

Mandibularfingers viel tiefer stehend als der Endhaken. Oberhand gerundet oder durch den Fingerkiel in 2 stumpfwinklig zu einander geneigte und etwas gerundete Flächen geteilt. Seitenloben des Tarsengliedes fast fehlend oder etwas gerundet. Neuweltlich 3. Gen. Diplocentrus . p. 99

1. Gen. Nebo E. Sim.

1878 Nebo, E. Simon in: Ann. Soc. ent. France, ser. 5 v. 8 p. 399 | 1880 Cyphocentrus, Karsch in: Z. Naturw., v. 53 p. 408.

Augenhügel von der Medianfurche durchzogen. 5. Cds-segm. unterseits am Ende ohne vertiefte Area. Endzinken der Mandibel fast parallel, eine ungleichzinkige Gabel bildend. Flächen der Oberhand fast rechtwinklig zu einander geneigt. Innenfläche der Oberhand ohne Nebenkiel. Tarsenendglied mit gerundeten Seitenloben.

Syrien bis Arabien.
1 sichere und 1 unsichere Art.

1. N. hierochonticus (E. Sim.) 1872 Hemiscorpion h., E. Simon in: Ann. Soc. ent. France, ser. 5 v. 2 p. 255 | 1878 Nebo h., E. Simon in: Ann. Soc. ent. France, ser. 5 v. 7 p. 399 | 1879 Diplocentrus sulcatus, Karsch in: Mt. Münch. ent. Ver., v. 3 p. 99 | 1880 Cyphocentrus s., Karsch in: Z. Naturw., v. 54 p. 408.

Mit den Merkmalen der Gattung. Färbung gelb bis dunkel rotbraun; Cd., Blase, Mxpalp. meist dunkler; Beine und Unterseite ledergelb. Cephal. vorn mit tiefem Stirnausschnitt, Seiten fein gekörnt. Rückenplatten glänzend, letzte vierklig. 5. Bauchplatte mit 2 stärkeren glatten Seitenkielen. Kieme der Cd. entwickelt, die der vorderen Segm. glatt, die der hinteren körnig. Nebenkiel nur im 1. Segm. als scharfe Leiste entwickelt, im 2.—4. Segm. fast verschwindend. Blase gekörnt. Dorn unter dem Stachel höckerförmig stumpf, behorset. Hand mit scharfem Fingerkiel, Oberfläche fein körnig retikuliert. Finger lang, mit schwachem Lobus. Kz. beim ♀ 12—16. Kammggrund bogig stumpfwinklig. — L. 100—120 mm.

Syrien, Palästina, Arabien (Yemen, Aden).

N. flavipes E. Sim. 1883 N. f., E. Simon in: Ann. Mus. Genova, v. 18 p. 249. Vermutlich das ♂ der vorigen Art. Truncus dunkel braungrün. Beine gelb. Cephal. grobkörnig. Abd. feinkörnig. Dorsalkiele der Cd. stark gekörnt. Nebenkiele im 1.—4. Segm. deutlich. Finger mit starkem Lobus. Kz. 15—19. Kammggrund rechtwinklig.

Syrien, Arabien (Yemen).

2. Gen. Oeclus E. Sim.

1880 Oeclus (corr. Oeclus), E. Simon in: Ann. Soc. ent. France, ser. 5 v. 10 p. 398.

Augenhügel von der Medianfurche durchzogen (?). Nur 2 Seitenaugen jederseits. Stirrand fast gerade, kaum merklich ausgerundet. 1. Zahn der Mandibel viel tiefer stehend als der Endhaken. Hand gerundet. Kleine Antillen. 1 Art.

1. O. purvesi (L. Becker) 1880 Diplocentrus p., L. Becker in: Ann. Soc. ent. Belgique, v. 24 p. 142 | 1860 Oeclus p., E. Simon in: Ann. Soc. ent. France, ser. 5 v. 10 p. 398.

Färbung rotbraun (?). Medianfurche des Cephal. an den Seiten gekörnt, ebenso die Hinterecken. Rückenplatten des Abd. am Hinterrande gekörnt, auf der Fläche mit 2 bogigen Querreihen von Körnchen. Dorsalkiele der Cd. fein gekörnt. Hände kurz, gerundet, auf der Oberfläche körnig. Kz. 7. — L. 27 mm.

Antigen.

3. Gen. Diplocentrus Ptrs.

1861 Diplocentrus, Peters in: Monber. Ak. Berlin, p. 512.

Augenhügel nicht gefurcht. 5. Cds-segm. unterseits am Ende mit halbmondförmiger körnchenbegrenzter Area. 1. Zahn der Mandibel viel tiefer stehend als der Endhaken, mit ihm keine Gabel bildend. Flächen der Oberhand gerundet, im stumpfen Winkel zu einander geneigt, oder der Fingerkiel ganz fehlend. Seitenloben des Tarsengliedes fast fehlend oder etwas gerundet (Fig. 32 und 33).



Fig. 32. D. scaber. Dorsalansicht.
Fig. 33. D. whitei. Tarsenendglied.

Neotropisch.
6 Arten, z. T. erst in einem Geschlechte bekannt.

Übersicht der Arten:

Tarsenloben am Unterrande spitzwinklig; die untere Dornreihe erst an der Vordercke beginnend (Fig. 32), eine gerade Linie bildend; meist nur 5—6 ziemlich zerstreut stehende Dornen in jeder Reihe — 2. Tarsenendloben gerundet, Dornreihe schon in deren Mitte beginnend (Fig. 33), eine Bogenlinie bildend; etwa 7 gedrängte Dornen in jeder Reihe — 5.

Cephal., Abd., Cd., Blase und Mxpalp. dicht fein nadelstichig. Untere Caudalkiele im 1.—3. Segm. ungekörnt oder fast obolet — 3. Abd. und Cd. nicht nadelstichig. Untere Medial- und Lateralkiele der Cd. im 1.—3. Segm. körnig. Blase körnig — 4.

Blase glatt. Untere Lateralkiele der Cd. im 2.—4. Segm. eben sichtbar. Ausserer Randkiel der Hand zur Mitte der Einlenkungsbasis des beweglichen Fingers ziehend 1. D. antillanus . . p. 100
Blase körnig. Untere Lateralkiele der Cd. im 2.—4. Segm. als starke Leisten entwickelt. Ausserer Randkiel der Hand zur Untercke der Basis des beweglichen Fingers ziehend 2. D. hasethi p. 100

Truncus oberseits, Caudalfächen und Femur der Beine dicht gekörnt. Hand mit Kiel, fein nadelstichig. Kz. 6. Endglied des 4. Beines mit 5—6 Dornen jederseits 3. D. scaber p. 101
Truncus oberseits, Caudalfächen und Femur glatt, nur hier und da mit einzelnen Körnchen besetzt. Hand ungekielt, glatt, nicht nadelstichig. Kz. 7—10. Endglied des 4. Beines mit 6—7 Dornen jederseits 4. D. gundlachi p. 101

Femur des Mxypalp. oberseits flach, mit starkem oberen Vorderrandkiel. Seitenfläche der Cd. fast eben. Handoberfläche schwach retikuliert, beim ♂ mit starkem, in den unbeweglichen Finger ziehendem Fingerkiel. Unterfläche und Finger zerstreut borstig. Unbeweglicher Finger normal gekrümmt. Kz. (beim ♂) 12—17 . . . p. 101

Femur des Mxypalp. oberseits gerundet, mit schwachem oberen Vorderrandkiel. Seitenfläche der Cd. gerundet. Handoberfläche tief grubig netzartig; der Fingerkiel beim ♂ am Grunde des unbeweglichen Fingers verschwindend. Unterfläche und Finger dicht borstig zottig. Unbeweglicher Finger viel gerader. Kz. 9—10 . . . p. 102

1. **D. antillanus** Poc. 1893 *D. a.*, Pocock in: J. Linn. Soc., v. 24 p. 396 | 1898 *D. a.*, Pocock in: Ann. nat. Hist., ser. 7 v. 1 p. 391 | 1894 *D. whitei* (err., non Gervais 1844), Kraepelin in: Mt. Mus. Hamburg, v. 11 p. 13.

Färbung lederbraun bis rotbraun wie bei den übrigen Arten. Cephal. beim ♀ glatt und glänzend, fein nadelstichig, beim ♂ durch dicke Punktierung runzelig; ähnlich das Abd.; Medianfurche vor dem Augenhügel entwickelt. Bauchplatten fein nadelstichig, letzte obsolete vierkielig, 1. und 2. Cösegm. mit 10 glatten Kielen, 3. achtkielig mit Spuren von Nebenkielen. Untere Lateralkiele im 2.—4. Segm. nur eben sichtbar. Caudalfächen fast glatt, nadelstichig. Blase glatt, unterseits mit borstentragenden Poren. Femur des Mxypalp. mit unregelmässigen körnigen Randkielen, nadelstichig, Hand mehr als doppelt so breit wie die Tibia des Mxypalp., konvex, undeutlich dreikielig, nadelstichig. Äusserer Randkiel zur Mitte der Basis des beweglichen Fingers ziehend. Finger schlank, ohne Lobus, wenig länger als die Hinterhand. Femur der Beine glatt, nadelstichig. Tarsenendloben am Unterande spitzwinklig, ihre untere Dornenreihe erst an der Vorderecke beginnend. Dornen zu je 5. Kz. 8—9, beim ♂ viel länger als beim ♀. — L. bis 55 mm.

Keine Antillen (Santa Lucia, St. Vincent).

2. **D. hasethi** Krppln. 1896 *D. h.*, Kraepelin in: Mt. Mus. Hamburg, v. 13 p. 130.

Färbung wie bei der vorigen Art. Cephal. glatt, nadelstichig; ebenso das Abd.; Medianfurche vor dem Augenhügel entwickelt. Bauchplatten fein nadelstichig, letzte mit 4 deutlichen, abgekürzten Längskielen. Dorsal- und obere Lateralkiele der Cd. obsolete gekörnt, 1. und 2. Cösegm. zehnklielig. Nebenkiel im 3. Segm. nur angedeutet. Untere Lateralkiele im 2.—4. Segm. als starke Leisten entwickelt; untere Medialkiele im 2.—4. Segm. fast verschwindend. Caudalfächen glänzend, glatt, überall nadelstichig. Blase unterseits längs- gekörnt, zwischen den Körnchen und allseitig nadelstichig. Femur des Mxypalp. an der oberen Vorderkante ohne deutlichen Kiel, allseits gleich der Tibia des Mxypalp. nadelstichig. Hand mit schwachem, wulstigen, den unbeweglichen Finger nicht erreichendem Fingerkiel, Fläche etwas grubig retikuliert und nadelstichig, sehr breit. Ausserdem der Hand zur Unterecke der Basis des beweglichen Fingers ziehend. Finger ohne stärkeren Lobus, etwas länger als die Hinterhand. Femur der Beine glatt, dicht nadelstichig. Tarsenendglied ohne gerundete Loben, an der Unterseite mit je 5 Dornen. Kz. 9. — L. 42 mm.

Caracas. Bisher nur 1 ♀ (?).

3. **D. scaber** Poc. 1893 *D. s.*, Pocock in: J. Linn. Soc., v. 24 p. 396 | 1894 *D. s.*, Kraepelin in: Mt. Mus. Hamburg, v. 11 p. 15.

Färbung wie bei den vorigen Arten. Cephal. dicht feinkörnig, auf den Stirnloben auch nadelstichig. Keine Medianfurche vor dem Augenhügel. Abd. oberseits zerstreut feinkörnig. Bauchseite glatt, letztes Segm. mit 4 deutlichen, gekörnten Kielen. Caudalkiele deutlich kreuzförmig und körnig, 1.—4. Segm. zehnklielig. Caudalfächen matt, feinkörnig. Blase unterseits der Länge nach mit Körnchenreihen. Femur des Mxypalp. oberseits ohne gekörnte Vorderkante, gerundet in die Vorderfläche übergehend. Hand mit glattem Fingerkiel, ihre Oberfläche dicht nadelstichig, sonst glatt. Ausserdem der Hand zur Oberecke der Einklinkungsstelle des beweglichen Fingers verlaufend. Ausserfläche der Unterhand dicht nadelstichig, von der Innenfläche der Unterhand durch einen glatten, deutlichen Kiel abgegrenzt. Finger dicht nadelstichig. Femur der Beine dicht feinkörnig. Tarsenendglied ohne gerundete Loben, an der Unterseite mit 6 Dornen (Fig. 32. p. 99). Kz. 6. — L. bis 35 mm.

Jamaica, Barbados.

4. **D. gundlachi** Karsch 1880 *D. g.*, Karsch in: Z. Naturw., v. 53 p. 407 | 1898 *D. g.*, Pocock in: Ann. nat. Hist., ser. 7 v. 1 p. 390.

Färbung lederbraun. Cephal. und Abd. oberseits glatt und glänzend, nicht nadelstichig; Cephal. nur an den Seiten etwas körnig, ebenso die Rückenplatten. Untere Medial- und Lateralkiele in den 3 ersten Cösegm. grobkörnig, im 4. nur durch einige Körnchen angedeutet. Caudalfächen glatt, Blase reihenkörnig. Femur des Mxypalp. ohne deutliche Randkiele, oberseits körnig, unterseits glatt. Hand glatt, zerstreut nadelstichig, ihr Innenrand und die Unterseite am Grunde des unbeweglichen Fingers körnig. Femur der Beine glatt, glänzend. Tarsenendglied ohne gerundete Loben, mit 6—7 Dornen an der Unterseite. Kz. 7—10. — L. 36 mm.

Brasilien, Cuba, Trinidad.

5. **D. whitei** (Gerv.) 1844 *Scorpio w.*, Gervais in: Walckenaer, Ins. Apt., v. 3 p. 66 (♀) | 1879 *Diplocentrus w.*, Karsch in: Mt. Mus. Hamburg, v. 3 p. 98 | 1898 *D. w.*, Pocock in: Ann. nat. Hist., ser. 7 v. 1 p. 391 | 1844 *Scorpio lesneuxii*, Gervais in: Walckenaer, Ins. Apt., v. 3 p. 61 | 1863 *S. L.*, H. C. Wood in: J. Ac. Philad., v. 5 p. 406 | 1861 *Diplocentrus macracanthus*, Peters in: Monat. Ak. Berlin, p. 512 (♂) | 1894 *D. antillanus* (err., non Pocock 1893), Kraepelin in: Mt. Mus. Hamburg, v. 11 p. 16.

Färbung lederbraun bis rotbraun. Cephal. und Abd. beim ♀ glatt und glänzend, beim ♂ matt durch eingestochene Punkte. Medianfurche vor dem Augenhügel deutlich. Dorsalkiele der Cd. beim ♂ im 1.—3. Segm. gekörnt, im 4. undeutlich; beim ♀ alle Dorsalkiele glatt. Untere Medial- und Lateralkiele der Cd. bei ♂ im 1., 2. und 5. Segm. körnig, im 3. und 4. obsolete, etwas höckerig. Nebenkiel nur im 1. und 2. Segm. wenig entwickelt. Seitenflächen der Cd. fast eben. Blase glatt, zerstreut nadelstichig, nur am Hinterande mit Körnchenreihe. Femur des Mxypalp. oberseits mit gekörnten Handkanten. Hand beim ♂ mit starkem, glattem Fingerkiel, der als Leiste in den unbeweglichen Finger zieht. ♀ ohne Fingerkiel. Handfläche schwach netzartig retikuliert, nicht nadelstichig; Tarsenendglied und Finger zerstreut borstig. Ausserdem der Hand zur Mittellinie ziehend. Ausserdem der Hand zur Mittellinie ziehend. Unbeweglicher Finger ziehend. Ausserdem der Hand zur Mittellinie ziehend. Unbeweglicher Finger ziehend.

normal gekrümmt. Tarsenendglied mit gerundeten Loben, an der Unterseite mit etwa 7 Dornen jederseits (Fig. 33, p. 99). Kz. beim ♂ 12—18; — L. 45—50 mm.

Mexico.

6. **D. keyserlingi** Karsch 1880 *D. keyserlingi*, Karsch in: *Sb. Ges. naturf. Berlin*, p. 57 | 1898 *D. retimonus*, Pocock in: *Ann. nat. Hist.*, ser. **f** v. 1 p. 390.

Färbung wie bei der vorigen Art. Stirnloben des Cepth. grobkörnig (♂), Abd. sehr dicht feinkörnig. Cd. wie bei der vorigen Art, aber die unteren Lateralkiele nach hinten stark konvergierend und die Seitenflächen gerundet. Femur des Mxpalp. oberseits konvex, mit schwacher Vorderrandkante. Hand beim ♂ mit Fingerkiel, der aber am Grunde des unbeweglichen Fingers verschwindet. Handoberfläche tief runzelig grubig-netzartig, allseits dicht zottig-horstig. Unbeweglicher Finger fast gerade gestreckt. Tarsenendglied wie bei der vorigen Art. Kz. beim ♂ 9—10. — L. bis 55 mm.

Mexico (Jalapa, Oaxaca).

B. Subfam. Urodacinae

1893 *Urodacini*, Pocock in: *Ann. nat. Hist.*, ser. 6 v. 12 p. 306 | 1894 *U. Kraepelin* in: *Mt. Mus. Hamburg*, v. 11 p. 17.

Mit nur 2 Seitenaugen. Cd. mit nur einem Mediankiel unterseits in allen Segm. Kein Dorn unter dem Stachel. Am Grunde des Tarsenendgliedes nur innenseits ein Dorn. Finger des Mxpalp. auf der Schneide meist mit vielen gedrängten, gegen die Spitze zu zweireihig oder selbst einreihig geordneten Körnchen besetzt und hier innen mit stärkeren Seitenkörnchen. Hand meist deutlich kielig oder kantig, wenig breiter als hoch. Tarsenendglied unterseits mit 2 Reihen von je 7—10 Dornen.

Australien.

1 Gattung mit 6 sicheren und 3 unsicheren Arten.

I. Gen. Urodacus Pts.

1861 *Urodacus*, Peters in: *Monber. Ak. Berlin*, p. 511 | 1868 *U.*, Pocock in: *Ann. nat. Hist.*, ser. 6 v. 2 p. 170 | 1894 *U.*, Kraepelin in: *Mt. Mus. Hamburg*, v. 11 p. 18 | 1876 *Loctonus*, Thorell in: *Ann. nat. Hist.*, ser. 4 v. 17 p. 14 | 1877 *I.*, Thorell in: *Atti Soc. Ital.*, v. 19 p. 281 | 1891 *Loctonus*, Pocock in: *Ann. nat. Hist.*, ser. 6 v. 8 p. 245.

Mit den Merkmalen der Unterfamilie.

Ausschliesslich australisch.

6 sichere und 3 unsichere Arten.

Übersicht der sicheren Arten:

Innenfläche der Oberhand in der Mitte mit einem deutlichen Nebenkiel und durch diesen zweifelhig. Ausenfläche der Oberhand gegen die Innenfläche der Oberhand im stumpfen Winkel geneigt. Cd. nach dem Ende zu nicht oder kaum verschmälert. — 2.
Innenfläche der Oberhand fast eben und platt, einflächig, mit oder ohne Andeutung eines Nebenkiels. Ausenfläche der Oberhand gegen die Innenfläche im rechten oder fast rechten Winkel geneigt. Cd. nach dem Ende zu verschmälert — 5.

Schneide des Palpenfingers fast oder ganz zweibis vierhellig gekörnt. Letzte Bauchplatte in der Hinterhälfte mit 2 scharfen, glatten Längskielen. Tibia des Mxpalp. unterseits am Hinterrande mit leistenförmigem Randkiel. Stirnlobus meist glatt. Kz. 11—17 — 3.

Schneide des Palpenfingers fast der ganzen Länge nach einreihig, nur am Grunde un- deutlich zweireihig. Letzte Bauchplatte ohne deutliche Längskiele. Tibia des Mxpalp. unterseits am Hinterrande ohne deutlichen leistenförmigen Kiel. Cepth. hinten mit breiter Dreiecksgrube. Cd. länger als der Truncus, beim ♂ die Dorsalkiele mit starkem Enddorn. Kz. 20—27 — 4.

Schneide des Palpenfingers auch an der äussersten Spitze zweireihig körnig. Tibia des Mxpalp. unterseits am Hinterrande mit 7—9 Trichobothrien, Unterhand am Ausenrandkiel mit etwa 8—10, Oberhand am Ausenrandkiel nur mit 3 Paaren (1 Paar am Grunde, 1 Paar in der Mitte des Kiels und 1 Paar an der Einlenkungsstelle des beweglichen Fingers). Hand deutlich gekielt . . .

1. **U. novaezeelandiae** . . . p. 104

Schneide des Palpenfingers im Enddrittel nur einreihig gekörnt (an der Basis drei- bis vierreihig). Tibia des Mxpalp. unterseits am Hinterrandkiel mit 9—13 Trichobothrien. Unterhand am Ausenrandkiel mit 14—19, Oberhand am Ausenrandkiel mit 2—3 unregelmässigen Reihen. Handkiele schwach. Hintere Mediangrube des Cepth. ein breites Dreieck

2. **U. excellens** p. 104

Stirnloben gekörnt, Hand beim ♂ stark körnig retikuliert, beim ♀ fast glatt. Tibia des Mxpalp. unterseits am Hinterrande mit 12—15, Unterhand mit 16—18 Trichobothrien. Enddornen der Dorsalkiele im 2—4. Cdssegm. beim ♂ fast vertikal aufwärts gerichtet

3. **U. hopiburus** p. 105

Stirnloben glatt, Hand glatt (♂). Tibia des Mxpalp. unterseits am Hinterrande mit 10, Unterhand am Ausenrandkiel ebenfalls mit 10 Trichobothrien. Enddornen der Dorsalkiele im 2—4. Cdssegm. beim ♂ schräg rückwärts gerichtet

4. **U. armatus** p. 105

Hand kaum mit Andeutung eines Nebenkiels. Cepth., Rückenplatten des Abd. und 1—4. Cdssegm. glatt. Zahl der Trichobothrien am Hinterrande der Tibia des Mxpalp. 11, am Ausenrande der Unterhand 14

5. **U. darwini** p. 105

Hand mit starkem, durchgehendem Nebenkiel auf der Innenfläche der Oberhand. Cepth., Rückenplatten des Abd. und Cd. körnig. Zahl der Trichobothrien am Hinterrande der Tibia des Mxpalp. 8—9, am Ausenrande der Unterhand 9—10

6. **U. planimanus** p. 105

1. **U. novaeollandiae** Phrs. 1861 *U. n.*, Peters in: Monber. Ak. Berlin, p. 511 | 1894 *U. n.*, Kruepelin in: Mt. Mus. Hamburg, v. 11 p. 20 | 1898 *U. n.*, Pocock in: Ann. nat. Hist., ser. 7 v. 2 p. 62 | 1876 *Urodacus maculatus*, Thorell in: Ann. nat. Hist., ser. 4 v. 17 p. 14 | 1877 *I. n.* + *I. orthurus?*, Thorell in: Atti Soc. Ital., v. 19 p. 261, 264.

Färbung von lehmgelb bis braunschwarz und graugrün. Cd. und Mxpalp. meist etwas heller als der Truncus. oft mit dunklen Kielen; Beine meist lehmgelb. Stirnloben fast quadratisch, gestutzt, nur durch eine schwache Einbuchtung am Vorderrande von einander getrennt, glatt und glänzend, fein nadelstichig; Seiten und Hinterhälfte des Cephal. meist körnig; Mediangrube am Hinterrande des Cephal. meist l-förmig. Abd. oberseits feinkörnig. Letzte Bauchplatte mit 2 deutlichen abgekürzten Längskielen. Cd. meist mit ausgeprägten, teils gekörnten, teils glatten Kielen; Dorsalkiele im 2.—4. Segm., namentlich beim ♂, mit etwas stärkerem Enddorn. Blase glatt oder feinkörnig, mit 4 Längsfurchen. Femur des Mxpalp. mit körnigen Kanten oberseits, Tibia unterseits an der Hinterkante mit glattem Kiel und 7—9 Trichobothrien. Hand mit deutlichem, glattem Fingerkiel, Innenfläche der Oberhand mit Nebenkiel, welcher sie in 2 schwach gegen einander geneigte Flächen teilt, die meist rektifiziert sind. Unterhand längs des Ausserrandkiels mit 8—10 Trichobothrien, Oberhand am Ausserrandkiel mit 3 Paaren. Schneide des Palpenfingers am Grunde etwa vierreihig körnig, an der äussersten Spitze zweireihig. Kz. 10—17 (gewöhnlich 12 beim ♀, 15—17 beim ♂). — L. bis 55 mm. West-Australien.

Nabe verwandt, aber vielleicht spezifisch verschieden sind:

U. granifrons Poc. 1898 *U. g.*, Pocock in: Ann. nat. Hist., ser. 7 v. 2 p. 62.

Von *U. novaeollandiae* namentlich dadurch verschieden, dass die Stirnloben fein gekörnt und nicht nadelstichig sind.

West-Australien (Chapman River). Bisher nur 1 ♂.

U. abruptus Poc. 1884—89 *U. novaeollandiae* (err., non Peters 1861), Keyserling, Arch. Austral., v. 2 p. 34 | 1888 *U. abruptus*, Pocock in: Ann. nat. Hist., ser. 6 v. 2 p. 174 | 1891 *U. keyserlingi*, Pocock in: Ann. nat. Hist., ser. 6 v. 8 p. 245.

Dem *U. novaeollandiae* nahe stehend, aber Stirnloben gerundet, durch eine tiefe mediane Einbuchtung des Vorderrandes von einander getrennt. Dorsalkiele des 1.—3. Cösegm. mehr erhaben. Seitenflächen der Cösegm. deutlicher konvex. Stirnloben glatt und nadelstichig; Rückenplatten beim ♂ gekörnt, beim ♀ glatt.

Süd- und Südost-Australien (Adelaide, Victoria, Neu-Süd-Wales).

U. woodwardi Poc. 1893 *U. w.*, Pocock in: Ann. nat. Hist., ser. 6 v. 12 p. 322 t. 14 f. 8 | 1898 *U. w.*, Pocock in: Ann. nat. Hist., ser. 7 v. 2 p. 63.

Wie vorige Art, aber die Dorsalkiele niedriger, so dass die oberen Lateralfächen erheblich schmäler erscheinen, Seitenflächen der Cd. mehr konvex. Blase mehr kugelig, breiter als das 5. Cösegm.

West-Australien (Darling Range).

2. **U. excellens** Poc. 1888 *U. e.*, Pocock in: Ann. nat. Hist., ser. 6 v. 2 p. 170.

Färbung wie bei *U. novaeollandiae*. Stirnloben gekörnt, bei alten Individuen glatt. Medianfurchen hinten in eine breite dreieckige Area endend. Abd. glatt oder an den Seiten gekörnt. Letzte Bauchplatte mit 2 starken, abgekürzten Kielen. Caudalkiele wie bei *U. novaeollandiae*. Dorsalkiele am

Ende mit etwas stärkerem Dorn. Blase glatt oder feinkörnig. Tibia des Mxpalp. unterseits am Hinterrande mit glattem Kantenkiel. davor mit 9—13 Trichobothrien. Hand mit mässig deutlichem Fingerkiel. Ebenso der Nebenkiel der Oberhand schwach. Oberhandfläche etwas netzartig-körnig oder fast glatt. Unterhand längs des Ausserrandkiels mit 14—19 Trichobothrien; Oberhand längs des Ausserrandkiels mit 2 Reihen alternierender Trichobothrien. Schneide der Palpenfinger am Grunde vierreihig körnig, gegen das Ende allmählich einreihig werdend. Kz. 16—17. — L. bis 116 mm.

Nord- und Ost-Australien.

3. **U. hoplurus** Poc. 1898 *U. h.*, Pocock in: Ann. nat. Hist., ser. 7 v. 2 p. 64.

Färbung wie bei den vorigen Arten. Stirnloben meist gekörnt, übriger Teil des Cephal. beim ♀ glatt, beim ♂ feinkörnig. Medianfurchen hinten in eine dreieckige Area auslaufend. Abds. beim ♂ nur in der Hinterhälfte etwas feinkörnig, glänzend, beim ♀ matt, überall feinkörnig. Caudalkiele wie gewöhnlich. Dorsalkiele beim ♂ im 2.—4. Segm. in einen mächtigen, schräg aufwärts gerichteten Dorn auslaufend; beim ♀ der Dorn nicht sehr merkbar. Blase dicht feinkörnig. Tibia des Mxpalp. unterseits am Hinterrande ohne scharfen Kiel hinter den Trichobothrien, sondern gerundet in die Hinterfläche übergehend. Trichobothrienreihe zu 13—16. Hand bei juv. mit starkem, bei alten Individuen mit schwachem Fingerkiel und ebenso dem Nebenkiel der Oberhand. Oberhandfläche etwas netzartig-körnig oder fast glatt. Unterhand längs des Ausserrandkiels mit 17—18 Trichobothrien; Oberhand längs des Ausserrandkiels mit 2—3 unregelmässigen Reihen derselben. Schneide der Palpenfinger fast der ganzen Länge nach einreihig körnig oder beim ♂ bis 27. — L. bis 100 mm.

West-Australien.

4. **U. armatus** Poc. 1888 *U. a.*, Pocock in: Ann. nat. Hist., ser. 6 v. 2 p. 172 t. 8 f. 3.

Der vorigen Art nächst verwandt, aber Stirnloben glatt; ebenso die Hand (♂). Tibia des Mxpalp. unterseits am Hinterrande nur mit 10, Unterhand am Ausserrandkiel mit 10 Trichobothrien. Enddornen der Dorsalkiele im 2.—4. Cösegm. beim ♂ schräg rückwärts gerichtet. Kz. 21—22. L. 74 mm.

Süd-Australien (Port Lincoln). Bisher nur 1 ♂.

5. **U. darwini** (Poc.) 1891 *Zodacus d.*, Pocock in: Ann. nat. Hist., ser. 6 v. 8 p. 245 (♀) | 1894 *Urodacus d.*, Kruepelin in: Mt. Mus. Hamburg, v. 11 p. 23.

Färbung und Truncus wie bei den vorigen Arten. Cephal., Rückenplatten des Abd. und 1.—4. Cösegm. glatt. Cd. nach hinten verschmälert, etwas zusammengedrückt, dünn, mit fein gezähnelten Kielen. Innenfläche der Oberhand flach, kaum mit Andeutung eines Nebenkiels, gegen die Aussenseite fast im rechten Winkel gestellt. Zahl der Trichobothrien am Hinterrande der Tibia des Mxpalp. 11—12. Kz. 11. — L. etwa 60 mm.

Nord-Australien (Port Darwin). Bisher nur 1 ♂.

6. **U. planimanus** Poc. 1863 *U. p.*, Pocock in: Ann. nat. Hist., ser. 6 v. 12 p. 321.

Der vorigen Art nahe stehend, aber Cephal., Rückenplatten des Abd. und Cd. körnig. Innenfläche der Oberhand mit starkem, durchgehendem

Nebenkiel. Zahl der Trichobothrien am Hinterrande der Tibia des Mxpalp. 8—9, am Aussenrande der Unterhand 9—10. Kz. 14. — L. 64 mm. West-Australien (Perth). Bisher nur 1 ♂.

C. Subfam. Scorpioninae

1876 *Pandini* (part.). Thorell in: Ann. nat. Hist., ser. 4 v. 17 p. 12 | 1879 *Heterometridae* (part.). E. Simon, Arach. France, v. 7 p. 115 | 1879 *Pandini* (part.). Karsch in: Mt. Münch. ent. Ver., v. 3 p. 19 | 1893 *Scorpionini*, Pocock in: Ann. nat. Hist., ser. 6 v. 12 p. 306 | 1894 S., Kraepelin in: Mt. Mus. Hamburg, v. 11 p. 24.

Mit 2 unteren medialen Caudalkielen im 1.—4. Segm., ohne Dorn unter dem Stachel. Am Ende des Tarsenendgliedes gerundete Seitenloben, welche die Basis der Krallen verdecken (Fig. 34). Körnchen der Palpenfinger der Hauptsache nach eine einfache Körnchenreihe bildend, aber von einzelnen Seitenkörnchen flankiert und in Zwischenräumen durch grössere Doppelkörnchen unterbrochen.

Asien und Afrika.

4 Gattungen, 52 sichere und 4 unsichere Arten, 4 Unterarten und 1 Varietät.

Übersicht der Gattungen:

Tibia des Mxpalp. unterseits flach, am Hinterrande mit ziemlich scharfem, glattem Kiel und vor denselben mit zahlreichen, in 2—4 Reihen geordneten Trichobothrien (Fig. 35, p. 116). An der Coxa des Mxpalp. eine dem Maxillarfortsatz der Coxa des 1. Beines anliegende vom Innenrande entfernte, etwas vertiefte, matte Fläche (unter dem Mikroskop feinkörnig). Afrika nisch 2. Gen. *Pandinus* p. 116

Tibia des Mxpalp. unterseits flach oder gewölbt, am Hinterrande gerundet oder mit einem im Enddrittel verschwindenden Kiel; Hinterrand der Unterfläche nur mit einzelnen zerstreuten, nicht dicht zwei- bis vierreihig gestellten Trichobothrien. Die Fläche der Coxa des Mxpalp., welche dem Maxillarfortsatz der Coxa des 1. Beines anliegt, glatt und glänzend, höchstens am Innenrande matt und behaart 2.

Seitenloben des Tarsenendgliedes am 3. und 4. Bein jedesseits ausser den Borsten nur mit 2 Dornen (Fig. 34). Stirnausschnitt gross. Augen meist vor der Mitte des Cepth. Coxa des Mxpalp. auf der unteren, der Coxa des 1. Beines (nicht deren Maxillarfortsatz) anliegenden Fläche mit einer etwas vertieften, äusserst fein behaarten Fläche. Asiatisch 1. Gen. *Heterometrus* p. 107



Fig. 34.

Heterometrus swammerdami. Tarsenendglied.

Seitenloben des Tarsenendgliedes am 3. und 4. Bein jedesseits mit 5 oder 4 (sehr selten ausser nur 3) Dornen kammerförmig besetzt (Fig. 36 p. 124). Stirnformig besetzt (Fig. 36 p. 124). Stirnausschnitt mässig oder fehlend. Augen oft weit hinter der Mitte. Untere, der Coxa des 1. Beines anliegende Fläche der Coxa des Mxpalp. glänzend glatt. Hand oberseits stets mit Fingerkiel. Afrika nisch 3.

Letzte Bauchplatte und 1. Cdssegm. unterseits mit 4 starken, oft körnigen Kielen. Femur des Mxpalp. oberseits gewölbt, ohne deutliche, gekielte Vorderkante, am hinteren Unterrande ebenfalls ungekielt. Augen in der Mitte des Cepth.; 3. Gen. *Scorpio* p. 123

Letzte Bauchplatte ungekielt oder doch kaum mit Andeutung von Kielen. 3

1. Cdssegm. unterseits kiellos oder doch nur mit meist glatten Kielen. Oberfläche des Femurs des Mxpalp. eben, meist mit deutlicher gekörnter Vorderkante. Hinterer Unterrand wenigstens am Grunde gekörnt. Untere Lateralkiele des 5. Cdssegm. nicht in die Dorsalkiele aufbiegend. Augen oft weit nach hinten gerückt 4. Gen. *Opisthophthalmus* p. 125

1. Gen. *Heterometrus* H. & E., em. Krphl.

1758 *Scorpio* (part.). Linné, Syst. Nat., ed. 10 p. 624 | 1894 S. (part.). Pocock in: Ann. nat. Hist., ser. 6 v. 13 p. 72 | 1894 S. (part.). Kraepelin in: Mt. Mus. Hamburg, v. 11 p. 28 | 1898 Subgen. *Heterometrus* (part.). Hemprich & Ehrenberg, Symb. phys. | 1879 H. Karsch in: Mt. Münch. ent. Ver., v. 3 p. 16 | 1897 *Buthus* (part.), C. L. Koch, Übers. Arach., v. 1 p. 36 | 1896—42 B. (part.), C. L. Koch, Arach., v. 3—9 | 1877 *Palamaeus* (part.), Thorell in: Atti Soc. Ital., v. 19 | 1892, 93 P. (part.), Pocock in: Ann. nat. Hist., ser. 6 v. 9 p. 38; ser. 6 v. 12 p. 307 | 1896 P., Pocock in: Ann. nat. Hist., ser. 6 v. 18 p. 77.

Mit nur 2 Dornen an jedem der beiden Endloben der Tarsen. Ausschnitt am Vorderrande des Cepth. gross. Augen meist vor der Mitte des Cepth. Blase fast stets gekörnt. Hand meist ohne deutlichen, in den unbeweglichen Finger verlaufenden Kiel. Tibia des Mxpalp. unterseits meist gewölbt, am Hinterrande nur mit einzelnen obsoleten Trichobothrien. An der unteren, der Coxa des 1. Beines (nicht deren Maxillarfortsatz) anliegenden Fläche eine etwas vertiefte Area, welche mit mikroskopisch feinen, auf Höckerchen stehenden, gebogenen Haarborsten dicht besetzt ist. Die ihr anliegende Fläche der Beincoxa mit einer äusserst fein gekörnten Area (Stridulationsapparat).

Indisches Faunengebiet.

12 sichere und 1 unsichere Art, 2 Unterarten.

Die sichere Trennung der Arten dieser Gattung bietet nicht unerhebliche Schwierigkeiten, da angenscheinlich Übergangsformen existieren und die ohnehin ziemlich geringfügigen Unterscheidungsmerkmale nicht immer konstant sind. Die nachfolgende Bestimmungstabelle enthält daher nur die besser gekannten und charakteristischeren Arten.

Innenrand der Hand dick, gerandet, nicht zusammengeedrückt zugeshärft. Obere Handfläche entweder ganz glatt oder seicht flachgrubig retikuliert, meist mit Andeutung stumpfer, glatter Längskiele. Tibia des Mxypalp. mit grossem Dorn am Grunde der Vorderfläche, meist sehr gestreckt, wie auch Hand und Finger. Oberer Endzahn der Mandibel den unteren fast verdeckend, mit ihm gleichlaufend und fast eine gleichzinkige Gabel bildend. Die Depression um den Augenhügel nicht in die hintere Medianfurche, sondern durch eine schräg auswärts ziehende Depression X-förmig jenseits in die hintere geschwollene Querfurche übergehend --- 2.

Innenrand der Hand zusammengeedrückt zugeshärft. Obere Handfläche körnig oder retikuliert. Höchstens der Handballen fast glatt. Kiele, wenn vorhanden, durch Zusammenfließen von Körnchenreihen gebildet. Dorn an der Vorderseite der Tibia des Mxypalp. klein oder fehlend. Oberer Endzahn der Mandibel tiefer stehend als der untere, ihn nicht verdeckend. Die Depression um den Augenhügel steht nicht oder nur undeutlich mit den hinteren Seitenburchen in Verbindung --- 3.

Blase unterseits reihenkörnig. Cephal. meist nur in der Mitte der Seiten körnig, sonst glatt. Abdsegm. nur an den Seiten der Hinterhäften körnig oder fast glatt. Hand auf der Wölbung fast glatt oder nur ganz seicht retikuliert. Kz. beim ♀ 14---15, beim ♂ 16---17

Blase unterseits glatt. Cephal. nur mit kleinem, glattem Spiegel jenseits vor den Augen, sonst körnig. Abdsegm. mit Ausnahme einer mittleren Area ganz körnig. Hand auch auf der Wölbung grob retikuliert, wie auf dem Ballen. Kz. bei beiden Geschlechtern 13---14

Femur des Mxypalp. unterseits grobkörnig. 1. + 2. Abdsegm. so lang oder länger als der Cephal. Letzterer nebst Abd. auf der ganzen Fläche feinkörnig. Hand grob buckelkörnig. Kz. 17---20. Endzinken der Mandibel fast parallel. Truncus meist rotbraun mit gelben oder lederbraunen Bainen

Femur des Mxypalp. unterseits glatt (höchstens eine Körnchenreihe am Hinterende). 1. + 2. Abdsegm. meist kürzer als der Cephal.; dieser meist mit glattem Spiegel. Hand körnig oder netzartig. Kz. 9---17. Oberer Endzinken der Mandibel tiefer stehend als der untere, ihn nicht verdeckend --- 4.

1. H. longimanus p. 111

2. H. Hophysa p. 112

3. H. swammerdami p. 112

Obere Handfläche vorwiegend mit isolierten, halbkugligen oder doch rundern Buckeln besetzt, die nur manchmal streifenweise zu flachen Längskielen zusammenfließen --- 5.

Obere Handfläche entweder nur retikuliert, d. h. mit flachen, flache Gruben netzartig unerschliessendem Balkenwerk oder doch vorwiegend nur mit ganz flachen, unregelmässig gestalteten, vielfach mit einander anastomosierenden Buckeln besetzt --- 8.

Beine hellgelb. Truncus meist gelbröt. Hand oberhalb des Augenrandkiels mit einem mehr oder weniger entwickelten, wulstigen, aus verschmolzenen Buckeln gebildeten Zickzacklängskiel, von dem die Hand vertikal zum Aussenrand abfällt. Hand fast halbkreisförmig, breiter als die Länge der Hinterhand

Beine dunkel pechbraun oder grün. Truncus pechbraun bis schwarz. Hand oberhalb des Aussenrandes ohne deutlichen, fast vertikal darüber liegenden Zickzacklängskiel --- 6.

5. Bauchplatte mit 2 deutlichen glatten Kielen, nicht nach stüchig. Hand bei erwachsenen stets erheblich breiter als die Länge der Hinterhand, ihre Buckeln hochgewölbt, halbkugelig, nicht nadelschickig. Kammergrundwinkel fast ein gestreckter (oder doch bei juv. bis 130°); Kamm daher vom (trunde bis zum Beginn der Zähne fast parallel)seitig --- 7.

6. Bauchplatte ohne deutliche Kiele, unter der Lappe fein nadelschickig. Hand beim ♂ breiter, beim ♀ schmaler als die Länge der Hinterhand, ihre Buckeln flacher, unter der Lappe fein nadelschickig. Kammergrundwinkel nur 100---110°; Kamm daher vom (trunde bis zum Beginn der Zähne trapezartig verbreitert .

Stirnloben glatt. Dorsalkiele der Cd. im 1.---3. Segm., obere Lateralkiele im 1. 4. Segm. fast völlig glatt, wulstförmig. Hand und unbeweglicher Finger stark rotborstig. Unbeweglicher Finger der ganzen Länge nach mit wulstigem Kiel. Aussenfläche der Unterhand netzartig runzelig. Tarsenenglied unten einseits mit 3---6, andererseits mit 3 Dornen

Stirnloben dicht gekörnt. Dorsalkiele und obere Lateralkiele der Cd. sämtlich dicht sägekörnig. Hand und unbeweglicher Finger kaum beborstet. Kielwulst des sehr breiten, glatten unbeweglichen Fingers in der Mitte verschwindend. Aussenfläche der Unterhand deutlich isoliert buckelig körnig. Tarsenenglied unten einseits mit 5---6, andererseits mit 4 Dornen

4. H. fulvipes p. 112

7. H. phipsoni p. 114

5. H. indus p. 113

6. H. caesar p. 114

Blase glatt und ungekörn. Untere und laterale Kiele der Cd. im 1-4. Segm. glatt, ungekörn, nur mit Haargrubchen. Caudalfächen glatt, Truncus gelbrot bis lederbraun. Beine und Blase gelbrot.

Blase grob reihenkörnig. Untere Caudalkiele im 4. Segm. und die Lateralkiele aller Segm. mehr oder weniger gekörn oder gezackt. Caudalfächen meist ebenfalls z. T. gekörn.

9. H. lituus p. 115

Hand schmal, meist schmaler als die Länge der Hinterhand und nur $\frac{1}{3}$ bis $\frac{1}{4}$ so breit wie die Länge des beweglichen Fingers; ihr Ballen nur mässig entwickelt und mit schwach herzförmigen Grunde. Oberfläche der Hand mit flach konvexen, unregelmässig gestalteten und vielfach anastomosierenden Buckeln besetzt; die dazwischen liegenden Thäler nicht oder nur ausnahmsweise als kleine Gruben völlig isoliert. Winkel des Kammgrundes etwa 110°. Tarsenendglied der Beine einseits mit 5-6, andererseits mit 4-5 Dornen auf der Unterseite. Truncus meist rotbraun (selten dunkel grünbraun), Beine gelb bis pechbraun.

8. H. bengalensis p. 114

Hand breiter als die Länge der Hinterhand (bei Erwachsenen), $\frac{3}{4}$ bis ganz so breit wie der bewegliche Finger lang; ihr Ballen gross, mit tief herzförmigen Grunde. Oberfläche der Hand meist nur retikuliert, d. h. mit netzartigem Balkenwerk, welches isolierte opake Flachgruben umschliesst, zuweilen aber gegen den Grund der Finger in Körnchen übergeht und auch auf den Balken aufgesetzte Spitzkörnchen tragen kann. Tarsenendglied oft nur mit 4-5 Dornen einseits und 3 Dornen andererseits auf der Unterseite.

Truncus gelbbraun bis lederbraun, Blase und Beine gelbrot. Kammgrundwinkel 100°. Hand oberseits mit Balkennetzwerk, das gegen die Basis der Finger in isolierte Körnchen übergeht.

10. H. xanthopus p. 115

Truncus und Beine dunkelgrün oder dunkelbraun. Kammgrundwinkel 130-140°. Hand mit flachen, eingestochen punktiertem Balkennetz, das isolierte opake Flachgruben umschliesst. Selten trägt das Balkennetz noch aufgesetzte Spitzkörnchen, wodurch dann die ganze Handoberfläche mehr körnig erscheint (ebenso bei jav.)

Cephal. mit deutlichem glatten Spiegel auf der Fläche. Rückenplatten des Abd. glatt oder nur am Hinterrande etwas gekörn. Dorsalfäche der Cd. glatt oder sparsam gekörn. Kz. 12-16 (meist 13-14). Dornen der Unterseite des Tarsenendgliedes innen 4 (selten 5), aussen fast stets 3.

11. H. cyanus p. 115

Cephal. auf der ganzen Fläche dicht grobkörnig; ebenso die Rückenplatten des Abd. in ihrer Hinterhälfte. Dorsalfäche der Cd. dicht körnig, zuweilen reihenkörnig. Kz. 10-11. Dornen der Unterseite des Tarsenendgliedes innen 5 oder 6, aussen 4.

12. H. scaber p. 116

1. H. longimanus (Hbst.) 1800 *Scorpio* L., Herbst, Natursyst. unghel. Ins., v. 4. p. 2 t. 2 f. 1 | 1828 *Buthus* (*Heterometrus*) *spinifer*, Hemprich & Ehrenberg, Synb. Mus., Scorp. t. 1 f. 2 | 1838 *Buthus costimanus*, C. L. Koch, Arachn., v. 4 p. 27 f. 206 | 1868 *Centruroides galbanus*, C. L. Koch, Arachn., v. 4 p. 110 f. 320 (jav.) | 1879 *Cucumon* G. + *harvati* G. (err., non Peters 1861.), Karsch in: Mt. Münch. ent. Ver., v. 3 p. 14, 97 | 1877 *Palamanicus angustimanus* + *P. petersii* + *P. laevigatus*, Thorell in: Atti Soc. Ital. v. 19 p. 211, p. 214, p. 221.

Färbung dunkel kastanienbraun oder dunkelgrün bis schwarz, mit hellerer Blase. Cephal. auf der Fläche meist glatt und glänzend, nur die Mitte der Seiten bisweilen gekörn. Die Depression um den Augenhügel steht nicht mit der hinteren Medianfurche, sondern mit den hinteren Seitenfurchen in Verbindung. Abd. oberseits glatt oder an den Seiten der Hinterränder etwas gekörn; Bauchseite glatt, letztes Segm. ohne Längskiele. Untere Caudalkiele in den ersten Segm. glatt, im 5. dorsnispitzig gezähnt. Blase einseits reihenkörnig. Oberer Endzahn der Mandibel mit dem unteren fast gleichlaufend, ihm fast verdeckend. Femur des Mxypalp. vierkantig, mit bedorneten Rändern, unterseits glatt. Tibia des Mxypalp. an ihrer Vorderseite mit grossem grundsständigem Dorn, auf den meist einige kleinere Zacken folgen. Femur und Tibia des Mxypalp. beim ♂ stark verlängert. Hand auffallend dick, namentlich am Innenrande; beim ♂ lang und schlank, nur wenig über halb so breit wie die Länge der Hinterhand; beim ♂ breiter, mit herzförmigem Lobus. Finger meist länger als die Hinterhand (1:0,7 bis 1:1,05). Tarsenendglied der Beine unterseits innen mit 6-7, aussen mit 4 Dornen, wovon je 2 auf den Endlobus entfallen. Kz. beim ♂ 14-18 (meist 15-17), beim ♀ 12-16 (meist 15), beim ♂ länger als beim ♀. Kammgrundwinkel etwa 100-110°. — L. bis 140 mm.

Sunda-Inseln und Umgebung, Philippinen, Malacca, Hinter-Indien, Birma, Hochschina.

Die Art zerfällt in 2 Unterarten:

1a. H. longimanus (typicus) (Hbst.) 1877. *Pandanus hamitis*, E. Simon in: Ann. Soc. ent. France, ser. 5 v. 7 p. 94 | 1884 *Palamanicus bengalensis* (err., non C. L. Koch 1861.), E. Simon in: Ann. Mus. Genova, v. 20 p. 360 | 1892 *P. spinifer* + *P. thoralli*, Hancock in: Ann. nat. Hist., ser. 6 v. 9 p. 40 | 1894 *Scorpio longimanus*, Kraepelin in: Mt. Mus. Hamburg, v. 11 p. 34.

Färbung dunkel kastanienbraun oder dunkelgrün, Blase heller gelbrot bis rotbraun, seltener dunkelbraun, Beine heller rotbraun. Cephal. auf der Fläche der Seiten gekörn. Die Hand beim ♂ nicht breiter als die Länge der Hinterhand. Ihre Oberfläche glatt oder flach retikuliert, meist mit Andeutung stumpfer, nicht durch Verschmelzung von Körnchen entstandener Augskiele.

Sunda-Inseln und Umgebung, Philippinen, Malacca, Hinter-Indien, Birma.

1b. H. longimanus silerus (E. Sim.) 1872 *Heterometrus megacaphalus* (err., non C. L. Koch 1866), E. Simon in: Rev. Mag. Zool., ser. 2 v. 23 p. 9 | 1884 *Palamanicus silerus*, E. Simon in: Ann. Mus. Genova, v. 20 p. 361 | 1894 *Scorpio longimanus silerus*, Kraepelin in: Mt. Mus. Hamburg, v. 11 p. 41.

Färbung tief schwarz, auch die der Blase. Cepthl. und Abd. fast umgekört und glatt. Hand (heim σ) breiter als die Länge der Hinterhand, auf der oberen Fläche nicht retikuliert, fast glatt, mit mehreren Reihen eingestochener Punkte.

Cochinchina.

2. **H. lophysa** (Thor.) 1886 *Palanacaeus* l., Thorell in: Ann. Mus. Genova, v. 24 p. 415 | 1894 *Scorpio longimanus lophysa*, Kraepelin in: Mt. Mus. Hamburg, v. 11 p. 41. Färbung wie bei der vorigen Art, zuweilen heller rotbraun. Cepthl. nur mit kleinem, glattem Spiegel jenseits vor den Augen, sonst gekörnt, ebenso wie Stirn und Hintercken. Rückenplatten des Abd. mit Ausnahme einer mittleren Area durchaus körnig. Blase unterseits glatt, mit Reihen von Haargrübelchen, nur beim σ ganz am Grunde jedes Kiels ein Höckerchen. Hand auf der ganzen oberen Fläche grob retikuliert, nicht nur auf dem Ballen; sonst in Form und Unterschied der Geschlechter wie bei der vorigen Art. Kz. bei beiden Geschlechtern 13—14. Sonst wie vorige Art. — L. bis 140 mm.

Sumatra.

3. **H. swammerdami** E. Sim. 1896 *Buthus afer* (err., non Linné 1758!) (part.), C. L. Koch, Arach., v. 3 p. 17 f. 175 | 1842 *B. ceylonicus* (err., non Herbst 1800!), id. 1844, v. 9 p. 9 f. 698 | 1872 *Heterometrus swammerdami*, E. Simon in: Rev. Mag. Zool., ser. 2 v. 23 p. 56 t. 6 f. 3 | 1892 *Scorpio s.*, Pocock in: J. Bombay Soc., v. 7 p. 10 | 1894 *S. s.*, Kraepelin in: Mt. Mus. Hamburg, v. 11 p. 42 | 1877 *Pandinus asper*, Thorell in: Atti Soc. Ital., v. 19 p. 199 | 1879 *P. kochii*, Karsch in: Mt. Münch. ent. Ver., v. 3 p. 127 | 1885 *Scorpio lactipes*, E. Simon in: Bull. Soc. zool. France, v. 10 p. 98.

Färbung gelbrot bis rotbraun, selten dunkelgrün; Beine hellgelb bis braun, ebenso Blase und Hände. Cepthl. meist auf der ganzen Fläche grobkörnig oder nur mit glattem Spiegel. Depression um den Augenhügel mit den hinteren Seitenfurchen sich verbindend. Rückenplatten des Abd. ganz oder doch in der hinteren Hälfte körnig. Cd. sehr dick, die 2 ersten Segm. zusammen so lang oder länger als der Cepthl.; Dorsalfächen der Cd. in allen Segm. körnig. Blase reihenkörnig. Oberer Endzahn der Mandibel mit dem unteren fast parallel, ihn fast verdeckend. Femur des Mxpalp. vierkantig, oberseits und unterseits dicht grobkörnig. Tibia desselben auf der Vorderfläche mit kleinem Grunddorn. Hand stets breiter als die Länge der Hinterhand, mit grossem Ballen, dessen Innenrand fast geradlinig zum Grunde des unbeweglichen Fingers verlaufend. Oberfläche der Hand mit glänzenden, runderen, isolierten Buckeln besetzt, die nicht nahe dem Aussenrande zu einem unregelmässigen Längskiel verschmelzen. Finger erheblich länger als die Hinterhand. Tarsenendglied unterseits innen meist mit 6, aussen mit 4 Dornen, von denen je 2 auf den Endlobus entfallen (Fig. 34, p. 106). Kz. 16—20. Winkel des Kammgrundes etwa 110°.

— L. bis 176 mm.

Ostküste Vorder-Indiens von Bengalen bis zur Südspitze, Ceylon.

4. **H. fulvipes** (C. L. Koch) 1838 *Buthus f.*, C. L. Koch, Arach., v. 4 p. 45 f. 278 | 1887 *Pandinus f.*, Karsch in: Abh. Ver. Braunschw., v. 9 p. 68 | 1894 *Scorpio f.*, Kraepelin in: Mt. Mus. Hamburg, v. 11 p. 44.

Färbung gelbrot bis dunkel rotbraun, Blase und Beine gelb. Cepthl. an den Seiten und auf den Stirnloben meist deutlich körnig, glatte Flächen nadelstichig. Rückenplatten des Abd. an den/Seiten der Hinterhand gekörnt. Die beiden ersten Cdssegm. zusammen kürzer als der Cepthl., untere Caudalkiele im 4. Segm. deutlich gekörnt. Blase stumpfkörnig. Oberer Endzahn

der Mandibel ein kurzer, den unteren nicht verdeckender Zahn. Femur des Mxpalp. oberseits meist grobkörnig, unterseits glatt. Tibia desselben auf der Vorderseite mit kleinem Grunddorn. Hand stets breiter als die Länge der Hinterhand, mit grossem, fast halbkreisförmig gerundetem Ballen; Oberfläche mit glänzenden, runderen, isolierten Buckeln besetzt, die aber nahe dem Aussenrande zu einem zackigen oder unterbrochenen Längskiel verschmelzen. Finger stets länger als die Hinterhand. Tarsenendglied unterseits innen meist mit 6 (oder 5), aussen mit 4 (seltener 5) Dornen. — Kz. 13—18 (meist 16). Winkel des Kammgrundes etwa 110—120°. — L. bis 100 mm.

Vorder-Indien (Malabar, Madras, Tranquebar), Java, Bangoon.

5. **H. latimanus** (Poc.) 1894 *Scorpio l.*, Pocock in: Ann. nat. Hist., ser. 6 v. 19 p. 74. Scheint dem *H. fulvipes* nahe zu stehen. Färbung wie bei der vorigen Art, ebenso Färbung des Cepthl. und Abd., aber Stirnausschnitt des Cepthl. sehr schmal und die Stirnloben gestutzt. Letzte Bauchplatte des Abd. mit 4 deutlichen Kielen. Untere Caudalkiele in den ersten Segm. glatt, aber wohl entwickelt. Hand viel breiter als die Länge der Hinterhand, am Aussenrande vertikal aufsteigend, auf der Oberfläche mit niedrigen, anastomosierenden Tuberkeln, welche auf der Aussenseite der Hand unterseits jenseits 4 oder 5. Kz. 15.

Heimat unbekannt, vielleicht Nord-Indien.

6. **H. indus** (Geer) ? 1754 *Scorpio indicus* (part.), Linné, Mus. Adolph. Fäider., v. 24 p. 175 f. 8 *afer* (part.), Linné, Syst. Nat., ed. 10 p. 624 | 1778 *S. indicus*, Geer, Mén. Mus. Ins., v. 7 p. 341 | 1800 *S. afer* (part.) + *S. ceylonicus*, Herbst, Naturgesch. ungl. Ins., v. 24 p. 38 t. 1 f. 1; p. 83 t. 5 f. 1 | 1894 *S. c.*, Kraepelin in: Mt. Mus. Hamburg, v. 11 p. 44 | 1836 *Buthus megacephalus*, C. L. Koch, Arach., v. 3 p. 73 f. 224 | 1877 *Pandinus m.*, Thorell in: Atti Soc. Ital., v. 19 p. 203 | ? 1880 *Scorpio crassimanus*, L. Becker in: Ann. Soc. ent. Belg., v. 24 p. 140.

Färbung meist dunkel rotbraun bis schwarz oder dunkelgrün. Beine etwas heller als der Truncus, Blase bei juv. hellgelb, später bis dunkel rotbraun. Cepthl. flach, meist völlig glatt und ungekört, bis auf eine schwache Anaulation der Seiten. Auch die Medianfurchen vor den Augen ohne Körnenbegrenzung. Rückenplatten des Abd. völlig glatt oder auf den Seiten der Hinterränder feinkörnig; Bauchplatten auch unter der Lupe nicht aussetzlich, letzte mit 2 deutlichen, glatten Kielen. Die 2 ersten Cdssegm. zusammen kürzer als der Cepthl.; untere Caudalkiele im 4. Segm. fast ganz im 5. dorsalspitzig; Dorsalkiele im 1.—3. Segm. fast ungekört, im 4. nur in der Hinterhälfte einige Zacken; obere Lateralkiele im 1.—4. Segm. fast völlig glatt, wulstig, höchstens am Ende des 4. einige schwache Höcker. Blase mit 4 Körnenreihen. Oberer Endzahn der Mandibel ein kurzer, den unteren nicht verdeckender Zahn. Femur des Mxpalp. oberseits mehr oder weniger gekörnt, Tibia desselben am Grunde der Vorderfläche nur mit kleinem Höcker. Hand fast stets breiter als die Länge der Hinterhand (nur bei juv. schmaler), mit grossem, herz förmigen Ballen, dessen grösste Fläche fast unmittelbar über dem Handansatz liegt, sein Innenrand fast geradlinig in sehr stumpfem Winkel in den wulstigen Aussenrand des unbeweglichen Fingers übergehend; Oberfläche ganz mit glänzenden, runderen, isolierten Buckeln besetzt, welche nur manchmal in der Mitte der Blase eine schwache Tendenz zum Zusammenfliessen in der Längsrichtung zeigen. Unbeweglicher Finger der ganzen Länge nach mit glattem, wulstigem

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

Kiel, gleich dem Hinterrande lang gelbrot beborstet. Aussenfläche der Unterhand netzartig runzelig, nur hier und da einige isolierte Buckel. Beweglicher Finger stets viel länger als die Hinterhand, Tarsenendglied unterseits innen mit 5 (zweilen mit rudimentärem 6.), aussen mit 4 Dornen. Kz. 9—17 (meist 11—14); Winkel des Kamgrundes meist fast ein gestreckter (selten nur bis 130°); der Grundteil des Kammes mit parallelen Seitenrändern. — L. bis 133 mm.

Ceylon, Vorder- und Hinter-Indien [nach Pocock].

6. **H. caesus** (C. L. Koch) 1842 *Bull. Soc. C. L. Koch, Arach.*, v. 9 p. 6 f. 697 [? 1894 *Scorpio* c., Pocock in: Ann. nat. Hist., ser. 6 v. 13 p. 73 (non 1892 S. c., Pocock in: J. Bombay Soc., v. 7 p. 17) | ? 1894 S. *grammanus*, Pocock in: Ann. nat. Hist., ser. 6 v. 13 p. 75.

Der vorigen Art nahestehend, aber von ihr durch folgende Merkmale unterschieden: Stirnloben deutlich dichtkörnig. Rückenplatten des Abd. an den Seiten dicht gekörnt. Dorsalkiele und obere Lateralkiele der Cd. sämtlich dicht fein sägekörnig. Hand mit fast halbkreisförmigem Ballen, ihre grösste Breite etwa in halber Handhöhe. Der Innenrand der Hand in schön gerundetem Bogen in den scharfen glatten, nicht gewulsteten Ausserrand des unbeweglichen Fingers übergehend. Unbeweglicher Finger auffallend flach und breit, der Kielwulst auf der Oberfläche nur wenig entwickelt und vor dem Grunde des Fingers völlig verschwindend. Aussenfläche der Unterhand mit zahlreichen isolierten Körnchenbuckeln besetzt. Hand und Finger fast ohne alle Beborstung. Tarsenendglied unten einseits mit 5—6, andererseits nur mit 3 Dornen. Kz. 12—16. Färbung und Grösse, Körnung der Oberhand etc. wie bei der vorigen Art.

Ceylon.

7. **H. phipsoni** (Poc.) 1892 *Scorpio* p., Pocock in: J. Bombay Soc., v. 7 p. 13 | 1894 S. p., Pocock in: Ann. nat. Hist., ser. 6 v. 13 p. 73.

Dem *H. indus* in Färbung und Merkmalen sehr nahe stehend. Als wichtigste Unterschiede sind hervorzuheben: 5. Bauchplatte ohne glatte Längskiele. Kamgrundwinkel nur etwa 110—120°; Grundteil des Kammes daher bis zum 1. Kamnzahn stark trapezförmig erweitert. Hand meist erheblich schmäler als die Länge der Hinterhand, selten beim ♂ etwas breiter. Bauchplatten und Spiegel des Cepth. unter der Lupe dicht fein nadelstichig. Kz. beim ♀ 11—12, beim ♂ 13—15. Obere Dorsalkiele ziemlich regelmässig zackig gekörnt, untere im 4. Segm. fast glatt. Mxpalp. beim ♂ verlängert. Die Buckeln der Oberhand sind rundlich, gewölbt, meist isoliert (Gegensatz zu *H. bengalensis*). — L. bis 140 mm.

Vorder-Indien.

8. **H. bengalensis** (C. L. Koch) 1842 *Bull. Soc. C. L. Koch, Arach.*, v. 9 p. 8 f. 696 | 1894 *Scorpio* b., Pocock in: Ann. nat. Hist., ser. 6 v. 13 p. 72 | 1894 S. b., Kraepelin in: Mt. Mus. Hamburg, v. 11 p. 51.

Färbung lederbraun, rotbraun bis pechbraun oder dunkel grünbraun. Beine heller lederfarbig. Cepth. mit glatten oder gekörnten Stirnloben und glatten, nadelstichigen Spiegel. Rückenplatten des Abd. nur an den Seiten gekörnt; Bauchplatten unter der Lupe fein nadelstichig, letzte kaum mit Andeutung zweier glatter Längskiele. Dorsalkiele und obere Lateralkiele der Cd. ziemlich regelmässig zackig-körnig, ebenso die unteren Dorsalkiele des 4. Segm. gezähnt, im 5. dornspitzig; die 4 ersten Cdssegm. so lang

wie die doppelte Länge des Cepth. Oberer Endzinken der Mandibel kurzahnartig, den unteren nicht verdeckend. Femur des Mxpalp. oberseits fast auf der ganzen Fläche dicht grobkörnig, unterseits glatt. Vorderfläche der Hand des Mxpalp. am Grunde nur mit schwachen Höckern. Hand fast stets schmäler als die Länge der Hinterhand (selten beim ♀ etwas breiter), mit schwach herzförmigem Ballen, dessen grösste Breite wenig über der Handmichel liegt; Oberfläche mit unbestimmt begrenzten, vielfach in einander auslaufenden, niedrigen Wülsten bedeckt, ohne Spuren von Längskielen. Finger aussen länger als die Hinterhand, beim ♂ doppelt, beim ♀ fast 1 1/2 mal so lang wie die Handbreite. Tarsenendglied unterseits innen mit 5 (oder 6), aussen mit 4 (selten 5) Dornen. Kz. 13—16 (meist 14—15). Kamgrundwinkel etwa 110°; der Grundteil des Kammes bis zum 1. Zahn trapezförmig verbreitert. Mxpalp. des ♂ verlängert. — L. bis 127 mm.

Nördliches Vorder-Indien, Birma.

9. **H. hirrus** (Poc.) 1897 *Potamococcus* l., Pocock in: J. Bombay Soc., v. 11 p. 114.

Färbung wie bei *H. fulvipes*. Truncus und Skulptur der Hand wie bei der vorigen Art, aber Cd. kürzer (die Summe der 4 ersten Cdssegm. erheblich kürzer als die doppelte Länge des Cepth.). Obere Lateralkiele der Cd. mit untere Kiele des 4. Cdssegm. glatt und ungekörnt, ebenso die Dorsalkiele. Blase glatt und ungekörnt. Kz. beim ♀ 10—13, beim ♂ 14—16. Kamgrundwinkel etwa 110°. — L. bis 80 mm.

Zentral-Indien (Gwalior, Bhopal).

10. **H. xanthopus** (Poc.) 1897 *Potamococcus* v., Pocock in: J. Bombay Soc., v. 11 p. 116.

Färbung wie bei *H. fulvipes*. Beine und Blase gelbrot. Cepth. körnig, Abd. oberseits glatt beim ♀, feinkörnig beim ♂. Cepth. so lang wie 1. und 2. Cdssegm. + 1/2 des 3. Cdssegm.; Dorsalkiele, mit Ausnahme der unteren in den 2—3 ersten Segm., sämtlich körnig gezähnt. Blase gekörnt. Hand flach mit grossem, gerundetem Ballen; Oberfläche mit Balkennetzwerk, das sich der Basis der Finger in isolierte Körnchen übergeht. Kein Nebenkiel oberhalb des Ausserrandkiels. Hand viel breiter als die Länge der Hinterhand, beim ♂ so breit wie die Länge des beweglichen Fingers. Kz. 13—15. Kamgrundwinkel etwa 110°. — L. 74 mm.

Vorder-Indien (Kadao Tal, Süd-Dechan).

11. **H. cyanus** (C. L. Koch) ? 1748 *Scorpio indicus*, Linné, Syst. Nat., ed. 6 p. 200 | 1877 *Pandinus* t., Thorell in: Atti Soc. Ital., v. 19 p. 208 | 1888 *P. t.*, Thorell in: Mt. Mus. Genova, v. 26 p. 412 | 1894 *Scorpio* i., Kraepelin in: Mt. Mus. Hamburg, v. 11 p. 50 | ? 1768 S. *ofer* (part.), Linné, Syst. Nat., ed. 10 p. 624 | 1897 S. a., Lönnberg in: Abt. Vidensk., p. 178 | 1836 *Buthus cyanus*, C. L. Koch, Arach., v. 3 p. 75 f. 225 | 1894 *B. aereus* + *B. defensor* + *B. reticulatus*, C. L. Koch, Arach., v. 4 p. 1 f. 263; p. 3 f. 264 p. 25 f. 265 | ? 1841 *B. aetiosus*, C. L. Koch, Arach., v. 8 p. 87 f. 657.

Färbung kastanienbraun bis schwarzbraun oder dunkelgrün; Beine gegen das Ende heller rotbraun. Cepth. an den Seiten und oft auch auf den Stirnloben gekörnt, aber mit glatten, nadelstichigen Spiegel jederseits der Mittellagen. Medianfurche vor dem Augenhügel von gekörnten Leisten besetzt. Rückenplatten des Abd. glatt oder an den Seiten gekörnt; Bauchplatten unter der Lupe fein nadelstichig, letzte ohne Längskiele. Obere Dorsalkiele alle stark dornzackig, untere Medialkiele im 4. Segm. schwach zackig. Dorsalfurche der Cd. ungekörnt oder nur mit vereinzelten Körnchen besetzt. Blase reihenkörnig. Oberer Zahn der Mandibel den unteren nicht

verdeckend. Femur des Mxpalp. oberseits fast glatt bis dicht grobkörnig; Tibia auf der Vorderfläche am Grunde mit einigen schwächeren Höckern. Hand meist breiter (nur bei juv. etwas schmaler) als die Länge der Hinterhand, mit breitem, herzförmigem Ballen, dessen grösste Breite wenig über der Handwurzel liegt. Innenrand des Ballens nur wenig konvex zum Grunde des unbeweglichen Fingers ziehend. Handoberfläche nicht mit isolierten Wülsten besetzt, sondern retikuliert, d. h. ein flaches, eingestochen punktiertes Balkenwerk umschliesst netzartig flache, isolierte und meist opake Gruben. Selten sind dem Balkenwerk spitze Körnchen aufgesetzt, wodurch die Fläche etwas spitzhöckerig wird. Finger länger als die Hinterhand, meist etwas länger als die Handbreite. Tarsenendglied unterseits innen mit 4—5, ausenseits fast ausnahmslos mit nur 3 Dornen. Kz. 12—16 (meist 13); Winkel des Kammingrundes etwa 130°; der Grundteil des Kammes bis zum 1. Zahn trapezförmig erweitert. — L. bis 117 mm.

Java, Sumatra.

12. *H. scaber* (Thor.) 1872 *H. ofer* (err., non Linné 1758), E. Simon in: *Rev. Mag. Zool.*, ser. 2 v. 23 p. 51 | 1877 *Pandinus scaber*, Thorell in: *Atti Soc. Ital.*, v. 19 p. 202 | 1894 *Scorpio s.*, Kraepelin in: *Mt. Mus. Hamburg*, v. 11 p. 56.

Der vorigen Art in Färbung und Bildung der Hand gleichend. Von dieser Art namentlich durch folgende Merkmale unterschieden: Cephal. auf der ganzen Fläche körnig, ohne glatten Spiegel jederseits der Mittellängen. Rückenplatten des Abd. in der Hinterhälfte grobkörnig. Dorsalfächen der Cd. sämtlich grob gekörnt, zuweilen reihenkörnig. Tarsenendglied unterseits innen mit 6 (selten 5), aussen mit 4 Dornen. Kz. 10—11; Kammingrundwinkel sehr gestreckt, etwa 145°. — Vielleicht nur Varietät der vorigen Art. — L. bis 100 mm.

Vorder-Indien, Bengalen.

2. Gen. *Pandinus* Thor., em. Krpln.

1836—42 *Buthus* (non Leach 1815) (part.), C. L. Koch, *Arach.*, v. 3—9 | 1872 *Heterometrus* (part.), E. Simon in: *Rev. Mag. Zool.*, ser. 2 v. 23 p. 51 | 1877 *Pandinus* (part.), Thorell in: *Atti Soc. Ital.*, v. 19 | 1888 *Scorpio* (part.), Pocock in: *Ann. nat. Hist.*, ser. 6 v. 2 p. 245 | 1893 *S.* (part.), Pocock in: *Ann. nat. Hist.*, ser. 6 v. 12 p. 305 | 1894 *S.* (part.), Kraepelin in: *Mt. Mus. Hamburg*, v. 11 p. 28 | 1896 *S.*, Pocock in: *Ann. nat. Hist.*, ser. 6 v. 18 p. 77.

Mit 2—4 Dornen an jedem der beiden Endloben des Tarsenendgliedes. Ausschnitt am Vorderrande des Cephal. gross. Augen etwas vor oder hinter der Mitte des Cephal.; Blase stets reihenkörnig. Hand ohne deutlichen Fingerkiel, oft aber mit Kielwülsten, die aus verschmolzenen Körnchenreihen gebildet werden. Tibia des Mxpalp. unterseits flach, am Hinterrande mit 3—4 sehr deutlichen und dichten Reihen von Trichobothrien (Fig. 35). Ein Stridulationsapparat ist wie bei *Heterometrus* vorhanden, aber die Börstchenfläche befindet sich an dem Maxillarfortsatz der Beincoxa und die Körnchenfläche an dem anliegenden Teil der Coxa des Mxpalp.

Afrika und Arabien.

9 sichere und 2 unsichere Arten, 2 Unterarten und 1 Varietät.

Übersicht der sicheren Arten:

Endloben des Tarsenendgliedes jederseits mit 3—4 Dornen (Fig. 11, p. 4). Gesamtzahl der Dornen dieses Gliedes unterseits innen 6—9, aussen 4—6. Kz. 17—24. Färbung meist rotbraun, selten dunkelbraun; Beine meist gelb, selten braun . . . 2.

Endloben des Tarsenendgliedes jederseits nur mit 2 Dornen (Fig. 84, p. 106), ohne Enddorn (ist ein dritter Dorn am Ende vorhanden, so ist er weit schwächer als die anderen). Gesamtzahl der Dornen dieses Gliedes unterseits innen 4 (selten 5), aussen 3. Kz. 9—17 (selten bis 20). Färbung meist dunkel pechbraun oder dunkelgrün . . . 4.

Femur des Mxpalp. unterseits grobkörnig oder doch mit 2 abgekürzten Schräg Reihen grober Körnchen. Der Endlobus des Tarsenendgliedes trägt den 1. Dorn an seiner äusseren Spitze (Fig. 11, p. 4). Handoberfläche mit 2 oder 4 deutlichen Längskielen; Handunterfläche mit 2 deutlichen Längsreihen von Körnchen nahe dem Ausserrande. Kz. 22—24 (immer?) . . . 3.

Femur des Mxpalp. unterseits glatt. Endlobus des Tarsenendgliedes nur an der Unterkante bekornt, während die äusserste Spitze mit Borsten besetzt ist. Handoberfläche ohne deutliche Längskiele; Handunterflächen ohne Körnchen-Längsreihen. Kz. 17—21 . . . 3. *P. pallidus* . . . p. 120

Endlobus des Tarsenendgliedes jederseits mit 4 Dornen. Gesamtzahl der Dornen an der Unterseite dieses Gliedes einerseits 8—9, andererseits 6. Femur des Mxpalp. auf der Unterfläche nur mit 2 kurzen Schräg Reihen von Körnchen. Tibia des Mxpalp. mit 4 Reihen von sehr dicht stehenden Trichobothrien. Handoberfläche mit 4 ganzen und — nahe dem Ausserrandkiel — einem abgekürzten Längskiel . . . 1. *P. meidensis* . . . p. 119

Endlobus der Tarsen jederseits mit 3 Dornen (Fig. 11, p. 4). Gesamtzahl der Dornen an der Unterseite des Tarsenendgliedes einerseits 6—7, andererseits 4—5. Femur des Mxpalp. auf der proximalen Hälfte der Unterfläche dicht grobkörnig. Tibia des Mxpalp. nur mit 3 Reihen von Trichobothrien. Handoberfläche nur nahe dem Ausserrande mit 2 Längskielen . . . 2. *P. exitialis* . . . p. 119

Letzte Bauchplatte des Abd. in der Hinterhälfte, gleich den unteren Flächen des 1.—4. Cdsegm., dicht grobkörnig. Untere Medialkiel der Cdsegm. daher obsolete. Kz. 11 . . . 4. *P. coliei* . . . p. 120

Letzte Bauchplatte völlig glatt, ebenso die unteren Flächen der ersten Cdsegm. Untere Medialkiel der Cd. deutlich . . . 5.

Letzte Bauchplatte des Abd. mit 2 oder 4 deutlichen glatten Längskielen. Innenrand der Hand völlig glatt, ohne Körnchen oder Dornen. Handoberfläche fast glatt, nur ganz flach netzartig grubig, der grosse Handballen ganz glatt. Hand sehr flach und breit. Unbeweglicher Finger am Grunde sehr breit, und hier die Hand oft mit grosser grubenartiger Depression. Cepth. und Abd. fast glatt. Kz. 13—20 — 6.

Letzte Bauchplatte des Abd. ohne deutliche Längskiele. Innenrand der Hand keine glatte Linie, sondern mit Höckern oder Dornen besetzt. Handoberfläche entweder mit mehr oder minder isolierten Buckeln besetzt oder netzartig grubig. Kz. 11—18 — 7.

Kz. 19—20. Dorsalkiele der Cd. glatt und ungekört. Beine und Blase hellgelb. Aussenrand der Hand in seinem proximalen Teile etwas mildenformig aufgebogen. Handoberfläche in der Mitte und auf dem Ballen fast glatt, nicht nadelstichig.

5. **P. bellicosus** . . . p. 121

Kz. 13—16. Dorsalkiele der Cd. deutlich sägezählig. Beine und Blase braun. Aussenrandkiel der Hand am Grunde nicht aufgebogen. Handoberfläche in der Mitte schwach netzartig, unter der Lupe fein nadelstichig, beim ♀ mit schwacher, beim ♂ mit sehr grosser und tiefer, grubiger Depression vor dem Grunde der Finger

Hand mit nur schmalem Ballen, ihre Breite wenig grösser als die Länge der Hinterhand und stets viel geringer als die Länge des unbeweglichen Fingers, ihre Oberfläche nur schwach netzartig grubig, ihr Innenrand nur höckerig, nicht dornspitzig. Aussenrand des unbeweglichen Fingers bis zum Übergang in den Handinnenrand glatt, nicht gekört oder bedörnt. Oberer Endzinken der Mandibel zahnartig, den unteren nicht verdeckend. Kz. 11—14.

7. **P. viatoris** . . . p. 122

Hand mit breit herzförmigen Ballen, ihre Breite bis 1 1/2 mal so gross wie die Länge der Hinterhand und etwa so gross oder grösser als die Länge des beweglichen Fingers. Handoberfläche entweder isoliert grob buckelkörnig, oder die Buckeln teilweise zu einem groben Netzwerk mit tiefen Gruben verschmolzen; Innenrand dornspitzig. Aussenrand des unbeweglichen Fingers vom Grunde bis zur halben Länge deutlich höckerig oder dornspitzig. Oberer Endzinken der Mandibel mit dem unteren meist parallel, so dass seine Projektion in ganzer Ausdehnung auf die Fläche des unteren fällt. Kz. 11—18 — 8.

Kz. 13—18. Cepth. feinkörnig (mit blossen Augen die Körnchen kaum sichtbar), oft mit glatten Spiegel jederseits vor dem Augenhügel. Abd. glatt oder feinkörnig. Obere Caudalkiele nur körnig, nicht dornspitzig, namentlich nicht

im 1. und 5. Segm.; Seitenflächen des 4. Cds segm. stets mit Andeutung einer Körnchenreihe. Geschweifte Seitenfurchen des Cepth. oft nicht mit der Medianfurchen sich verbindend. Letztere meist triangel förmig zu einer dreieckigen grubigen Area sich erweiternd.

8. **P. imperator** . . . p. 122

Kz. 9—13, sehr selten bis 14. Cepth. und Abd. dicht dornig-grobkörnig. Obere Caudalkiele alle, auch im 1. und 5. Segm., dornspitzig gekört. Seitenflächen des 4. Cds segm. stets ungekört, höchstens etwas runzelig. Geschweifte Seitenfurchen des Cepth. verbinden sich meist mit dem Hinterrande der Medianfurchen, indem sie in der Regel 2 körnchenbesetzte Buckel nahe dem Hinterrande umgreifen. Seitener die Medianfurchen am Ende sich triangel förmig erweiternd.

9. **P. dictator** . . . p. 123

1. **P. meidensis** Karsch 1870 *P. m.*, Karsch in: *Mt. Münch. ent. Ver.*, v. 3 p. 127.

Färbung rotbraun, Beine gelb. Cepth. zerstreut körnig (mit glatten Bügeln), ebenso Seitenränder der Abd segm. Bauchplatten des Abd. glatt, zahnend, letzte ohne deutliche Längskiele. Dorsalkiele der Cd. sägezählig. Blase reihenkörnig, an den Seiten dichtkörnig. Femur des Mxpalp. unterseits nahe dem Grunde mit 2—3 kurzen Schrägröhren grober Körnchen. Tibia des Mxpalp. unterseits am Hinterrande mit 4 Reihen sehr dicht stehender Trichobothrien. Hand mässig breit, kürzer als der bewegliche Finger, ihr Innenrand bogig geschweift in den Aussenrand des unbeweglichen Fingers übergehend. Oberfläche der Hand mit vorn ziemlich isolierten, auf dem Ballen aber netzartig ineinander fließenden Buckeln bedeckt, welche zu 4 Längskielen verschmelzen. Unterhand auf den beiden Längskielen mit je 1 abgekürzten Körnchenreihe, Tarsenendglied mit 4 Dornen jederseits am Endlobus, von denen der 1. auf der äussersten Spitze des Lobus steht. Im Ganzen finden sich einerseits 8—9, andererseits 6 Dornen an der Unterseite jenes Gliedes. Zahl der Kammzähne unbekannt. — L. 90 mm.

Meid im Somaliland. Bisher nur 1 Exemplar.

2. **P. extialis** (Poc) 1888 *Scorpio e.*, Pocock in: *Ann. nat. Hist.*, ser. 6

v. 2 p. 249.

Färbung schwarzbraun, Beine scharbengelb. Cepth. vor dem Augenhügel glatt oder fast glatt, an den Seiten und hinten zerstreut körnig. Rückenplatten des Abd. vorn glatt, in der Hinterhälfte feinkörnig; Bauchplatten glatt, fein nadelstichig. Dorsalkiele der Cd. dornig gezähnt; Dorsalfurchen glatt und ungekört. Blase sehr breit, breiter als die Cds segm., an den Seiten glatt, nur unterseits körnig. Unterfläche des Femur des Mxpalp. proximal körnig, distal glatt; Tibia desselben oberseits mit 2 unebenen, vordorntragenden Kielen, Vorderfläche feinkörnig. Unterfläche mit 3 Reihen von Trichobothrien. Hand mit gerundeten, dicht stehenden Buckeln besetzt, die namentlich gegen den Handgrund zu Längskielen zu verschmelzen streben. Unterfläche mit 2 Längsreihen grober Körnchen. Tarsenendglied an den Loben mit 3 Dornen jederseits, von denen der 1. auf der äussersten Spitze steht. Im Ganzen finden sich an der Unterseite jenes Gliedes einerseits 6 (—7), andererseits 4 Dornen. Zahl der Kz. unbekannt. — L. 125 mm.

Schea in Abyssinien. Bisher nur 1 Exemplar.

Der vorigen Art steht jedenfalls sehr nahe:

P. arabicus (Krpln.) 1894 *Scorpio* a, Kraepelin in: Mt. Mus. Hamburg, v. 11 p. 58. Soweit sich ohne Vergleich der Original Exemplare erteilen lässt, unterscheidet sich diese Form von *P. exilis* voraussichtlich nur durch folgende Merkmale: Färbung rotbraun, mit gelblichen Hinterrändern der Segm.; Beine gelb. Dorsalfächen der Cd. namentlich im 3.—5. Segm. mit groben Körnchen besetzt, stärker als an den Seiten. Blase auch an den Seiten dicht grob-körnig, nicht so breit wie die Cdsegm. Kz. 22. 24. Honran in Arabien. Bisher nur 1 Exemplar.

3. **P. pallidus** (Krpln.) 1894 *Scorpio* p, Kraepelin in: Mt. Mus. Hamburg, v. 11 p. 60.

Truncus schmutzig ledegelb, Cd. und Hände rotbraun, Beine lehnngelb (bei anscheinend noch nicht ausgewachsenen Exemplaren). Cepth. glatt, an den Seiten körnig. Rückenplatten des Abd. fast glatt; Bauchplatten glatt, letzte ohne Spur von Längskielen. Dorsalkiele der kurzen Cd. domzackig; Dorsalfächen im 1.—3. Cdsegm. glatt, im 4. kaum, im 5. deutlicher gekörnt. Blase gekörnt, auch an den Seiten. Unterfläche des Femur des Mxypalp. glatt, glänzend; Vorderfläche der Tibia desselben nur mit einzelnen Körnchen, Unterfläche mit 3 weitschichtigen Reihen von Trichobothrien. Hand ziemlich breit, fast so breit wie der bewegliche Finger lang, mit herzförmigen, gestrichelten Buckeln besetzt, welche nicht zu Längskielen, sondern zu nadelstichigen Buckeln besetzt, welche nicht zu Längskielen zu verschmelzen streben. Unterhandfläche ohne 2 grobe Körnchenlängsreihen nahe dem Aussernrande, glatt, Endloben des Tarsenendgliedes mit 3 Dornen jederseits, deren 1. aber unterhalb der äussersten Spitze steht, während die Spitze des Lobus selbst von Borsten besetzt ist. Im Ganzen trägt das Tarsenendglied unten einerseits 7 (—8), andererseits 5 (—6) Dornen. Kz. 17—21. Winkel des Kammgrundes 90—100°. — L. bis 75 mm.

Vermutlich Barawa in Somaliland.

Mit 1 Varietät:

3a. **P. pallidus** var. **gregoryi** (Poc.) 1896 *Scorpio gregoryi* (corr. *gregoryi*), Pocock in: Ann. nat. Hist., ser. 6 v. 17 p. 432.

Der Hauptform durchaus gleichend, aber die Buckeln der Hand niedriger, auf dem Ballen netzartig verschmolzen (wahrscheinlich Altersmerkmal), sämtlich ziemlich dicht fein nadelstichig. Färbung von Truncus, Cd. und Händen dunkler, mehr schmutzig grünbraun (vermutlich Altersmerkmal) bis rotbraun. Somaliland.

Den beiden vorstehenden Formen nächst verwandt, wenn überhaupt davon zu trennen, ist:

P. philipsi (Poc.) 1896 *Scorpio philipsi*, Pocock in: Ann. nat. Hist., ser. 6 v. 18 p. 181.

Die Färbung ist braun- oder rotgelb, die Beine bleichgelb. Als Unterschied von *P. p.* var. *gregoryi* wird angeführt, dass die Buckeln der Handoberfläche viel mehr isoliert stehen (wie bei *P. pallidus*), auch auf dem Handballen, und dass die Hand weniger konvex ist. Die Form würde daher unbedenklich mit *P. pallidus* zu vereinigen sein, doch soll eine der Borsten an der äussersten Spitze des Endlobus am Grunde verdrückt, fast dornig sein und nur eine fadenförmige Spitze haben, doch ist auch dies vielleicht nur Altersmerkmal, da es in ähnlicher Weise bei *P. p.* var. *gregoryi* auftritt. Kz. 15—16. Somaliland (Dovloob im Inneren von Berbers).

4. **P. coliei** (Poc.) 1896 *Scorpio* c, Pocock in: Ann. nat. Hist., ser. 6 v. 18 p. 180. Färbung des Truncus gelbgrün; Cd. oben blässgelb, unten beraucht (namentlich am Ende), Blase und Beine rein gelb, Hände rotgelb. Cepth.

glatt und blank, an den Seiten körnig. Rückenplatten des Abd. glatt; Bauchplatten glatt, nur die 5. in der Hinterhälfte grobkörnig. Cd. kurz, die Dorsalkiele schwach und kaum körnig; Dorsalfächen schwach gekörnt. Unterflächen des 1.—5. Cdsegm. dicht grob gekörnt, die Medialkiele im 1.—4. Abschn. der Lateralkiele deutlich. Femur des Mxypalp. an der Basis der Unterfläche schwach gekörnt. Tibia desselben auf der Vorderfläche fein gekörnt. Hand mässig breit, so breit wie die Länge des beweglichen Fingers; Oberfläche mit groben, isolierten Buckeln besetzt, die nicht zu Längskielen verschmelzen; Unterfläche auf der ganzen Fläche körnig, ohne Körnchenlängskiele. Loben des Tarsenendgliedes jederseits mit 2 Dornen; Gesamtzahl der Dornen jedes Endgliedes unten einerseits 4—5, andererseits 3. — L. 11. — L. 71 mm.

Nord-Somaliland (Inland von Berbers). Bisher nur 1 ♀ juv.

5. **P. bellicosus** (L. Koch) 1875 *Scorpio* b, L. Koch, Aegypt. Abyss. Arch., 1894 S. *africanus* b. Kraepelin in: Mt. Mus. Hamburg, v. 11 p. 69.

Färbung rotbraun; Blase und Beine hellgelb, Handballen meist gelblich. Cepth. glatt, glänzend, nur an den Seiten fein gekörnt. Rückenplatten des Abd. ebenfalls an den Seiten gekörnt; Bauchplatten glatt, letzte mit 4 oder 4 deutlichen glatten Längskielen (die äusseren deutlicher). Dorsalfächen der Cd. sämtlich glatt und kaum mit Andeutung von Körnelung; Dorsalfächen glatt und glänzend. Blase an den Seiten mit Haargrubchen, einerseits nur mit einigen schwachen, Haargrubchen tragenden Höckern, andererseits mit 2 groben Körnchenlängsreihen; Tibia desselben auf der Vorderfläche mit wenigen zerstreuten Körnchen, am Hinterrande der Unterfläche mit 2 weitschichtigen Reihen von Trichobothrien. Hand breit und flach, so breit wie die Länge des beweglichen Fingers, fast $1\frac{1}{2}$ mal so breit wie die Länge der Hinterhand. Aussernrandteil namentlich gegen die Handbasis etwas nadelstichig aufgebogen. Handoberfläche fast glatt, nur gegen den Aussernrand glänzend isoliert spitzkörnig und gegen den Grund des beweglichen Fingers fast verschwindend, ganz schwachen, nicht nadelstichigen Buckeln; Unterfläche in der Vorderhälfte etwas spitzkörnig, nicht nadelstichig. Loben des Tarsenendgliedes jederseits mit nur 2 Dornen. Gesamtzahl der Dornen an der Unterseite jenes Gliedes einerseits 4 (—5), andererseits 3. Kz. 19—20. — L. bis 100 mm.

Messau (Habal), Abessinien (Keren).

6. **P. cavimannus** (Poc.) 1888 *Scorpio* c, Pocock in: Ann. nat. Hist., ser. 6 v. 17 p. 447.

Truncus und Cd. nebst Blase dunkel braunrot, Ballen der Hand etwas heller rotbraun. Cepth. und Abd. wie bei der vorigen Art, ebenso die fein nadelstichigen Bauchplatten, deren letzte ebenfalls gekielt ist. Dorsalkiele der Cd. sämtlich deutlich zackig körnig, nicht glatt. Dorsalfächen ebenfalls mässig oder runzelig. Blase wie bei der vorigen Art. Unterfläche des Femur des Mxypalp. glatt, unter der Lupe fein nadelstichig. Vorderfläche der Tibia des Mxypalp. auf der ganzen Fläche zerstreut feinkörnig, Unterfläche am Hinterrande mit 3 weitschichtigen Reihen von Trichobothrien. Hand sehr breit und flach, bei Erwachsenen fast doppelt so breit wie die Länge der Hinterhand, beim ♀ mit kaum merklicher oder fehlender, beim ♂ mit tiefer muldenförmiger Depression am Grunde des unbeweglichen Fingers. Aussernrand der Hand gerade, in seinem basalen Teile nicht muldenförmig aufgebogen. Oberfläche gegen den Aussernrand mit groben, z. T. ineinander-

fließenden Buckeln und ähnlich, aber mehr grob netzartig, gegen den Grund des unbeweglichen Fingers (namentlich beim ♂): Mitte der Fläche schwach netzartig, Ballen fast glatt; alle Erhabenheiten unter der Lupe dicht nadelstichig, Unterfläche in der Vorderhälfte grobkörnig, ebenfalls fein nadelstichig, Loben des Tarsenendgliedes wie bei der vorigen Art. Kz. 12—15. — L. etwa 100 mm.

Deutsch-Ost-Afrika (Kilima-Ndjaru, Mpapua, Uvumwosi).

7. *P. victoris* (Poc.) 1890 *Scorpio v.*, Pocock in: Ann. nat. Hist., ser. 6 t. 6 p. 100 t. 1 f. 1 | 1894 *S. africanus v.*, Kraepelin in: Mt. Mus. Hamburg, t. 11 p. 69.

Färbung von Truncus und Cd. dunkel olivgrün oder dunkelbraun; Blase gelbrot (Gegensatz zu *P. cavimanus*), Beine und Handballen ledebraun bis rotbraun. Cepth. glatt, an den Seiten, zuweilen auch an der Stirn, körnig, Rückenplatten des Abd. an den Seiten und hinten ziemlich dicht körnig; 5. Bauchplatte ohne Spur von Längskielen, Dorsalkiele der Cd. sämtlich zackig körnig, Dorsalfächen fast glatt. Blase unterseits mit 4 Reihen spitzer Körnchen, Femur des Mxypalp. unterseits glatt, fein nadelstichig; Vorderfläche der Tibia des Mxypalp. auf der ganzen Fläche zerstreut feinkörnig, Unterfläche mit nur 2 weitschichtigen Reihen von Trichobothrien am Hinterrande. Hand mit verhältnismässig schwachem Ballen, ziemlich dick und gewölbt, ohne grubige Depression am Grunde der Finger beim ♂; ihre Breite beim ♂ wenig länger als die Länge der Hinterhand, beim ♂ kürzer, viel schmaler als die Länge des beweglichen Fingers. Ausserandrikel der Hand nicht muldenförmig aufgebogen, Innenrandriel etwas höckerig körnig, nach vorn fast dorsalspitzig; Ausserrand des unbeweglichen Fingers ober glatt, Handoberfläche gegen den Ausserrand mit groben, vielfach zusammenfließenden Wülsten, die auf der Fläche und auf dem Ballen, glatter werdend, derart verschmelzen, dass nur zerstreute flache Grübchen als Rest des Maschenwerks übrig bleiben. Alle Erhabenheiten deutlich dicht nadelstichig, ebenso die Fläche der nur gegen das Vorderende etwas körnigen Unterhand. Loben des Tarsenendgliedes wie bei der vorigen Art. Kz. 11—14. — L. bis 105 mm.

Deutsch-Ost-Afrika (Kawendo, Mpapua).

8. *P. imperator* (C. L. Koch) ? 1748 *Scorpio africanus*, Linné, Syst. Nat., ed. 6 p. 68. ? 1754 *S. a.*, Linné, Mus. Adolph. Frider., p. 84 | 1804 *S. a.*, Kraepelin in: Mt. Mus. Hamburg, t. 11 p. 62 | 1877 *Pandinus a.*, Thorell in: Ati Soc. Ital., t. 19 p. 202 | ? 1764 *Scorpio afer* (non Linné 1758) (part.), Linné, Mus. Ludov. Ur. | 1836 *Bathus a.* (part.), C. L. Koch, Arach., t. 3 p. 17 f. 175 | 1842 *Scorpio imperator*, C. L. Koch, Arach., t. 9 p. 2 f. 695 | 1872 *Heterometrus i. 7 + H. rosceti* (part.), E. Simon in: Rev. Mag. Zool., ser. 2 t. 23 p. 56, 54 | 1880 *Scorpio Simonii*, L. Becker in: Ann. Soc. ent. Belg., t. 24 p. 137 | 1892 *S. caesar* (err., non *Bathus a.* C. L. Koch 1842), Pocock in: J. Bombay Soc., t. 7 p. 16.

Färbung dunkelgrün oder dunkel pechbraun; Blase rotbraun, Beine von lederbraun bis dunkelbraun oder dunkelgrün, Hände zuweilen rotbraun. Cepth. auf der Fläche nur zerstreut feinkörnig, meist mit glatten Flächen vor den Augen, Seiten dichter feinkörnig. Medianfurehe nach hinten meist in eine dreieckige, vertiefte Area auslaufend, Bauchplatten des Abd. glatt, letzte ohne Spur von Längskielen, fein nadelstichig, Cd. robust, bei Erwachsenen das 1. und 2. Cäsegm. länger als der Cepth.; Dorsalkiele nicht dorsalspitzig, sondern nur gekörnt, namentlich im 1. und 5. Segm.; 4. Cäsegm. an den Seitenflächen reihenkörnig. Blase unterseits reihenkörnig. Femur des Mxypalp. unterseits glatt, fein nadelstichig, mit einer Längsreihe schwacher Flachgruben; Tibia desselben auf der Vorderfläche mit zerstreuten groben Körnchen,

unterseits am Hinterrande mit 3 Reihen von Trichobothrien. Hand sehr breit, gewöhnlich etwa $1\frac{1}{2}$ mal so breit, wie die Hinterhand lang, und so breit wie die Länge des beweglichen Fingers, mit fast halbkreisrunden Ballen; Oberfläche dicht mit isolierten, runden, nur zuweilen etwas netzartig zusammenfließenden, glänzenden, nicht nadelstichigen Buckeln besetzt. Unterhandfläche ohne Körnchenreihen auf den Kielen, distal etwas spitzkörnig, Loben des Tarsenendgliedes wie bei den vorigen Arten. Kz. 13—18. — L. bis 175 mm.

Tropisches Afrika.

Die Art zerfällt in 2 Unterarten:

8a. *P. imperator* (typicus) (C. L. Koch) 1894 *Scorpio africanus typicus*, Kraepelin in: Mt. Mus. Hamburg, t. 11 p. 69.

Oberer Zinken der Mandibel mit dem unteren fast parallel, ihm im Grundteil etwas verdeckend, mit ihm höchstens einen Winkel von 18—20° bildend. Untere Medialkiele des 1.—3. Segm. als glatte Längswülste entwickelt. Rückenplatten des Abd. auf der ganzen Fläche dicht feinkörnig oder in der Mitte glatt. Kz. 14—18.

West-Afrika (Goldküste bis Gabun).

8b. *P. imperator subtypicus* (Kripln.) ? 1875 *Broctus kirsatus*, juv., L. Koch, Aegypt. Abyss. Arach., p. 8 | 1894 *Scorpio africanus subtypicus*, Kraepelin in: Mt. Mus. Hamburg, t. 11 p. 69.

Oberer Endzinken der Mandibel mit dem unteren einen Winkel von etwa 45—50° bildend, kurz zahntartig, den unteren völlig frei lassend (in der Oberansicht). Untere Medialkiele der Cd. im 1. und 2. Segm. völlig fehlend. Rückenplatten des Abd. fast glatt. Kz. 13, 14. — Vielleicht selbständige Art.

Sudan (Djurr-Gebiet).

9. *P. dictator* (Poc.) 1888 *Scorpio d.*, Pocock in: Ann. nat. Hist., ser. 6 t. 2 p. 261 | 1894 *S. d.*, Kraepelin in: Mt. Mus. Hamburg, t. 11 p. 70.

In Färbung, Grösse, Form der Hand etc. dem *P. imperator* durchaus gleichend, aber von ihm verschieden durch folgende Merkmale: Die Körnelung des Cepth. und der Absegm. ist weit gröber und gleichmässiger, mit blossen Auge sofort sichtbar. Keine glatten Spiegelflächen auf dem Cepth.; Medianfurehe nach hinten meist nicht dreieckig sich verbreiternd, sondern L-förmig in eine dem Hinterrande parallele Furehe übergehend, die wieder mit den geschweiften Seitenfurchen in Verbindung steht. Es entstehen so nahe dem Hinterrande 2 von Furchen dreiseitig umzogene fast viereckige Ballen, Dorsalkiele der Cd. stark dorszackig, namentlich in den Endsegm.; Seitenflächen des 4. Cäsegm. nicht gekörnt, glatt oder etwas runzelig, Kz. 9—13 (selten einseitig bis 14). Der obere Endzinken der Mandibel ist mit dem unteren fast parallel, ihm zur Hälfte verdeckend. Die Buckeln der Handoberfläche sind oft weit weniger isoliert als bei der vorigen Art, sondern verschmelzen zuweilen fast ganz zu einem grobmaschigen, nicht nadelstichigen Balkennetz, namentlich auf dem Ballen.

West-Afrika (Kamerun bis zum Congo).

3. Gen. *Scorpio* L., em. Karsch

1758 *Scorpio* (part.), Linné, Syst. Nat., ed. 10 p. 624 | 1879 *S.*, Karsch in: Mt. Mus., ent. Ver., t. 3 p. 16 | 1888 *S.* (part.), Pocock in: Ann. nat. Hist., ser. 6 t. 2 p. 246

1828 Subgen. *Heterometrus* (part.). Hemprich & Ehrenberg, Symb. phys., Scorpio, t. 1 f. 1 | 1872 H., E. Simon in: Ann. Soc. ent. France, ser. 5, v. 2 p. 259 | 1877 H., Thorell in: Atti Soc. Ital., v. 19 p. 84 | 1894 H., Kraepelin in: Mt. Mus. Hamburg, v. 11 p. 73.

Mit 5, 4 oder 3 Dornen an jedem der beiden Endloben der Tarsen (Fig. 36). Ausschnitt am Vorderrande des Cephal. klein. Augen etwa in der Mitte des Cephal. Blase gekörnt. Vorderfläche des Femur des Mxypalp. gewölbt, nicht deutlich durch gekörnte Randkiele als Fläche abgegrenzt. Tibia desselben unterseits am Hinterrande ohne zahlreichere, in mehrere Reihen geordnete Trichobothrien. Kein Stridulationsapparat zwischen den Coxen des Mxypalp. und des 1. Beinpaars. 5. Bauchplatte des Abd. mit 4 starken Längskielen, ebenso das 1. Cdssegm. unterseits. Untere Lateralkiele des 5. Cdssegm. oft schliffenförmig in die Dorsalkiele aufbiegend.



Fig. 36.
S. maurus,
Tarsenendglied.

Afrika und Mittelmeer-Küste Asiens.
2 sichere und 1 unsichere Art.

Übersicht der sicheren Arten:

Kiele der 5. Bauchplatte des Abd. und des 1. Cdssegm. deutlich gekörnt. Dornen an der Unterseite des Tarsenendgliedes einerseits 7—8, andererseits 6—7 (inkl. der Loben). Hand mit halb herzförmigen Ballen, meist mit mehr oder weniger isolierten Buckelkörnchen besetzt, die 1 oder 2 Längskiele auf der Oberfläche zu bilden streben. Aussenfläche der Unterhand glatt oder runzelig, nicht buckelkörnig. Kiele der 5. Bauchplatte und des 1. Cdssegm. leistenartig und ungekörnt. Dornen an der Unterseite des Tarsenendgliedes einerseits 7—8, andererseits nur 3 (inkl. der Loben). Handballen am Grunde kaum herzförmig eingezogen. Handoberfläche nur schwach netzartig, mit flachen Gruben, fast schillförmig. Aussenfläche der Unterhand mit isolierten Buckelkörnchen

- 1. *S. maurus* L. 1758 *S. m.*, Linné, Syst. Nat., ed. 10 p. 624 | 1828 *Heterometrus palmatus*, Hemprich & Ehrenberg, Symb. phys., Scorpio, t. 1 f. 1 | 1894 H., p. in: Ann. Soc. ent. France, ser. 5 v. 2 p. 259.
- 2. *S. boehmei* p. 125

Färbung meist gelbbrot, variierend nach lehmgelb und dunkel grünbraun; Beine gelb bis dunkel gelbbrot. Cephal. vorn seicht und geschweifbockerig, auf der Fläche äusserst feinkörnig. Beim ♂ auf den Stirnloben beim ♀ glatt, glänzend, beim ♂ matt, chagrinirt. Letzte Bauchplatte des Abd. mit 4 sehr starken, gekörnten Längskielen. Sämtliche Kiele der Cd. körnig, die unteren der ersten Segm. nach hinten konvergierend. Untere Lateralkiele des 5. Segm. schliffenförmig am Ende aufwärts gebogen. Blase reihenkörmig. Oberer Endzinken der Mandibel kurz zahmartig. Vorderfläche des Femur des Mxypalp. fast verschwindend, da Ober- und Unterfläche gegen einander konvergieren, mit unregelmässig gestellten groben Buckeln besetzt. Tibia des Mxypalp. am Hinterrande der Unterseite nur mit 3 Trichobothrien. Hand breit, mit fast halbkreisförmigen, am Grunde tief herzförmigen Ballen, stets breiter als die Länge der Hinterhand; Oberfläche meist isoliert körnig. Nebenkiele der Oberhand meist undeutlich. Aussenfläche der Unterhand etwas runzelig oder fast glatt, mit Trichobothrien, nicht buckelkörnig. Unbeweglicher Finger kurz, fast dreieckig, kürzer als der bewegliche. Dornen an der Unterseite des Tarsenendgliedes mit Einschluss der Loben einerseits 7—8, anderer-

seits 6—7, wovon jederseits 3—4 auf den Endlobus entfallen (Fig. 36). Kz. 7—14 (meist 9—10). — L. bis 80 mm.

Nord-Afrika von Marocco über Alger, Tunis bis Ägypten.

Hiervon unterscheidet Birula als Art:

S. testaceus (C. L. Koch) 1839 *Buthus t.*, C. L. Koch, Arach., v. 5 p. 3 f. 259
1866 *Heterometrus t.*, Birula in: Horae Soc. ent. Ross., v. 33 p. 135.
Handballen mehr netzartig körnig, schwarz netzartig beraucht. Nebenkiele der Unterhand deutlich ausgeprägt. Sonst wie vorige Art.
Syrten, Palästina, Klein-Asien.

2. *S. boehmei* (Krlph.) 1896 *Heterometrus b.*, Kraepelin in: Mt. Mus. Hamburg, v. 11 p. 131.

In Färbung und Grösse der vorigen Art gleichend. Cephal. und Abd. matt und glänzend (♀), nur Stirnloben etwas körnig. Augenhängel etwas schlössener als bei der vorigen Art. 5. Bauchplatte des Abd. mit 4 starken, schiffenförmigen, ungekörnten Kielen. Untere Caudalkiele im 1. und 2. Segm. schiffenartig, ungekörnt, im 3. schwächer, im 4. nur als schwache, haarähnliche tragende Kanten entwickelt. Untere Lateralkiele des 5. Segm. nach hinten nicht divergierend und kufenartig aufgebogen, sondern fast gerade. Femur und Tibia des Mxypalp. wie bei der vorigen Art. Handballen am Grunde kaum herzförmig. Oberfläche der Hand mit ganz schwachen Netzwirk flacher Wülste, die ein Gewirr schwacher Beulen zwischen sich lassen, fast schillförmig. Fingerkiel in der Handmitte in Körnchen sich auflösend. Aussenfläche der Unterhand isoliert buckelkörnig. Unbeweglicher Finger länger als bei der vorigen Art. Dornen an der Unterseite des Tarsenendgliedes mit Einschluss der Loben einerseits 7, andererseits nur 3. Sämtliche letztere sämtlich dem Lobus angehören. Kz. 12, 13. — L. 66 mm.
Tanganyika-See. Bisher nur 1 ♀.

4. Gen. **Opisthophthalmus** C. L. Koch

1800 *Scorpio* (part.), Herbst, Natursyst. ungef. Ins., v. 4 | 1838 *Opisthophthalmus*, C. L. Koch, Arach., v. 4 | 1872 O. + *Micrionotus*, Thorell in: Atti Soc. Ital., v. 19 p. 84 | 1894 O. + *Petrocoelus*, Karsch in: Mt. Münch. ent. Ver., v. 3 | 1887 O. + *Mossamedes*, E. Simon in: Ann. Soc. ent. France, ser. 6 v. 7 | 1894 O., Kraepelin in: Mt. Mus. Hamburg, v. 11 p. 77 | 1898 O. Parcell in: Ann. S. Afr. Mus., v. 1 p. 1.

Mit 5 oder 4 Dornen an jedem der beiden Endloben des Tarsenendgliedes, mit fehlendem oder kaum merklichem Ausschnitt am Vorderrande des Cephal. Medianfurche des Cephal. nach vorn oft gabelig zu einem Stirndreieck auseinander ziehend (Fig. 37). Augen stets hinter der Mitte des Cephal. im Enddrittel. Hand stets mit Fingerkiel. Femur des Mxypalp. nach vierseitig, meist oben und vorn mit scharf ausgeprägten geringen Randkielen. Letzte Bauchplatte des Abd. ohne dick schiffenförmige oder gekörnte Längskiele. Blase meist ungekörnt.

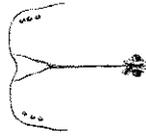


Fig. 37.
O. capensis.
Cephal.

Ausschliesslich Süd-Afrika, etwa bis 9° süd. Br.

29 Arten.

Übersicht der Arten:

- Blase deutlich reihenkörmig. Augen oft wenig hinter der Mitte des Cephal. 2.
- Blase glatt (selten am Grunde einzelne Körnchen). Augen oft im Hinterdrittel des Cephal. 4.

- 2 } Tarsenglied des 3. und 4. Beines an der äusseren Unterseite mit je 2 Dornen (ausser den 4-5 Dornen der Endloben). Vorletztes Tarsenglied der 3 vorderen Beinpaare aussenwärts je mit 2 Dornen — 3.
Tarsenglied des 3. und 4. Beines an der äusseren Unterseite ohne Dornen, höchstens beim 3. Beine zuweilen mit 1 Dorn. Vorletztes Tarsenglied der 3 vorderen Beinpaare aussenwärts mit langen Borsten, aber ohne Dornen. Stirndreieck fehlend 3. *O. wahlbergi* p. 131
- 3 } Letzte Bauchplatte des Abd. glatt und glänzend, fein nadelstichig. Kz. 19-27. Augen wenig hinter der Mitte des Cepth. 1. *O. opimatus* p. 130
- 4 } Letzte Bauchplatte schwach gekörnt. Kz. 12-13. Augen nur um $\frac{1}{3}$ der Länge des Cepth. von dessen Hinterrande entfernt 2. *O. nitidiceps* p. 131
- 5 } Cepth. vorn mit mehr oder weniger deutlichem, durch Gabelung der Medianfurche vor dem Stirnrande hervorgerufenen Stirndreieck (Fig. 37, p. 125) 4. *O. schlechteri* p. 131
- 6 } Cepth. ohne Andeutung eines Stirndreiecks — 18. 4. Cds. unterseits konvex, ohne Spur von Medialkiele und ohne mediane Längsfurche — 6.
4. Cds. unterseits mit deutlichen Medialkiele, welche eine mediane Längsfurche einschliessen — 8.
Äusserer Seitenlobus des Tarsengliedes des 4. Beines nur mit 3 Dornen (innerer mit 4-5). Spiegel fast glatt, seine seitliche Begrenzung von einer Körnelung gebildet, die kaum gröber ist als die übrige Körnelung des Cepth. 4. *O. schlechteri* p. 131
- 7 } Äusserer Seitenlobus des Tarsengliedes des 4. Beines mit 4 Dornen (innerer mit 5). Spiegel in der Vorderhälfte körnig, seine seitliche Begrenzung von mehrreihigen groben Buckelkörneln gebildet — 7.
Ganz schwarz. Bauchplatten des Abd. und die Unterseite des 1.-3. Cds. glatt und glänzend, die des 4. Cds. etwas runzelig. Tarsenglied des 4. Beines unterseits aussen mit 1 Dorn (ausser den Lobendornen) 5. *O. ater* p. 132
- 8 } Ocker gelb bis braun. 5. Bauchplatte des Abd. und Unterseite des 1.-4. Cds. beim ♂ gekörnt, beim ♀ bis auf das 3. und 4. Cds., welche grob gekörnt sind, glatt. Tarsenglied des 4. Beines unterseits aussen ohne Dorn 6. *O. granicauda* p. 132
- 9 } Letzte Bauchplatte des Abd. auch in der Mitte grob gekörnt — 9.
Letzte Bauchplatte des Abd. völlig glatt oder doch nur an den Seiten deutlich gekörnt, in der Mitte höchstens runzelig — 13.

- Spiegel glatt, selten etwas höckerig, fein nadelstichig. Alle Bauchplatten des Abd. grobkörnig. Oberseite des Femurs des Mxpalp. zerstreut feinkörnig. Dorsaler Krallenlappen des Tarsengliedes kürzer als die Seitenloben. Hand schwarz retikuliert, Bauch schwarz gefleckt 17. *O. pictus* p. 137
- Spiegel körnig oder runzelig körnig. Erste Bauchplatte, beim ♀ auch die 2. und 3., glatt. Oberseite des Femurs des Mxpalp. grob buckelig-körnig. Dorsaler Krallenlappen des Tarsengliedes meist länger als die Seitenloben. Hand nicht schwarz retikuliert, Bauch nicht schwarz gefleckt — 10. Fingerkiel der Hand aus groben Körneln zusammengesetzt, ebenso der Oberrandkiel der Tibia des Mxpalp. Dorsaler Krallenlappen kürzer als die Seitenloben. Beine gelb 16. *O. granifrons* p. 136
- Fingerkiel leistenförmig glatt. Dorsaler Krallenlappen wenigstens so lang als die Seitenloben — 11.
Oberrandkiel der Tibia des Mxpalp. gekörnt. Kammgrund beim ♀ verlängert, mit parallelen Seitenrändern. Maxillarloben der Palpen meist nur in der Mitte und am Rande gekörnt 15. *O. leipoldti* p. 136
- Oberrandkiel der Tibia des Mxpalp. fast völlig glatt. Maxillarloben schwarz — 12.
Beine und Spiegel gelb bis gelbbrot. Kammgrund beim ♀ bogig stumpfwinklig, kurz trapezförmig 13. *O. capensis* p. 135
- Beine und Spiegel tief rotbraun. Kammgrund beim ♀ verlängert, mit fast parallelen Seitenrändern 14. *O. fuscipes* p. 136
1. Cds. unterseits völlig glatt, ohne Medialkiele, Dorsalkiele der Cd. im 2.-4. Segm. mit stärkerem Enddorn — 14.
1. Cds. unterseits mit scharf hervortretenden Medial- und Lateralkielen und mit medianer Längsfurche — 15.
Mittelaugen in der Mitte der Entfernung vom Grunde des Stirndreiecks bis zum Hinterrande des Cepth.; letzte Bauchplatte des Abd. ohne Längskiele, an den Seiten nicht gekörnt. Oberrandkiel der Tibia des Mxpalp. glatt. Spiegel glatt, nadelstichig, nur am Vorderrande etwas fein kreneliert 7. *O. carinatus* p. 132
- Mittelaugen erheblich weiter nach rückwärts gelegen. Letzte Bauchplatte mit 2 Längskielen, an den Seiten mit groben und feinen Körneln. Oberrandkiel der Tibia des Mxpalp. grobkörnig. Spiegel vorn gekörnt 8. *O. laticauda* p. 133
- Kz. 19-28. Letzte Bauchplatte des Abd. glatt und ungekielt, selten in den Ecken etwas feinkörnig. Dorsalkiele der Cd. im 2.-4. Segm. mit stärkerem Enddorn; untere Medialkiele des 1. Cds. glatt. Stirndreieck deutlich, grobkörnig — 16.

- Kz. 14—19. Letzte Bauchplatte mit 2 abgekürzten Längskörnern am Hinterrande, an den Seiten körnig. Dorsalkiele der Cd. ohne stärkeren Enddorn; untere Medialkiele des 1. Cäsegm. krenelliert. Stirndreieck ziemlich undeutlich, fast glatt. — 17.
- Cephal. viel länger als breit. Spiegel seitlich von sehr groben Buckelkörnern begrenzt
- 16 Cephal. kaum länger als breit. Spiegel seitlich nur von feineren Körnern begrenzt . . . p. 184
- Beine gelb bis gelbbrot. Innenfläche der Oberhand nur am Grunde des Fingers mit Andeutung von Nebenkielen
- 17 Beine dunkel rotbraun. Innenfläche der Oberhand in ganzer Länge mit 2 deutlichen Nebenkielen
- Letzte Bauchplatte des Abd. auch auf der Mitte deutlich isoliert grobkörnig. Untere Medialkiele im 1. Cäsegm. meist nicht erkennbar . . . 19.
- 18 Letzte Bauchplatte glatt oder doch nur an den Seiten körnig, in der Mitte höchstens runzelig. Untere Medialkiele im 1. Cäsegm. oft entwickelt . . . 26.

♂: Genitalplatten völlig getrennt, unter der Spitze einer jeden ein kleiner Griffel, der beim Aufheben der Platte sichtbar wird. Kz. 14—29. Cd. länger als der Truncus . . . 20.

♀: Genitalplatten fast in ganzer Länge (mit Ausnahme der Spitze) verwachsen; kein Griffel unter der Spitze. Kz. 10—12. Cd. kürzer als der Truncus . . . 25.

Innenfläche der Oberhand mit 2 deutlichen, aus verschmolzenen Körnern gebildeten Nebenkielen . . . 21.

Innenfläche der Oberhand ohne Nebenkielen oder doch nur einer kaum angedeutet . . . 22.

Tarsenendglied des 3. und 4. Beines unterseits aussen mit je 2 Dornen (abgesehen von 4 Lobendornen). Hand oberseits mit flachen, groben, netzartig zusammenfließenden Buckeln besetzt. Nebenkielen der Oberhand sehr deutlich

21 Tarsenendglied des 3. und 4. Beines unterseits aussen nur mit je einem Dorn (außer 4 Lobendornen). Hand oberseits mit isolierten, feinen, rundlichen Körnern besetzt, schlanker. Nebenkielen ziemlich undeutlich

22 Alle Bauchplatten des Abd. dicht grob gekörnt. Cephal. nicht länger als breit, deutlich kürzer als das 1. und 2. Cäsegm.

23 Die ersten Bauchplatten des Abd. glatt oder nur etwas runzelig. Cephal. länger / als breit, so lang oder länger als das 1. und 2. Cäsegm. zusammen . . . 23.

24 Tarsenendglied des 4. Beines nur mit 1 Reihe von Dornen

25 Innenfläche der Oberhand flach, glatt. Untere Medialkiele im 4. Cäsegm. deutlich, die Seitenflächen daneben nur zerstreut spitzkörnig. Tarsenendglied des 4. Beines unterseits innen mit 6, aussen mit 2 Dornen (außer den Lobendornen) . . . 24.

26 Kz. 25—29. Dorsalkiel der Tibia des Mxpalp. grob gekörnt. Hand viel schmäler als die Länge der Hinterhand

27 Kz. 19. Dorsalkiel der Tibia des Mxpalp. glatt oder nur wenig krenelliert. Hand so breit wie die Länge der Hinterhand

Innenfläche der Oberhand isoliert buckelkörnig. Untere Medialkiele im 4. Cäsegm. undeutlich, in der groben, gleichmäßigen Körnelung fast verschwindend. Seitenflächen des 4. Cäsegm. dicht gleichmäßig gekörnt. Tarsenendglied des 4. Beines nur mit 1 Reihe von Dornen

26 O. glabrifrons ♂ . . . p. 140

Innenfläche der Oberhand flach, glatt. Untere Medialkiele im 4. Cäsegm. deutlich, die Seitenflächen daneben nur zerstreut spitzkörnig. Tarsenendglied des 4. Beines unterseits innen mit 6, aussen mit 2 Dornen (außer den Lobendornen) . . . 24.

Kz. 25—29. Dorsalkiel der Tibia des Mxpalp. grob gekörnt. Hand viel schmäler als die Länge der Hinterhand

23 O. karrooensis ♂ . . p. 139

Kz. 19. Dorsalkiel der Tibia des Mxpalp. glatt oder nur wenig krenelliert. Hand so breit wie die Länge der Hinterhand

25 O. chaperti ♂ . . . p. 140

1. und 2. Rückenplatte des Abd. glatt. Tarsenendglied des 4. Beines unterseits aussen mit höchstens 1 Dorn (außer den 4 Lobendornen). Buckelkörnern der Oberhand rundlich, isoliert

26 O. glabrifrons ♀ . . . p. 140

1. und 2. Rückenplatte des Abd. deutlich gekörnt. Tarsenendglied des 4. Beines unterseits mit 1—2 Dornen (außer den 4 Lobendornen). Buckel der Oberhand mehr netzartig zusammenfließend, meist nicht rund

28 O. pugnax ♀ . . . p. 141

1. Cäsegm. unterseits mit deutlichen, glatten oder gekörnten Medialkielen und dazwischen liegender Medianfurche . . . 27.

1. Cäsegm. unterseits ohne Spar von Medialkielen und Medianfurche . . . 31.

Innenfläche der Oberhand mit 2 deutlichen, meist schwarz markierten Nebenkielen . . . 28.

Innenfläche der Oberhand ohne Nebenkielen oder nur mit schwacher Andeutung eines Nebenkiels . . . 30.

Spiegel von den äusserst grobkörnig-buckeligen Seiten scharf abgesetzt. Die Seiten der Medianfurche unmittelbar vor dem Augenhügel mit einigen deutlichen Körnern besetzt

12 O. fossor p. 134

Seiten des Spiegels nicht sehr grob schwarz buckelkörnig, nicht scharf vom Spiegel abgesetzt. Medianfurche vor dem Augenhügel ungekört . . . 29.

Spiegel feinkörnig, ziemlich matt. Cd. und Hände rotbraun

18 O. macer p. 137

Spiegel glatt, beugig, nadelstichig. Cd. und Hände einfarbig schwarz

21 O. calvus p. 138

Truncus, Cd. und Mxpalp. mit Ausnahme des rotbraunen Spiegels braunschwarz; Beine gelbbrot. Kz. 13—15. Hand breit, herzh.

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

förmig, mit flachen, nadelstichigen Buckeln besetzt, breiter als die Länge der Hinterhand (z. B. = 12:2:10). p. 138

20. *O. latimanus* p. 138

Die beiden Endkrallen des 3. und 4. Beines von sehr ungleicher Länge. Dorsaler Krallenlappen mit 6—8 starken Borsten, von oben gesehen doppelt so dick wie eine Kralle. Fast einfarbig gelb. Spiegel seitlich nicht von groben Buckelkömchen begrenzt p. 138

19. *O. austerus* p. 138

Die beiden Endkrallen aller Beine von gleicher Länge. Dorsaler Krallenlappen nur mit einer Borste am Ende und einer am Grunde, nicht breiter als eine Kralle. Färbung rotbraun bis oliv, mit hellerem Spiegel; letzterer an den Seiten grobkörnig p. 139

24. *O. flavescens* p. 139

Unterwärts ohne Medialkiele, gekörnt. Untere Lateralkiele im 3. und 4. Cds. deutlich reihenkömig, die Zwischenflächen dicht und ziemlich grob gekörnt. Kz. 17—21 p. 139

23. *O. karooensis* ♀ p. 139

Unterwärts ohne Medialkiele, gekörnt. Untere Lateralkiele im 3. und 4. Cds. deutlich reihenkömig, die Zwischenflächen dicht und ziemlich grob gekörnt. Kz. 17—21 p. 139

22. *O. gigas* p. 139

Unterwärts ohne Medialkiele, gekörnt. Untere Lateralkiele im 3. und 4. Cds. deutlich reihenkömig, die Zwischenflächen dicht und ziemlich grob gekörnt. Kz. 17—21 p. 139

1. *O. opimatus* (E. Sim.) 1857 *Moscomedes* o., E. Simon in: Ann. Soc. ent. France, ser. 6 t. 7 p. 362 | 1894 *Opisthophthalmus* o., Kraepelin in: Mt. Mus. Hamburg, t. 11 p. 81.

Färbung dunkel rotbraun. Blase und Beine meist lehmgelb. Cephal. flach, vorn abgestutzt, am Stirnrande mit kleinem halbkreisförmigen Einschnitt. Medianfurche von Körnchen flankiert. Augenhügel wenig hinter der Mitte. Spiegel glatt, nadelstichig. Seiten bis zur Stirn ziemlich grobkörnig. Rückenplatten des Abd. glatt, fein nadelstichig, ebenso alle Bauchplatten. Dorsalkiele der Cd. gekörnt, mit etwas stärkerem Enddorn. Obere Lateralkiele gleichfalls kömig. Untere Caudalkiele im 1. Segm. fehlend, im 2. und 3. kömig, glatt, im 4. etwas kömig, im 5. dornig. Dorsalrinne und Seitenflächen zerstreut gekörnt. Blase borstig und reihenkömig. Hand sehr breit, breiter als die Länge der Hinterhand, durch wulstigen Kiel in Aussen- und Innenfläche der Oberhand geschieden. Aussenfläche isoliert grobkörnig, in der Mitte mit körnigem Längskiel; Innenfläche der Oberhand mit flachen z. T. anastomosierenden, nadelstichigen Wülsten besetzt. Tarsenunglied unterwärts ausser den Lobendornen innen mit 5, aussen mit 2 Dornen. Vorletztes Tarsenglied des 1., 2. und 3. Beines aussen mit je 2 starken Dornen zwischen den Borsten. Kz. beim ♀ 19—21, beim ♂ 26—27. Kammergrund beim ♂ mit parallelen Rändern; die Zähne beginnen erst nach dem Grunddrütel des Kammes. Beim ♂ Kämme vom Grunde bis zum

Ansatz der Zähne verbreitert, der zahnlöse Teil beträgt nur $\frac{1}{5}$ der Gesamtlänge. — L. bis 109 mm.

Südwest-Afrika (Land der Mossamedes).

2. *O. nitidiceps* Poc. 1896 *O. n.*, Pocock in: Ann. nat. Hist., ser. 6 t. 17 p. 243.

Cephal. dunkel an den Seiten, bleich auf dem Spiegel; Abd. olivbraun; Cd. und Mxpalp. gelbbraun. Der vorigen Art nahe stehend, aber Augenhügel der Länge des Cephal. vom Vorderrande entfernt. Rückenplatte des Abd. an den Seiten feinkörnig, ebenso die letzte Bauchplatte fein gekörnt; untere Caudalkiele aller Segm. schwach, aber deutlich gekörnt. Hand ganz wie bei der vorigen Art, ebenso die Bedornung des Tarsenendgliedes und des vorletzten Tarsengliedes der Vorderbeine. Kz. 12—13. — L. 81 mm. Kapland (Port Elizabeth). Bis her nur 1 ♀.

3. *O. wahlbergi* (Thor.) 1877 *Micophonus* w., Thorell in: Atti Soc. Ital. Sci. p. 222 | 1894 *Opisthophthalmus* w., Kraepelin in: Mt. Mus. Hamburg, t. 11 p. 83.

Färbung schön lehmgelb bis gelbbrot, die Rückenringe bisweilen mit grünlichem Anflug. Cephal. und Rückenplatten beim ♀ glatt und glänzend, sonst nur an den Seiten feinkörnig; beim ♂ Cephal. ziemlich grobkörnig und das Abd. matt feinkörnig chagrinirt. Stirnrand scharf, in der Mitte kaum eingeschnitten. Augenhügel wenig hinter der Mitte des Cephal.; Medianfurche vor dem Augenhügel fast verschwindend, dann gegen den Stirnrand sich tief abwärts senkend. Bauchplatten des Abd. sämftlich glatt und glänzend. Cd. ähnlich wie bei *O. opimatus*, aber mit stärkeren Enddornen der Dorsalkiele. Caudalfächen im 1.—4. Segm. fast glatt. Blase unterwärts reihenkömig. Hand mässig breit, meist schmäler als die Länge der Hinterhand. Oberhand beim ♀ mit schwachem, beim ♂ mit stärkerem Fingerkiel (durch welchen dann Aussen- und Innenfläche fast rechtwinklig an einander gereiht sind). Fläche der Oberhand beim ♀ gewölbt, fast völlig eben, beim ♂ eben; Aussenfläche bei ♂ und ♀ etwas höckerig. Tarsenunglied unterwärts ausser den Lobendornen innen mit 4, aussen ohne Dornen. Vorletztes Tarsenglied aller Beine aussen nur mit Borsten, nicht mit Dornen besetzt. Kz. beim ♀ 17—20, beim ♂ 26—29. Kammergrund beim ♀ fast wie bei *O. opimatus*, beim ♂ fast rechtwinklig und fast vom Grunde an mit Zähnen besetzt. — L. bis 88 mm.

Stid- und Südwest-Afrika (Kaffernland, Damara-land, Walvisch-Bai).

4. *O. schlechteri* Purc. 1898 *O. s.*, Purcell in: Ann. S. Afr. Mus., t. 1 p. 12.

Färbung bleichgelb, Seitenstreifen des Cephal., Handlinien, Vorderränder der Rückenplatten und Unterseite der Cd. dunkel beraucht. Cephal. mit weißlichem Stirndreieck; Spiegel glänzend, glatt oder fast glatt, seitlich fast nur hinter den Seitenaugen von größerer, sonst von feinerer Körnelung begrenzt. Rückenplatten des Abd. glatt, an den Seiten feinkörnig; Bauchplatten alle glatt und glänzend, letzte ungekielt. Dorsalkiele der Cd. kömig, im stärkerem Enddorn im 2.—4. Segm.; untere Medialkiele fehlend im 1.—4. Segm.; untere Lateralkiele fehlend im 1.—3. Segm., fein gekörnt im 4. Segm. Dorsalkiel der Tibia des Mxpalp. gekörnt, nur im 5. Segm. zerstreut. Dorsalkiel der Tibia des Hinterhand; Fingerkiel schwach, kronenförmig, etwas schmäler als die Länge der Hinterhand; Fingerkiel schwach, kronenförmig, flacher, schwacher Körnelung. Tarsenendglied des 4. Beines innen mit

förmig, mit flachen, nadelstichigen Buckeln besetzt, breiter als die Länge der Hinterhand (z. B. = 12:2:10).

20. O. latimannus p. 138

Truncus, Cd. und Mxpalp. scherbengelb bis rotbraun, Spiegel heller gelb; Beine lehmig bis ledergelb. Kz. beim ♀ 14—17, beim ♂ 19—23. Hand schmal, kaum herzförmig, fein buckelartig körnig, schmaler als die Länge der Hinterhand (z. B. 5:6).

19. O. austerus p. 138

Die beiden Endkrallen des 3. und 4. Beines von sehr ungleicher Länge. Dorsaler Krallenlappen mit 6—8 starken Borsten, von oben gesehen doppelt so dick wie eine Kralle. Fast einfarbig gelb. Spiegel seitlich nicht von groben Buckelkörnchen begrenzt.

24. O. flavescens p. 139

Die beiden Endkrallen aller Beine von gleicher Länge. Dorsaler Krallenlappen nur mit einer Borste am Ende und einer am Grunde, nicht breiter als eine Kralle. Färbung rotbraun bis oliv, mit hellerem Spiegel; letzterer an den Seiten grob buckelartig.

Cd. kürzer als der Truncus; 1. und 2. Cds-segm. unterseits ohne Medialkiele, gekörnt. Untere Lateralkiele im 3. und 4. Cds-segm. deutlich reihenartig, die Zwischenflächen dicht und ziemlich grob gekörnt. Kz. 17—21.

23. O. karrooensis ♀ p. 139

Cd. länger als der Truncus; 1. Cds-segm. unterseits glatt, nadelstichig, 2. mit glatten Kielleisten, die Fläche völlig glatt; 4. Cds-segm. mit gekörnten Medialkiefeln, die Flächen fast glatt, nur mit wenigen zerstreuten Körnchen. Kz. 24.

22. O. gigas p. 139

1. O. opinatus (E. Simon). 1887 *Mossamedes* o., E. Simon in: Ann. Soc. ent. France, ser. 6 v. 7 p. 362 | 1894 *Opisthophthalmus* o., Kraepelin in: Mt. Mus. Hamburg, c. 11 p. 81.

Färbung dunkel rotbraun, Blase und Beine meist lehmig gelb. Cephal. flach, vorn abgestutzt, am Stirnrande mit kleinem halbkreisförmigen Einschnitt. Medianfurche von Körnchen flankiert. Augenhügel wenig hinter der Mitte. Spiegel glatt, nadelstichig. Seiten bis zur Stirn ziemlich grobkörnig. Rückenplatte der Cd. gekörnt, mit etwas stärkerem Enddorn. Obere Lateralkiele gleichfalls körnig. Untere Caudalkiele im 1. Segm. fehlend, im 2. und 3. kantig, glatt, im 4. etwas körnig, im 5. domig. Dorsalrinne und Seitenflächen zerstreut gekörnt. Blase borstig und reihenartig. Hand sehr breit, breiter als die Länge der Hinterhand, durch wulstige isoliert grobkörnig, Innenfläche der Oberhand geschieden. Aussehen isoliert mit flachen, der Mitte mit körnigem Längskiel; Innenfläche der Oberhand mit flachen, z. T. anastomosierenden, nadelstichigen Wülsten besetzt. Tarsenendglied unterseits ausser den Lobendornen innen mit 5, aussen mit 2 Dornen. Vorletztes Tarsenglied des 1., 2. und 3. Beines aussenseits mit je 2 starken Dornen zwischen den Borsten. Kz. beim ♀ 19—21, beim ♂ 26—27. Kammgrund beim ♀ mit parallelen Rändern; die Zähne beginnen erst nach dem Grunddrittel des Kammes. Beim ♂ Kämme vom Grunde bis zum

Ansatz der Zähne verbreitert, der zahnlöse Teil beträgt nur 1/5 der Gesamtlänge. — L. bis 109 mm.

Südwest-Afrika (Land der Mossamedes).

2. O. nitidiceps Poc. 1896 *O. n.*, Pocock in: Ann. nat. Hist., ser. 6 v. 17 p. 243. Cephal. dunkel an den Seiten, bleich auf dem Spiegel; Abd. olivbraun; Cd. und Mxpalp. gelbrot. Der vorigen Art nahe stehend, aber Augenhügel 2/3 der Länge des Cephal., vom Vorderrande entfernt. Rückenplatten des Abd. an den Seiten feinkörnig, ebenso die letzte Bauchplatte fein gekörnt; untere Caudalkiele aller Segm. schwach, aber deutlich gekörnt. Hand ganz wie bei der vorigen Art, ebenso die Bedornung des Tarsenendgliedes und des vorletzten Tarsengliedes der Vorderbeine. Kz. 12—13. — L. 81 mm. Kapland (Port Elizabeth). Bisher nur 1 ♀.

3. O. wahlbergi (Theor.) 1877 *Microphtalmus* w., Theorell in: Atti Soc. Ital. s. 19 p. 222 | 1894 *Opisthophthalmus* w., Kraepelin in: Mt. Mus. Hamburg, c. 11 p. 83.

Färbung schön lehmig gelb bis gelbbrot, die Rückenringe bisweilen mit grünlichem Anflug. Cephal. und Rückenplatten beim ♀ glatt und glänzend, ersterer nur an den Seiten feinkörnig; beim ♂ Cephal. ziemlich grobkörnig und das Abd. matt feinkörnig ehagruiert. Stirnrand scharf, in der Mitte kaum eingeschnitten. Augenhügel wenig hinter der Mitte des Cephal.; Medianfurche vor dem Augenhügel fast verschwindend, dann gegen den Stirnrand sich tief abwärts senkend. Bauchplatten des Abd. sämtlich glatt und glänzend. Cd. ähnlich wie bei O. opinatus, aber mit stärkeren Enddornen der Dorsalkiele. Caudalfächen im 1.—4. Segm. fast glatt. Blase unterseits reihenartig. Hand mässig breit, meist schmaler als die Länge der Hinterhand. Oberhand beim ♀ mit schwachen, beim ♂ mit stärkerem Fingerkiel (durch welchen dann Aussen- und Innenfläche fast rechtwinklig zu einander geneigt sind). Fläche der Oberhand beim ♀ gewölbt, fast völlig glatt, beim ♂ eben; Aussenfläche bei ♀ und ♂ etwas beckerig. Tarsenendglied unterseits ausser den Lobendornen innen mit 4, aussen ohne Dornen. Vorletztes Tarsenglied aller Beine aussen nur mit Borsten, nicht mit Dornen besetzt. Kz. beim ♀ 17—20, beim ♂ 28—29. Kammgrund beim ♀ fast wie bei O. opinatus, beim ♂ fast rechtwinklig und fast vom Grunde an mit Zähnen besetzt. — L. bis 88 mm.

Süd- und Südwest-Afrika (Kaffernland, Damaraaland, Wallisich-Bai).

4. O. schlechteri Purc. 1898 *O. s.*, Purcell in: Ann. S. Afr. Mus., v. 1 p. 12.

Färbung bleich gelb, Seitenstreifen des Cephal., Handlinien, Vorderränder der Rückenplatten und Unterseite der Cd. dunkel bereichert. Cephal. mit deutlichem Stirndreieck; Spiegel glänzend, glatt oder fast glatt, seitlich fast nur hinter den Seitenaugen von gröberer, sonst von feinerer Körnelung begrenzt. Rückenplatten des Abd. glatt, an den Seiten feinkörnig; Bauchplatten alle glatt und glänzend, letzte ungekielt. Dorsalkiele der Cd. körnig, mit stärkerem Enddorn im 2.—4. Segm.; untere Medialkiele fehlend im 1.—4. Segm.; untere Lateralkiele fehlend im 1.—3. Segm., fein gekörnt im 4.; untere Caudalfächen alle glatt und glänzend, nur im 5. Segm. zerstreut gekörnt. Dorsalkiel der Tibia des Mxpalp. gekörnt. Hand mässig breit, etwas schmaler als die Länge der Hinterhand; Fingerkiel schwach, krenelliert. Innenfläche der Oberhand konvex, ohne Nebenkiel (nur 2 schwarze Linien), mit flacher, schwacher Körnelung. Tarsenendglied des 4. Beines innenwärts mit

4—5, aussenseits ohne Dornen (ausser den 5 (oder 4) inneren und den 3 äusseren Lobendornen). Krallenlappen viel kürzer als die Seitenloben. Kz. beim ♂ 14, beim ♀ 20—21. — Länge 63 mm.

Kapland (Namaland).

5. *O. ater* Purc. 1898 *O. a.*, Purcell in: Ann. S. Afr. Mus., c. 1 p. 16.

Einfarbig purpurschwarz, nur der Spiegel und die Staehelbasis dunkel rot. Tarsenendglied bleicher. Cepth. mit deutlichem Stirndreieck. Spiegel an Stirnrunde gekörnt, sonst glatt, seitlich von grober Körnelung begrenzt. Rückenplatten des Abd. fein gekörnt; Bauchplatten glatt, glänzend, fein nadelstichig, die letzte an den Seiten etwas runzelig. Dorsalkiele der Cd. körnig, im 4. Segm. mit stärkerem Enddorn. Untere Lateral- und Medialkiele im 1.—4. Odsegm. völlig fehlend, im 5. sägezähmig; untere Caudalfächer im 1.—3. Segm. glatt, glänzend, nadelstichig, im 4. etwas runzelig und feinkörnig. Dorsalkiel der Tibia des Mxpalp. kreneliert. Hand langhaarig, kaum breiter als die Länge der Hinterhand. Fingerkiel schwach, kreneliert oder körnig. Innenfläche der Oberhand konvex, ohne Nebenkiel, mit grober, isolierter Körnelung. Tarsenendglied des 4. Beines aussenseits innen mit 3—4, aussen mit 1 Dorn (ausser den 5 inneren und 4 äusseren Lobendornen); Tarsenendglied des 3. Beines aussen mit 2 Dornen. Krallenlappen viel kürzer als die Seitenloben. Kz. 13 (♂). — L. 54 mm.

Kapland (Namaland). Bisher nur 1 ♂.

6. *O. granicauda* Purc. 1898 *O. g.*, Purcell in: Ann. S. Afr. Mus., c. 1 p. 14.

Truncus gelbbraun bis olivbraun, Beine und Blase heller gelb, Kiele des Mxpalp. und die Finger dunkel. Cepth. mit deutlichem Stirndreieck. Spiegel vorn grob gekörnt, hinten fast glatt, seitlich von grober Körnelung begrenzt. Rückenplatten des Abd. glatt, nur an den Seiten feinkörnig (♂), oder auch auf der Fläche feinkörnig (♀); Bauchplatten beim ♀ sämtlich glatt und glänzend, beim ♂ an den Seiten feinkörnig, die 5. körnig-runzelig, auch auf der Fläche. Dorsalkiele der Cd. körnig, meist mit stärkerem Enddorn im 2.—4. Segm.; untere Medialkiele völlig fehlend im 1.—4. Segm. ebenso die unteren Lateralkiele, die aber im 4. Segm. oft (auch schwarz) angedeutet sind. Untere Caudalfächer beim ♀ im 1. Segm. glatt, im 2. schwach runzelig, im 3. schwach grobkörnig, im 4. fein und dicht gekörnt; beim ♂ alle Caudalfächer dicht mit gerundeten Körnchen besetzt. Dorsalkiel der Tibia des Mxpalp. grobkörnig. Hand breiter als die Länge der Hinterhand (bei ♀ und ♂), mit grobem, gekörntem Fingerkiel, beim ♂ behaart. Innenfläche der Oberhand beim ♀ mit flachen, beim ♂ mit spitzigen Körnchen besetzt, die durch ein Netzwerk von Pigment verbunden sind. Nebenkiel nur durch einige gröbere Körnchen und schwarze Linien angedeutet. Tarsenendglied des 4. Beines aussenseits innen mit 4—5, aussen ohne Dornen (ausser den 5 inneren und den 4 äusseren Lobendornen), des 3. Beines aussenseits innen mit 1—2 Dornen. Krallenlappen viel kürzer als die Seitenloben. Kz. beim ♀ 11, beim ♂ 11—15. — L. bis 82 mm.

Kapland (Port Nolloth im Namaland).

7. *O. carinatus* (Pars.) 1861 *Heterometrus c.*, Peters in: Monber. Ak. Berlin, p. 515. 1879 *Petrovius c.*, Karsch in: Mt. Münch. ent. Ver., c. 3 p. 109. 1893 *Oecopetrus c.*, Pocock in: Ann. nat. Hist., ser. 6 t. 11 p. 307. 1894 *Opisthophthalmus c.*, Kraepelin in: Mt. Mus. Hamburg, c. 11 p. 85. 1896 *O. c.*, Pocock in: Ann. nat. Hist., ser. 6 t. 17

p. 235. 1877 *O. anderssonii*, Thorell in: Atti Soc. Ital., c. 19 p. 239 (♀). 1877 *O. bistrio*, Thorell in: Atti Soc. Ital., c. 19 p. 168 (♂). 1887 *Petrovius furcatus*, E. Simon in: Ann. Soc. ent. France, ser. 6 c. 7 p. 380.

Färbung gelb- bis braunrot, meist mit helleren Segmenträndern. Beine meist leimgelb, Finger schwarz. Cepth. an den Seiten körnig, vorn mit glattem, nadelstichigem Spiegel. Medianfurche gegen den Stramarand breit grabelig geteilt. Augenhügel wenig hinter der Mitte des Cepth.; Rückenplatten des Abd. beim ♀ glatt, beim ♂ fein eingezeichnet; Bauchplatten sämtlich glatt. Caudalkiele etwa wie bei *O. opimatns*, aber Dorsalkiele mit stärkerem Enddorn. Blase aussenseits glatt und glänzend. Hand beim ♀ breit herzförmig, breiter als die Länge der Hinterhand, beim ♂ schmaler. Fingerkiel deutlich, wulstig. Innenfläche der Oberhand gewölbt, fast glatt (kaum merklich buckelig), fein nadelstichig. Aussenseite isoliert körnig. Tarsenendglied aussenseits ausser den Lobendornen innen mit 4, aussen mit 2 Dornen. Vorletztes Tarsenglied des 1.—3. Beines aussenseits mit je 2—3 Dornen zwischen den Borsten. Kz. beim ♀ 13—20, beim ♂ 23—29. Kammingrund beim ♂ rechtwinklig, beim ♀ bogig, nur im Grundviertel ohne Zähne. — L. bis 107 mm.

Süd-Afrika vom Kap bis fast zum 15.° süd. Br.

8. *O. laticeuda* Purc. 1898 *O. l.*, Purcell in: Ann. S. Afr. Mus., c. 1 p. 26.

Färbung rotbraun, Mxpalp. und Beine aussenseits heller, Kiele und der grösste Teil der Bauchplatten schwärzlich. Cepth. mit Stirndreieck. Spiegel vorn schwach gekörnt, seitlich von groben Buckelkörnchen begrenzt. Rückenplatten des Abd. feinkörnig (♂); Bauchplatten glatt, an den Seiten feinkörnig, letztere mit 2 deutlichen Längskielen, an den Seiten gekörnt. Cd. länger als der Truncus, robust. Dorsalkiele der Cd. körnig, mit grösserem Enddorn im 2.—4. Segm.; untere Medialkiele fehlend im 1. Segm., angedeutet und glatt im 2., schwach gekörnt im 3. und 4. Segm.; untere Lateralkiele deutlich und glatt im 1., schwach kreneliert im 2., deutlich gekörnt im 3. und 4. Segm.; untere Caudalfächer glatt, selten mit vereinzelten Körnchen. Dorsalkiele der Tibia des Mxpalp. grobkörnig. Hand mit körnigem Fingerkiel, breiter als die Länge der Hinterhand. Innenfläche der Oberhand ziemlich flach, grob gekörnt. Tarsenendglied des 4. Beines aussenseits innen mit 5, aussen mit 1—2 Dornen (ausser den Lobendornen). Kz. 15—16. — L. 101 mm.

Süd-Afrika (Calvinia). Bisher nur 1 ♂.

9. *O. pallipes* (C. L. Koch 1843 *O. p.*, C. L. Koch, Arch., c. 10 p. 3. 1757 (♂). 1877 *O. pallidipes*, Thorell in: Atti Soc. Ital., c. 19 p. 227. 1894 *O. p.*, Kraepelin in: Mt. Mus. Hamburg, c. 11 p. 87. 1896 *O. p.*, Pocock in: Ann. nat. Hist., ser. 6 t. 17 p. 235 textf.

Färbung dunkel pechbraun, mit scharf abgesetztem, gelbrottem Spiegel; Blase und Beine letergelb; Hand gelbrot mit schwarzem Fingerkiel. Cepth. an den Seiten bis zum glatten, nadelstichigen Spiegel buckelig grobkörnig, mit grossem Stirndreieck. Augenhügel mehr als doppelt so weit vom Vorder- als vom Hinterrande entfernt. Rückenplatten des Abd. an den Seiten zerstreut feinkörnig, letzte grobkörnig; Bauchplatten sämtlich glatt, fein nadelstichig. Cd. wie bei den vorigen Arten, aber untere Medial- und Lateralkiele auch in den ersten Segm. als glatte Leisten deutlich entwickelt. Blase glatt und glänzend. Hand breit, herzförmig, viel breiter als die Länge der Hinter-

hand (). Fingerringel deutlich, glatt. Innenfläche der Oberhand schwach gewölbt, fast glatt (nur ganz schwach buckelig), fein nadelstichig, Aussehenfläche buckelig körnig. Tarsenendglied unterseits ausser den Lobendornen innen mit 4—5, aussen mit 2—3 Dornen. Kz. beim ♂ etwa 20, beim ♀ bis 27. Kammgrund wie bei *O. carinatus*. — L. bis 116 mm.

Süd-Afrika (Nataland).

10. *O. peringueyi* Perc. 1898 *O. p.*, Percell in: Ann. S. Afr. Mus., v. 1 p. 227.

Färbung dunkel olivbraun, fast schwarz; Spiegel, Beine und Blase gelbbrot, Cepith. mit Stirndreieck, kaum länger als breit. Spiegel glatt, glänzend, nadelstichig, ganz allmählich mit feiner Körnelung in die ziemlich feinkörnigen Seiten übergehend. Rückenplatten des Abd. sehr fein gekörnt; Bauchplatten glatt und glänzend, beim ♂ an den Seiten feinkörnig, letzte ohne Kieme. Dorsalkiele der Cd. körnig, mit grösserem Enddorn im 2. 4. Segm.; untere Medial- und Lateralkiele im 1.—3. Cdsegm. als glatte, ungekörnte Leisten entwickelt, im 4. körnig, im 5. gesägt. Caudalfächer im 1. und 2. Segm. glatt und glänzend, im 3. und 4. zerstreut körnig. Dorsalkiel der Tibia des Mxpalp. fast glatt. Hand beim ♀ breit herzförmig, breiter als die Länge der Hinterhand, beim ♂ viel schmächziger. Innenfläche der Oberhand beim ♂ konvex, mit ganz flachen, nadelstichigen, anastomosierenden Buckeln, beim ♀ flach, in der Mitte fast glatt. Fingerringel glatt, die 2 Nelenkiele der Innenfläche beim ♂ völlig fehlend, beim ♀ schwach angedeutet. Tarsenendglied des 4. Beines unterseits innen mit 5—6, aussen mit 2—3 Dornen (ausser den 5 inneren und 4 äusseren Lobendornen). Kz. beim ♂ 19, beim ♀ 26—28. — L. bis 109 mm.

Kapland (Nataland).

11. *O. intermedius* Krph. 1894 *O. i.*, Kraepelin in: Mt. Mus. Hamburg, v. 11 p. 89.

Cepith. dunkel rotbraun. Spiegel hellgelb, Abd. schmutzig braungrau, Cd. gelbbrot, Blase und Beine gelb, Hände gelbbrot mit dunklerem Fingerringel und dunklen Fingern. Cepith. mit fast glattem, etwas runzeligem, nadelstichigem Spiegel, der scharf von den grobkörnigen Seitenflächen abgesetzt ist. Stirndreieck lang, schmal, seine Begrenzungsfurche n. T. nur undeutlich. Augenhügel mehr als doppelt so weit vom Vorder- als vom Hinterhande entfernt. Rückenplatten des Abd. dicht feinkörnig, letzte grobkörnig; letzte Bauchplatte an den Seiten deutlich feinkörnig und jederseits mit ziemlich deutlichem Längskiel, in der Mitte glatt oder fast glatt. Dorsal- und obere Lateralkiele der Cd. sämtlich körnig, rot. Untere Medial- und Lateralkiele auch in den ersten Cdsegm. deutlich entwickelt, in den ersten Segm. nur etwas kreneliert, in den hinteren deutlich reihenkörmig. Blase glatt, borstig. Cd. beim ♂ robust, länger als der Truncus, beim ♀ schwächer. Hand beim ♀ breiter, beim ♂ so breit wie die Länge der Hinterhand. Fingerringel glatt, schwarz. Innenfläche der Oberhand kaum mit Andeutung von Nebenkielen am Grunde der Finger, beim ♀ gewölbt, dicht mit flachen Buckeln besetzt; beim ♂ flacher, mit kaum merklichen Buckeln; Aussehenfläche grob buckelig, mit Längskiel. Tarsenendglied unterseits ausser den Lobendornen innen mit 2—4, aussen mit 2 Dornen. Kz. beim ♀ 14—15, beim ♂ 17. Kammgrund wie bei *O. carinatus*. — L. bis 86 mm.

Kapland.

12. *O. fessor* Perc. 1898 *O. f.*, Percell in: Ann. S. Afr. Mus., v. 1 p. 9 t. 3 p. 4 a.

Färbung rotbraun mit dunklen Kielen; Spiegel, Blase und Innenhand am Grunde heller gelbbrot. Spiegel meist runzelig oder feinkörnig in der Vorderhälfte, seitlich von groben Buckelkörnchen begrenzt. Stirndreieck fehlend oder andeutungsweise entwickelt. Rückenplatten des Abd. gekörnt, auch beim ♂; Bauchplatten glatt oder an den Seiten feinkörnig, letzte an den Seiten meist gröber gekörnt, in der Mitte meist glatt (♀) oder runzelig (♂), mit 2 mehr oder minder deutlichen Kielen. Dorsalkiele der Cd. gekörnt, ohne stärkeren Enddorn; untere Lateral- und Medialkiele im 1. und 2. Segm. als glatte oder krenelierte erhabene Leisten entwickelt, im 3. und 4. Segm. deutlicher gekörnt, im 5. gesägt. Caudalfächer mässig körnig. Dorsalkiel der Tibia des Mxpalp. glatt oder fast glatt. Hand beim ♂ breit, herzförmig, beim ♀ viel schmaler, flacher, sehr behaart. Fingerringel fast glatt; Innenfläche der Oberhand beim ♀ konvex, beim ♂ flach, mit niedrigen, anastomosierenden Buckeln besetzt, mit 2 deutlichen, schwarz markierten Nebenkielen. Tarsenendglied des 4. Beines unterseits innen mit 4—5, aussen mit 2 Dornen (ausser den 5 inneren und 4 äusseren Lobendornen). Kz. beim ♂ 12—14, beim ♀ 17—20. — L. bis 93 mm.

Süd-Afrika (Worcester, Tulbagh-Distrikt).

13. *O. capensis* (Hbst.) 1800 *Scorpio c.* (part.), Herbst, Natursyst. ungel. Liss., v. 4 p. 62; 1838 *Opisthophthalmus c.* + *O. maculatus* + *O. pilosus*, C. L. Koch, Arch., v. 4 p. 89 f. 308; p. 93 f. 310; p. 91 f. 309 (♂); 1861 *O. capensis*, Peters in: Monber. Ak., v. 1 p. 512; 1877 *O. c.* + *O. latro*, Thorell in: Atto Soc. Ital., v. 19 p. 227, 226; 1894 *O. c.* + *O. pilosus*, Kraepelin in: Mt. Mus. Hamburg, v. 11 p. 97, 100.

Cepith. meist rotbraun mit lehmgelbem Spiegel; Abd. lehmgelb bis dunkel rotbraun, ebenso die Cd., die Mxpalp. und Beine; Hand gelbbrot mit schwarzen Kielen und Fingern; Maxillarfortsätze der 2 ersten Beinpaare tief braunschwarz. Cepith. mit dicht flachkörmigen, ziemlich scharf von den grober gekörnten Seiten sich abhebendem Spiegel. Stirndreieck mässig lang, gekörnt. Augenhügel doppelt so weit vom Vorderrande als vom Hinterhande entfernt. Rückenplatten des Abd. mässig gekörnt, namentlich an den Seiten, letzte grobkörnig; die 3 ersten Bauchplatten beim ♂ völlig glatt und glänzend, die vorletzte auf der Mittelfläche etwas körnig, die letzte grobkörnig, beim ♂ auch die 1.—4. gröber gekörnt. Dorsal- und obere Lateralkiele der Cd. sämtlich körnig, erstere mit stärkerem Enddorn. Untere Medialkiele im 1. Cdsegm. fast fehlend, aber Fläche gleichmässig grobkörnig, in den folgenden Segm. feinkörnig. Blase glatt, langborstig. Femur des Mxpalp. oberseits grobkörnig, unterseits reihenkörmig. Oberkante der Tibia des Mxpalp. fast glatt. Hand beim ♂ breit, herzförmig, breiter als die Länge der Hinterhand, beim ♂ viel schmaler, zottig behaart. Fingerringel glatt, schwarz. Innenfläche der Oberhand beim ♀ etwas gewölbt, mit ganz flachen, verschmelzenden, fein nadelstichigen Buckeln, beim ♂ fast eben, mit wenig hervortretenden Buckeln und Nebenkielen; Aussehenfläche grob flach-buckelig. Tarsenendglied unterseits ausser den Lobendornen innen mit 4 Dornen, aussen am 3. mit 1 Dorn. Dorsaler Kammgrund deutlich länger als die Seitenloben. Kz. beim ♀ 10—15, beim ♂ 14—19. Kammgrund beim ♂ rechtwinklig, beim ♀ bogrig stumpfwinklig. — L. bis 80 mm.

Kapland.

14. *O. fuscipes* Purc. 1898 *O. f.*, Parcell in: Ann. S. Afr. Mus., t. 1 p. 20.

Dem *O. capensis* nächst verwandt, wesentlich verschiedenen der Hauptsache nach nur durch die tief rotbraune Färbung der Oberfläche der Beine, während die Unterfläche bleicher ist. Als weitere, aber nicht immer geltende Unterschiede werden hervorgehoben: Hand gröber gekörnt, Handbreite grösser als die Länge der Hinterhand; Spiegel vorn grobkörnig; Kammgrund beim ♂ etwa 110%, beim ♀ etwa 150%; Dorsalkiele meist ohne grösseren Enddorn; Bauchplatten des Abd. im 1.—4. Segm. feiner gekörnt oder glatt (♂); Tarsenendglied des 4. Beines am äusseren Endlobus nur mit 3 Dornen (bei *O. capensis* meist mit 4). Kz. 9—12. — L. bis 85 mm.

Wird von Parcell neuerdings (nach brieflicher Mitteilung) nur für eine Varietät von *O. capensis* gehalten.

Ind.-Afrika (Tulbagh-District).

15. *O. leipoldti* Purc. 1898 *O. l.*, Parcell in: Ann. S. Afr. Mus., t. 1 p. 18 t. 3 f. 5.

Truncus braun, Spiegel, Mxpalp., Beine und Cd. ockergelb, Kiele schwärzlich. Dem *O. capensis* nahe stehend, wie dieser mit Stirndreieck, grobkörnigem Spiegel und grob buckelkörnigen Seiten. Rückenplatten des Abd. feinkörnig; Bauchplatten im 1. Segm. glatt, ebenso beim ♂ im 2.—4.; beim ♀ im 2. und 3. schwach gekörnt, im 4. gröber; 5. Bauchplatte bei ♂ und ♀ grobkörnig, kielloos. Cd. wie bei *O. capensis*; unterseits im 1. Segm. die Medial- und Lateralkiele fast obsolete, im 2.—4. allmählich stärker werdend, die Flächen gekörnt. Dorsalkiel der Tibia des Mxpalp. grob gekörnt, nicht leistenartig glatt. Hand beim ♂ breit, herzförmig, breiter als die Länge der Hinterhand, oberseits konvex; beim ♀ schmaler, behaart, kaum konvex. Innenfläche der Oberhand mit flachen rundlichen Buckeln, Fingerkiel fast glatt, die 2 Nebenkiele ziemlich schwach, schwarz markiert. Tarsenendglied des 4. Beines unterseits innen mit 5—6, aussen ohne Dornen (abgesehen von den 4 inneren und den 3 äusseren Lobendornen). Kz. beim ♀ 8—12, beim ♂ 13—15. Kammgrund beim ♂ gestreckt, mit fast parallelen Seitenrändern. — L. bis 100 mm.

Kapland (Clanwilliam).

16. *O. granifrons* Poc. 1896 *O. g.*, Pocock in: Ann. nat. Hist., ser. 6 t. 17 p. 240 t. 10 f. 1.

Färbung meist ockergelb, Seiten des Cephal., dunkler; Randkiele des Femur des Mxpalp. und die Maxillarfortsätze der 2 ersten Beinpaare schwarz. Spiegel des Cephal. körnig, vorn grobkörnig, hinten fast glatt. Bauchplatten des Abd. beim ♂ fast sämtlich glatt und glänzend, nur die letzte in der Mitte mit einigen niederen Buckeln, beim ♀ vom 2.—5. körnig, Körnelung in den letzten Segm. allmählich an Stärke zunehmend. Dorsalkiele der Cd. mit stärkerem Enddorn. Untere Medialkiele im 1. Cdsegm. fast fehlend; Fläche desselben unterseits beim ♂ schwach, beim ♀ grob gekörnt. Blase glatt. Oberfläche des Femur des Mxpalp. sparsam körnig. Oberkante der Tibia des Mxpalp. grobkörnig. Hand bei ♂ und ♀ breiter als die Länge der Hinterhand, aber beim ♂ schmaler als beim ♀. Innenfläche der Oberhand mehr konvex, dicht mit niederen runden Buckeln besetzt. Fingerkiel aus niederen Körneln gebildet; Nebenkiele schwach, der Hauptsache nach durch schwarze Linien angedeutet. Bedornung des Tarsenendgliedes wie bei *O. capensis*. Dorsaler Krallenlappen kürzer als die Seitenloben. Kz.

beim ♂ 14, beim ♀ 16—18. Kammgrund beim ♂ mit parallelen Seitenrändern, die Kammzähne erst nach dem ersten Drittel der Länge vom Grunde an beginnend. — L. bis 108 mm.

Kapland, Namaaland.

17. *O. pictus* Kapln. 1894 *O. p.*, Kraepelin in: Mt. Mus. Hamburg, t. 11 p. 102. Cephal. einfarbig gelbrot, oder der Spiegel von zwei v-artig zusammenfliessenden schwarzen Bändern eingefasst; der gelbe bis gelbrote Rücken des Abd. bis auf den hellen Mittel- und Hintergrundstreif von dunkel rotbraunem Pigment überdeckt; Bauch mit schwarzen Fleckenpaaren und Körneln; Cd. gegen das Ende dunkler, mit schwarzen, starken Kidstrofen; Beine und Mxpalp. gelbrot. Hand oberseits schwarzkielig und schwarz retikuliert. Spiegel glatt, glänzend, nadelstichig, ganz allmählich in die schwach gekörnten Seiten übergehend. Stirndreieck mässig gross, glatt. Augenhügel 1 1/2 und so weit vom Vorderrande wie vom Hinterrande des Cephal., entfernt. Rückenplatten des Abd. glatt, nur an den Hinterrändern etwas runzelig, letzte gekörnt; Bauchplatten sämtlich mit queren, schwarzen Buckelkörnchen, die nur im 1. Segm. undeutlicher und farblos werden. Dorsalkiele der Cd. mit wenig grösserem Enddorn, gleich den oberen Lateralkielen nur schwach krenelirt. Unterfläche des 1. Cdsegm. mit zwei Reihen querer schwarzer Buckelkörnchen an Stelle der Medialkiele, in den folgenden die Buckelränder, mehr als stumpfe Körnelung der Medialkiele selbst erscheinend. Blase glatt. Femur des Mxpalp. ober- und unterseits zerstreut körnig. Oberkante der Tibia des Mxpalp. körnig, schwarz. Hand breiter als die Länge der Hinterhand, mit fast glattem Fingerkiel, gewölbt; Innenfläche und Aussenseite der Oberhand dicht mit schwarzen, isolierten, rundlichen Buckeln besetzt, über welche sich ein schwarzes Pigment-Netzwerk ausbreitet. Nebenkiele wesentlich durch schwarze Pigmentlinien (zwei auf der Innen-, eine auf der Aussenseite) angedeutet. Tarsenendglied unterseits ausser den Lobendornen innen mit 4 Dornen, aussen am 4. und 3. Beine ohne Dorn. Dorsaler Krallenlappen kürzer als die Seitenloben. Kz. 10—14. Kammgrund mit parallelen Seitenrändern, die Kz. erst 1/3 vom Grunde beginnend. — L. bis 70 mm.

Kapland, Orange-Freestate.

18. *O. macer* Theob. 1877 *O. m.* + *O. fallax*?, Theobell in: Atti. Soc. Ital., t. 19 p. 286; p. 288 (♀) 1894 *O. macer*, Kraepelin in: Mt. Mus. Hamburg, t. 11 p. 95.

Spiegel gelb bis gelbrot, Seiten lederbraun bis rotbraun, ebenso Abd., Cd., Beine und Hände; Finger meist dunkler. Kein Stirndreieck. Spiegel dicht und deutlich gekörnt, allmählich in die Körnelung der Seiten übergehend. Rückenplatten des Abd. feinkörnig, letzte grobkörnig; 1.—4. Bauchplatte glatt, nadelstichig () oder quer nadelrissig () ; letzte in der Mitte etwas grubig oder nadelstichig, runzelig, an den Seiten runzelig oder körnig, beim ♂ mit Andeutung von Längskielen. Kiele und Flächen der Cd. sämtlich körnig, auch die unteren Medialkiele der ersten Segm.; Dorsalkiele meist ohne stärkeren Enddorn. Blase glatt. Femur des Mxpalp. oberseits mässig gekörnt, unterseits glatt. Oberkante der Tibia desselben etwas krenelirt. Hand beim ♂ breit, viel breiter als die Länge der Hinterhand; beim ♀ schmaler als beim ♂, nebst den Fingern langhaarig, Fingerkiel glatt, schwarz. Innenfläche der Oberhand beim ♂ dicht mit flachen, unregelmässigen Buckeln besetzt, aus denen 2 schwarze grössere Buckel-

rollen als Nebenkielen sich abheben; beim ♂ die Buckeln mehr ründlich, isoliert, schwarz getupft. Aussefläche der Oberhand grobkörnig, mit starkem Mediankiel. Tarsenendglied unterseits, ausser den Lobendornen am 3. und 4. Bein, innen mit 4, aussen mit 2 Dornen. Dorsaler Krallenlappen so lang wie die Seitenloben. Kz. 14-16. Kammergrund beim ♂ rechtwinklig, beim ♀ etwas bogig. — L. bis 80 mm.

Kapland.

19. **O. austerus** Karsch. 1879 *O. a.*, Karsch in: Mt. Münch. ent. Ver. 73 p. 128
1884 *O. a.*, Kraepelin in: Mt. Mus. Hamburg, t. 11 p. 94 — 1880 *O. californiensis*, E. Simon in: Ann. Soc. ent. France, ser. 5 t. 10 p. 288.

Truncus und Cd. gelbrot bis rotbraun, mit etwas hellerem Spiegel; Beine gelb; Mxpalp. rotbraun, Finger dunkel. Kein Stirndreieck. Spiegel glänzend, fein nadelstichig, ganz-ähnlich in die feinkörnigen Seiten übergehend. Rückenplatten des Abd. fein rauh, nur die letzte deutlich körnig; Bauchplatten sämtlich völlig glatt und ungekört. Caudalkiele sämtlich entwickelt und meist körnig; nur die unteren Medialkiele der ersten Segm. fast glatt (mit einzelnen Grübelpunkten); Dorsalkiele mit grossem, spitzen Enddorn. Flächen in den ersten (3. Segm. unterseits) glatt, in den letzten körnig. Blase glatt. Femur des Mxpalp. oberseits dicht gekört, unterseits sparsamer. Oberkante der Tibia des Mxpalp. kreneliert. Hand schmal, kaum herzförmig, bei ♂ und ♀ viel schmäler als die Länge der Hinterhand. Fingerkiel glatt oder am Grunde körnig, rotbraun. Innenfläche der Oberhand fein buckelig körnig, beim ♂ flacher als beim ♀, nur beim ♂ mit schwacher Andeutung eines Nebenkiels. Dornen des Tarsenendgliedes wie bei der vorigen Art. Kz. beim ♂ 14-17, beim ♀ 19-23. Kammergrund beim ♂ rechtwinklig, beim ♀ bogig stumpfwinklig. — L. bis 87 mm. Kapland, Grönland.

20. **O. latimanus** C. L. Koch. 1800 *Scorpio capensis* ♀, Herbst. Naturhist. unget. Ins. t. 4 p. 63 t. 5 f. 3. 1841 *Opisthophthalmus latimanus*, C. L. Koch. Arach. t. 8 p. 65 t. 640 1894 *O. l.*, Kraepelin in: Mt. Mus. Hamburg, t. 11 p. 91.

Truncus und Cd. dunkel pechbraun mit dunkel lederbraunem Spiegel; Blase und Beine lederbraun; Mxpalp. fast schwarz. Kein Stirndreieck. Spiegel glatt, glänzend, fein nadelstichig, allmählich in die feinkörnigen Seiten übergehend. Rückenplatten des Abd. an den hinteren Seiten runzelig körnig, die letzte grobkörnig. Die 4 ersten Bauchplatten des Abd. glatt, glänzend, nadelstichig; letzte ebenso, aber mit Andeutung von Längskielen und mit flachen Höckern auf den Seiten. Cd. wie bei der vorigen Art, aber Dorsalkiele ohne grösseren Enddorn. Femur des Mxpalp. oberseits dicht grobkörnig, unterseits fast nur am Hinterrande reihenkörnig. Oberkante der Tibia des Mxpalp. kreneliert. Hand (beim ♂) ziemlich breit, deutlich breiter als die Länge der Hinterhand. Fingerkiel aus unterbrochenen Längswülsten gebildet. Innere Fläche der Oberhand mit flachen, gedrängten, zusammenfließenden, nadelstichigen Buckeln besetzt, fast ohne Spur von Nebenkielen (♂). Dornen des Tarsenendgliedes wie bei den vorigen Arten. Kz. beim ♂ 13-15. Kammergrund fast rechtwinklig, aber mit gerundeter Ecke. — Bisher sind nur ♀ bekannt. — L. bis 90 mm. Kapland, Transvaal.

21. **O. calvus** L. Koch. 1867 *O. c.*, L. Koch in: Verh. Ges. Wien, t. 17 p. 293 | 1884 *O. c.*, Kraepelin in: Mt. Mus. Hamburg, t. 11 p. 93.

Der vorigen Art sehr nahe stehend, aber durch folgende Merkmale unterschieden: Spiegel glatt, aber etwas flacher runzelig, gegen die Stirndreiecke feinkörnig. Hand erheblich breiter als die Länge der Hinterhand, die Innenfläche der Oberhand mit 2 wohlausgebildeten, aus zusammenfließenden Buckeln gebildeten Nebenkielen. Ganzes Tier dunkel (vielleicht infolge schlechter Konservierung). Kz. 12. Süd-Afrika. Bisher nur 1 ♀.

22. **O. gigas** Purc. 1898 *O. g.*, Purcell in: Ann. S. Afr. Mus., t. 1 p. 5. Truncus dunkel oliv., Cd. etwas heller; Spiegel, Oberhand und Blase schmutzig gelbbraun, Beine gelb. Cephal. ohne Stirndreieck, mit glatten Spiegel und sehr grober Körnelung der Seiten. Rückenplatten des Abd. glatt (♂) oder feinkörnig (♀); Bauchplatten sämtlich glatt und glänzend, auch beim ♂. Cd. länger als der Truncus. Dorsalkiele der Cd. mit stärkeren Enddorn im 2.—4. Segm.; untere Medialkiele im 1. Segm. fehlend, im 2. als glatte Leisten angedeutet, im 3. stärker hervortretend, im 4. körnig. Caudalflächen im 1. und 2. Segm. völlig glatt oder höchstens mit vereinzelten winzigen Körneln, auch die Flächen des 3. 5. Segm. nur mit zerstreuten Körneln. Dorsalkiel der Tibia des Mxpalp. leistenartig glatt, aber an den Seiten wellig. Hand so breit (♂) oder schmaler (♀) als die Länge der Hinterhand. Innenfläche der Oberhand glatt, nadelstichig, ohne Nebenkiel. Tarsenendglied unterseits innen mit 6, aussen mit 3 Dornen (ausser den 5. resp. 4 Lobendornen). Kz. bei ♂ und ♀ 24. — L. bis 135 mm. Süd-Afrika (Gross-Namaland).

23. **O. karrooensis** Purc. 1898 *O. k.*, Purcell in: Ann. S. Afr. Mus., t. 1 p. 1 t. 1 f. 1, t. 2 f. 2.

Färbung rotbraun bis oliv.; Hand, Spiegel und Cd. gelb bis gelbbrot, Beine und Blase bleichgelb, Cephal. ohne Stirndreieck, mit glatten, fein nadelstichigen Spiegel und grob-buckeliger Seitenkörnelung. Rückenplatten des Abd. fast glatt (♂) oder feinkörnig (♀); Bauchplatten beim ♂ glatt, beim ♀ im 2.—4. Segm. feiner, im 5. gröber und dicht gekört. Cd. kürzer als der Truncus. Dorsalkiele der Cd. körnig, mit stärkerem Enddorn im 2.—4. Segm.; untere Medialkiele im 1. und 2. Segm. völlig fehlend, auch die unteren Lateralkiele kaum sichtbar. Untere Caudalkiele im 3.—5. Segm. deutlich körnig entwickelt. Caudalflächen fast sämtlich dicht gekört. Dorsalkiele der Tibia des Mxpalp. körnig. Hand so breit (♂) oder schmaler (♀) als die Länge der Hinterhand. Innenfläche der Oberhand fast glatt (♂) oder fein netzartig bis körnig (♀), ohne Nebenkiel (höchstens 2 dunkle Streifen). Tarsenendglied unterseits innen mit 5—6, aussen mit 2 Dornen (ausser den 4 äusseren und 5 inneren Lobendornen). Kz. beim ♂ 17—21, beim ♀ 25—29. — L. bis 110 mm.

Kapland (Prince Albert, Loingsburg, Beaufort West, Victoria West).

24. **O. flavescens** Purc. 1898 *O. f.*, Purcell in: Ann. S. Afr. Mus., t. 1 p. 7 t. 2 f. 3.

Färbung fast einfarbig gelb. Cephal. ohne Stirndreieck, mit glatten, fein nadelstichigen Spiegel, nicht von besonders grober Körnelung an den Seiten begrenzt. Rückenplatten des Abd. glatt, glänzend, fein nadelstichig; Bauchplatten glatt, glänzend, die letzte nicht gekielt. Cd. schwach, etwa so lang wie der Truncus, ihre Oberfläche glatt und glänzend. Dorsalkiele der Cd. körnig, mit stärkerem Enddorn im 2.—4. Segm.; untere Lateralkiele schwach im 1. und 2. Segm., glatt im 3., schwach gekört im 4., gesägt

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

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

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

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

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

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

Vom Kaffernland nördlich bis Kilwa und dem Staäter des Nyassa-See's.

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

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

größerer Körnung seitlich begrenzt. Hand kaum breiter als die Länge der Hinterhand; die Innenfläche der Oberhand fast einfarbig gelbrot, nur mit kleinen, runden Körnchen besetzt, mit 2 dunkler schattierten, unentfärblichen Nebenkiele; Aussenfläche fast eben, nur mit kaum wahrnehmbaren Körnchen, die nur an Stelle der 2 Nebenkiele als etwas stärkere Reihen hervortreten. Tarsenendglied des 3. und 4. Beines unterseits innen mit 4, ausser mit einem Dorn. Kz. 14—15. Kammggrund rechtwinklig. — L. 83 mm. Kaffernland. Bisher nur 1 ♂.

28. **O. pugna** Thorell. 1877 *O. p.* + *O. ciortas*, Thorell in: Atti Soc. Ital., c. 19 p. 282 (♂); p. 283 (♀) 1884 *O. pugna*, Kraepelin in: Mt. Mus. Hamburg, c. 11 p. 105 1896 *O. p.*, Pocock in: Ann. nat. Hist., ser. 6 c. 17 p. 289.

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

29. **O. breviceps** Poc. 1886 *O. b.*, Pocock in: Ann. nat. Hist., ser. 6 c. 17 p. 244 t. 10 f. 3.

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

D. Subfam. Hemiscorpioninae

1856 *Hemiscorpionini*, Pocock in: Ann. nat. Hist., ser. 6 c. 12 p. 308 | 1897 *H.*, Laurie in: Ann. nat. Hist., ser. 6 c. 18 p. 129.



Fig. 38.
Hemiscorpionini.
Blase.

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

Arabien.

1 Gattung mit 1 Art.