

Zweifelhafte Art der Bothriuriden.

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

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

Pedipalpi

1806 *Pedipalpi*, Latreille, *Gen. Crust. Ins.*, v. 1 p. 128 | 1841-48, C. L. Koch, *Arach.*, v. 8, 10, 15 | 1844 & 47, Gervais in: *Walckenaer, Ins. Apt.*, v. 3 p. 1-14; v. 4 p. 566-68 | 1850, C. L. Koch, *Übers. Arach.*, v. 5 p. 78-81 | 1863 *P.*, H. C. Wood in: *J. Ac. Philad.*, ser. 2 v. 5 p. 373-76 | 1888 *P.*, Thorell in: *Ann. Mus. Genova*, v. 26 p. 340-358 | 1889 *P.*, Thorell in: *Ann. Mus. Genova*, v. 27 p. 529-562.

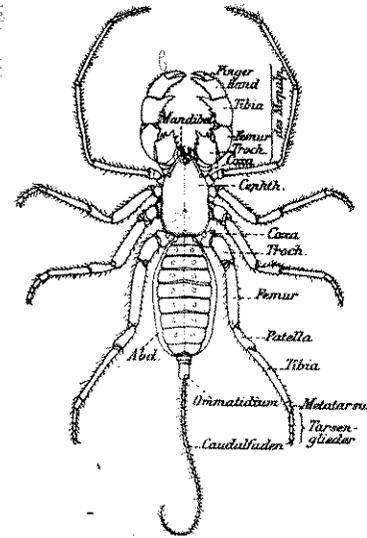


Fig. 64.

Thelyphonus dorae var. *hosei*.
(Nach Pocock.)

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

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

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

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

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

Die langen beinartigen Maxillarpalpen (Mxpalp.) (Kiefertaster) besitzen ihren Coxen einen den unteren Verschluss des Mundes bildenden Fortsatz (Coxa-fortsatz). Die Trochanteren (Troch.) derselben sind kurz und wegen ihrer verschiedenen Bedornung für die Systematik wichtig. Das letztere gilt auch oft von Femur und Tibia, zwischen welche sich zuweilen eine Patella einschleibt (Fig. 82, p. 233). Die Tibia besitzt am Ende innen oft einen Fortsatz, die Tibienapophyse. Die Hand trägt entweder eine nach unten einschlagbare, zuweilen noch wieder zweigliedrige Endklaue, oder es ist eine deutliche Schere entwickelt. Die Schneiden der Palpenfinger bieten keine systematisch verwertbaren Merkmale.

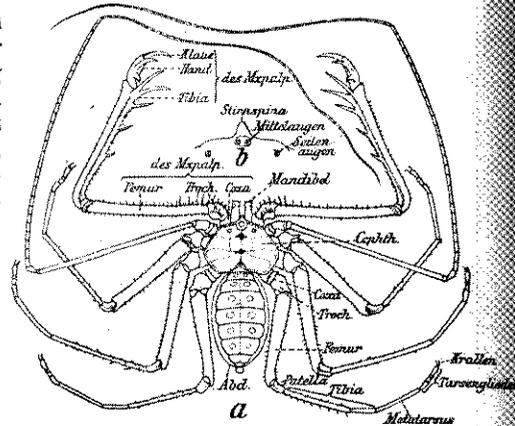


Fig. 65.
Damon medius johnstoni. [Nach Pocock.]

Von den 4 Beinpaaren ist namentlich das erste durch die fühlartige, vielringelige Ausbildung seines Endabschnittes für die Systematik von Bedeutung. Der Kürze wegen ist dieser fühlartige Endabschnitt im folgenden kurzweg als Tarsengeißel bezeichnet. Die übrigen Beine variieren namentlich in der Zahl der Tibien- und Tarsenglieder wie in dem Auftreten oder Fehlen von Spornen am Ende der Tibia. Das erste längere Tarsenglied heisst Metatarsus. Zwischen Femur und Tibia befindet sich stets eine Patella. Unter der Krallenwurzel befindet sich bisweilen ein zarthäutiger Pulvillus (Fig. 66) (Tastbeutel, Haftläppchen, Arolium).

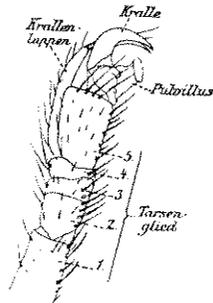


Fig. 66.
Charon grayi.
Tarsenglieder.

Färbung und Skulptur des Chitinpanzers besitzen nur geringe systematisch verwertbare Unterschiede. Die Körperlänge ohne Extremitäten schwankt zwischen 6 und etwa 60 mm. Sekundäre Unterschiede der Geschlechter sind vielfach vorhanden, namentlich bei den Uropygi, wo sie besonders an den Gliedern der Tarsengeißel, sodann in der Form der ersten Abdsegm., wie in der Ausbildung der medianwärts gerichteten Tibienapophyse des Mxpalp. hervortreten. — Die Pedipalpen legen Eier, welche sie an der Unterseite des Abd. mit sich umher tragen; vielleicht sind einige Arten (nach älteren Angaben) auch vivipar. Die ausgeschlüpften Jungen zeigen im allgemeinen die Merkmale der Eltern.

Die Pedipalpen sind Raubtiere der heissen und wärmeren Zone der alten und der neuen Welt. Die Nord- und Südgrenze ihrer Verbreitung dürfte so ziemlich mit derjenigen der Skorpione zusammenfallen, doch fehlen sie im Mittelmeer-Gebiet wie auf dem Festlande von Australien. Sie führen ein verstecktes Leben; manche von ihnen sind geradezu Höhlenbewohner.

2 Tribus, 22 Gattungen, 62 sichere und 4 zweifelhafte Arten, 6 Unterarten und 5 Varietäten.

Übersicht der Tribus:

Cepth. länger als breit, gestreckt, mit fast parallelen Seitenrändern (Fig. 64). Abd. 11—12-ringelig, aber die 3 letzten Ringe zu einer cylindrischen Röhre umgestaltet, an deren Ende sich ein längerer oder kürzerer, vielgliedriger (selten ungegliederter) Caudalfaden inseriert (Fig. 64, p. 201, 83 und 84, p. 233). Femur des Mxpalp. fast unbedornt, aber oft mit kurzen Zähnen; Tibia meist mit starker, seitlicher Apophyse an der Innenseite. Hand meist mit zusammenschliessenden Palpenfingern, selten mit einschlagbarer Endklaue. Tarsengeißel nur 8—9-gliedrig, kurz. Cepth. breiter als lang, fast halbkreis- oder nierenförmig (Fig. 65). Abd. oval, scheinbar 11-ringelig, am Ende fast gerundet. Caudalfaden fehlt. Femur und Tibia des Mxpalp. mit langen seitlichen Dornen besetzt. Ebenso die Hand, welche an ihrem Ende eine nach unten einschlagbare Klaue trägt. Tarsengeißel äusserst lang, dünn und vielringelig

I. Trib. Uropygi . . . p. 203

II. Trib. Amblypygi . . p. 235

I. Trib. Uropygi

1850 *Urotricha*, C. L. Koch, Übers. Arach., z. 5 p. 82 | 1882 *Uropygi*, Thorell in: Ann. Mus. Genova, z. 18 p. 35.

Cepth. länger als breit, gestreckt, mit fast parallelen Seitenrändern. Abd. 11—12-ringelig, aber die 3 letzten Ringe zu einer kurzen cylindrischen Röhre umgestaltet, an deren Ende sich ein längerer oder kürzerer, vielgliedriger (selten ungegliederter) Caudalfaden inseriert. Femur des Mxpalp. fast unbedornt, Tibia meist mit starker, seitlicher Apophyse an der Innenseite. Hand meist mit zusammenschliessenden Palpenfingern, selten mit einschlagbarer Endklaue. Tarsengeißel nur 8—9-gliedrig, kurz.

Tropische und subtropische Zone beider Hemisphären.

2 Familien, 12 Gattungen, 44 sichere und 4 zweifelhafte Arten. 5 Varietäten.

Übersicht der Familien:

Cepth. oberseits aus 1 Stück bestehend (Fig. 64, p. 201), alle 4 Beinpaare an demselben befestigt. Caudalfaden lang, gegliedert. Cepth. vorn am Stirnrande mit deutlichen, auf einem Augenhügel stehenden Mittelaugen, an den Seiten mit je 3 Seitenaugen. Mxpalp. aus Coxa, Troch., Femur, Tibia und Hand gebildet; letztere mit zusammenschliessenden Palpenfingern (Fig. 67). Tarsengeißel 9-gliedrig. Tarsenendglied mit 2 Krallen. Cepth. durch eine tiefe Gelenkfurche nahe dem Hinterrande in 2 Abschnitte von ungleicher Grösse geteilt. 3. und 4. Bein an dem hinteren Abschnitt sich inserierend. Caudalfaden kurz, griffelförmig, ungegliedert oder mit verdicktem Endknopf (Fig. 83 und 84, p. 233). Cepth. ohne Mittelaugen und Augenhügel, meist ohne Seitenaugen. Mxpalp. zwischen Femur und Tibia mit langer Patella (Fig. 82, p. 233). Hand nur mit einschlagbarer Endklaue. Tarsengeißel 8-gliedrig. Endglied der Tarsen mit 2 dorsalen und 1 ventralen Krallen

1. Fam. Thelyphonidae . . p. 204

2. Fam. Schizonotidae . . p. 233

1. Fam. **Thelyphonidae**

1835, H. Lucas in: Mag. Zool., v. 5 cl. VIII | 1843, C. L. Koch, Arach., v. 10 | 1844, 47, Gervais in: Walekenaer, Ins. Apt., v. 3, 4 | 1863 *Thelyphonidae*, H. C. Wood in: J. Ac. Philad., ser. 2 v. 5 p. 373 | 1872 T., Butler in: Ann. nat. Hist., ser. 4 v. 10 p. 200—206 | 1888 *Ocopei*, *Thelyphonidae*, Thörell in: Ann. Mus. Genova, v. 26 p. 359—405 | 1894 *Thelyphonidae*, Pocock in: Ann. nat. Hist., ser. 6 v. 14 p. 120—134 | 1897 T., Kraepelin in: Abh. Ver. Hamburg, v. 15.

Mit ungeteiltem Cepth., an dem alle 4 Beinpaare sitzen. Caudalfaden lang, gegliedert. Cepth. vorn am Stirnrande mit Augenhügel und 2 Mittelaugen, seitlich mit je 3 Seitenaugen. Mxpalp. aus Coxa, Troch., Femur, Tibia und Hand gebildet; letztere mit zusammenschliessenden Palpenfingern (Fig. 67). Tarsengeißel neungliedrig (1. Glied aber stets sehr kurz, ringartig). Tarsenendglied mit 2 Krallen.

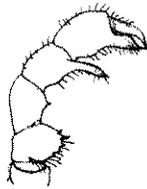


Fig. 67. *Thelyphonus*. Mxpalp.

Tropische und subtropische Zone beider Hemisphären.

10 Gattungen, 40 sichere und 4 zweifelhafte Arten, 5 Varietäten.

Übersicht der Gattungen:

- 1 Von den Seitenaugen des Cepth. zieht ein deutlicher scharfer Kiel am Rande nach vorn gegen den Augenhügel — 2.
- 1 Der Rand des Cepth. zwischen Seitenaugen und Stirn ohne Andeutung eines Kiels; Dorsalfäche des Cepth. völlig gerundet in die Seitenflächen übergehend — 15.
- 2 Ohne Ommatidien 3. Gen. *Abalius* p. 210
- 2 Mit 2 (selten 4) Ommatidien (Fig. 64, p. 201) — 3.
- 3 Hand platt, doppelt so breit wie der lange, schlanke Femur. Zwischen den Mittelaugen kein erhabener Wulst. Unbeweglicher Finger der Hand stark gekrümmt
- 3 Hand oberseits konvex, selten breiter als der Femur. Letzterer höchstens doppelt so lang wie breit. Zwischen den Mittelaugen ein trennender Längswulst. Unbeweglicher Finger gerade — 4.
- 3 1. Gen. *Mimoscorpis* . . . p. 206
- 4 Coxalfortsatz des Mxpalp. an der Innenkante mit starkem, gegen die Medianlinie vorspringendem Dorn (Fig. 78, p. 225) 7. Gen. *Uroproctus* p. 225
- 4 Coxalfortsatz des Mxpalp. an der Innenkante ohne Dorn, höchstens mit vorspringender Ecke 5.
- 5 Tibienapophyse des Mxpalp. cylindrisch oder gekniet (Fig. 68 und 69, p. 207), nicht mit schneidender, gesägter Vorderkante, am Ende gerundet oder verdickt, meist mit einigen kleineren Zacken, in welche die Endklaue des beweglichen Fingers passt, nicht allmählich in einen spitzen Dorn auslaufend 2. Gen. *Typopeltis* ♂ . . . p. 207
- 5 Tibienapophyse etwas platt, zweiseitig, mit sägezähniger Vorderkante, gegen die Spitze allmählich in einen spitzen

- Dorn auslaufend, der nicht mit der Klauenspitze des beweglichen Fingers zusammentrifft — 6.
- 6 Mit 4 Ommatidien (jederseits 2) 4. Gen. *Tetrabalius* p. 211
- 6 Mit 2 Ommatidien — 7.
- 7 1. Bauchplatte des Abd. mit deutlicher, durchgehender Medianfurche; 2. Bauchplatte in der Mitte des Hinterrandes mit 1 Dörnchen 5. Gen. *Thelyphonus* ♂ . . p. 212
- 7 1. Bauchplatte des Abd. ohne deutliche, durchgehende Medianfurche; 2. Bauchplatte ohne Dörnchen am Hinterrande — 8.
- 8 3. Glied der Tarsengeißel doppelt oder mehr als doppelt so lang wie breit, meist auch die übrigen: meist keines derselben modifiziert — 9.
- 8 3. Geißelglied (und meist auch die nächst folgenden) nicht oder kaum länger als breit; 5.—7. Glied oft (bei reifen ♀) modifiziert (geschwärzt, zackig, grubig etc.) . . 5. Gen. *Thelyphonus* ♀ . . p. 212
- 9 Alle 3 Hinterbeinpaare am Ende der Tibia innen mit deutlichem Dorn — 10.
- 9 Nur das 1. oder das 3. und 4. Bein mit endständigem Tibiendorn — 12.
- 10 Femur und Tibia des Mxpalp. glatt, nur sehr zerstreut nadelstichig. Abd. der Länge nach oberseits mit deutlichem Medianstreif 5. Gen. *Thelyphonus* ♀ . . p. 212
- 10 Femur und Tibia des Mxpalp. ziemlich dicht raspelig oder dicht grob nadelstichig. Abd. oberseits ohne Spur eines Medianstreifs — 11.
- 11 Truncus bis 60 mm lang. Glieder der Fühlergeißel ziemlich grob gekörnt; 3. Geißelglied viel kürzer als das 2.; Randkiel des Cepth. von den Seitenaugen nicht bis zum Augenhügel reichend. Ommatidien meist quereval. 1. Bauchplatte des Abd. mit nur 2 Seitengruben
- 11 Truncus nur bis 45 mm lang. Glieder der Fühlergeißel glatt; 3. Glied kaum kürzer als das 2.; Randkiel des Cepth. von den Seitenaugen fast in voller Schärfe bis vor den Augenhügel reichend. 1. Bauchplatte des Abd. oft in der Mitte mit tiefer querevaler oder y-förmiger Grube, oder ausser den 2 Seitengruben mit medianer Depression am Hinterrande 6. Gen. *Mastigoproctus* . . p. 223
- 11 2. Gen. *Typopeltis* ♀ p. 207
- 12 Tibia des Mxpalp. dicht grob nadelstichig. Mandibel aussen seitlich oberhalb des Grundes mit tief buchtigem Einschnitt
- 12 Tibia des Mxpalp. nur zerstreut nadelstichig oder fast glatt. Klaue der Mandibel aussen seitlich nur seicht geschweift, ohne tief buchtigen Einschnitt — 13.
- 12 6. Gen. *Mastigoproctus* . . . p. 223

- 13 { 2. Glied der Tarsengeißel 1 1/2 mal so lang wie das 3. Truncus bis 60 mm lang. Grosse Tibienendsporne stets am 4. und 3. Beine 6. Gen. *Mastigoproctus* . . . p. 224
- 13 { 2. Glied der Tarsengeißel nicht deutlich länger wie das 3. Truncus 35—50 mm lang. Tibienendsporne meist nur am 4. Beine — 14.
- 14 { Caudalfaden ziemlich dicht mit langen, steifen Borsten besetzt. Truncus bis 50 mm lang. 2. Bauchplatte des Abd. mit 2 schwachen Querdepressionen, die sich in der Mittellinie zu vereinigen streben 6. Gen. *Mastigoproctus* . . . p. 224
- 14 { Caudalfaden nur hier und da mit einzelnen Borsten im Grunddrittel, sonst kahl. Truncus bis 35 mm lang. 2. Bauchplatte jederseits der Mittellinie mit einer fast runden Grube, die denen der 4.—7. Bauchplatte entspricht 5. Gen. *Thelyphonus* ♀ . . . p. 212
- 15 { Ohne Ommatidien. Mittelaugen dem Cepth. flach aufliegend. Tibienapophyse des Mxpalp. stets am Ende dornartig, nicht mit der Spitze des beweglichen Fingers zusammentreffend. Amerikanisch 8. Gen. *Thelyphonellus* . . . p. 226
- 15 { Mit Ommatidien. Mittelaugen einem erhabenen Augenhügel eingefügt. Tibienapophyse des Mxpalp. beim ♂ ohne schneidende, gesägte Vorder- und Hinterkante, nicht allmählich in eine dornartige Spitze auslaufend, mit der Klauenspitze des beweglichen Fingers zusammentreffend. Ostasiatisch — 16.
- 16 { Coxalfortsatz des Mxpalp. am Innenrande mit 1 Dorn (selten mit 2), beim ♂ lang zangenartig (Fig. 79, p. 227). Femur und Tibia des Mxpalp. beim ♂ mehrmal länger als breit. Hand beim ♂ oberseits flach, mit tiefer Grube 9. Gen. *Labochirus* . . . p. 227
- 16 { Coxalfortsatz des Mxpalp. am Innenrande ohne einen gegen die Mittellinie vorspringenden Zahn. Femur und Tibia des Mxpalp. beim ♂ nicht auffallend verlängert. Hand oberseits konvex 10. Gen. *Hypoctonus* . . . p. 228

1. Gen. *Mimoscorpis* Poc.

1894 *Mimoscorpis*, Pocock in: Ann. nat. Hist., ser. 6 z. 14 p. 132 | 1897 *M.*, Kraepelin in: Abh. Ver. Hamburg, z. 15 p. 10.

Cepth. mit Randkiel. Abd. mit 2 Ommatidien. Mittelaugen nicht durch einen Medianwulst getrennt. Hand platt, doppelt so breit wie der cylindrische Femur, der viermal so lang wie breit ist. Unbeweglicher Finger der Hand stark gekrümmt, flach. Die 1. Bauchplatte des Abd. ohne Medianfurche beim (allein bekannten) ♂, die 2. ohne Dorn am Hinterrande.

Philippinen.
1 Art.

1. *M. pugnator* (Butl.) 1872 *Thelyphonus p.*, Butler in: Ann. nat. Hist., ser. 4 z. 10 p. 204 | 1894 *Mimoscorpis p.*, Pocock in: Ann. nat. Hist., ser. 6 z. 14 p. 132 | 1897 *M. p.*, Kraepelin in: Abh. Ver. Hamburg, z. 15 p. 10.

Färbung braun. Troch. des Mxpalp. am Vorderrande mit 6 Zähnen; Femur schlank, nur unterseits gegen das Vorderende mit kleinem Dorn. Tibia halb so lang wie der Femur, mit langer, schlanker, ungezählter (?) Apophyse; beweglicher Finger fast gerade, am Ende zweispaltig, beiderseits gesägt. Femur der Beine runzelig körnig. Tibialsporne nur an dem 4. Beine. — L.?

Philippinen. Bisher nur 1 ♂.

2. Gen. *Typopeltis* Poc.

1894 *Typopeltis*, Pocock in: Ann. nat. Hist., ser. 6 z. 14 p. 126 | 1897 *T.*, Kraepelin in: Abh. Ver. Hamburg, z. 15 p. 11.

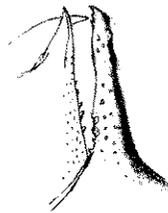


Fig. 68.
T. amurensis, ♂
Tibienapophyse des
Mxpalp.



Fig. 69.
T. crucifer, ♂
Tibienapophyse
des Mxpalp.

Cepth. mit Randkiel. Abd. mit 2 Ommatidien. Mittelaugen durch einen Längswulst getrennt. Oberhand gewölbt. Tibienapophyse des Mxpalp. beim ♂ modifiziert, d. h. ohne gesägte Vorderkante, nicht dornartig zugespitzt, sondern cylindrisch oder gekniet, mit der Spitze des beweglichen Fingers zangenartig zusammentreffend (Fig. 68 und 69). 1. Bauchplatte des Abd. beim ♂ nur in der Endhälfte mit Medianfurche, 2. am Hinterrande mit kaum merklichem Dorn. ♀ mit normaler Tibienapophyse. Glieder der Tarsengeißel gestreckt, beim ♀ nicht oder nur wenig modifiziert. Das 2.—4. Bein mit Tibialspornen.

China und Amur-Land.

4 Arten.

Übersicht der Arten*):

- 1 { Tibienapophyse der Mxpalp. modifiziert, d. h. ohne geschärfte Vorderkante, nicht allmählich in einen spitzen Dorn auslaufend, sondern rundlich, cylindrisch oder gekniet, mit der Spitze des beweglichen Fingers oder dem Rande des unbeweglichen Fingers zusammentreffend (Fig. 68, 69). 2. Bauchplatte des Abd. mit winzigem Randdorn: ♂ — 2.
- 1 { Tibienapophyse von gewöhnlicher Gestalt, mit schneidender, gesägter Vorderkante, allmählich in einen spitzen Dorn auslaufend, der nicht mit der Spitze des beweglichen Fingers zusammentrifft. 2. Bauchplatte ohne Hinterranddörnchen: ♀ — 4.
- 1 { Tibienapophyse durchaus gerade, sich langsam verjüngend, an der Spitze schwach zweizählig (Fig. 68). Innenrand der Hand sich geradlinig als Aussenrand des unbeweglichen Fingers fortsetzend. Seiten der Bauchplatten des Abd. dichtkörnig-raspelig. 1. *T. amurensis* ♂ p. 206
- 2 { Tibienapophyse winklig gekniet, gegen das Ende klumpfussartig und hier am gerundeten Vorder-

*) Von Sp. 2 ist nur das ♂, von Sp. 4 ist nur das ♀ bekannt.

rande 3—6-zackig. Innenrand der Hand bogig in den Aussenrand des unbeweglichen Fingers übergehend. Seiten der Bauchplatten des Abd. zerstreut körnig — 3.

3 Troch. des Mxpalp. unterseits mit 2 in verschiedener Höhe neben einander stehenden Dornen; seine vertikale Vorderkante nicht in starke, hahnenkammartige Zacken ausgezogen. Aeusserster Randdorn der Oberfläche des Troch. winzig, viel kleiner als der 2., die Vorderecke bildende. Tibienapophyse am Ende mit 3 Zähnen

2. *T. niger* ♂ . . . p. 200

3 Troch. unterseits mit 3 übereinander stehenden Zacken, die zusammen mit dem äussersten, mächtigen Dorn der oberen Trochanterrandzähne eine hahnenkammartig gelappte vertikale Vorderkante darstellen. Aeusserster Randdorn der Trochanteroberfläche viel mächtiger als die übrigen. Tibienapophyse am Ende mit 6 Zähnen (Fig. 69)

3. *T. crucifer* ♂ . . . p. 200

4 Hinterrand der 1. Bauchplatte des Abd. in der Mitte bogig nach hinten vorgezogen, die Fläche nur mit 2 seitlichen, kurz strichförmigen Gruben. Letzte Glieder der Tarsengeissel ohne buchtige Einkerbung am Grunde

1. *T. amurensis* ♀ . . . p. 200

4 Hinterrand der 1. Bauchplatte gestutzt oder ausgeschweift, die Fläche ausser schwächeren, seitlichen Depressionen mit einer tiefen, medianen, querovalen oder y-förmigen Grube unweit des Vorderrandes — 5.

5 1. Bauchplatte des Abd. mit querovaler Grube, am Hinterrande beiderseits der Mittellinie leicht ausgeschweift. Letzte Glieder der Tarsengeissel einfach cylindrisch

1. *T. stimpsoni* ♀ . . . p. 200

5 1. Bauchplatte mit y-förmiger Mediagrube, am Hinterrande median bogig ausgerandet (mit vorspringenden Ecken an den Seiten). Die 2 letzten Glieder der Tarsengeissel unterseits am Grunde mit tiefer buchtiger Einkerbung

3. *T. crucifer* ♀ . . . p. 200

1. *T. amurensis* (Tarnani) 1889 *Thelyphonus a.*, Tarnani in: Zool. Anz., v. 12 p. 119 | 1890 *T. a.*, Tarnani in: Horae Soc. ent. Ross., v. 24 p. 519 t. 3 f. 3 | 1894 *Typopeltis a.*, Pocock in: Ann. nat. Hist., ser. 6 v. 14 p. 126 | 1897 *T. a.*, Kraepelin in: Abh. Ver. Hamburg, v. 15 p. 13.

Färbung braun, Gliedmassen heller. 1. Bauchplatte des Abd. grossbogig nach hinten vorgezogen, auf der Fläche nur mit je einer seitlichen strichförmigen (♀) oder rundlichen (♂) Grube und dreieckiger Depression in der Mitte des Hinterrandes. Ommatidien rund. Coxa des Mxpalp. fein und zerstreut grob-nadelstichig; Troch. oberseits raspelig, beim ♀ fast quadratisch, mit 5 Randdornen, beim ♂ rhombisch, mit grossem Vordereckdorn; Femur und Tibia beim ♂ grob raspelig, beim ♀ mehr grubig raspelig bis zerstreut grubig; Tibienapophyse beim ♀ mit schneidender gezählter Vorderkante, in einen spitzen Dorn auslaufend, beim ♂ cylindrisch, allmählich sich verjüngend, am Ende kurzgabelig zweizählig, sich mit der Spitze des beweglichen Fingers berührend (Fig. 68). Glieder der Tarsengeissel gestreckt, alle einfach, auch beim ♀. — L. etwa 35 mm.

Amar-Land (Olga-Bai), China (Sikiang).

2. *T. niger* (Tarnani) 1894 *Thelyphonus n.*, Tarnani in: Zool. Anz., v. 17 p. 30 | 1895 *T. n.*, Tarnani in: Hor. Soc. ent. Ross., v. 29 p. 112 t. 1 f. 5, 6, 11 | 1897 *Typopeltis n.*, Kraepelin in: Abh. Ver. Hamburg, v. 15 p. 13.

Braunschwarz, Gliedmassen heller. 1. Bauchplatte des Abd. beim (allein bekannten) ♂ ohne seitliche Gruben, nur auf der Mittelfläche etwas quer nadelrissig und mit dreieckiger Depression am Hinterrande. Ommatidien rund. Coxa des Mxpalp. wie bei der vorigen Art; Troch. oberseits raspelig, gegen den Vorderrand fast glatt, mit 5 Dornen, deren äusserster winzig, deren 2., vordereckständiger, der grösste ist; Troch. unterseits mit 2 in verschiedener Höhe neben einander stehenden Dornen, seine vertikale Vorderkante nicht in starke, hahnenkammartige Zacken ausgezogen; Femur grob raspelig; Tibia am Grunde grossgrubig, nach vorn fast glatt; Tibienapophyse stumpfwinklig gekniet, nach vorn klumpfussartig verbreitert und hier am Innenrande mit 3 Zähnen. Handinnenrand nur wenig geschweift in den Aussenrand des unbeweglichen Fingers übergehend. Tarsengeissel vermutlich wie bei der vorigen Art. — L. bis 32 mm.

China. Bisher nur 1 ♂.

3. *T. crucifer* Poc. 1894 *T. c.*, Pocock in: Ann. nat. Hist., ser. 6 v. 14 p. 128 t. 2 f. 4, 4a (♀) | 1897 *T. c.* + *T. formosanus*, Kraepelin in: Abh. Ver. Hamburg, v. 15 p. 15 (♀); p. 14 (♂).

Braunschwarz, Gliedmassen heller. 1. Bauchplatte des Abd. beim ♀ am Hinterrande weit bogig ausgeschweift, auf der Fläche mit tiefer y-förmiger Grube nahe dem Vorderrande, beim ♂ in der Hinterhälfte mit dreieckig sich erweiternder Medianfurchen, glatt, an den Seiten matt. Coxalfächen des Mxpalp. fein nadelstichig und runzelig; Troch. raspelig, beim ♂ mit 5 Randzähnen, von denen der 1. (äusserste) vielmal mächtiger als die übrigen ist; Troch. unterseits beim ♂ mit 3 fast in einer Linie übereinander stehenden Dornen, die zusammen mit dem 1. Oberranddorn eine hahnenkammartig gelappte vertikale Vorderrandkante bilden. Tibienapophyse beim ♂ winklig nach vorn gekniet, am Ende etwas erweitert und hier mit 5—6, durch einen tieferen Einschnitt in 2 Partien geteilten Zähnen, deren vordere sich mit dem Rande des unbeweglichen Fingers berühren (Fig. 69); Apophyse beim ♀ von normaler Gestalt. Hand beim ♂ gegen die Finger auffallend verjüngt; der gezähnte Aussenrand des unbeweglichen Fingers sich im stumpfen Winkel in den bogigen Innenrand der Hand fortsetzend. 8. und 9. Glied der Tarsengeissel beim ♀ unterseits nahe dem Grunde mit tiefer buchtiger Einkerbung, 5.—8. unterseits nicht verdickt und geschwärzt. — L. bis 38 mm.

Formosa.

4. *T. stimpsoni* (H. C. Wood) 1862 *Thelyphonus stimpsonii*, H. C. Wood in: P. Ac. Philad., p. 312 | 1894 *Typopeltis s.*, Pocock in: Ann. nat. Hist., ser. 6 v. 14 p. 126 t. 2 f. 3, 3a | 1897 *T. s.*, Kraepelin in: Abh. Ver. Hamburg, v. 15 p. 15 | 1872 *Thelyphonus sinensis*, Butler in: Ann. nat. Hist., ser. 4 v. 10 p. 205 (juv.).

Schwarz. 1. Bauchplatte des Abd. beim (allein bekannten) ♀ am Hinterrande gestutzt, beiderseits der Mittellinie nur leicht ausgerandet, auf der Fläche nahe dem Vorderrande mit tiefer querovaler Mediagrube; beiderseits derselben strichförmige, gebogene, unter der Grube sich nähernde Depressionen. Coxalfächen des Mxpalp. nadelstichig; Troch. am Oberrande mit 4 Dornen, von denen der 1. (äusserste) und der Vordereckdorn gross sind; Fläche gleich dem Femur grob raspelig; Tibia grob-grubig, Apophyse von gewöhnlicher

Form. 5.—8. Glied der Tarsengeißel unterseits schwärzlich und verdickt 8. und 9. ohne Einkerbung unterseits nahe der Basis — L. 47 mm.

Hongkong, Liu-Kiu-Inseln, Japan.

3. Gen. *Abalius* Krph.

1897 *Abalius*, Kraepelin in: Abh. Ver. Hamburg, v. 15 p. 16.

Cepth. mit Randkiel. Ommatidien fehlend. Mittelaugen durch einen Längswulst getrennt. Oberhand gewölbt. Tibienapophyse des Mxpalp. bei ♂ und ♀ von gleicher Gestalt, mit gesägter Vorderkante, in einen starken Dorn zugespitzt. Glieder der Tarsengeißel lang oder kurz, beim ♀ modifiziert oder nicht. 1. Bauchplatte des Abd. beim ♂ mit seichter Medianfurcher, 2. mit winzigem Dorn am Hinterrande.

Neu-Guinea und Südsee-Inseln.

3 Arten.

Übersicht der Arten:

- | | | |
|---|--|---|
| 1 | 3. Glied der Tarsengeißel 2—3 mal so lang wie breit, alle folgenden mindestens $1\frac{1}{2}$ mal so lang wie breit, alle cylindrisch, nicht modifiziert; letztes nur so lang wie das 7. + 8.; 1. Bauchplatte des Abd. dicht fein nadelstichig, dazwischen zerstreute Grübchen | 1. <i>A. rohdei</i> . . . p. 210 |
| | | 3. Glied der Tarsengeißel nicht oder kaum so lang wie breit, 4.—8. alle ganz kurz, breiter als lang; letztes lang elliptisch, seitlich zusammengedrückt (♀) und so lang wie die 6 vorhergehenden zusammengekommen. 1. Bauchplatte nur ziemlich dicht grob nadelstichig — 2. |
| 2 | Alle Bauchplatten des Abd. zerstreut grob nadelstichig. 3.—8. Glied der Tarsengeißel kurz, breiter als lang. L. 25 mm | 2. <i>A. samoanus</i> . p. 210 |
| | Alle Bauchplatten über und über dicht fein nadelstichig. 3. Glied der Tarsengeißel so lang wie breit. L. 20 mm | 3. <i>A. willeyi</i> . . . p. 211 |

1. *A. rohdei* Krph. 1897 *A. r.*, Kraepelin in: Abh. Ver. Hamburg, v. 15 p. 16.

Braun, Beine und Fühlergeißel heller. 1. Bauchplatte des Abd. beim ♀ bogig vorgezogen, auf den Seiten mit je einer grubigen Depression, dicht fein nadelstichig, dazwischen zerstreute gröbere Stiche; beim ♂ ohne Depressionen, mit seichter Medianfurcher. Die übrigen Bauchplatten bis gegen die Mitte fein nadelstichig, die 2. beim ♂ mit kaum angedeutetem Hinterranddorn. Troch. des Mxpalp. oberseits mit 5 Randdornen, von denen die beiden äusseren fast gleich gross sind; Femur raspelig, Tibia (und auch etwas die Hand) gross grubig. 3. Glied der Tarsengeißel 2—3 mal so lang wie breit, alle folgenden $1\frac{1}{2}$ mal so lang wie breit, das 9. so lang wie das 7. und 8. zusammengekommen, beim ♀ nicht modifiziert. — L. 35 mm.

Neu-Guinea.

2. *A. samoanus* Krph. 1897 *A. s.*, Kraepelin in: Abh. Ver. Hamburg, v. 15 p. 17.

♀ juv. gelbrot. 1. Bauchplatte des Abd. wie bei der vorigen Art geformt, nur zerstreut grob nadelstichig, wie die übrigen Platten. Troch. des

Mxpalp. oberseits mit 5 Randdornen, von denen der vordereckständige der grösste ist; Femur und Tibia grossgrubig. Hand zerstreut grubig. Nur das 2. Glied der Tarsengeißel gestreckt, das 3.—8. Glied ganz kurz, breiter als lang; das 7. am Vorderrande mit kleinem seitlichen Fortsatz, das 8. mit 2 kleinen Zähnen am Vorderrande; das 9. lang, elliptisch, beiderseits platt gedrückt, so lang wie die Summe der 6 vorhergehenden Glieder. — L. 25 mm.

Upolu. Bisher nur 1 ♀ juv.

3. *A. willeyi* Poc. 1898 *A. w.*, Pocock in: Willey, Zool. Results, v. 1 p. 98.

Von der vorigen Art durch die Bauchplatten des Abd. unterschieden, welche alle über und über dicht fein nadelstichig sind. Die Tibia ist nur sehr zerstreut grob nadelstichig. Das 3. Glied der Tarsengeißel ist so lang wie breit, das elliptische Endglied etwas weniger platt gedrückt, am Innenrande etwas bogig geschweift. Färbung rotbraun. — L. 20 mm.

Bismarek-Archipel (Ralam).

4. Gen. *Tetrabalius* Thor.

1888 *Tetrabalius*, Thorell in: Ann. Mus. Genova, v. 26 p. 395 | 1897 *T.*, Kraepelin in: Abh. Ver. Hamburg, v. 15 p. 18.

Cepth. mit Randkiel. Ommatidien 4, jederseits 2 übereinander. Mittelaugen durch einen Längswulst getrennt. Oberhand gewölbt. Tibienapophyse des Mxpalp. bei ♂ und ♀ von gleicher Gestalt, mit gesägter Vorderkante, in einen starken Dorn zugespitzt. Glieder der Tarsengeißel wenig länger als breit, beim ♀ z. T. unterseits geschwärzt. 1. Bauchplatte des Abd. beim ♂ mit tiefer Medianfurcher, 2. beim ♂ am Hinterrande mit medianem Dörnchen. Nur das 4. Bein mit Tibialsporn.

Molukken und Borneo.

2 Arten.

Übersicht der Arten:

- | | |
|--|-----------------------------------|
| Troch. des Mxpalp. am Vorderrande oberseits mit 6 Dornen. Längswulst zwischen den Hauptaugen nicht über den Stirnrand verlängert | 1. <i>T. seticauda</i> . . p. 211 |
| Troch. mit 5 Dornen. Längswulst zwischen den Hauptaugen nach vorn weit über den Stirnrand verlängert | 2. <i>T. nasutus</i> . . p. 212 |

1. *T. seticauda* (Dol.) 1857 *Thelyphonus s.*, Doleschall in: Tijdschr. Nederl. Ind., v. 13 p. 404 | 1888 *Tetrabalius s.*, Thorell in: Ann. Mus. Genova, v. 26 p. 395 | 1897 *T. s.*, Kraepelin in: Abh. Ver. Hamburg, v. 15 p. 18.

Braun. Längswulst zwischen den Mittelaugen nur wenig verlängert, nicht den Stirnrand überragend. Ommatidien mässig gross, die oberen grösser als die unteren. 1. Bauchplatte des Abd. nur $1\frac{1}{2}$ mal so breit wie lang, beim ♂ mit Medianfurcher, beim ♀ mit seichten Depressionen auf der Fläche, in der Mitte zerstreut grubig-nadelstichig. Die übrigen Bauchplatten dicht fein nadelstichig, auf der Fläche auch zerstreut gröber punktiert. Troch. des Mxpalp. oberseits dicht raspelig, mit 6 Randdornen; Femur dicht raspelig, Tibia dicht grossgrubig, ebenso die Hand. 2. Glied der Tarsengeißel gestreckt, doppelt so lang wie breit, die folgenden kaum länger als breit; das 9. so lang wie das 7. + 8.; das 6.—8. beim reifen ♀ unterseits geschwärzt. — L. bis 33 mm.

Molukken.

2. **T. nasutus** Thor. 1888 *T. n.*, Thorell in: Ann. Mus. Genova, v. 26 p. 401
1897 *T. n.*, Kraepelin in: Abh. Ver. Hamburg, v. 15 p. 19.

Der vorigen Art gleichend, aber der Längswulst zwischen den Augen nach vorn verlängert und ziemlich weit über den Stirnrand herausragend. 1. Bauchplatte des Abd. fast doppelt so lang wie breit. Troch. oberseits mit nur 5 Randdornen. Femur der Beine schwarz. — L. 27 mm.

Borneo. Bisher nur 1 Exemplar.

5. Gen. **Thelyphonus** Latr., em. Poc.

1758 *Phalangium* (part.), Linné, Syst. Nat., ed. 10 p. 619 | 1802 *Thelyphonus* (part.), Latreille, Hist. nat. Crust. Ins., v. 3 p. 47 | 1835 *T.* (part.), H. Lucas in: *Mag. Zool.*, v. 5 cl. VIII | 1843 *T.* (part.), C. L. Koch, Arach., v. 10 | 1872 *T.* (part.), Butler in: Ann. nat. Hist., ser. 4 v. 10 p. 200—206 | 1873 *T.* (part.), Stoliczka in: J. Asiatic Soc. Bengal., v. 46 p. 126—143 | 1894 *T.*, Pocock in: Ann. nat. Hist., ser. 6 v. 14 p. 120—134 | 1897 *T.*, Kraepelin in: Abh. Ver. Hamburg, v. 15 p. 19.

Cepth. mit Randkiel. Abd. mit 2 Ommatidien. Oberhand gewölbt. Mittelaugen durch einen Augenvulst getrennt. Tibienapophyse des Mxpalp. bei ♂ und ♀ von gleicher Gestalt, mit gesägter Vorderkante, in einen starken Dorn zugespitzt (Fig. 67, p. 204). Glieder der Tarsengeißel lang oder kurz, beim ♀ oft modifiziert (geschwärzt, gedunsen, mit Gruben, Höckern etc.) (Fig. 70—77). 1. Bauchplatte des Abd. beim ♂ mit tiefer Medianfurche, die 2. beim ♂ am Hinterrande mit medianem Dörnchen.

Orientalische Region.

17 Arten und 2 Varietäten.

Übersicht der Arten*):

- | | | | |
|---|--|--|---|
| 1 | 3. Glied der Tarsengeißel (und meist auch die nächst folgenden) kürzer oder kaum länger als breit (selten bis 1½ mal so lang wie breit), deutlich kürzer als das 2. Reifes ♀ mit modifizierten mittleren Geißelgliedern — 2. | 3. Glied der Tarsengeißel (wie auch die übrigen) gestreckt, fast doppelt bis mehrmal so lang wie breit, meist länger als das 2. Die Geißelglieder der ♀ meist einfach cylindrisch, nicht modifiziert — 22. | 1. T. caudatus p. 217 |
| | | | |
| 2 | Alle 3 hinteren Beine mit Tibialsporn — 15. | | 3. und 4. Bein mit Tibialsporn — 11. |
| | Nur das 4. Bein mit Tibialsporn — 4. | | |
| 3 | Troch. des Mxpalp. mit 5 Vorderranddornen. | | 7. Glied der Tarsengeißel etwa doppelt so lang wie das 7.; Ommatidien gross, rund |
| | Troch. mit 6 Vorderranddornen. 8. Glied der Tarsengeißel nur so lang oder kaum länger wie das 7. | | |
| 4 | 7. Glied der Tarsengeißel gestreckt, mindestens doppelt so lang wie breit, so lang oder länger wie das 8. und mehr als halb so lang wie das 9. Glied. Truncus bis 50 mm lang. | | 6. T. doriae p. 218 |
| | Ommatidien sehr gross, rund | | |

*) Von Sp. 3, 5 und 15 ist das ♂, von Sp. 10 und 13 das ♀ unbekannt.

- | | | |
|----|---|--|
| 7 | 7. (und oft auch 8.) Glied der Tarsengeißel wenig oder nicht länger als breit, nicht halb so lang wie das 9. Glied. Truncus nur bis 30 mm lang. Ommatidien meist queroval — 6. | 2. T. linganus ♂ p. 217 |
| | | |
| 6 | 1. Bauchplatte ohne durchgehende Medianfurche, 2. ohne Dorn am Hinterrande. Mittlere Glieder der Tarsengeißel (bei reifen Exemplaren) modifiziert: ♀ — 8. | 4. T. klugi ♂ p. 217 |
| | | |
| 7 | Truncus nur bis 22 mm lang. 3. Glied der Tarsengeißel kugelig, viel kürzer wie das 4. Letzte Bauchplatte nur mit feiner Medianfurche. Alle Bauchplatten auf der ganzen Fläche dicht fein nadelstichig | 2. T. linganus ♀ p. 217 |
| | | |
| 8 | 7. oder 6. und 7. Glied der Tarsengeißel unterseits wulstig verdickt, ohne Grube — 10. | 3. T. borneensis ♀ p. 217 |
| | | |
| 9 | Nur das 7. Glied der Tarsengeißel unterseits mit Grube (Fig. 71, p. 217); 3. Glied länger als breit. 1. Bauchplatte viel dichter nadelstichig als die Coxen; letzte Bauchplatte ohne Medianfurche | 4. T. klugi ♀ p. 217 |
| | | |
| 10 | Ausser dem 7. auch das 6. Glied der Tarsengeißel unterseits geschwärzt und verdickt, nicht seitlich zusammengedrückt (Fig. 73, p. 218). Coxalflächen querrunzelig und ziemlich dicht nadelstichig. 1. Bauchplatte mit medianer Depression vor dem Hinterrande | 5. T. celebensis ♀ p. 218 |

- 11 { 7. Glied der Tarsengeissel 2—2½ mal so lang wie breit, so lang oder länger als das 8.; beim ♀ namentlich das 7. Glied der Tarsengeissel modifiziert (geschwärtzt und wulstig). Truncus bis 50 mm lang 6. *T. doriae* p. 218
- 11 { 7. Glied der Tarsengeissel kurz, kaum so lang (♀) oder wenig länger als breit, erheblich kürzer als das 8.; beim ♀ neben dem 7. auch das 6. und 8. Glied modifiziert, eins oder einige derselben mit dornigen Fortsätzen. Truncus nur 20—35 mm lang — 12.
- 12 { 1. Bauchplatte des Abd. mit Medianfurche, 2. am Hinterrande in der Mitte mit Dörnchen: ♂ — 13.
- 12 { 1. Bauchplatte ohne durchgehende Medianfurche, 2. ohne Dorn am Hinterrande; mittlere Geisselglieder (bei reifen Individuen) modifiziert: ♀ — 14.
- 13 { 4. Glied der Tarsengeissel fast doppelt so lang wie breit, länger als das 3.; Vordereckdorn des Vorderrandes des Troch. des Mxpalp. über doppelt so lang wie die inneren. 1. Bauchplatte des Abd. ziemlich dicht grob nadelstichig 7. *T. sucki* ♂ p. 219
- 13 { 4. Glied der Tarsengeissel nur so lang wie breit, kaum länger als das 3.; Vordereckdorn des Troch. kaum länger als die inneren. 1. Bauchplatte nur mit einzelnen obsoleten Nadelstichen 8. *T. semperi* ♂ p. 219
- 14 { 8. Glied der Tarsengeissel länger als das 7. + 6., oberseits tief bogig ausgebuchtet und am Grunde seitlich mit Dornfortsatz (Fig. 74, p. 219); 7. Glied oben am Vorderrande mit 1—2 Zähnen, 6. nur seitlich wulstig höckerig. Ommatidien grösser als die Seitenaugen des Cepth. 7. *T. sucki* ♀ p. 219
- 14 { 8. Glied der Tarsengeissel kürzer als das 7. + 6., cylindrisch, ohne Ausbuchtung und Grunddorn, nur unterseits geschwärtzt; 7. Glied nur am Grunde dorsal mit kleinem Zahn, unterseits breit wulstig, 6. seitlich zusammengedrückt, dorsal am Vorderrande mit kleinem Dorn (Fig. 75, p. 219). Ommatidien kleiner als die Seitenaugen 8. *T. semperi* ♀ p. 219
- 15 { 1. Bauchplatte des Abd. mit Medianfurche, 2. am Hinterrande in der Mitte mit Dörnchen: ♂ — 16.
- 15 { 1. Bauchplatte ohne rillige Medianfurche, 2. ohne Dorn am Hinterrande. Mittlere Glieder der Tarsengeissel (bei reifen Exemplaren) modifiziert: ♀ — 20.
- 16 { Troch. des Mxpalp. am Vorderrande mit 6 Dornen (selten der äusserste verkümmert), die gleich gross sind oder von denen der 3. von aussen grösser als die übrigen ist. Ommatidien gross, ihr Zwischenraum kleiner oder wenig grösser als ein Ommatidium 17.

- Troch. mit 5 fast gleichen Dornen (oder die 2 äusseren grösser). Ommatidien klein oder mittelgross, ihr Zwischenraum 1½—4 mal so gross wie ein Ommatidium — 18.
- 17 { Die den Mandibeln zugekehrte Innenfläche des Troch. des Mxpalp. neben den kleinen Höckern mit 2 stärkeren Dornen. Hand zerstreut nadelstichig. 8. Glied der Tarsengeissel kürzer als das 7.; 4. Bauchplatte des Abd. mit grosser, behaarter Mediagrube. Zwischenraum zwischen den Ommatidien kleiner als ein Ommatidium 9. *T. schimkewitschi* ♂ p. 219
- 17 { Innenfläche des Troch. ohne stärkere, die Höcker überragende Dornen. Hand dicht grobgrubig nadelstichig. 8. Glied der Tarsengeissel länger als das 7.; 4. Bauchplatte ohne Mediagrube. Zwischenraum zwischen den Ommatidien grösser als ein Ommatidium 10. *T. hanseni* ♂ p. 220
- 18 { Ommatidien klein, ihr Zwischenraum 3—4 mal so gross wie ein Ommatidium. Tibia des Mxpalp. dicht grob-grubig. 1. Bauchplatte des Abd. zerstreuter nadelstichig als die Coxen. 3. Glied der Tarsengeissel nur so lang wie das 4., 9. kürzer als das 6. + 7. + 8. — 19.
- 18 { Ommatidien mittelgross, ihr Zwischenraum 1½ mal so gross wie ein Ommatidium. Tibia des Mxpalp. zerstreut grubig. 1. Bauchplatte dichter nadelstichig als die Coxen. 3. Glied der Tarsengeissel deutlich länger als das 4., 9. so lang wie das 6. + 7. + 8. 13. *T. sumatranus* ♂ p. 221
- 19 { Rückenplatten des Abd. einfarbig braunschwarz; Caudalfaden rotbraun. Vordereckdorn der Randdornen des Troch. des Mxpalp. nicht zweispaltig; nur 5 Randdornen 11. *T. asperatus* ♂ p. 220
- 19 { Rückenplatten des Abd. am Hinterrande rötlich; Caudalfaden gelblich weiss. Vordereckdorn des Troch. des Mxpalp. zweispaltig; Andeutung eines 6. Randdornes (wenigstens einerseits) vorhanden 12. *T. leucurus* ♂ p. 221
- 20 { Ommatidien gross, ihr Zwischenraum kleiner als ein Ommatidium. 8. Glied der Tarsengeissel beim reifen ♀ vorn mit 3 kurzen Dornzacken, 9. so lang wie das 5. + 6. + 7. + 8., elliptisch, fast gestielt, etwas zweiseitig plattgedrückt und in der Mitte der oberen Flachseite mit dornigem Haken-Höcker (Fig. 76, p. 220) 9. *T. schimkewitschi* ♀ p. 219
- 20 { Ommatidien klein, ihr Zwischenraum 3—4 mal grösser als ein Ommatidium. 8. Glied der Tarsengeissel oberseits mit langem, spitzem, bis ⅓ oder ½ des 9. Gliedes reichendem Dorn; 9. so lang wie das 4.—8. zusammen, cylindrisch oder gekniet, nicht plattgedrückt, dorsal unterhalb der Mitte in einen breiten Höcker ausgeschweift (Fig. 77, p. 220) 21.

- 21 Caudalfaden rotbraun. Dorn des 8. Gliedes der Tarsengeißel fast $\frac{1}{2}$ so lang wie das 9. Glied; letzteres an der dem Dorn abgewandten Seite geradlinig (Fig. 77, p. 200). Troch. des Mxpalp. mit 5 Randdornen, oberseits grobkörnig 11. *T. asperatus* ♀ . . . p. 220
- 21 Caudalfaden gelblich weiss. Dorn des 8. Gliedes der Tarsengeißel kurz, kaum $\frac{1}{3}$ so lang wie das 9. Glied; letzteres im Grunddrittel bajonettartig gekrümmt. Troch. des Mxpalp. mit 6 Randdornen, oberseits grob grubig und runzelig 12. *T. leucurus* ♀ . . . p. 221
- 22 Nur das 4. oder das 3. und 4. Bein am Ende der Tibia mit Sporn — 23.
Alle 3 hinteren Beine mit deutlichem Tibialsporn — 25.
- 23 Troch. des Mxpalp. am Vorderrande mit 5 Dornen. 3. Glied der Tarsengeißel kürzer als das 2.; Ommatidien sehr klein. 3. und 4. Bein mit Tibialsporn. 4. Bauchplatte des Abd. meist mit flacher Mediangerube 16. *T. manilanus* . . . p. 222
- 23 Troch. mit 6 Dornen. 3. Glied der Tarsengeißel länger als das 2.; Ommatidien mässig gross. Nur das 4. Bein mit Tibialsporn. 4. Bauchplatte ohne Mediangerube — 24.
- 24 3. Glied der Tarsengeißel kaum doppelt so lang wie breit, das 5. und 6. beim ♀ unterseits geschwärzt, das 6. nur $1\frac{1}{2}$ mal so lang wie breit. Ommatidien gross, nur um ihren Durchmesser von einander entfernt. Kiel des Augenhügels nach vorn verlängert, dann senkrecht zum Stirnrande abfallend. Troch. des Mxpalp. grubig-nadelstichig 14. *T. anthracinus* . . . p. 221
- 24 3. Glied der Tarsengeißel 3—4 mal so lang wie breit, das 6. doppelt so lang wie breit, kein Glied beim ♀ geschwärzt. Ommatidien um ihren doppelten Durchmesser von einander entfernt. Kiel des Augenhügels die Augen nicht überragend, allmählich bogig zum Stirnrande abfallend. Troch. grobkörnig 15. *T. schnehageti* . . . p. 222
- 25 Troch. des Mxpalp. am Vorderrande mit 5 Dornen, von denen der 2. (von aussen) fast doppelt so lang ist wie die übrigen. 3. Glied der Tarsengeißel deutlich kürzer als das 2.; Ommatidien klein. Bauchplatten des Abd. glatt, glänzend oder an den Seiten nadelstichig 16. *T. manilanus* . . . p. 222
- 25 Troch. mit 6 Dornen, die alle fast gleich gross sind. 3. Glied der Tarsengeißel so lang oder länger als das 2., alle unterseits dicht weissborstig. Ommatidien mässig gross, rundlich oder quer-oval. Bauchplatten beim reifen ♂ dicht grob querrunzelig, beim ♀ glatt, sehr zerstreut nadelstichig 17. *T. sepiaris* . . . p. 223

1. *T. caudatus* (L.) 1758 *Phalangium caudatum*, Linné, Syst. Nat., ed. 10 p. 619 | 1802 *Thelyphonus caudatus* Latreille, Hist. nat. Crust. Ins., c. 3 p. 47 | ?1835 *T. c.*, H. Lucas in: Mag. Zool., v. 5 cl. VIII t. 9 f. 1 | 1888 *T. c.*, Thorell in: Ann. Mus. Genova, v. 26 p. 370 | 1897 *T. c.*, Kraepelin in: Abh. Ver. Hamburg, v. 15 p. 24 | ?1835 *T. rufipes*, H. Lucas in: Mag. Zool., v. 5 cl. VIII t. 9 f. 2 | 1843 *T. r.*, C. L. Koch, Arach., v. 10 p. 23 f. 769 (♀) | 1872 *T. r.*, Butler in: Ann. nat. Hist., ser. 4 v. 10 p. 202 | ?1835 *T. rufimanus*, H. Lucas in: Mag. Zool., v. 5 cl. VIII t. 10 f. 1 | 1843 *T. proscorpio* (non Latreille 1806!), C. L. Koch, Arach., v. 10 p. 26 f. 771 (♂) | 1890 *T. thorellii*, Tarnani in: Horae Soc. ent. Ross., v. 24 p. 529.

Braunschwarz, Beine heller. Bauchplatten des Abd. glatt, obsolet zerstreut nadelstichig. Ommatidien gross, meist rundlich. Troch. des Mxpalp. oberseits dicht raspelig, mit 5 Randdornen, von denen die 2 äusseren am grössten; Femur dicht raspelig, Tibia dicht, Hand dicht (♂) oder zerstreut grubig. 3.—7. Glied der Tarsengeißel beim ♂ wenig länger als breit, beim ♀ kürzer als breit, das 8. und 9. Glied etwas gestreckter, fast doppelt so lang wie breit; beim reifen ♀ das 6. Glied unterseits geschwärzt, das 7. fast wie verkrüppelt, nebst dem 8. unterseits geschwärzt. Tibialsporne nur am 4. Bein. — L. bis 32 mm.

Java; wahrscheinlich nicht Sumatra.

2. *T. linganus* C. L. Koch 1843 *T. l.*, C. L. Koch, Arach., v. 10 p. 31 f. 774 | 1897 *T. l.*, Kraepelin in: Abh. Ver. Hamburg, v. 15 p. 25 | 1889 *T. johorensis*, Oates in: J. Asiat. Soc. Bengal., v. 58 p. 11.



Fig. 70.
T. linganus, 2.
Tarsen-
geißel.

Dunkelbraun, Beine rotbraun. 1. Bauchplatte des Abd. namentlich beim ♀ ziemlich dicht grob nadelstichig, die übrigen Platten glatt, glänzend, nur an den Seiten dicht fein nadelstichig, sonst zerstreut nadelstichig. Ommatidien gross, queroval. Coxa des Mxpalp. unterseits dicht grossgrubig nadelstichig; Troch. oberseits ziemlich dicht grubig, am Vorderrande mit 6 Dornen, von denen der 3. (vordereckständige) der grösste. Femur dicht grubig raspelig, Tibia etwas weniger dicht, Hand zerstreut grubig. 3.—7. Glied der Tarsengeißel bei ♂ und ♀ kaum so lang wie breit, das 8. kaum länger als das 7., noch nicht halb so lang wie das 9.; das 6. und 7. beim ♀ unterseits geschwärzt, beide oder doch das 7. mit schräger Längsgrube, das 6. etwas seitlich zusammengedrückt, das 7. mit seitlichem Höcker (Fig. 70). — L. bis 30 mm.

Lingga, Sumatra, Palo-Pinang.

3. *T. borneensis* Krpln. 1897 *T. b.*, Kraepelin in: Abh. Ver. Hamburg, v. 15 p. 26.

Das allein bekannte ♀ dem ♀ der vorigen Art ähnlich, aber durch folgende Merkmale unterschieden. 1. Bauchplatte des Abd. äusserst dicht grobgrubig nadelstichig (fingerhutartig), die übrigen Platten an den Seiten etwas raspelig quergrubig. Ommatidien fast rund. Coxa des Mxpalp. glatt, nur sehr zerstreut obsolet nadelstichig; Tibia und Hand glatt, glänzend, nur sehr zerstreut und obsolet nadelstichig. 3. Glied der Tarsengeißel fast länger als breit, das 6. nicht modifiziert, cylindrisch, das 7. etwas verbreitert, unterseits geschwärzt und mit breiter Schräggrube (Fig. 71).

Borneo. Bisher nur 1 ♀.

4. *T. klugi* Krpln. 1897 *T. klugii*, Kraepelin in: Abh. Ver. Hamburg, v. 15 p. 26.



Fig. 71.
T. borneensis, 2.
Tarsen-
geißel.



Fig. 72.
T. klugi,
2. Tarsen-
geissel.

Färbung braun. Beine heller. 1. Bauchplatte des Abd. beim ♂ mässig dicht, beim ♀ zerstreut nadelstichig, die übrigen Platten beim ♂ auf der ganzen Fläche fein nadelstichig, beim ♀ nur an den Seiten bis über die Gruben. Ommatidien mässig gross, queroval. Coxa des Mxpalp. sehr zerstreut nadelstichig; Troch. und Femur wie bei *T. linganus*, Tibia fast glatt, ebenso die Hand. 3.—7. Glied der Tarsengeissel kurz, 3. deutlich kürzer als das 4. (namentlich beim ♀), das 8. so lang (♀) oder kaum länger (♂) als das 7., etwa halb so lang wie das 9., beim ♀ das 6. stark seitlich zusammengedrückt, unterseits kaum geschwärtzt, das 7. stark verbreitert, unterseits mit breiter schwarzer Platte, ohne Grube (Fig. 72). Tibialsporn nur am 4. Bein. — L. bis 22 mm.

Sumatra, Celebes.

5. *T. celebensis* Krph. 1897 *T. c.*, Kraepelin in: Abh. Ver. Hamburg, z. 15 p. 27.

Das allein bekannte ♀ der vorigen Art gleichend, aber durch folgende Merkmale unterschieden: 1. Bauchplatte des Abd. ziemlich dicht grob nadelstichig, etwa so dicht, wie die vorn und an den Seiten querrunzelige Coxa des Mxpalp. Die übrigen Bauchplatten auf der ganzen Fläche äusserst fein, aber ungleichmässig nadelstichig (d. h. glatte Stellen zwischen sich lassend). Tibia des Mxpalp. dicht grobgrubig. Das 6. Glied der Tarsengeissel nicht zusammengedrückt, fast kugelig, unterseits etwas dunkler; ebenso das 7., gleichfalls kugelig (Fig. 73). Tibialsporn nur am 4. Bein. — L. 22 mm.



Fig. 73.
T. cele-
bensis, ♀
Tarsen-
geissel.

Celebes. Bisher nur 1 ♀.

6. *T. doriae* Thor. 1888 *T. d.*, Thorell in: Ann. Mus. Genova, z. 26 p. 361. 1897 *T. d.*, Kraepelin in: Abh. Ver. Hamburg, z. 15 p. 27 | 1894 *T. tarnanii*, Pocock in: Ann. nat. Hist., ser. 6 z. 14 p. 125.

Braun, Beine rotbraun. 1. Bauchplatte des Abd. bei ♂ und ♀ zerstreut grossgrubig, dichter an den Seiten; die übrigen Platten nur obsolete nadelstichig, an den äussersten Seitenrändern dicht fein nadelstichig. Ommatidien mittelgross, oval oder rundlich. Coxa des Mxpalp. zerstreut grossgrubig; Troch. am Vorderrande mit 6 (seltener 5) Dornen, oberseits zerstreut grubig, gegen den Rand fast glatt; Femur dicht grubig; ebenso die Tibia beim ♂, beim ♀ zerstreut grossgrubig, Hand glänzend, sehr zerstreut grubig. 3. Glied der Tarsengeissel kürzer als alle folgenden, beim ♂ bis 1½ mal so lang wie breit, beim ♀ kürzer als breit, cylindrisch; das 4. und 5. beim ♀ so lang wie breit, das 6. verdickt, unterseits geschwärtzt, etwas länger als breit, das 7. über doppelt so lang wie breit, ebenfalls geschwärtzt, das 8. meist kürzer als das 7., nicht modifiziert; das 9. Glied bei ♂ und ♀ gestreckt, aber kürzer als das 7. + 8. Tibialsporn meist am 3. und 4. Beine, seltener nur am 4. — L. bis 40 mm.

Borneo, Billiton, Singapore: Java?

Mit 1 Varietät:

6a. *T. doriae* var. *hosei* Poc. 1894 *T. hosei*, Pocock in: Ann. nat. Hist., ser. 6 z. 14 p. 125 | 1897 *T. doriae hosei*, Kraepelin in: Abh. Ver. Hamburg, z. 15 p. 28.

Von der Hauptform dadurch unterschieden, dass das 7. und 8. Glied der Tarsengeissel gleich lang sind. Cepth. vorn etwas mehr runzelig körnig, hinten etwas gröber gekörnt.

West-Borneo.

7. *T. sucki* Krph. 1897 *T. suckii*, Kraepelin in: Abh. Ver. Hamburg, z. 15 p. 28.

Dunkelbraun, Beine meist rotbraun. Die 1. Bauchplatte des Abd. bei ♂ und ♀ auch auf der Fläche dicht grossgrubig nadelstichig, bei reifen ♂ jederseits der tiefen Medianfurche meist mit 2 seichten Eindrücken; die übrigen Platten ziemlich zerstreut nadelstichig, beim ♂ an den Seiten etwas flachkörnig und dicht fein nadelstichig. Ommatidien ziemlich gross, etwas quer-oval. Coxa des Mxpalp. gegen die Mittellinie quer-runzelig, auf der Fläche zerstreut nadelstichig; Troch. am Vorderrande mit 6 Dornen, oberseits dicht raspelig-grubig, namentlich beim ♂; ebenso Femur; Tibia beim ♂ dicht, beim ♀ zerstreut grubig, ebenso die Hand. 3. Glied der Tarsengeissel etwa so lang wie breit, kürzer als das 2., beim ♂ kürzer, beim ♀ so lang wie das 4.; das 5.—7. bei ♂ und ♀ kurz, so lang wie breit, das 6. beim ♀ unterseits geschwärtzt und innenseits vorspringend, das 7. verbreitert, geschwärtzt und vorn am Innenrande mit starkem Zahnfortsatz; das 8. bei ♂ und ♀ gestreckt, beim ♂ cylindrisch, fast so lang wie das 6. + 7., beim ♀ oberseits etwas bogig ausgehöhlt, innenseits am Grunde mit starkem Dornzahn, unterseits geschwärtzt und länger als das 6. + 7.; das 9. bei ♂ und ♀ lang cylindrisch (Fig. 74). Tibialsporn am 3. und 4. Beine. — L. bis 32 mm.



Fig. 74.
T. sucki, ♀
Tarsen-
geissel.

Südost-Borneo.

8. *T. semperi* Krph. 1897 *T. s.*, Kraepelin in: Abh. Ver. Hamburg, z. 15 p. 29.

Truncus braun, Beine rot. 1. Bauchplatte des Abd. nur obsolete zerstreut nadelstichig, beim ♂ jederseits der Medianfurche kein deutlicher Eindruck; die übrigen Platten glatt, sehr zerstreut nadelstichig, an den Seiten beim ♀ fein nadelstichig, beim ♂ auch etwas körnig. Ommatidien mässig gross, schmal quer-oval. Coxa des Mxpalp. sehr zerstreut nadelstichig; Troch. mit 6 Vorderranddornen, welche beim ♂ fast gleich gross sind, während beim ♀ der Vordereckdorn grösser ist; oberseits am Grunde (♀) oder auch auf der Fläche (♂) raspelig; Femur bei ♂ und ♀ ziemlich dicht grubig-raspelig, Tibia beim ♂ ziemlich dicht fein nadelstichig, beim ♀ glatt, ebenso Hand. 3. Glied der Tarsengeissel beim ♂ so lang wie breit, kürzer als das 2. und so lang wie das 4., das 5.—7. so lang wie breit, das 8. fast doppelt so lang wie breit; beim ♀ das 3. Glied ganz kurz, über doppelt so breit wie lang, kürzer als das ebenfalls sehr kurze 4., beide unterseits dunkelbraun; das 5.—8. unterseits geschwärtzt und hier der Fühler seitlich ausgebogen, wie verkrüppelt; das 5. ziemlich regelmässig, rundlich, das 6. oberseits am Rande mit kurzem Zahn, seitlich zusammengedrückt, das 7. ebenfalls nur so lang wie breit, oberseits am Grunde mit winzigem Zahnfortsatz, das 8. 1½ mal so lang wie breit, cylindrisch (Fig. 75). Tibialsporn am 3. und 4. Beine — L. bis 20 mm.



Fig. 75.
T. semperi,
2. Tarsen-
geissel.

West-Mindanao.

9. *T. schimkewitschi* Tarnani 1894 *T. s.*, Tarnani in: Zool. Anz., z. 17 p. 31 | 1895 *T. s.*, Tarnani in: Horae Soc. ent. Ross., z. 29 p. 116 | 1897 *T. s.*, Kraepelin in: Abh. Ver. Hamburg, z. 15 p. 29.

Truncus braun, Beine oft heller. 1. Bauchplatte des Abd. beim ♂ sehr zerstreut nadelstichig, beim ♀ etwas dichter. 4. Bauchplatte beim ♂ mit grosser, runder, meist behaarter Mediengrube; die übrigen Platten glatt, sehr zer-



Fig. 76.

T. schimkewitschi, 2. Tarsen-geissel.

streut nadelstichig, an den Seiten meist fein. Die 3 letzten Abdsegm. auffallend gestreckt, rohrartig. Ommatidien gross, rundlich. Coxa des Mxpalp. sehr zerstreut nadelstichig; Troch. am Vorderrande mit 6 Dornen, deren 3. am grössten, oberseits beim ♂ höckerig-körnig, beim ♀ höckerig-raspelig; die den Mandibeln zugekehrte Innenfläche des Troch. beim ♂ mit 2 stärkeren, die übrigen Buckel an Grösse übertreffenden Dornen; Femur raspelig-grubig, Tibia und Hand glatt, nur mit zerstreuten Grübchen. Glieder der Tarsen-geissel beim ♂ alle etwas länger kürzer als das 2.; ähnlich das 4.—8. Glied, von denen das 7. das längste; das 9. länger als das 7. + 8. Beim ♀ das 3.—8. Glied kurz, kaum so lang wie breit, das 7.—9. geschwärtzt, und zwar das 7. aussen am Grunde etwas eingezogen, sonst cylindrisch, das 8. oberseits am Vorderrande mit 2, unterseits mit 1 Zahnfortsatz, zwischen denen das lang lanzettliche, auf der Mitte der platten Oberseite mit kurzem, starkem Dorn versehene 9. Glied fast gestielt, etwas schräg seitlich nach aussen hervortritt (Fig. 76). Das 9. Glied so lang wie die 4—5 vorhergehenden Glieder zusammen. Tibialsporn an allen 3 hinteren Beinpaaren. — L. bis 25 mm.

Siam (Bangkok); auch Palo-Pinang.

10. *T. hanseni* Krpln. 1897 *T. hanseni*, Kraepelin in: Abh. Ver. Hamburg, v. 15 p. 30.

Truncus und Beine braun. 1. Bauchplatte des Abd. beim allein bekannten ♂ glatt, zerstreut nadelstichig, 4. ohne Mediagrube. Ommatidien mässig gross, quer-oval. Coxa und Troch. des Mxpalp. wie bei der vorigen Art, aber die Innenfläche des Troch. ohne 2 stärkere Dornen; Femur dicht raspelig, Tibia grossgrubig, Hand mässig nadelstichig. Glieder der Tarsen-geissel des ♂ vom 3.—6. kurz perlschnurartig, das 7. etwas gestreckter, das 8. fast doppelt so lang wie breit, das 9. kürzer als das 7. + 8. Tibialsporn an allen 3 hinteren Beinpaaren. — L. bis 24 mm.

Mindanao. Bisher nur 1 ♂.

11. *T. asperatus* Thor. 1888 *T. a.*, Thorell in: Ann. Mus. Genova, v. 26 p. 382 | 1897 *T. a.*, Kraepelin in: Abh. Ver. Hamburg, v. 15 p. 31.

Truncus und Beine braun. 1. Bauchplatte des Abd. beim ♂ zerstreut nadelstichig, beim ♀ dicht grobgrubig nadelstichig; die übrigen Platten beim ♂ an den Seiten dicht fein nadelstichig, beim ♀ an den Seiten fast glatt; 4. Bauchplatte beim ♂ ohne Mediagrube. Ommatidien klein, rundlich, um das 3—4fache ihres Durchmessers von einander entfernt. Coxa des Mxpalp. querrunzelig, mässig grubig; Coxalfortsatz oberseits gegen die Mundhöhle mit breitem Chitinhöcker, welcher die Kauzähne trägt; Troch. am Vorderrande mit 5 Dornen, oberseits dicht grobkörnig, auf der den Mandibeln zugekehrten Innenfläche mit 1—2 grösseren Dornen neben den Höckern; Femur bei ♂ und ♀ grob raspelig, Tibia beim ♂ dicht, beim ♀ zerstreut grossgrubig, ebenso die Hand. 2. Glied der Tarsen-geissel beim ♂ fast doppelt so lang wie breit, das 3.—8. kurz cylindrisch, das 3. nur so lang wie das 4.; das 9. fast so lang wie das 6. + 7. + 8. Beim ♀ das 7.—9. Glied stark modifiziert; das 3. so lang wie breit, das 4.—7. kürzer als breit, das 7. oberseits flach, unterseits am Grunde etwas ausgebuchtet; das 8. unterseits



Fig. 77.

T. asperatus, 2. Tarsen-geissel.

geschwärtzt, oberseits mit langem, spitzem, bis zur Hälfte des 9. reichendem Dorn, unterseits mit tiefer Ausbuchtung am Vorderrande, das 9. gestielt, langgestreckt, cylindrisch, oberseits unterhalb der Mitte mit breitem Höcker, so lang wie die 5 vorletzten Glieder zusammen (Fig. 77). Tibialsporn an allen 3 hinteren Beinpaaren. — L. bis 28 mm.

Java, Amboina.

12. *T. leucurus* Poc. 1898 *T. l.*, Pocock in: Willey, Zool. Results, v. 1 p. 99 t. 10 f. 1, 1a.

Truncus und Beine braun, aber die Hinterränder der Rückenplatten des Abd. roter. Caudalfaden weissgelb. Der vorigen Art nahe stehend, aber ♀ mit 6 Randdornen des Troch. des Mxpalp., während beim ♂ der 6. Dorn nur einseitig als Höcker entwickelt und der Vordereckdorn 2-spaltig ist. 8. Glied der Tarsen-geissel beim ♀ nur mit kurzem Dorn, der kaum $\frac{1}{3}$ so lang ist wie das 9. Glied; letzteres im Grunddrittel bajonettartig gekniet, nicht an der Unterseite geradlinig wie bei *T. asperatus*. — L. 27 mm.

Salomons-Inseln (Narowal, Rubiana, Neu-Georgia).

13. *T. sumatranus* Krpln. 1897 *T. s.*, Kraepelin in: Abh. Ver. Hamburg, v. 15 p. 32.

Das allein bekannte ♂ dem des *T. asperatus* nahe stehend, aber durch folgende Merkmale unterschieden: Cephth. auf der Endhälfte nur äusserst feinkörnig; 1. Bauchplatte des Abd. dichter nadelstichig als die Coxa des Mxpalp., 4. Bauchplatte mit schwacher Mediagrube. Ommatidien mässig gross, nur um das $1\frac{1}{2}$ —2fache ihres Durchmessers von einander entfernt. Troch. des Mxpalp. oberseits kaum körnig, nur netzartig nadelrissig, der äusserste Randdorn grösser als der Vordereckdorn; Tibia nur zerstreut grobgrubig, Hand sehr zerstreut grubig. 3. Glied der Tarsen-geissel deutlich kürzer als das 4. — L. 25 mm.

Sumatra. Bisher nur 1 ♂.

14. *T. anthracinus* Poc. 1888 *T. linganus* (err., non C. L. Koch 1843!), Thorell in: Ann. Mus. Genova, v. 26 p. 390 | 1894 *T. anthracinus*, Pocock in: Ann. nat. Hist., ser. 6 v. 14 p. 125 | 1897 *T. a.*, Kraepelin in: Abh. Ver. Hamburg, v. 15 p. 32.

Truncus und Beine rotbraun. 1. Bauchplatte des Abd. bei ♂ und ♀ ziemlich dicht grob nadelstichig, die übrigen Platten beim ♂ an den Seiten dicht, auf der Fläche mässig obsolet nadelstichig, beim ♀ dichter. Ommatidien gross, queroval, vorgequollen, kaum um ihren Durchmesser von einander entfernt. Coxa des Mxpalp. glatt, kaum nadelstichig, Coxalfortsatz rechtwinklig geschultert, der 1. Kauzahn auf der mundwärts gerichteten Fläche erst weit hinten auftretend; Troch. am Vorderrande mit 6 Zähnen, oberseits am Grunde grubig-raspelig, nach vorn fast glatt, Innenfläche ohne grössere Dornen; Femur mässig grubig-raspelig, Tibia glatt, sehr zerstreut nadelstichig, Hand kaum nadelstichig. 2.—4. Glied der Tarsen-geissel etwa doppelt so lang wie breit, das 3. beim ♂ etwas länger als das 2., so lang wie das 4., das 5.—8. etwas kürzer, nur $1\frac{1}{2}$ mal so lang wie breit, das 9. so lang wie das 7. + 8.; beim ♀ das 3. Glied so lang wie das 2. und wenig länger als das 4., das 5. und 6. Glied etwas modifiziert, das 5. so lang wie das 4., oben und innenseits eingedrückt, das 6. so lang wie das 2., innen-seits schwarz und flach, unterseits geschwollen, das 9. so lang wie das 7. + 8. Tibialsporn meist nur am 4. Bein oder noch an einem Beine des 3. Paars. — L. bis 29 mm.

Nordwest-Borneo (Sarawak).

15. **T. schnehageni** Krpln. 1897 *T. schnehagenii*, Kraepelin in: Abh. Ver. Hamburg, v. 15 p. 33.

Truncus und Beine rotbraun. Augen in der Seitenansicht nicht vom Augenvulst überragt, letzterer ganz allmählich zum Stirnrande abfallend. 1. Bauchplatte des Abd. beim allein bekannten ♀ am Hinterrande abgestutzt, auf der Fläche zerstreut grob und dicht fein nadelstichig, namentlich an den Seiten; die übrigen Platten alle dicht fein nadelstichig, ohne Medianlinie. Ommatidien mässig, rund, um ihren doppelten Durchmesser von einander entfernt. Coxalfläche des Mxpalp. glatt, sehr zerstreut nadelstichig. Coxalfortsatz nicht geschultert am Innenrande, der 1. Kauzahn auf der mundwärts gerichteten Fläche nahe der Spitze und von unten her sichtbar; Troch. mit 6 Zähnen am Vorderrande, oberseits ziemlich grobkörnig, Innenfläche ohne grössere Dornen; Femur mässig raspelig, Tibia sehr zerstreut grubig, Hand mässig dicht grubig. Glieder der Tarsengeissel alle gestreckt, keines modifiziert, das 2. etwa 3 mal so lang wie breit, das 3. noch etwas länger, das 4. noch über doppelt so lang wie breit, das 5.—7. etwas kürzer, das 8. fast kürzer als das 6. + 7. (bei nur 8 vorhandenen Gliedern). Tibialsporn nur am 4. Bein. Caudalfaden fast ohne Borsten. — L. 32 mm.

Rangoon. Bisher nur 1 ♀.

16. **T. manilanus** C. L. Koch 1843 *T. m.*, C. L. Koch, Arach., v. 10 p. 28 f. 772 | 1897 *T. m.*, Kraepelin in: Abh. Ver. Hamburg, v. 15 p. 34 | 1873 *T. philippensis*, Butler in: Cist. ent., v. 6 p. 129—132 | 1888 *T. papuanus*, Thorell in: Ann. Mus. Genova, v. 26 p. 385 (♀ juv.) | 1889 *T. strauchii*, Tarnani in: Zool. Anz., v. 12 p. 1 (♂) | 1890 *T. s.*, Tarnani in: Horae Soc. ent. Ross., v. 24 p. 523 (♂).

Truncus und Beine braun. 1. Bauchplatte des Abd. beim ♂ glatt, sehr zerstreut nadelstichig, beim ♀ mit weit bogig nach hinten vorspringendem Hinterrande, in der Endhälfte mit seichter Mediandepression, auf den Seiten mit je einer strichförmigen Längsgrube, in der Mitte etwas grob nadelstichig; die übrigen Platten in der Mitte glatt, an den Seiten glatt oder fein nadelstichig, ohne Medianlinie. Ommatidien klein, rundlich, um das 3—4 fache ihres Durchmessers von einander entfernt. Coxalfläche des Mxpalp. sehr zerstreut nadelstichig, Coxalfortsatz geschultert; Troch. oberseits beim ♀ sehr zerstreut, beim ♂ dichter gekörnt, am Vorderrande mit 5 Dornen, von denen der 2., vordereckständige, beim ♂ doppelt so lang wie die übrigen ist; Femur beim ♀ kaum, beim ♂ zerstreut raspelig; Tibia obsolet zerstreut nadelstichig, Tibienapophyse mit 3—4 Sägezähnen; Hand sehr zerstreut nadelstichig. Glieder der Tarsengeissel alle gestreckt, auch beim ♀ nicht modifiziert; 3. Glied etwa 2—2½ mal so lang wie breit, kürzer als das 2., ebenso das 4. und 5.; das 6., 7. und 8. etwas kürzer als die vorigen, aber noch doppelt so lang wie breit; das 9. etwa so lang wie das 7. + 8. Tibialsporn an allen 3 hinteren Beinpaaren, selten nur an den 2 letzten Paaren. — L. bis 36 mm.

Philippinen; Neu-Guinea (verschleppt).

Mit 1 Varietät:

16a. **T. manilanus var. halmaheirae** Krpln. 1897 *T. m. var. h.*, Kraepelin in: Abh. Ver. Hamburg, v. 15 p. 34.

Von der Hauptform unterschieden durch niedrigeren, nicht über die Mittelaugen hervorragenden Augenvulst. 1. Bauchplatte des Abd. ist dichter nadelstichig und zeigt eine seichte Medianfurche beim ♀, die übrigen Platten sämtlich an den Seiten fast bis zur Mitte fein nadelstichig. Die kleinen Ommatidien sind nur um ihren Durchmesser von einander entfernt; der vordereckständige Dorn des Troch. ist wenig grösser als die übrigen (beim ♀). — L. 20 mm.

Halmaheira. Bisher nur 1 ♀.

17. **T. sepiaris** Butl. 1873 *T. s.* + *T. nigrescens*, Butler in: Cistala ent., v. 6 p. 131 | 1894 *T. s.*, Pocock in: Ann. nat. Hist., ser. 6 v. 14 p. 122 | 1897 *T. s.*, Kraepelin in: Abh. Ver. Hamburg, v. 15 p. 35 | 1873 *T. indicus* + *T. beddomei*, Stoliczka in: J. Asiat. Soc. Bengal., v. 42 p. 138; p. 142.

Truncus rotbraun, Beine heller. 1. Bauchplatte des Abd. zerstreut nadelstichig, beim ♂ glatt, beim ♀ gegen den weit bogig nach hinten vorgezogenen Rand etwas querrunzelig; die übrigen Platten beim ♂ ziemlich grob verworrenrunzelig, beim ♀ nur mit zarten wellenförmigen Runzellinien, ohne Medianlinie. Ommatidien ziemlich gross, rund oder queroval. Coxa des Mxpalp. gegen die Mittellinie etwas querrunzelig, zerstreut grob nadelstichig; Troch. oberseits mässig dicht gekörnt, am Rande mit 6(—7) Dornen, von denen der vordereckständige beim ♀ etwas grösser ist, als die übrigen, während die des ♂ fast gleich gross sind; Femur auf der Fläche fast glatt, Tibia und Hand sehr zerstreut grossgrubig; Hand beim ♂ dicker als die Tibia. 3. Glied der Tarsengeissel 2½—3 mal so lang wie breit, so lang oder länger als das 2., das 4.—7. von ziemlich gleicher Länge, nur etwa doppelt so lang wie breit, das 8. kürzer als das 7., das 9. meist kürzer als das 7. + 8.; alle Glieder unterseits sammetartig kurzhaarig, keines beim ♀ modifiziert. Tibialspora an allen 3 hinteren Beinpaaren. — L. bis 40 mm.

Ceylon, Festland von Vorder-Indien (Madras, Tenasserim).

6. Gen. Mastigoproctus Poc.

1894 *Mastigoproctus*, Pocock in: Ann. nat. Hist., ser. 6 v. 14 p. 130 | 1897 *M.*, Kraepelin in: Abh. Ver. Hamburg, v. 15 p. 36.

Cephth. mit Randkiel. Abd. mit 2 Ommatidien. Mittelaugen durch Augenvulst getrennt. Tibien-Apophyse des Mxpalp. bei ♂ und ♀ von gleicher Gestalt, mit gesägter Vorderkante, in einen starken Dorn zugespitzt. Glieder der Tarsengeissel gestreckt, beim ♀ nie modifiziert. ♂ ohne durchgehende Medianfurche der 1. Bauchplatte des Abd. und ohne medianes Dörnchen am Hinterrande der 2.; Geschlechter daher kaum verschieden.

Neuweltlich.

4 Arten.

Übersicht der Arten:

- | | | |
|---|---|--|
| 1 | Alle 3 hinteren Beine mit Tibialsporn. L. bis 65 mm.
Mandibelklaue aussen seitlich nur seicht ausgeschweift. 2. Glied der Tarsengeissel länger als das 3. | 1. M. giganteus . . . p. 224 |
| | | Nur das 3. und 4. Bein mit Tibialsporn am Ende — 2. |
| 2 | Mandibelklaue aussen seitlich mit tiefem, buchtigem Einschnitt (deutlich bei geöffneter Klaue). Randkiel des Cephth. nach hinten über die Seitenaugen hinwegreichend. Mundfläche der Coxa des Mxpalp. mit mehreren kleinen Zahnreihen. 2. Glied der Tarsengeissel etwas kürzer als das 3. | 2. M. proscorpio . . p. 224 |
| | | Mandibelklaue aussenseits nur seicht geschweift. Randkiel des Cephth. nur bis zum Hinterrande der Seitenaugen reichend. Mundfläche der Coxa nur mit 1—2 Reihen grober Zähne — 3. |

2. Glied der Tarsengeißel $1\frac{1}{2}$ mal so lang wie das 3.; Ommatidien meist queroval. Stirnrand glatt, als scharfe Leiste in die Stirnspina ausgezogen. Hand und Tibia des Mxpalp. beim (allein bekannten) ♀ fast glatt, nur obsolet nadelstichig. Coxa mundwärts mit 2 Reihen von Kauzähnen
3. **M. maximus** . . . p. 225
2. Glied der Tarsengeißel nur so lang oder kürzer als das 3.; Ommatidien rund, gross. Stirnrand körnig eingeschnitten, über den Grund der Stirnspina hinwegziehend. Hand beim ♀ dicht grossgrubig, beim ♂ dicht raspelig. Coxa mundwärts mit einer Reihe von 4 Kauzähnen
4. **M. brasiliianus** . . . p. 225

1. **M. giganteus** (H. Luc.) 1835 *Thelyphonus g.*, H. Lucas in: Mag. Zool., v. 6 t. 8 | 1842 *T. g.*, C. L. Koch, Arach., v. 10 p. 21 f. 768 | 1863 *T. g.*, H. C. Wood in: J. Ac. Philad., ser. 2 v. 5 p. 375 | 1872 *T. g.* + *T. mexicanus* + *T. rufus*, Butler in: Ann. nat. Hist., ser. 4 v. 10 p. 201, 202, 205 (♀) | 1894 *Mastigoproctus g.*, Pocock in: Ann. nat. Hist., ser. 6 v. 14 p. 130 | 1897 *M. g.*, Kraepelin in: Abh. Ver. Hamburg, v. 15 p. 37 | 1897 *M. g. floridanus*, Lönnberg in: Ent. Tidskr., v. 18 p. 189 | 1853 *Thelyphonus excubitor*, Girard in: Marcy, Nat. Hist. Red River, p. 265 f. 17.

Truncus und Beine dunkel rotbraun. 1. Bauchplatte des Abd. mit 2 Seiten-gruben, beim ♂ vor denselben oft auch mit seichter Mediangrube, aber ohne Medianfurchen; 2. Bauchplatte beim ♂ mit erhabenem, am Hinterrande rot-haarig gefranstem Dreieckswulst; alle Platten sehr zerstreut nadelstichig. Ommatidien meist mittelgross und quer-oval. Mandibelklaue am Aussen-rande nur etwas geschweift, nicht mit tief buchtigem Einschnitt oberhalb des Grundes. Coxalfäche des Mxpalp. mässig zerstreut grob punktiert, Coxalfortsatz mundwärts mit einer Reihe grosser Kauzähne; Troch. am Vorderrande mit 5—7 Dornen (beim ♂ alle fast gleich gross, beim ♀ der vordereckständige bei weitem der grösste), oberseits grob raspelig; Femur grob spitzkörnig bis raspelig. Tibia dicht grossgrubig, ebenso die Hand. Glieder der Tarsengeißel gestreckt, das 3. etwa $2\frac{1}{2}$ —3 mal so lang wie breit, kürzer als das 2.; das 4.—8. nur 2 — $2\frac{1}{2}$ mal so lang wie breit. Tibialsporn an allen 3 hinteren Beinpaaren. — L. bis 65 mm.

Mexico, Texas, Arizona, Florida.

2. **M. proscorpio** (Latr.) 1806 *Thelyphonus p.*, Latreille, Gen. Crust. Ins., v. 1 p. 129 | 1894 *Mastigoproctus p.* + *M. butleri* (♂), Pocock in: Ann. nat. Hist., ser. 6 v. 14 p. 130 | 1897 *M. p.*, Kraepelin in: Abh. Ver. Hamburg, v. 15 p. 38 | 1843 *Thelyphonus antillanus* + *T. australinus*, C. L. Koch, Arach., v. 10 p. 29 f. 773; p. 33 f. 775 | 1890 *T. caudatus* (err., non H. Lucas 1835!), Tarnani in: Horae Soc. ent. Ross., v. 24 p. 529.

Cepth. braun. Abd. meist gelbrot, Beine rotbraun. Cepth. dicht gekörnt, Seitenkiel noch ein Stück jenseits der Seitenaugen sich nach hinten fortsetzend. 1. Bauchplatte des Abd. glatt, mit 2 flachen Seitengruben, sehr zerstreut obsolet nadelstichig; 2. Platte beim ♂ wie bei der vorigen Art, die übrigen Platten glatt, mit einzelnen gröberen Nadelstichen, ausserdem an den Seiten und beim ♀ oft auch auf der Fläche sehr fein dicht nadelstichig. Ommatidien äusserst winzig, kaum sichtbar. Mandibelklaue aussen oberhalb des Grundes mit tiefem, spitzbogigem Einschnitt. Coxa des Mxpalp. mässig zerstreut nadelstichig, Coxalfortsatz mundwärts meist mit 3—4 Reihen kleiner Zähnen; Troch. am Vorderrande beim ♀ mit 5—7 Dornen, die beim ♂ bis auf 2 herabgehen können. Oberfläche dicht raspelig bis körnig, ebenso der Femur; Tibia dicht grossgrubig, ebenso die Hand. Glieder der Tarsengeißel gestreckt, das 3. $3\frac{1}{2}$ —5 mal länger als breit, etwas länger als das 2., das 4.—8. an Länge allmählich abnehmend. Tibialsporn variabel.

meist an den 2 hinteren Beinpaaren, selten nur am letzten oder einseitig auch am 2. — L. bis 45 mm.

West-Indien, namentlich Haiti.

3. **M. maximus** (Tarnani) 1889 *Thelyphonus m.*, Tarnani in: Zool. Anz., v. 12 p. 121 | 1890 *T. m.*, Tarnani in: Horae Soc. ent. Ross., v. 24 p. 256 t. 3 f. 6a, b | 1897 *Mastigoproctus m.*, Kraepelin in: Abh. Ver. Hamburg, v. 15 p. 39.

Truncus braun, Beine rotbraun. Cepth. vorn runzelig-körnig, Seitenkiel sich nicht über die Seitenaugen fortsetzend. Stirnrand eine scharfe, dünne, nicht gekörnte, in die Stirnspina übergehende Leiste. Bauchplatten des Abd. wie bei *M. giganteus*. Ommatidien mittelgross, queroval. Mandibelklaue aussenseits nur seicht geschweift. Coxalfäche des Mxpalp. ziemlich dicht grubig, Coxalfortsatz mundwärts mit 2 Reihen grober Zähne; Troch. beim (allein bekannten) ♀ am Vorderrande mit 6 Dornen (der vordereckständige etwas grösser), oberseits zerstreut raspelig, nach vorn glatt; Femur zerstreut raspelig, Tibia glatt, nur obsolet zerstreut nadelstichig. Hand etwas dichter nadelstichig. 3. Glied der Tarsengeißel $2\frac{1}{2}$ mal so lang wie breit, kürzer als das 2., das 4.—7. oder 8. an Länge allmählich abnehmend. Tibialsporn meist nur am 4. oder einseitig auch wohl am 3. Beinpaare. — L. bis 56 mm.

Brasilien.

4. **M. brasiliianus** (C. L. Koch) 1843 *Thelyphonus b.*, C. L. Koch, Arach., v. 10 p. 24 f. 770 | 1890 *T. b.*, Tarnani in: Horae Soc. ent. Ross., v. 24 p. 512 t. 3 f. 7a, b | 1894 *Mastigoproctus b.*, Pocock in: Ann. nat. Hist., ser. 6 v. 14 p. 130 | 1897 *M. b.*, Kraepelin in: Abh. Ver. Hamburg, v. 15 p. 39.

Truncus braun, Beine rotbraun. Cepth. vorn etwas körnig-runzelig, die Erhabenheiten dicht nadelstichig; Seitenkiel nicht sich über die Seitenaugen nach hinten fortsetzend. Stirnrand kerbig körnig, über den Grund der Stirnspina hinwegziehend. 1. und 2. Bauchplatte des Abd. wie bei *M. giganteus*, die übrigen kaum nadelstichig, glatt. Ommatidien gross, rundlich. Mandibelklaue aussenseits nur seicht geschweift. Coxalfächen des Mxpalp. zerstreut grubig, Coxalfortsatz mundwärts mit einer Reihe von Zähnen; Troch. am Vorderrande mit 6—8 Dornen (beim ♀ der vordereckständige erheblich grösser, beim ♂ alle fast gleich gross), oberseits buckelig feinkörnig; Femur beim ♀ mässig raspelig, beim ♂ dicht körnig raspelig; Tibia beim ♀ mässig dicht grubig, beim ♂ dichter körnig raspelig; Hand beim ♀ dicht grossgrubig, beim ♂ dicht körnig raspelig. Glieder der Tarsengeißel gestreckt, das 2. kaum länger als das 3., beide etwa $2\frac{1}{2}$ —3 mal so lang wie breit. Tibialsporn nur am 4. Beinpaare oder einseitig auch am 3. — L. bis 46 mm.

Brasilien.

7. Gen. **Uroproctus** Poc.

1894 *Uroproctus*, Pocock in: Ann. nat. Hist., ser. 6 v. 14 p. 129 | 1897 *U.*, Kraepelin in: Abh. Ver. Hamburg, v. 15 p. 40.

Cepth. mit Randkiel. Abd. mit 2 Ommatidien. Mittelaugen durch einen Augenwulst getrennt. Tibienapophyse des Mxpalp. nur beim ♀ mit geschärfter, gesägter Vorder- und Hinterrandkante; beim ♂ Hinterrandkante gerundet, Vorderrandkante nur am Ende gesägt und hier mit der Spitze des beweglichen Fingers sich berührend. Glieder der Tarsengeißel gestreckt, beim ♀ nicht modifiziert. ♂ ohne durchgehende Medianfurchen der 1. Bauchplatte des Abd. und mit kaum merklichem medianen

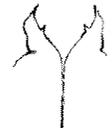


Fig. 78.

U. assamensis,
Coxa des Mxpalp.

Dörnchen am Hinterrande der 2. Platte. Coxalfortsatz des Mxpalp. am Innenrande mit starkem, seitlich hervortretendem Dornzahn: (Fig. 78).

Indisches Festland.

1 Art.

1. *U. assamensis* (Stol.) 1869 *Thelyphonus a.*, Stoliczka in: J. Asiat. Soc. Bengal, v. 38 p. 205 | 1873 *T. a.* + *T. scabrinus*, Stoliczka in: J. Asiat. Soc. Bengal, v. 42 p. 133, 130 | 1889 *T. a.*, Oates in: J. Asiat. Soc. Bengal, v. 58 p. 8 t. 2 f. 13 | 1894 *Uroproctus a.*, Pocock in: Ann. nat. Hist., ser. 6 v. 14 p. 129 | 1897 *U. a.*, Kraepelin in: Abh. Ver. Hamburg, v. 15 p. 40 | 1872 *T. rufimanus* (err., non H. Lucas 1835!) + *T. proscorpio* (err., non Latreille 1806!), Butler in: Ann. nat. Hist., ser. 4 v. 10 p. 202 | 1873 *T. psittacinus*, Butler in: Cistula ent., v. 6 p. 129.

Dunkel rotbraun bis schwarz. Cepth. vorn dicht gekörnt. 1. Bauchplatte des Abd. beim ♂ an den Seiten körnig, am Hinterrande grossgrubig, auf der Fläche fast glatt, nur am Hinterrande mit Andeutung einer Medianfurche, beim ♀ mit 2 schwachen Querdepressionen. Die übrigen Bauchplatten glatt, nur an den Seiten fein und grob nadelstichig, auf der Fläche nur ganz zerstreut nadelstichig. Ommatidien mässig gross, queroval. Coxalfäche des Mxpalp. ziemlich dicht grob nadelstichig, Coxalfortsatz am Innenrande mit 1 (selten 2) starken, seitlich vorstehenden Zahn (Fig. 78); Troch. am Vorderrande mit 5 Dornen, oberseits grobkörnig; Femur und Tibia grobkörnig bis raspelig; Tibienapophyse beim ♀ zweischneidig, von gewöhnlicher Form, beim ♂ mit geradlinigem, gerundetem Hinterrande und etwas bogig geschweiftem, nur am Grunde und am Ende sägezähniem Vorderrande, mit der Spitze des beweglichen Fingers sich berührend; Hand dicht (♂) oder zerstreuter (♀) grossgrubig. Glieder der Tarsengeissel gestreckt, viel länger als breit, das 3. länger als das 2., das 4.—8. an Länge allmählich abnehmend, das 9. so lang wie das 7. + 8. Tibialsporn an allen 3 hinteren Beinpaaren. — Im Habitus dem Mastigoproctus proscorpio sehr ähnlich, der aber durch das Fehlen des vorspringenden Coxalzahns, den tiefen Einschnitt an der Aussenseite der Mandibelklaue und die feine nadelstichige Punktierung der Bauchplatten unterschieden ist. — L. bis 45 mm.

Unterlauf des Ganges und Brahmputra (Assam, Bengalen, Calcutta etc.).

8. Gen. *Thelyphonellus* Poc.

1894 *Thelyphonellus*, Pocock in: Ann. nat. Hist., ser. 6 v. 14 p. 133 | 1897 *T.*, Kraepelin in: Abh. Ver. Hamburg, v. 15 p. 42.

Cepth. ohne Randkiel zwischen Seitenaugen und Stirn, gerundet an den Seiten abfallend. Ommatidien fehlend. Mittelaugen flach dem Cepth. aufliegend, ohne trennenden Längswulst. 1. Bauchplatte des Abd. bei ♂ und ♀ ohne Medianfurche. Tibienapophyse des Mxpalp. beim ♂ nicht modifiziert, ebensowenig die Tarsengeissel des ♀.

Neotropisch.

1 Art.

1. *T. amazonicus* (Batl.) 1872 *Thelyphonus a.*, Butler in: Ann. nat. Hist., ser. 4 v. 10 p. 201 t. 13 f. 2 | 1894 *Thelyphonellus a.*, Pocock in: Ann. nat. Hist., ser. 6 v. 14 p. 133 | 1897 *T. a.*, Kraepelin in: Abh. Ver. Hamburg, v. 15 p. 42.

Truncus schwarz, Beine rötlich. Cepth. schwach runzelig. 1. Bauchplatte des Abd. ohne Furche oder Depression, mit konvexem Hinterrande, beim ♂ in der Mitte geschwollen, beim ♀ weniger. Mxpalp. beim ♂ verlängert;

Troch. am Vorderrande mit 5 kleinen Dornen, oberseits glatt; Femur, Tibia und Hand glatt, glänzend; Tibienapophyse am Hinterrande nicht oder kaum gezähnt. — L. bis 25 mm.

Britisch-Guayana (Demerara), Nordost-Brasilien (Santarem).

9. Gen. *Labochirus* Poc.

1890 *Hypoctonus* (part.), Tarnani in: Horae Soc. ent. Ross., v. 24 p. 533 | 1894 *Labochirus*, Pocock in: Ann. nat. Hist., ser. 6 v. 14 p. 132 | 1897 *L.*, Kraepelin in: Abh. Ver. Hamburg, v. 15 p. 42.

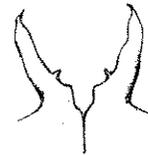


Fig. 79.

L. proboscideus,
♂. Coxa des Mxpalp.

Cepth. ohne Randkiel zwischen Seitenaugen und Stirn, gerundet an den Seiten abfallend. Abd. mit 2 Ommatidien. Mittelaugen durch Längswulst getrennt. Coxalfortsatz des Mxpalp. am Innenrande mit starkem Dorn, beim ♂ fast zangenartig verlängert (Fig. 79). Femur und Tibia beim ♂ verlängert; Tibienapophyse beim ♂ modifiziert, mit der Spitze des beweglichen Fingers sich berührend. Glieder der Tarsengeissel gestreckt, beim ♀ nicht modifiziert. 1. Bauchplatte des Abd. beim ♂ ohne Medianfurche, die 2. nur schwach weichdommig in der Mitte des Hinterrandes vorgezogen. Stirnrand in der Mitte namentlich beim ♂ mit langem, kegelförmigem Fortsatz (Stirns pina).

Ceylon.

1 Art.

1. *L. proboscideus* (Butl.) 1872 *Thelyphonus p.*, Butler in: Ann. nat. Hist., ser. 4 v. 10 p. 203 t. 13 f. 3 | 1890 *Hypoctonus p.*, Tarnani in: Horae Soc. ent. Ross., v. 24 p. 533 t. 3 f. 9 b | 1894 *Labochirus p.*, Pocock in: Ann. nat. Hist., ser. 6 v. 14 p. 132 | 1897 *L. p.*, Kraepelin in: Abh. Ver. Hamburg, v. 15 p. 42 | 1873 *Thelyphonus parvimanus*, Butler in: Cistula ent., v. 6 p. 130 f. 3 (♀).

Pechbraun bis schwarz, Beine rotbraun, Tarsen gelbrot. Stirn allmählich nach vorn abfallend, mit kegelförmigem Fortsatz, namentlich beim ♂. 1. Bauchplatte des Abd. sehr zerstreut nadelstichig, beim ♂ ohne, beim ♀ mit 2 schwachen Depressionen; die übrigen Platten beim ♀ nur an den Seiten, beim ♂ auch auf der Fläche fein nadelstichig. Ommatidien mässig gross. Coxa des Mxpalp. glatt, mit einzelnen Nadelstichen, Coxalfortsatz beim ♂ fast geweihtartig verlängert, Zahn am Innenrande bei ♂ und ♀ vorspringend (Fig. 79); Troch. am Vorderrande mit 5 Dornen, deren 1. (äusserster) beim ♂ gebogen ist, Fläche zerstreut körnig; Femur beim ♂ lang gestreckt, querrunzelig und etwas körnig, beim ♀ viel kürzer, fast glatt. Tibia beim ♂ nach dem Ende kegelförmig verbreitert, stark querrunzelig-körnig, fast 3 1/2 mal so lang wie am Ende breit, die Apophyse dick, breit, an den Rändern nicht sägezähniem, am Ende plötzlich in eine kurze, schnabelförmige, schräg gegen die Finger gerichtete Spitze ausgezogen. Tibia beim ♀ kurz, etwas netzfurchig und zerstreut nadelstichig, ihre Apophyse nicht modifiziert. Hand beim ♂ mit parallelen Seitenrändern, körnig-runzelig, mit grosser tiefer Depression oberseits am Grunde der Finger. Hand beim ♀ glatt, zerstreut gross-grubig. 3. Glied der Tarsengeissel 2 1/2—3 mal so lang wie breit und so lang wie das 2.; das 4.—8. an Länge allmählich abnehmend, das 9. so lang wie das 7. + 8. Tibialsporn nur am letzten Bein. — L. bis 30 mm.

Ceylon.

10. Gen. **Hypoctonus** Thor.

1888 *Hypoctonus*, Thorell in: Ann. Mus. Genova, v. 26 p. 360 | 1889 *H.*, Thorell in: Ann. Mus. Genova, v. 27 p. 542 | 1897 *H.*, Kraepelin in: Abh. Ver. Hamburg, v. 15 p. 43.

Cepth. ohne Randkiel zwischen Seitenaugen und Stirn, gerundet an den Seiten abfallend. Abd. mit 2 Ommatidien. Mittelaugen durch einen Längswulst getrennt. Coxalfortsatz des Mxpalp. am Innenrande ohne vorspringenden Zahn; Tibienapophyse beim ♂ modifiziert, mehr oder weniger parallelseitig, am Ende gestutzt und hier mit der Spitze des beweglichen Fingers zusammentreffend (Fig. 80, 81). 1. Bauchplatte des Abd. beim ♂ ohne Medianfurche, die 2. am Hinterrande nicht oder kaum bedornt. Glieder der Tarsengeißel gestreckt, beim ♀ nicht modifiziert.

Hinter-Indien und Borneo.

6 Arten und 3 Varietäten.

Übersicht der Arten:

- 1 { Nur das 4. Bein mit Tibialsporn. Bauchplatten des Abd. alle, ausser der letzten, auch auf der Fläche dicht fein nadelstichig. Ommatidien knopfförmig vorgequollen 1. *H. gastrostictus* ♀ p. 230
- 2 { Das 4. und 3. Bein mit Tibialsporn. Bauchplatten glatt oder nur an den Seiten dicht fein nadelstichig. Ommatidien flach — 2.
 - Tibienapophyse des Mxpalp. modifiziert, am Ende gestutzt, zackig, mit der Spitze des beweglichen Fingers sich berührend; Dornen des Troch. am Innenrande undeutlich: ♂ — 3.
 - Tibienapophyse am Vorder- und Hinterrande sägezahnig, am Ende allmählich in einen spitzen Dorn auslaufend, der nicht mit der Spitze des beweglichen Fingers sich berührt; Troch. am Rande mit 5—6 deutlichen Dornen: ♀ — 7.
- 3 { Tibienapophyse etwa in der Mitte auf die halbe Breite sich verjüngend und gegen die Spitze sich nicht wieder erweiternd (Fig. 80); unbeweglicher Finger am Grunde aussenseits mit tiefem, halbkreisförmigen Ausschnitt (Fig. 80). Beine rot. Ommatidien mittelgross (Fig. 80).
 - Tibienapophyse bis zum Ende fast gleich dick, nur vor dem Ende oft etwas angeschwollen (Fig. 81); unbeweglicher Finger am Aussenrande höchstens etwas geschweift (Fig. 81), nicht tief halbkreisförmig ausgeschnitten und dadurch auf die Hälfte verdünnt — 4.
- 4 { Innenrand des Femur des Mxpalp. doppelt so lang wie der Vorderrand des Troch. Beine rot
 - Innenrand des Femur nur so lang oder wenig länger als der Vorderrand des Troch. — 5.



Fig. 80. *H. woodmasoni*, ♂ Hand.

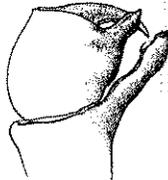


Fig. 81. *H. saxatilis*, ♂ Hand.

1. *H. gastrostictus* ♀ p. 230

2. *H. woodmasoni* ♂ p. 230

3. *H. binghami* ♂ p. 230

- 5 { halbmondförmig, sich auch auf den grössten Teil der Einlenkungsstelle des beweglichen Fingers erstreckend. Bauchplatten des Abd. glatt oder nur am äussersten Seitenrande dicht fein nadelstichig 5. *H. rangunensis* ♂ p. 232
- 6 { Coxa und Femur der 3 hinteren Beinpaare rot oder gelbbrot, von der Farbe der Tibien. Femur des Mxpalp. unterseits meist grobkörnig; Handbeule undeutlich oder rundlich, fast auf den Grund des unbeweglichen Fingers beschränkt. Nadelstichige Punktierung der Bauchplatten von den Seiten oft fast bis über die Gruben gegen die Mitte vorrückend . . . 6.
- 6 { Auch der Femur des 1. Beines rot. Femur des Mxpalp. unterseits dicht grobkörnig; Tibienapophyse vor dem Ende kaum angeschwollen, am Ende dreizackig oder mit einem breiten Zahn an der Aussenecke 4. *H. formosus* ♂ . . p. 231
- 6 { Coxa und Femur des 1. Beines dunkel braunrot, weit dunkler als die der übrigen Beine. Femur des Mxpalp. nur am äussersten Rande etwas körnig, sonst raspelig; Tibienapophyse vor dem Ende deutlicher angeschwollen, nur in der Mitte mit kleinem Zahn (Fig. 81) 6. *H. saxatilis* ♂ . . p. 232
- 7 { Ommatidien sehr gross, nicht um ihren Durchmesser von einander entfernt. Femur des Mxpalp. unterseits nicht nadelstichig, nur mit zerstreuten groben Körnchen besetzt. 1. Bauchplatte des Abd. am Hinterrande nur flachbogig vorgezogen, auf der Fläche mit 2 ganz seichten seitlichen Längseindrücken und schwacher medianer Depression am Hinterrande 3. *H. binghami* ♀ . . p. 230
- 8 { Ommatidien mässig gross, weiter als ihr Durchmesser von einander entfernt. Femur des Mxpalp. unterseits grubig-nadelstichig, nicht oder kaum gekörnt. 1. Bauchplatte in der Mitte des Hinterrandes fast halbkreisförmig vorgezogen, nicht mit 3 seichten Eindrücken . . . 8.
- 8 { Coxa und Femur aller Beine oder doch des 1. Beines lederbraun bis tief rotbraun, dunkler als die Tibien. 1. Bauchplatte des Abd. mit 2 tiefen halbmondförmigen oder rundlichen Gruben rechts und links, etwas vor der Mitte . . . 9.
- 8 { Coxa und Femur aller Beine rot oder gelbbrot wie die Tibien. 1. Bauchplatte entweder nur mit flacher, scheibenförmiger Depression auf dem Mittelfelde oder nur mit kurzer, tiefer, medianer Querfurche unweit des Vorderandes . . . 10.
- 9 { Femur aller Beine braun. Gruben der 1. Bauchplatte des Abd. halbmondförmig, Fläche des Hinterrandbogens querrunzelig 3. *H. rangunensis* ♀ p. 232
- 9 { Nur der Femur des 1. Beines braun, die übrigen rot. Gruben der 1. Bauchplatte rund, Fläche des Hinterrandbogens fast glatt 6. *H. saxatilis* ♀ . . p. 232

1. Bauchplatte des Abd. nur mit flacher, scheibenförmiger Depression, die das ganze Mittelfeld einnimmt 2. *H. woodmasoni* ♀ p. 230
- 10 { 1. Bauchplatte ohne flache, scheibenförmige Depression, aber vor der Mitte mit einer kurzen, tiefen, wie mit einer Nadel gerissenen Querfurchung 4. *H. formosus* ♀ . . p. 231

1. *H. gastrostictus* Krph. 1897 *H. g.*, Kraepelin in: Abh. Ver. Hamburg, v. 15 p. 46.

Braun, Beine etwas heller rotbraun. 1. Bauchplatte des Abd. beim (allein bekannten) ♀ ohne tiefere Eindrücke, Fläche mit einzelnen Nadelstichen und größeren Grübchen gegen den etwas bogig vorgezogenen Hinterrand; die übrigen Platten auf der ganzen Fläche dicht fein nadelstichig, nur die letzte in der Mitte fast glatt. Ommatidien gross, knopfförmig vorstehend, kaum um ihren Durchmesser von einander entfernt. Coxa des Mxpalp. glatt, kaum nadelstichig; Troch. am Vorderrande mit 5 spitzen Zähnen, oberseits glatt, glänzend; Femur, Tibia und Hand glatt, glänzend, kaum nadelstichig; Apophyse der Tibia am Ende des Aussenrandes nur mit einem starken Zahn. 3. Glied der Tarsengeissel etwas länger als das 2., das 4. nur $\frac{2}{3}$ so lang wie das 3., das 4.—8. an Länge allmählich abnehmend. Tibialsporn nur am 4. Beine. — L. 18 mm.

Angeblich von Borneo. Bisher nur 1 ♀.

2. *H. woodmasoni* (Oates) 1890 *Thelyphonus w.*, Oates in: J. Asiat. Soc. Bengal, v. 58 p. 12 | 1897 *Hypoctonus w.*, Kraepelin in: Abh. Ver. Hamburg, v. 15 p. 46.

Cepth. schwarzbraun, Abd. heller, Beine lebhaft rot. 1. Bauchplatte des Abd. beim ♂ am Hinterrande gestutzt und hier mit dreieckiger Depression, auf der Fläche zerstreut nadelstichig, die 2. mit deutlichem Dörnchen am Hinterrande, gleich der 3. grob querrunzelig; die übrigen Platten an den äussersten Seitenrändern dicht, auf der Mitte mässig nadelstichig, Fläche aussenseits der Gruben glatt. 1. Bauchplatte beim ♀ am Hinterrande in der Mitte plötzlich fast halbkreisförmig vorgezogen, die Fläche mit einer grossen, flachen medianen Beule, an den Seiten zerstreut nadelstichig, wie die übrigen Platten. Ommatidien nicht knopfförmig vorgequollen, um mehr als ihren Durchmesser von einander entfernt. Coxa des Mxpalp. sehr zerstreut nadelstichig; Troch. am Rande beim ♀ mit 5 Dornen, die beim ♂ z. T. verschwinden, oberseits glatt und glänzend, ebenso der Femur oberseits; Femur unterseits beim ♂ grobkörnig, beim ♀ glatt; Tibia und Hand bei ♂ und ♀ glatt, kaum nadelstichig. Apophyse der Tibia beim ♂ gleich hinter der Mitte auffallend verjüngt, am Ende kurz dreizackig (Fig. 80), beim ♀ am Aussenrande mit 2 Sägezähne. Hand beim ♂ dicker als die Tibia, am Grunde des unbeweglichen Fingers mit tiefer halbkreisförmiger Ausbuchtung, wie ausgebissen (Fig. 80). Glieder der Tarsengeissel wie bei der vorigen Art. Tibialsporn am 3. und 4. Bein. — L. bis 25 mm.

Birma (Tenasserim).

3. *H. binghami* (Oates) 1890 *Thelyphonus b.*, Oates in: J. Asiat. Soc. Bengal, v. 58 p. 15 | 1897 *Hypoctonus b.*, Kraepelin in: Abh. Ver. Hamburg, v. 15 p. 47.

Truncus braun, Femur der Beine gelbrot. 1. Bauchplatte des Abd. beim ♀ am Hinterrande nur wenig weitbogig vorgezogen, ihre Fläche mit 2 schwachen Seitenlängeindrücken und unpaarer Dreiecks-Depression am Hinterrande;

die übrigen Platten ausser an den äussersten Seitenrändern kaum nadelstichig. Ommatidien sehr gross, nicht um die Hälfte ihres Durchmessers von einander entfernt, nicht vorgequollen. Coxa und Troch. des Mxpalp. wie bei der vorigen Art, aber auch ♂ mit 5 Randdornen; Femur beim ♂ doppelt so lang an seinem Innenrande, wie die anstossende Kante des Troch., oberseits glatt, unterseits körnig, beim ♀ kürzer, unterseits obsolete gekörnt; Tibia und Hand glatt, mit vereinzelten Nadelstichen. Tibienapophyse beim ♂ mit fast parallelen Seiten, nur vor der Spitze etwas angeschwollen, am Ende mit stumpfem Dorn in der Mitte; Apophyse beim ♀ aussenseits mit 2 Zähnen. Hand am Grunde des unbeweglichen Fingers beim ♂ nicht halbkreisförmig ausgebuchtet. Tarsengeissel wie bei den vorigen Arten. Tibialsporn am 3. und 4. Beine. — L. bis 28 mm.

Tavoy-Fluss, Birma (Tenasserim).

4. *H. formosus* (Bntl.) 1872 *Thelyphonus f.*, Butler in: Ann. nat. Hist., ser. 4 v. 10 p. 201 | 1873 *T. f.*, Stoliczka in: J. Asiat. Soc. Bengal, v. 42 p. 137 t. 12 f. 4 | 1890 *T. f.*, Oates in: J. Asiat. Soc. Bengal, v. 58 p. 14 | ? 1889 *Hypoctonus f.* (part.), Thorell in: Ann. Mus. Genova, v. 27 p. 542 | 1897 *H. f.*, Kraepelin in: Abh. Ver. Hamburg, v. 15 p. 48 | 1873 *Thelyphonus angustus*, Stoliczka in: J. Asiat. Soc. Bengal, v. 42 p. 134 t. 12 f. 3.

Cepth. dunkel rotbraun, Abd. und Beine gelbrot. 1. Bauchplatte des Abd. beim ♂ glatt, an den Seiten schilferig körnig, am Hinterrande gestutzt, beim ♀ vor der Mitte mit kurzem, geradem, schwarzem Querriss, in der bogigen Ausbuchtung des Hinterrandes querrunzelig, sonst glatt, sehr zerstreut nadelstichig; die übrigen Platten beim ♂ von den Seiten bis über die Gruben dicht fein nadelstichig, beim ♀ glatt, nur vereinzelt grob nadelstichig. Ommatidien mässig gross, um mehr als ihren Durchmesser von einander entfernt. Coxa des Mxpalp. zerstreut nadelstichig; Troch. oberseits glatt, am Rande mit 5 (beim ♂ sehr winzigen) Dornen; Femur oberseits beim ♂ zerstreut rasplig, beim ♀ glatt, unterseits beim ♂ grobkörnig, beim ♀ obsolete gekörnt; Tibia und Hand wie bei der vorigen Art, ebenso die Tibienapophyse, die beim ♂ am Ende dreizackig ist. Hand beim ♂ am Grunde des unbeweglichen Fingers am Rande kaum eingebogen, auf der Fläche ohne deutliche Depression oder Grube. Tarsengeissel und Tibialsporn wie bei der vorigen Art. — L. bis 25 mm.

Birma (Tenasserim).

Mit 2 Varietäten:

4a. *H. formosus var. insularis* (Oates) 1890 *Thelyphonus insularis*, Oates in: J. Asiat. Soc. Bengal, v. 58 p. 13 | 1897 *Hypoctonus i.*, Kraepelin in: Abh. Ver. Hamburg, v. 15 p. 48.

Fast schwarz, Beine kirschrot. Bauchplatten des Abd. beim ♂ viel weniger fein nadelstichig (nur im 4. Segm. bis an die Gruben reichend). Tibienapophyse des Mxpalp. beim ♂ am Ende nur mit einem Zahn; Hand beim ♂ oberseits mit Andeutung einer grubigen Depression. Sonst wie die Hauptform. — L. bis 30 mm.

Birma (Double-Insel an der Mündung des Moulmein).

4b. *H. formosus var. andersoni* (Oates) 1890 *Thelyphonus andersoni*, Oates in: J. Asiat. Soc. Bengal, v. 58 p. 11 t. 2 f. 12 | 1897 *Hypoctonus a.*, Kraepelin in: Abh. Ver. Hamburg, v. 15 p. 49.

Von der Hauptform unterschieden dadurch, dass die Tibienapophyse des Mxpalp. beim ♂ im Endviertel sich etwas, fast quadratisch, erweitert und an ihrem Ende einen einzigen rückwärts gerichteten Zahn trägt.

Ober-Birma.

5. *H. rangunensis* (Oates) 1890 *Thelyphonus r.*, Oates in: J. Asiat. Soc. Bengal, v. 58 p. 18 | 1897 *Hypoctonus r.*, Kraepelin in: Abh. Ver. Hamburg, v. 15 p. 49.

Truncus schwarz, Femur der Beine sämtlich tief braunrot, Tibien rot. 1. Bauchplatte des Abd. beim ♂ am Hinterrande gestutzt, auf der Fläche mässig dicht nadelstichig, beim ♀ mit 2 tiefen halbmondförmigen Gruben vor der Mitte, mit halbkreisförmig vorgezogenem Hinterrande, Seiten ziemlich dicht grubig; die übrigen Platten zerstreut regelmässig nadelstichig, beim ♀ weit-schichtiger. Ommatidien mässig gross, um mehr als ihren Durchmesser von einander entfernt. Coxa das Mxpalp. sehr zerstreut nadelstichig; Troch. wie bei der vorigen Art; Femur oberseits am Grunde etwas grossgrubig, unterseits beim ♂ etwas raspelig grubig, beim ♀ dicht grossgrubig; Tibia und Hand beim ♂ glatt, schwarz, beim ♀ mit einzelnen grösseren Grübchen. Tibienapophyse bei ♂ und ♀ wie bei der vorigen Art. Hand des ♂ oberseits am Grunde der beiden Finger mit grosser halbmondförmiger Depression. Tarsengeissel und Tibialsporn wie bei den vorigen Arten. — L. bis 25 mm.

Birma (Rangoon und Palon).

Mit 1 Varietät:

5 a. *H. rangunensis* var. *silvatica* (Oates) 1890 *Thelyphonus silvaticus*, Oates in: J. Asiat. Soc. Bengal, v. 58 p. 18 | 1897 *Hypoctonus s.*, Kraepelin in: Abh. Ver. Hamburg, v. 15 p. 49.

Soll von der Hauptform durch stärkere Anschwellung der Tibienapophyse im Enddrittel beim ♂ unterschieden sein.

Birma (Tharrawaddy-Distrikt).

6. *H. saxatilis* (Oates) 1890 *Thelyphonus s.*, Oates in: J. Asiat. Soc. Bengal, v. 58 p. 17 | 1897 *Hypoctonus s.*, Kraepelin in: Abh. Ver. Hamburg, v. 15 p. 49.

Cepth. dunkel rotbraun, Abd. meist heller, Coxa und Femur des 1. Beines lederbraun bis braunrot, die der übrigen Beine rot oder gelbrot. 1. Bauchplatte des Abd. beim ♂ an den Seiten grossgrubig-runzelig, auf der Fläche querrunzelig, am Hinterrande gestutzt, beim ♀ auf der Fläche mit 2 grossen, fast runden, runzeligen Eindrücken, am Hinterrande fast halbkreisförmig vorgezogen, Seiten ziemlich grob nadelstichig; die übrigen Platten beim ♂ in der Mitte dicht ziemlich grob nadelstichig, an den Seiten matt, beim ♀ mehr obsolet und zerstreut nadelstichig. Ommatidien ziemlich gross, kaum um mehr als ihren Durchmesser von einander entfernt. Coxa des Mxpalp. zerstreut nadelstichig; Troch. oberseits beim ♀ ziemlich dicht gekörnt, beim ♂ fast glatt, sonst wie bei den vorigen Arten; Femur bei ♂ und ♀ oberseits fast glatt, unterseits dicht grossgrubig; Tibia und Hand glatt, vereinzelt nadelstichig. Hand des ♀ etwas dichter grubig. Tibienapophyse des ♂ vor dem Ende beiderseits angeschwollen, am gestutzten Ende nur mit einem höckerartigen Zahn in der Mitte (Fig. 81). Hand beim ♂ nur am Grunde des unbeweglichen Fingers mit kleiner heuliger Depression. Tarsengeissel und Tibialsporn wie bei den vorigen Arten. — L. bis 28 mm.

Birma (Thayetmyo).

Zweifelhafte Arten der Thelyphoniden.

Thelyphonus insulanus Keys. 1884—89 *T. l.*, Keyserling, Arach. Austral., v. 2 p. 42 t. 4 f. 2.

Scheint dem *T. schimkewitschi* Tarnani nahe zu stehen.
Viti-Inseln (Kandavu).

T. lucanoides Butl. 1872 *T. l.*, Butler in: Ann. nat. Hist., ser. 4 v. 10 p. 205 | 1894 *T. l.*, Pocock in: Ann. nat. Hist., ser. 6 v. 14 p. 122.

Vielleicht ♂ zu *T. borneensis* Krpln. 6 Trochanterdornen. Hand dicht grob-grubig. Nur das 4. Bein mit Tibialsporn.

Borneo (?).

T. spinimanus H. Luc. 1835 *T. s.*, H. Lucas in: Mag. Zool., v. 5 cl. VIII t. 10 f. 3.

T. angustus H. Luc. 1835 *T. a.*, H. Lucas in: Mag. Zool., v. 5 cl. VIII t. 10 f. 2.

2. Fam. Schizonotidae

1888 *Schizonotidae*, Thorell in: Ann. Mus. Genova, v. 26 p. 358 | 1897 *S.*, Kraepelin in: Abh. Ver. Hamburg, v. 15 p. 50.



Fig. 82.

Schizonotus orassi-caudatus. Mxpalp.

Cepth. durch eine tiefe quere Gelenkfurche nahe dem Hinterrande in 2 Abschnitte geteilt, deren hinterer das 3. und 4. Bein trägt. Cepth. ohne Mittelaugen und Augenhügel, selten mit je einem seitlichen Augenfleck. Abd. mit 8 breiten und 3 schmalen Segm. Caudalfaden ungegliedert, kurz griffelförmig oder mit Endknopf. Mandibel scherenartig, aber weit klaffend. Mxpalp. mit Coxa, Troch., Femur, langer Patella, Tibia (ohne seitliche Apophyse) und Hand (Fig. 82). Hand mit einschlagbarer Endklaue. Tarsengeissel des 1. Beines achtgliedrig, das 2. Glied schaftartig verlängert. Tarsenendglied des 2.—4. Beines mit 2 dorsalen und 1 ventralen Krallen.

Orientalische und austro-malayische Region, West-Afrika.

2 Gattungen, 4 Arten.

Übersicht der Gattungen:

Der hintere Abschnitt des Cepth. besteht aus einem Stück und zeigt höchstens eine undeutliche Medianlinie 1. Gen. *Schizonotus* . p. 233
Der hintere Abschnitt des Cepth. ist wieder durch eine mediane Gelenkhaut in 2 schmale Platten geteilt . . . 2. Gen. *Trithyreus* . p. 234

1. Gen. *Schizonotus* Thor.

1872 *Nyctolops* (non Wagler, Aves, 1832), Cambridge in: Ann. nat. Hist., ser. 4 v. 10 p. 411 | 1888 *Schizonotus*, Thorell in: Ann. Mus. Genova, v. 26 p. 358 | 1897 *S.*, Kraepelin in: Abh. Ver. Hamburg, v. 15 p. 51.

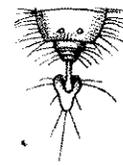


Fig. 83.

Schizonotus crassicaudatus. Hinterleibsende.

Ceylon.

2 Arten.



Fig. 84.

Schizonotus tenuicaudatus. Hinterleibsende.

Hinterer Abschnitt des Cepth. ungeteilt. Cepth. ohne Augenfleck an den Seiten. Caudalfaden am Ende herzförmig verdickt (Fig. 83) oder einfach griffelförmig (Fig. 84). Das 3. Glied der Tarsengeissel deutlich kürzer als das 4.

Übersicht der Arten:

- Caudalfaden am Ende knopfförmig verdickt (Fig. 83).
Troch. des Mxpalp. vorn mit starkem, gebogenem
Dornfortsatz (Fig. 82); Patella unterseits mit starkem
Dorn in der Mitte (Fig. 82). Femur des 4. Beines
am Grunde dick kolbig 1. *S. crassicaudatus* . p. 234
- Caudalfaden kurz griffelförmig (Fig. 84). Troch. des
Mxpalp. vorn nur in eine kurze stumpfe Spitze aus-
gezogen; Patella unterseits ohne Dorn. Femur des
4. Beines weniger kolbig 2. *S. tenuicaudatus* . p. 234

1. *S. crassicaudatus* (Cambr.) 1872 *Nyctalops c.*, Cambridge in: Ann. nat. Hist., ser. 4 n. 10 p. 411 t. 22 f. 1 | 1888 *Schizonotus c.*, Thorell in: Ann. Mus. Genova, n. 26 p. 358 | 1897 *S. c.*, Kraepelin in: Abh. Ver. Hamburg, n. 15 p. 52.

Färbung hell gelbbraun, Cephth. etwas dunkler. Der kurze Caudalfaden trägt am Ende eines winzigen Stiels eine herzförmige oder ankerschaukelartige Verdickung, die mit zarten Borsten besetzt ist (Fig. 83). Troch. des Mxpalp. vorn mit starkem, etwas abwärts gebogenem Dornfortsatz; Femur unterseits mit kurzem Dornhöcker, ebenso die Tibia, dazwischen die Patella mit starkem, gekrümmtem Dorn unterseits (Fig. 82). — L. 6 mm.

Ceylon.

2. *S. tenuicaudatus* (Cambr.) 1872 *Nyctalops t.*, Cambridge in: Ann. nat. Hist., ser. 4 n. 10 p. 411 t. 22 f. 2 | 1888 *Schizonotus t.*, Thorell in: Ann. Mus. Genova, n. 26 p. 358 | 1897 *S. t.*, Kraepelin in: Abh. Ver. Hamburg, n. 15 p. 52 | 1893 *Tripeltis t.*, Pocock in: Ann. nat. Hist., ser. 6 n. 11 p. 4.

Vielleicht nur ♂ der vorigen Art. Caudalfaden einfach griffelförmig (Fig. 84). Femur des Mxpalp. unterseits ohne Spur eines Dorns, ebenso die Patella. Femur des 4. Beines wenig verdickt. Sonst wie vorige Art.

Ceylon (mit voriger Art), Liberia.

2. Gen. *Trithyreus* Krphn. *)

1889 *Tripeltis* (non Cope 1886!), Thorell in: Ann. Mus. Genova, n. 27 p. 554 | 1897 *T.*, Kraepelin in: Abh. Ver. Hamburg, n. 15 p. 52.

Hinterer Abschnitt des Cephth. durch eine Längsfurche in 2 fast quadratische Platten geteilt. Cephth. mit oder ohne Augenfleck an den Seiten. Caudalfaden einfach kurz griffelförmig, am Ende nicht verdickt. 3. Glied der Tarsengeißel meist so lang wie das 4.

Birma, Bismarek-Archipel.

2 Arten.

Übersicht der Arten:

Jederseits des Cephth. vorn ein rundlicher ocellenartiger Fleck . . . 1. *T. cambridgei* . p. 234
Cephth. an den Seiten ohne helleren rundlichen Fleck . . . 2. *T. grassii* . . . p. 235

1. *T. cambridgei* (Thor.) 1889 *Tripeltis c.*, Thorell in: Ann. Mus. Genova, n. 27 p. 559 | 1897 *T. c.*, Kraepelin in: Abh. Ver. Hamburg, n. 15 p. 53.

Braun, Abd. und Femur der Beine grünlich, Tibia gelb. Jederseits des Cephth. ein rundlicher Ocellenfleck. Troch. des Mxpalp. am Unterrande

*) Nom. nov. Τριθυρεός. — Der bisher gebrauchte Gattungsname *Tripeltis* ist durch E. D. Cope für eine Colubride (1886, in: P. Amer. phil. Soc., n. 23 p. 487) vergeben.

kufenartig nach vorn in einen Fortsatz ausgezogen. Femur der Hinterbeine kolbig verdickt. Mxpalp. wenig länger als der Cephth. — L. 7 mm.

Unter-Birma (Prome), Bismarek-Archipel (Ralum).

2. *T. grassii* (Thor.) 1889 *Tripeltis g.*, Thorell in: Ann. Mus. Genova, n. 27 p. 554 t. 5 f. 1 | 1897 *T. g.*, Kraepelin in: Abh. Ver. Hamburg, n. 15 p. 53.

Der vorigen Art sehr nahe verwandt, aber ohne Spur von Ocellen. Mxpalp. $1\frac{1}{2}$ mal so lang wie der Cephth.

Birma (Teinzó). Bisher nur 1 Exemplar.

II. Trib. *Amblypygi*

1850 *Phalangia*, C. L. Koch, Übers. Arach., n. 5 p. 78 | 1883 *Amblypygi*, Thorell in: Ann. Mus. Genova, n. 18 p. 35.

Cephth. breiter als lang, halbkreis- oder nierenförmig (Fig. 65, p. 202). Abd. oval, scheinbar 11-gliedrig, gestielt, am Ende gerundet, ohne Caudalfaden. Femur und Tibia des Mxpalp. mit langen seitlichen Dornen besetzt. Ebenso die Hand, welche an ihrem Ende eine nach unten einschlagbare Klaue trägt. Das I. Bein endigt in eine äusserst lange, dünne und vielgliedrige Tarsengeißel.

Tropische und subtropische Länder Asiens, Afrikas und Amerikas.

1 Familie.

1. Fam. *Tarantulidae*

1879 *Tarantulidae*, Karsch in: Arch. Naturg., n. 45 t. p. 189—197 | 1892 *T.*, E. Simon in: Ann. Soc. ent. France, n. 61 p. 43—52 | 1894 *T.*, Pocock in: Ann. nat. Hist., ser. 6 n. 14 p. 273—298 | 1895 *T.*, Kraepelin in: Abh. Ver. Hamburg, n. 13 p. 1.

Mit den Merkmalen der Tribus.

3 Unterfamilien, 10 Gattungen, 18 Arten und 6 Unterarten.

Übersicht der Unterfamilien:

Tibia des 4. Beines aus 1 oder 2 (Fig. 65, p. 202) Stücken bestehend, Tarsus stets nur 4-gliedrig (exkl. Metatarsus). Stachel des Prosternums am Grunde plattenförmig verbreitert (Fig. 85), Meso- und Metasternum breiter als lang, flach muldenartig vertieft. Hand gegen die Tibia des Mxpalp. nur im stumpfen Winkel einschlagbar. Tibienenddornen des Mxpalp. nach vorn gerichtet, den Grund der ausgestreckten Hand weit überragend. Kein Pulvillus (vgl. Fig. 66, p. 202) . . .

A. Subfam. *Phrynichinae* . p. 236

Tibia des 4. Beines aus 3 oder 4 Stücken bestehend, Tarsus 5-gliedrig oder 4-gliedrig (exkl. Metatarsus). Stachel des Prosternums nach dem Grunde nur wenig sich

verdickend, nicht in eine Platte sich verbreiternd. Meso- und Metasternum klein. quadratisch oder länglich, oft mit braunem Buckel in der Mitte. Hand gegen die Tibia des Mxpalp. rechtwinklig einschlagbar. Tibienenddornen des Mxpalp. seitlich gerichtet, den Grund der ausgestreckten Hand kaum überragend — 2.

Tarsenendglied ohne Pulvillus. 2. Bauchplatte des Abd. gerundet oder gestutzt, ohne abgegliederten Randsaum. Tibia des 4. Beines stets 3-gliedrig. Tarsus 4-gliedrig. Amerikanisch

2 } B. Subfam. **Tarantulinae** . . . p. 240

Tarsenendglied mit Pulvillus (Fig. 66, p. 202). 2. Bauchplatte oft mit abgegliedertem, bogig geschweiftem Randsaum. Tibia des 4. Beines 4-, seltener 3-gliedrig. Tarsus 5-gliedrig (exkl. Metatarsus); das vorletzte und drittletzte Glied sehr kurz (Fig. 66, p. 202). Asiatisch

C. Subfam. **Charontinae** . . . p. 246

A. Subfam. **Phrynichinae**

1892 *Phrynichinae*, E. Simon in: Ann. Soc. ent. France, z. 61 p. 46 | 1895 *Tarantulinae*, Kraepelin in: Abh. Ver. Hamburg, z. 13 p. 8.

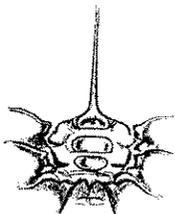


Fig. 85.

Phrynichus reniformis. Sternum.

4. Bein mit ein- oder zweigliedriger Tibia; Tarsen (ausser dem Metatarsus) viergliedrig. Stachel des Prosternums am Grunde plattenförmig verbreitert (Fig. 85). Meso- und Metasternum breiter als lang, flach muldenförmig vertieft. Hand des Mxpalp. gegen die Tibia nur im stumpfen Winkel einschlagbar. Seitendornen der letzteren am Ende nach vorn gerichtet, den Grund der gestreckten Hand weit überragend. Kein Pulvillus am Tarsenendglied.

Indien und Afrika nördlich bis zur Sahara.

2 Gattungen, 4 Arten und 3 Unterarten.

Übersicht der Gattungen:

Tibia des 4. Beines aus einem Stück bestehend. Hand des Mxpalp. am Grunde der Oberrandkante ohne oder mit nur sehr schwachem, rückwärts gerichtetem oder rechtwinklig abgelenktem Dornhöcker (Fig. 86) 1. Gen. **Phrynichus** . . . p. 236

Tibia des 4. Beines aus 2 Stücken bestehend (Fig. 65, p. 202). Hand am Grunde der Oberrandkante mit starkem, rückwärts gerichtetem Sperrdorn (Fig. 87), bei juv. wenigstens mit 1—2 deutlichen Höckern 2. Gen. **Damon** . . . p. 238

1. Gen. **Phrynichus** Karsch*)

1758 *Phalangium* (part.), Linné, Syst. Nat., ed. 10 p. 619 | 1793 *Tarantula* (part.), Fabricius, Ent. syst., z. 2 p. 482 | 1895 *T.*, Kraepelin in: Abh. Ver. Hamburg, z. 13 p. 9 | 1843 *Phrynus* (part.), C. L. Koch, Arach., z. 10 p. 336 | 1879 *Phrynichus*, Karsch in: Arch. Naturg., z. 451 p. 190 | 1894 *P.*, Pocock in: Ann. nat. Hist., ser. 6 z. 14 p. 294 | 1892 *Phryniscus*, E. Simon in: Ann. Soc. ent. France, z. 61 p. 50.

*) Vgl. Anmerkung auf p. 241.

4. Bein mit nur eingliedriger Tibia. Hand an der Oberrandkante nur mit einem langen, nach vorn gerichteten Dorn in der Mitte; am Grunde kein Dorn, höchstens ein kleiner Höcker (Fig. 86).

Indien, Ceylon und Ost-Afrika.

2 Arten.

Übersicht der Arten:

Femur des Mxpalp. auf der Mitte der Vorderfläche nur körnig oder mit 3—5 spitzen Dornen besetzt. An seiner vorderen Unterkante ebenfalls eine Reihe spitzer Dornen (im Alter nur 1—2 grundständige). Distaler Rand des Troch. mit 3 Dornen, der vorderste aber oft verkümmert.

Stirnspina meist verborgen 1. *P. reniformis* . . . p. 237

Femur des Mxpalp. auf der Mitte der Vorderfläche im Grunddrittel mit 2 oder 3 runden, stumpfen, stäbchenförmigen Zapfen besetzt. An seiner unteren Vorderkante keine Spur von Dornen. Distaler Rand des Troch. nur mit 2 Dornen, indem der hinterste (an der Unterseite) fehlt. Stirnspina meist weit vorgestreckt 2. *P. bacillifer* . . . p. 237

1. *P. reniformis* (L.) 1758 *Phalangium reniforme*, Linné, Syst. Nat., ed. 10 p. 619 | 1774 *P. r.*, Linné, Mus. Ludov. Ulr., p. 417 | 1879 *Phrynichus reniformis*, Karsch in: Arch. Naturg., z. 451 p. 190 | 1895 *Tarantula r.*, Kraepelin in: Abh. Ver. Hamburg, z. 13 p. 10 | 1772 *Phalangium lunatum*, Pallas, Spic. zool., fasc. 9 p. 33—37 t. 3 f. 3—6 | 1797 *P. l.*, Herbst, Natursyst. ungefl. Ins., z. 1 p. 71 t. 3 | 1793 *Tarantula lunata*, Fabricius, Ent. syst., z. 2 p. 433 | 1843 *Phrynus ceylonicus*, C. L. Koch, Arach., z. 10 p. 336 f. 776 | 1844 *P. scaber*, Gervais in: Walckenaer, Ins. Apt., z. 3 p. 3 | 1848 *P. nigrimanus*, C. L. Koch, Arach., z. 15 p. 69 f. 1464 | ?1887 *Phryniscus deflersi*, E. Simon in: Bull. Soc. zool. France, p. 454 | ?1894 *Phrynichus yayakari* + *P. phipsoni* + *P. pusillus*, Pocock in: Ann. nat. Hist., ser. 6 z. 14 p. 294—96.

Färbung des Cepth. rotbraun bis schwarzbraun, in der Jugend heller rotgelb mit gelben Randflecken; Abd. im Alter rotbraun, mit oder ohne gelbe Randflecken; Mxpalp. von der Farbe des Cepth., Beine in der Jugend geringelt. Cepth. $1\frac{1}{2}$ (juv.) bis 2 mal (ad.) breiter als lang, gekörnt. Stirnspina meist verborgen, seltener vorgestreckt. Femur des Mxpalp. bei juv. kaum länger, bei alten Exemplaren bis 4 mal so lang wie der Thorax, bei juv. fast der ganzen Länge nach mit 5(—7) Dornen am Vorderrande besetzt, bei alten Exemplaren nur wenige Dornen am Grunde und dann der Femur oft dicht kurzhaarig. Umgekehrt finden sich bei Erwachsenen an der Tibia nur 2 Dornen am distalen Ende, während die Jungen 3—4 Dornen längs der ganzen Tibia zeigen. Handoberkante mit starkem Dorn in der Mitte; daneben am Grunde oft ein kleiner Höckerdorn. Handunterkante mit schlankem Dorn am Grunde. — L. bis 35 mm.

Ceylon, Vorder-Indien, Siam (?), Ostküste Afrikas.

2. *P. bacillifer* (Gerst.) 1873 *Phrynus b.*, Gerstaecker in: Decken's Reis. O.-Afr., z. 3 u p. 472 | 1879 *Phrynichus b.*, Karsch in: Arch. Naturg., z. 451 p. 195 | 1895 *Tarantula bacillifera*, Kraepelin in: Abh. Ver. Hamburg, z. 13 p. 12 | 1890 *Phrynichus telekii*, E. Simon in: Ann. Soc. ent. France, ser. 6 z. 10 p. 129.

Färbung wie bei der vorigen Art. Cepth. bei alten Individuen bis 2 mal so breit wie lang, mit vorgestreckter Stirnspina, gleichmässig gekörnt. Femur des Mxpalp. 4—8 mal so lang wie der Cepth. (bis 93 mm lang).



Fig. 86.
P. reniformis.
Hand.

unbehaart, an seiner Vorderseite in der Grundhälfte ohne erkennbare Ober- und Unterkante, in der Medianlinie fast kielig geschärft und hier mit 3 (seltener 2) stumpfen, cylindrischen Stäbchen besetzt; letztere sind beim ♀ von gleicher Länge, beim ♂ ist der distale 2—3 mal so lang wie die proximalen. Tibia des Mxpalp. so lang wie der Femur, am distalen Ende der Oberkante mit 2 Dornen, deren vorderster beim ♂ am Grunde eigentümlich verschmälert ist, und am Ende der Unterkante ebenfalls mit 2 Dornen, deren proximaler schlank, deren distaler kurz, dick und aufwärts gekrümmt ist. Hand an der Oberkante mit starkem Dorn in der Mitte, an der Unterkante mit schwächerem Dorn am Grunde; Handrücken bei älteren Exemplaren höckerkörnig. — L. bis 35 mm.

Ost-Afrika (Sansibar bis Moçambique, westlich bis zum Tanganyika- und Rudolph-See), Madagaskar.

2. Gen. Damon C. L. Koch

1797 *Phalangium* (part.), Herbst, Natursyst. ungeff. Ins., c. 1 p. 77 | 1850 *Damon*, C. L. Koch, Übers. Arach., c. 5 p. 81 | 1879 *D.*, Karsch in: Arch. Naturg., c. 45 p. 189—197 | 1892 *D.*, E. Simon in: Ann. Soc. ent. France, c. 61 p. 49 | 1873 *Phrynus*, Butler in: Ann. nat. Hist., ser. 4 c. 12 p. 120 & sequ. | 1894 *Titanodamon* + *Nanodamon*, Pocock in: Ann. nat. Hist., ser. 6 c. 14 p. 289 | 1895 *Titanodamon* + *Damon*, Kraepelin in: Abh. Ver. Hamburg, c. 13 p. 14—19.

4. Bein mit zweigliedriger Tibia. Hand an der Oberkante, ausser dem langen Dorn in der Mitte, am Grunde mit starkem, fast rückwärts gerichtetem Sperrdorn (Fig. 87), bei juv. wenigstens mit 1—2 deutlichen Höckern.

West- und Ost-Afrika.

2 Arten und 3 Unterarten.

Übersicht der Arten:

- | | |
|---|------------------------------------|
| 2. Bauchplatte des Abd. mit abgegliedertem, bogig in der Mediane eingezogenem Randsaum. An der Unterkante des Femur des Mxpalp. beginnen die Dornen am Grunde mit einer Schrägreihe von 3 kurzen Dornen vor dem dominierenden Grunddorn | 1. <i>D. medius</i> . . . p. 238 |
| 2. Bauchplatte ohne abgegliederten Rand, gestutzt. An der Unterkante des Femur geht nur ein deutlicher Dorn dem dominierenden Grunddorn voraus | 2. <i>D. variegatus</i> . . p. 239 |

1. *D. medius* (Hbst.) 1797 *Phalangium medium*, Herbst, Natursyst. ungeff. Ins., c. 1 p. 77 t. 4 f. 1 | 1895 *Titanodamon medius*, Kraepelin in: Abh. Ver. Hamburg, c. 13 p. 14 | 1858 *Phrynus bassamensis*, H. Lucas in: Arch. Ent., c. 2 p. 434 | 1873 *P. kochii* + *P. granulatus*, Butler in: Ann. nat. Hist., ser. 4 c. 12 p. 120, 122 t. 7 f. 10 | 1884 *P. savatieri*, Rochebrune in: Bull. Soc. philom., ser. 7 c. 8 p. 28.

Färbung des Cepth. rot bis dunkel rotbraun, Rand hinten meist heller gefleckt; Abd. meist gelbrot mit helleren Flecken; Beine meist geringelt. Cepth. und Abd. mehr oder minder dicht gekörnt oder chagriniert. Stirnspina verborgen oder vorgestreckt. Femur des Mxpalp. oben und unten an der Vorderkante mit zahlreichen längeren Dornen; dem dominierenden Grunddorn der Unterkante geht eine kurze Schrägreihe von 3 kurzen Dornen voraus. Tibia des Mxpalp. am distalen Ende der Oberkante mit 2 langen, innen gezähnten Dornen, proximal davon ein 3. von sehr wechselnder Länge, sowie nach dem Grunde zu einige kleinere; Unterkante der Tibia am Ende mit



Fig. 87.
Damon medius, Hand.

einem geraden, starken Dorn, dann bis zum Grunde eine Reihe kleinerer. Handoberkante etwa in der Mitte mit starkem, schräg nach vorn gerichtetem Dorn, nahe dem Grunde ein rechtwinklig abstehender oder rückwärts gerichteter, kurzer, dicker Sperrdorn (Fig. 87); Rückenfläche der Hand meist glatt; Unterkante mit einem schlanken Dorn oberhalb des Grundes. — L. bis 35 mm.

Die Art zerfällt in 3 Unterarten:

1a. *D. medius (typicus)* (Hbst.).

Stirnschina spitz, oft abwärts gerichtet (selten vorgezogen). Innenfläche der Mandibel kahl oder fast kahl. Augenweite meist kleiner als die Länge des halben Cepth. Drittlezter Tibiendorn des Mxpalp. wenig kürzer als der 2. Länge des 2. Tibiengliedes des 4. Beines grösser als die Augenweite.

West-Afrika vom Senegal bis zur Niger-Mündung.

1b. *D. medius tibialis* (E. Sim.) 1876 *Phrynus tibialis*, E. Simon in: Bull. Soc. zool. France, c. 1 p. 12—15 | 1895 *Titanodamon medius tibialis*, Kraepelin in: Abh. Ver. Hamburg, c. 13 p. 16.

Stirnschina, Behaarung der Mandibel und Augenweite wie bei der Hauptform. Drittlezter Tibiendorn des Mxpalp. noch nicht halb so lang wie der 2. Länge des 2. Tibiengliedes des 4. Beines meist kleiner als die Augenweite.

Congo-Gebiet.

1c. *D. medius johnstoni* (Poc.) 1894 *Titanodamon johnstonii*, Pocock in: Ann. nat. Hist., ser. 6 c. 14 p. 291 | 1895 *T. medius j.*, Kraepelin in: Abh. Ver. Hamburg, c. 13 p. 16.

Stirnschina ein breiter, stumpfer, gerundeter, vorgestreckter Kegel. Innenfläche der Mandibel jederseits der Stirnschina mit einer dichten Reihe steifer, kammartiger Borsten besetzt. Augenweite meist grösser als die Länge des halben Cepth. Länge des 2. Tibiengliedes des 4. Beines kleiner als die Augenweite.

West-Afrika (Old Calabar bis zum Gabun-Fluss).

2. *D. variegatus* (Perty) 1834 *Phrynus v.*, Perty, Delect. An. artic., p. 200 t. 39 f. 10 | 1850 *Damon v.*, C. L. Koch, Übers. Arach., c. 5 p. 81 | 1879 *D. v.*, Karsch in: Arch. Naturg., c. 45 t. 1 p. 196 | 1895 *D. v.*, Kraepelin in: Abh. Ver. Hamburg, c. 13 p. 18 | 1869 *D. annulatifipes*, H. C. Wood in: Tr. Amer. phil. Soc., n. ser. c. 13 p. 441 | 1876 *D. diadema*, E. Simon in: Bull. Soc. zool. France, c. 1 p. 13 | 1886 *D. australis*, E. Simon in: Bull. Soc. zool. France, c. 11 p. 575 | 1894 *Nanodamon cinctipes*, Pocock in: Ann. nat. Hist., ser. 6 c. 14 p. 293.

Färbung sehr bunt, namentlich bei juv.: Cepth. gelbrot bis rotbraun, seine strahligen Vertiefungen schwarz, am Rande gelbe Flecke; Abd. mit hellem Mittelstreif; in jedem Segm. 2 brillenartige schwarze Ovale, gelb im Innern, welche medial und lateral schwarz ausstrahlen; Beine deutlich geringelt. Cepth. in der Jugend fast glatt, später mehr oder weniger stark gekörnt. Femur des Mxpalp. etwa doppelt so lang wie die Breite des Cepth., an der inneren Oberkante mit 5—7 Dornen; ebenso an der Unterkante, auf deren dominierenden Grunddorn proximal nur ein einzelner kurzer Dorn folgt. Tibia des Mxpalp. mit 3 grösseren Enddornen und 3—4 feinen Dörnchen am proximalen Teil der Oberkante; Unterkante meist mit zahlreicheren Dörnchen. Hand wie bei der vorigen Art, aber der Sperrdorn am Grunde der Oberkante bei juv. nur ein mässiger Höcker, über dem ein 2. Höckerchen

steht. Handrücken bei juv. glatt, später mehr oder weniger gekörnt. Die geringelte Tibia des 1. Beines häufig (bei ♂ ad.?) in der Mitte deutlich bauchig angeschwollen. — L. bis 23 mm.

Vom Kapland über Natal, Transvaal, Nyassa-See, Sansibar bis zum Sudan (14° nördl. Br.). Arabien (Homran). Auch verschleppt (Amazonen-Strom, Patagonien).

B. Subfam. **Tarantulinae**

1892 *Tarantulinae*, E. Simon in: Ann. Soc. ent. France, 2 61 | 1895 *Neophryninae*, Kraepelin in: Abh. Ver. Hamburg, 2 13 p. 20 | 1897 *Admetinae*, Pocock in: Ann. nat. Hist., ser. 6 2 19 p. 358.

Mit dreigliedriger Tibia des 4. Beines und viergliedrigen Tarsen. Tarsenendglied ohne Pulvillus. Stachel des Prosternums nach dem Grunde nur wenig dicker werdend, nicht in eine Platte verbreitert. Meso- und Metasternum klein, oval, in der Mitte in Form eines braunen Buckels chitiniert. Hand gegen die Tibia rechtwinklig einschlagbar. Seitendornen der letzteren nur wenig nach vorn gerichtet, den Grund der ausgestreckten Hand kaum überragend.

Von Texas und Californien bis südlich des Amazonen-Stroms.

3 Gattungen, 6 Arten und 3 Unterarten.

Übersicht der Gattungen:

- 1 Troch. des Mxpalp. unterseits ohne langen, nach hinten gerichteten Griffelfortsatz. Aussenrand der Tibia des Mxpalp. fast eine gerade Linie bildend; innere Oberkante derselben mit 7—15 Dornen — 2.
- 1 Troch. des Mxpalp. unterseits mit langem, nach hinten gerichtetem Fortsatz (Fig. 90, p. 245). Aussenrand der Tibia des Mxpalp. bei älteren Exemplaren bogig nach innen geschweift; innere Oberkante derselben mit 6—7 Dornen, von denen der 3.—5. von oben sich durch grosse Länge auszeichnen 3. Gen. *Admetus* p. 245
- 2 Stirnrand dicht mit 1 mm langen Stacheln besetzt. Hand an Ober- und Unterkante nur mit je einem langen Dorn. Innere Oberkante der Tibia des Mxpalp. bis zum Grunde mit zahlreichen, abwechselnd langen und kurzen Dornen besetzt. Nach innen vom Grunddorn der Unterkante des Femur des Mxpalp. steht ein 2. starker Dorn 1. Gen. *Acanthophrynus* p. 241
- 2 Stirnrand ganzrandig oder mit nur kurzen (bis 1/2 mm langen) Spitzen besetzt. Hand auf der Oberkante mit 2 langen Dornen (Fig. 88 und 89, p. 241). Innere Oberkante der Tibia des Mxpalp. mit 7—9 Dornen; zwischen den längeren höchstens am distalen Ende winzige Höckerchen. Nach innen vom Grunddorn der Unterkante des Femur des Mxpalp. steht kein Dorn 2. Gen. *Tarantula* p. 241

1. Gen. **Acanthophrynus** Krpln.*)

1873 *Phrynus* (part.), Butler in: Ann. nat. Hist., ser. 4 2 12 p. 124 | 1894 *Phrynopis* (non Fitzinger 1843!), Pocock in: Ann. nat. Hist., ser. 6 2 14 p. 286 | 1895 *P.*, Kraepelin in: Abh. Ver. Hamburg, 2 13 p. 21.

Troch. des Mxpalp. ohne langen, nach hinten gerichteten Griffelfortsatz. Stirnrand mit bis 1 mm langen Dornstacheln dicht besetzt. Oberkante der Hand nur mit einem langen Dorn. Tibia des Mxpalp. an der inneren Oberkante bis zum Grunde mit zahlreichen, abwechselnd grossen und kleinen Dornen besetzt. Nach innen vom Grunddorn der Unterkante des Femur des Mxpalp. steht ein 2. starker Dorn.

Mexico und Californien. 1 Art.

1. *A. coronatus* (Butl.) 1873 *Phrynus c.*, Butler in: Ann. nat. Hist., ser. 4 2 12 p. 124 | 1894 *Phrynopis c.* + *P. spinifrons*, Pocock in: Ann. nat. Hist., ser. 6 2 14 p. 286 | 1895 *P. c.*, Kraepelin in: Abh. Ver. Hamburg, 2 13 p. 21.

Färbung des Cepth. gelbrot bis rotbraun, Abd. lehmgebl, oft mit dunklerem Rückenstreif; Mxpalp. braunrot, am Tibiengelenk heller; Beine rotbraun, Femur am Ende dunkler, am Gelenk lehmgebl. Stirnrand mit 12—16 Zähnen. Cepth. fein chagriniert oder glatt, mit zerstreuten, gröberen Körnchen. Femur des Mxpalp. wenig länger als der Cepth., an der Oberkante mit 7—9 grösseren Dornen, von denen die 2 basalen am längsten sind; Unterkante mit 5—6 grösseren Dornen, dazwischen kleinere; innen vom Grunddorn ein ziemlich starker Dorn. Tibia des Mxpalp. an der Oberkante mit 14—15 Dornen und Dörnchen, von denen 2—3 an der distalen Hälfte besonders lang sind; Unterkante mit 5 langen und dazwischen mit 7—8 sehr kurzen Dornen. Hand an Ober- und Unterkante mit je einem langen Dorn; vor demselben 2—3 resp. 1—2 kleine Höckerchen; ebenso proximal vom Hauptdorn oberseits 3—4 Höckerchen, unterseits feine Zahnchen. Rückenfläche der Hand am Grunde etwas körnig. Femur der Beine bis 4 mal länger als der Cepth., grobkörnig stachelspitzig. — L. bis 45 mm.

Mexico, Californien; Montevideo (verschleppt).

2. Gen. **Tarantula** F.**)

1795 *Tarantula* (part.), Fabricius, Ent. syst., 2 2 p. 432 | 1879 *T.*, Karsch in: Arch. Naturg., 2 451 p. 189—197 | 1893 *T.*, Pocock in: J. Linn. Soc., 2 24 | 1894 *T.*, Pocock in: Ann. nat. Hist., ser. 6 2 14 | 1797 *Phalangium* (part.), Herbst, Natursyst.



Fig. 88. *T. palmata*. Hand.



Fig. 89. *T. marginemaculata*. Hand.

ungefl. Ins., 2 1 p. 84 | 1802 *Phrynus*, Latreille, Hist. nat. Crust. Ins., 2 3 p. 48 | 1806 *P.* (part.), Latreille, Gen. Crust. Ins., 2 1 p. 128 | 1841 *P.* (part.), C. L. Koch, Arach., 2 8 | 1873 *P.*, Butler in: Ann. nat. Hist., ser. 4 2 12 p. 117—125 | 1850 *Admetus* (part.), C. L. Koch, Übers. Arach., 2 5 p. 81 | 1892 *A.*, E. Simon in: Ann. Soc. ent. France, 2 61 p. 51 | 1897 *A.*, Pocock in: Ann. nat. Hist., ser. 6 2 19 p. 358 | 1895 *Neophrynus*, Kraepelin in: Abh. Ver. Hamburg, 2 13 p. 23.

Ohne griffelförmigen Fortsatz am Troch. des Mxpalp.; Stirnrand unbewehrt oder nur mit kurzen, bis 1/2 mm langen Spitzen. Hand wenigstens

*) Nom. nov. Ἀκανθα + φρύωνος. — Der Gattungsname *Phrynopis* ist durch Fitzinger für eine Agamide (1843, Systema Reptilium, 2 1 p. 79) vergeben.

**) Fabricius wollte zwar das Linné'sche *Phalangium reniforme* zu einer eigenen Gattung *Tarantula* erheben, hatte aber in Wirklichkeit (vgl. Original exemplar in Kiel) das *P. palmatum* Herbst vor sich. Es muss daher der Name *Tarantula* der letzteren Art verbleiben (§ 26 der „Reg. f. d. wissensch. Benenn. d. Thiere“).

an der Oberkante mit 2 längeren Dornen (Fig. 88 und 89). Tibia des Mxpalp. an der inneren Oberkante mit 7—9 Dornen. Nach innen vom Grunddorn der Unterkante des Femur des Mxpalp. steht kein Dorn.

Verbreitungsgebiet der Unterfamilie.

4 Arten und 3 Unterarten.

Übersicht der Arten:

- | | | |
|---|--|---|
| 1 | Zwischen den 2 längsten Dornen der Tibia des Mxpalp. befinden sich 2 kürzere Zwischendornen; Gesamtzahl der Oberkantendornen der Tibia daher meist 9. Zwischen den 2 längsten Dornen der Tibia des Mxpalp. steht nur 1 kürzerer Zwischendorn; Gesamtzahl der Dornen an der Oberkante der Tibia daher 8 oder 7 — 2. | 1. <i>T. fuscimana</i> p. 243 |
| 2 | Der Zwischendorn zwischen den 2 Hauptdornen der Tibia des Mxpalp. beträchtlich länger als der auf den unteren Hauptdorn proximal folgende Dorn, der meist nur 1 mm lang ist; Tibienoberkante daher nur mit 3 durch Länge ausgezeichneten Dornen. Cepth. nahe den Seitenaugen oft mit goldglänzenden Flecken | 2. <i>T. whitei</i> p. 243 |
| 3 | Handoberkante proximal von dem dominierenden Hauptdorn mit selbständigem, von der Oberkante selbst entspringendem Dörnchen (Fig. 88). Vorderfläche des Troch. des Mxpalp. mit 4—5 randständigen Dornen, zu denen oft noch ein weiterer auf der Flächenmitte hinzukommt. Vorderfläche des Femur wie Vorder- und Rückenfläche der Tibia des Mxpalp. glatt oder zerstreut körnig, selten dazwischen etwas fein chagriniert | 3. <i>T. palmata</i> p. 243 |
| 4 | Handoberkante proximal vom Hauptdorn nur mit kleinem, spitzem, vom Grunde des Hauptdorns selbst entspringendem Höckerchen (Fig. 89). Vorderfläche des Troch. stets nur mit 4 (sämtlich randständigen) Dornen, von denen der im spitzen Winkel des Femurgelenks stehende meist der kleinste ist. Vorderfläche von Femur und Tibia des Mxpalp. stets dicht feinkörnig chagriniert, aber meist ohne zerstreute größere Körnchen; Rückenfläche der Tibia zerstreut grobkörnig, dazwischen dicht feinkörnig chagriniert | 4. <i>T. marginemaculata</i> p. 245 |

1. *T. fuscimana* (C. L. Koch) 1848 *Phrynus fuscimanus*, C. L. Koch, Arach., v. 15 p. 67 f. 1463 | 1850 *Admetus f.*, C. L. Koch, Übers. Arach., v. 5 p. 81 | 1895 *Neophrynus f.*, Kraepelin in: Abh. Ver. Hamburg, v. 13 p. 25 | 1867 *Phrynus mexicanus*, Bilimek in: Verh. Ges. Wien, v. 17 p. 231 | 1893 *Tarantula viridiceps*, Pocock in: J. Linn. Soc., v. 24 p. 540 | 1894 *T. laevifrons* + *T. azteca* + *T. macrops*, Pocock in: Ann. nat. Hist., ser. 6 v. 14 p. 279, 280, 281.

Färbung lehmgelb bis dunkelrotbraun, bei juv. die Vertiefungen des Cepth. zuweilen schwärzlich; Abd. ockergelb bis rotbraun, oft mit gelben Flecken; Beine einfarbig oder geringelt (namentlich das 4.). Cepth. etwa 1½ mal so breit wie lang. Stirnrand gerade, schwach gezähnt. Fläche des Cepth. und Abd. zerstreut körnig, dazwischen fein chagriniert. Stirnspina vorgestreckt oder verborgen. Mxpalp. verhältnismässig kurz, dessen Tibia nicht viel länger (oder gar kürzer) als der Cepth. Oberkante der Tibia des Mxpalp. meist mit 9 Dornen, von denen der 3. und 6. am längsten; die beiden zwischen den letzteren stehenden Zwischendornen von sehr verschiedener Ausbildung. Hand an Ober- und Unterkante mit je einem Hauptdorn etwa in der Mitte der Kante; proximal und distal von diesem Hauptdorn je ein Nebendorn von verschiedener Ausbildung und kleinere Dörnchen. — L. bis 25 mm.

Von Mexico durch Zentral-Amerika bis Columbien; auch Havana und Bahama-Inseln (verschleppt?).

2. *T. whitei* (Gerv.) 1842 *Phrynus w.*, Gervais in: Institut, v. 10 p. 72 | 1844 *P. w.*, Gervais in: Walckenaer, Ins. Apt., v. 3 p. 6 | 1894 *Tarantula w.*, Pocock in: Ann. nat. Hist., ser. 6 v. 14 p. 277 | 1895 *Neophrynus w.*, Kraepelin in: Abh. Ver. Hamburg, v. 13 p. 28 | ? 1863 *Phrynus asperatipes*, H. C. Wood in: P. Ac. Philad., p. 107—112 & in: J. Ac. Philad., ser. 2 v. 5 p. 375—76.

Färbung des Cepth. rotbraun, Rand hellgelb; innen von den Seitenaugen am Rande meist je ein goldglänzender Fleck; Abd. gelbbraun oder braun, mit grossen, gelben, fast hufeisenförmigen Flecken um die Gruben und mit helleren Rändern; Mxpalp. rotbraun, Beine meist einfarbig und nicht geringelt. Fläche des Cepth. fein chagriniert und zerstreut gekörnt, etwa 1½ mal so breit wie lang. Stirnspina verborgen. Femur des Mxpalp. auf der Oberkante mit 5, auf der Unterkante mit 6—8 Dornen; seine Vorderfläche dicht chagriniert. Oberkante der Tibia des Mxpalp. distal vom oberen Hauptdorn in der Regel nur mit 2 Enddornen; zwischen den 2 längsten Dornen (Hauptdornen) nur ein Zwischendorn, der fast so lang wie die beiden Hauptdornen und stets viel länger als der auf den unteren Hauptdorn proximal folgende Dorn ist, der nicht über 1 mm lang wird und 2½ bis 3½ mal kürzer ist, als der ihm benachbarte untere Hauptdorn. Hand an Ober- und Unterkante etwas vor der Mitte mit je einem Hauptdorn; distal vom Hauptdorn der Oberkante ein mässig langer Nebendorn und dann einige Dörnchen; proximal vom Hauptdorn einige Höckerchen; Unterkante ausser dem Hauptdorn distal mit mässigem, endständigem Dörnchen, proximal mit Zahnhöcker und kleineren Zähnen. — L. bis 20 mm.

Texas, Nieder-Californien, Mexico, Zentral-Amerika bis Nicaragua.

3. *T. palmata* (Hbst.) 1781 *Phalangium reniforme* (err. non Linné 1758!), Fabricius, Spec. Ins., v. 1 p. 548 | 1793 *Tarantula reniformis*, Fabricius, Ent. syst., v. 2 p. 432 | 1894 *T. r.*, Pocock in: Ann. nat. Hist., ser. 6 v. 14 p. 278, 297 | 1802 *Phrynus r.*, Latreille, Hist. nat. Crust. Ins., v. 3 p. 48 | 1806 *P. r.*, Latreille, Gen. Crust. Ins., v. 1 p. 129 | 1797 *Phalangium palmatum*, Herbst, Natursyst. ungefl. Ins., v. 1 p. 82 t. 4 f. 2 |

1841 *Phrynus palmatus*, C. L. Koch, Arach., z. 8 p. 13 f. 601 | 1850 *Admetus p.*, C. L. Koch, Übers. Arach., z. 5 p. 81 | 1892 *A. p.*, E. Simon in: Ann. Soc. ent. France, z. 61 p. 51 | 1895 *Neophrynus p.*, Kraepelin in: Abh. Ver. Hamburg, z. 13 p. 30 | 1889 *Phrynus goëssii*, Thorell in: Ann. Mus. Genova, z. 27 p. 531 | ? 1893 *Tarantula tessellata* + *T. spinimana* + *T. longipes* + *T. pallasi* (err., non Blanchard 1851—59), Pocock in: J. Linn. Soc., z. 24 p. 404, 531, 536, 533 | ? 1894 *T. thorellii* + *T. pulchripes* + *T. gervaisii*, Pocock in: Ann. nat. Hist., ser. 6 z. 14 p. 282, 283, 285.

Färbung sehr variabel; Cepth. lehmgelb (juv.) bis dunkel braunrot, oft mit helleren Randflecken; Abd. grüngelb bis braun, einfarbig oder gefleckt und mit schwarzen Grübchen; Beine einfarbig oder geringelt. Cepth. meist feinkörnig mit zerstreuten größeren Punkten, $1\frac{1}{3}$ —2 mal so breit wie lang. Stirnspina verborgen oder vorgestreckt. Mxpalp. kurz, Femur und Tibia desselben etwa von der Länge des Cepth.; Ober- und Unterkante des Femur mit je 5—6 Dornen; der Grunddorn der Oberkante in der Oberaufsicht meist völlig sichtbar. Vorderfläche von Femur und Tibia meist nur zerstreut gekörnt oder glatt, selten auch fein chagriniert; ebenso Aussenfläche der Tibia bei juv. völlig glatt, bei alten Exemplaren meist nur zerstreut grobkörnig. Oberkante der Tibia zwischen den 2 Hauptdornen nur mit einem Zwischendorn, der meist kürzer ist als der proximal vom unteren Hauptdorn folgende Nebendorn; distal vom oberen Hauptdorn 3—4 Enddornen; Unterkante der Tibia mit 3—4 stärkeren, dazwischen mit schwächeren Dornen. Proximal vom Hauptdorn der Handoberkante ein selbständiger, von der Oberkante selbst entspringender Nebendorn, ebenso distal ein noch stärkerer, meist mit kleinem Basaldorn versehener Dorn (Fig. 88, p. 241). — L. bis 37 mm.

Die Art zerfällt in 3 Unterarten:

3a. *T. palmata (typica)* (Hbst.).

Mittelaugen meist um die Länge des Augenhügels vom Vorderrande des Cepth. entfernt. Vorderfläche des Troch. des Mxpalp. mit 4 Dornen, die sämtlich randständig sind; seltener ist ein 5., in der Mitte der Fläche stehender deutlicher entwickelt. Stirnspina meist verborgen.

Grosse und kleine Antillen, Venezuela, Columbien, Guayana, Brasilien.

3b. *T. palmata barbadensis* Poc. 1893 *T. b.*, Pocock in: J. Linn. Soc., z. 24 p. 529 | 1895 *Neophrynus palmatus b.*, Kraepelin in: Abh. Ver. Hamburg, z. 13 p. 33.

Meist kleiner als die Hauptform. Abd. oft schachbrettartig gefleckt, Beine meist geringelt. Mittelaugen nicht um die Länge des Augenhügels vom Vorderrande des Cepth. entfernt, ganz nahe demselben. Stirnspina als breites Dreieck vom Stirnrande abwärts gerichtet. Vorderfläche des Troch. des Mxpalp. mit 5 Dornen (4 randständigen und einem ebenso starken auf der Flächenmitte). — L. bis 30 mm.

Venezuela, Columbien bis Panama, Barbados, St. Joseph.

3c. *T. palmata santarensis* Poc. 1894 *T. s.*, Pocock in: Ann. nat. Hist., ser. 6 z. 14 p. 284.

Stirnspina verborgen. Vorderfläche des Troch. des Mxpalp. mit 6 grossen Dornen, von denen 5 randständig und einer mittelständig. Sonst wie die Hauptform. — L. bis 20 mm.

Brasilien (Santarem).

4. *T. marginemaculata* (C. L. Koch) 1841 *Phrynus marginemaculatus*, C. L. Koch, Arach., z. 8 p. 6 f. 597 | 1850 *Admetus m.*, C. L. Koch, Übers. Arach., z. 5 p. 81 | 1895 *Neophrynus m.*, Kraepelin in: Abh. Ver. Hamburg, z. 13 p. 34 | 1851—59 *Phrynus pallasi*, E. Blanchard, Org. Règne an., Arach. p. 170 t. 10, 11 | 1893 *Tarantula latifrons*, Pocock in: J. Linn. Soc., z. 24 p. 537.

Der vorigen Art äusserst nahe stehend, aber durch folgende Merkmale unterschieden. Beine meist einfarbig. Stirnspina nicht vorgestreckt. Troch. des Mxpalp. nur mit 4 randständigen Dornen auf der Vorderseite, ohne Dorn auf der Flächenmitte; von den randständigen ist der 1., im spitzen Winkel des Gelenks stehend sehr winzig (bei *A. palmatus* meist grösser als der mittlere). Grunddorn der Oberkante des Femur des Mxpalp. in der Oberaufsicht fast ganz von dem nächstfolgenden verdeckt, nur mit der Spitze im Winkel hinter ihm hervortretend. Vorderfläche von Femur und Tibia stets feinkörnig chagriniert, selten daneben einzelne gröbere Körnchen; auch die Aussenfläche der Tibia dicht körnig chagriniert (zwischen zerstreuten größeren Körnchen); Dornen der Tibia wie bei der vorigen Art, aber distal vom oberen Hauptdorn oft nur 2 obere Nebendornen. Oberkante der Hand proximal vom Hauptdorn nur mit winzigem Dornhöcker, der mit dem Grunde des Hauptdorns verschmolzen ist; distaler Nebendorn stärker entwickelt (Fig. 89, p. 241). — L. bis 22 mm.

Grosse und kleine Antillen bis nach Guayana; auch verschleppt (Montevideo, Gabun etc.).

3. Gen. *Admetus* C. L. Koch

1772 *Phalangium* (part.), Pallas, Spic. zool., fasc. 9 p. 34 t. 3 f. 3—4 | 1841 *Phrynus* (part.), C. L. Koch, Arach., z. 8 p. 12, 15 | 1873 *P.*, Butler in: Ann. nat. Hist., ser. 4 z. 12 p. 120, 123 | 1850 *Admetus* (part.), C. L. Koch, Übers. Arach., z. 5 p. 81 | 1892 *Tarantula*, E. Simon in: Ann. Soc. ent. France, z. 61 p. 51 | 1894 *Heterophrynus*, Pocock in: Ann. nat. Hist., ser. 6 z. 14 p. 287 | 1895 *H.*, Kraepelin in: Abh. Ver. Hamburg, z. 13 p. 36.

Mit langem, nach hinten gerichtetem Griffelfortsatz am Troch. des Mxpalp. (Fig. 90). Stirnrand nur schwach gezähnt. Ober- und Unterkante der Hand mit je 2 langen Dornen besetzt. Tibia des Mxpalp. im Alter bogig geschweift, gleich dem Femur auffallend verlängert, am Oberrande mit 6—7 Dornen, von denen die 3 mittleren gleich lang sind.

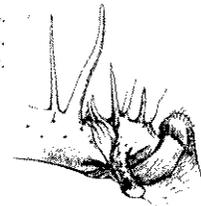


Fig. 90.
A. pumilio.
Troch. des Mxpalp.

Nördliches Süd-Amerika.

1 Art.

1. *A. pumilio* (C. L. Koch) 1772 *Phalangium reniforme* (err., non Linné 1758?), Pallas, Spic. zool., fasc. 9 p. 34 t. 3 f. 3—4 | 1841 *Phrynus reniformis* + *P. pumilio*, C. L. Koch, Arach., z. 8 p. 12 f. 600; p. 15 f. 602 | 1850 *Admetus p.*, C. L. Koch, Übers. Arach., z. 5 p. 81 | 1895 *Heterophrynus p.*, Kraepelin in: Abh. Ver. Hamburg z. 13 p. 38 | 1844 *Phrynus cheiracanthus*, Gervais in: Walekenae, Ins. Apt., z. 3 p. 3 | 1869 *P. gorgo*, H. C. Wood in: Tr. Amer. phil. Soc., z. 13 p. 440 | 1873 *P. longicornis*, Butler in: Ann. nat. Hist., ser. 4 z. 12 p. 123 | 1894 *Heterophrynus cervinus*, Pocock in: Ann. nat. Hist., ser. 6 z. 14 p. 287.

Färbung lehmgelb oder grüngelb bis dunkel rotbraun; Beine geringelt. Stirnrand fast ungezähnt, Stirnspina nicht vorgestreckt, Augenhügel ganz nahe dem Stirnrande. Cepth. zerstreut körnig, Abd. fein chagriniert, Griffel-

fortsatz an der Unterseite des Troch. des Mxpalp. am Ende grau. Femur des Mxpalp. auf der inneren Oberkante mit 4—6 langen, schlanken Dornen, im Alter bis $2\frac{1}{2}$ mal so lang wie die Breite des Cepth.; Unterkante mit 5 Dornen. Tibia des Mxpalp. auf der Oberkante mit 6—7 Dornen, von denen die beiden distalen und proximalen kurz, der 3.—5. äusserst lang und schlank sind. Hand schlank, jederseits mit 2 langen Dornen, von denen der distale der längere, sonst ohne Höckerbildung auf den Kanten; Rückenfläche der Hand meist glatt. 1. Bein sehr verlängert, sein Femur 3 mal so lang wie die Breite des Cepth., Geissel 3 mal länger als der Femur. — L. bis 31 mm.

Von Columbien und dem oberen Amazonas durch Venezuela, Guayana bis Santarem und Para in Brasilien.

C. Subfam. Charontinae

1892 Charontinae, E. Simon in: Ann. Soc. ent. France, z. 61 | 1895 C., Kraepelin in: Abh. Ver. Hamburg, z. 13 p. 40.

4. Bein mit vier-, selten dreigliedriger Tibia und fünfgliedrigem Tarsus (exkl. Metatarsus). Tarsenendglied mit Pulvillus (Fig. 66, p. 202). Stachel des Prosternums etwas keulig am Grunde verdickt, aber nicht plattenartig. Meso- und Metasternum plattenförmig, etwa so breit wie lang. Hand gegen die Tibia rechtwinklig einschlagbar. Seitendornen der letzteren nur wenig nach vorn gerichtet, den Grund der ausgestreckten Hand kaum überragend.

Südöstliches Asien und Inseln des Pacif. Oceans.

5 Gattungen, 8 Arten.

Übersicht der Gattungen:

- 1 Hand an der Ober- und Unterkante nahe dem Grunde mit nur je einem langen Dorn, davor 2—4 distal an Grösse zunehmende Dörnchen (Fig. 91, p. 247). Tibia des Mxpalp. nicht oder nur mässig verbreitert; auf die 2 oder 3 längsten, unter sich fast gleich langen Dornen ihrer Oberkante folgen distal mindestens noch 3, proximal nur 1—2 kürzere Dornen. Grössere Formen — 2.
- 1 Hand an der Oberkante mit 2 starken Dornen, ohne kleinere Dörnchen (Fig. 93, 94, p. 249, 251); an der Unterkante mit einem Dorn am distalen Ende. Tibia des Mxpalp. plattenförmig verbreitert; auf den längsten Dorn ihrer Oberkante folgen distal 1—2, proximal meist 3—4 kürzere Dornen. Finger stets durch Gelenk zweigliedrig. Kleine Formen — 3.
- 1 Finger ungliedert (Fig. 91, p. 247). Tibia des Mxpalp. kaum verbreitert; ihre Oberkante nur mit 2 grossen, fast gleich langen Dornen (der 4. und 5. vom distalen Ende). Dorn der Handoberkante ohne oder nur mit winzigem Seitendörnchen am Grunde (Fig. 91) 1. Gen. Charon p. 247.
- 2 Finger durch ein Gelenk zweigliedrig (Fig. 92, p. 248). Tibia des Mxpalp. plattenförmig verbreitert; ihre Oberkante mit 3 grossen, fast

- gleich langen Dornen (der 4.—6. vom distalen Ende). Dorn der Handoberkante am Grunde mit langem, spitzem Seitendorn (Fig. 92) 2. Gen. Stygophrynus . . p. 248
- 3 Tibia des 4. Beines viergliedrig (exkl. Metatarsus und 5 Tarsengliedern). Von den 2 Dornen der Handoberkante ist der distale der längere (Fig. 93, p. 249). Distal vom längsten Dorn der Tibienoberkante nur ein kleiner Dorn 4.
- 3 Tibia des 4. Beines dreigliedrig. Von den 2 Dornen der Handoberkante ist der distale der kürzere (Fig. 94, p. 251). Distal vom längsten Dorn der Tibienoberkante noch 2 Dornen; längster Dorn daher mittelständig 5. Gen. Catagius p. 251
- 4 Rand des Cepth. ohne Aufbiegung in erheblichem Abstände unter den Seitenaugen hinziehend. 2. Bauchplatte des Abd. am Hinterrande bogig, zuweilen am Rande dünn häutig, aber ohne 2 deutlich abgegliederte, schmale Randplättchen. Bauchfläche unter der Lupe glatt 3. Gen. Charinus p. 248
- 4 Rand des Cepth. unter den Seitenaugen leistenförmig zu diesen aufbiegend und sie berührend. 2. Bauchplatte in der Mitte des Hinterrandes gestutzt und hier mit 2 zarten, abgegliederten Plättchen. Bauchfläche unter der Lupe gekörnt 4. Gen. Sarax p. 250

1. Gen. Charon Karsch

1844 Phrynus (part.), Gervais in: Walckenaer, Ins. Apt., z. 3 p. 4 | 1879 Charon, Karsch in: Arch. Naturg., z. 45 p. 196 | 1888 C. (part.), Thorell in: Ann. Mus. Genova, z. 26 p. 343 | 1892 C., E. Simon in: Ann. Soc. ent. France, z. 61 p. 43—52 | 1895 C., Kraepelin in: Abh. Ver. Hamburg, z. 13 p. 41.

Hand mit nur einem langen Dorn an der Ober- und Unterkante, davor 2—4 distal an Grösse zunehmende Dörnchen (Fig. 91). Finger ungliedert. Tibia des Mxpalp. nicht plattenförmig verbreitert; ihre Oberkante mit 2 fast gleich langen Dornen (der 4. und 5. vom distalen Ende). Hauptdorn der Oberhandkante am Grunde ohne oder mit nur winzigem Dörnchen. Rand der 2. Bauchplatte des Abd. deutlich abgegliedert.



Fig. 91. C. grayi. Hand.

Verbreitungsbezirk der Unterfamilie.

1 Art.

1. C. grayi (Gerv.) 1842 Phrynus medius (err., non Herbst 1797!), Hooven in: Tijdschr. nat. Gesch., z. 9 p. 68 | 1844 P. grayi, Gervais in: Walckenaer, Ins. Apt., z. 3 p. 4 | 1879 Charon g., Karsch in: Arch. Naturg., z. 45 p. 196 | 1895 C. g., Kraepelin in: Abh. Ver. Hamburg, z. 13 p. 42 | 1880 Charon hoeveni, Karsch in: Arch. Naturg., z. 46 p. 245 | 1888 C. beccarii + C. papuanus + C. subterraneus, Thorell in: Ann. Mus. Genova, z. 26 p. 343, 345, 349.

Färbung des Cepth. rotbraun (juv.) bis dunkel kastanienbraun, meist mit schmalen helleren Randflecken; Abd. lehmgelb bis gelbrot, oft mit hellerer Mittellinie und seitlichen Schattenflecken; Beine stets geringelt; Femur des Mxpalp. beim juv. gelb mit 2 schwarzen Ringeln, später dunkel

rotbraun. Cepth. fein strahlig reihenkörnig. Stirnspina meist schräg vorgestreckt. Augenhügel nahe dem Stirnrand. Abd. feinkörnig. Femur des Mxpalp. im Alter sehr an Länge wachsend, bei juv. nur so lang, bei alten Individuen fast 4 mal so lang wie der Cepth., wobei die Dornen sich mehr nach dem Grunde zu konzentrieren. Ähnliche Verschiedenheiten der Länge bei der Tibia, deren Dornen im Alter mehr nach der Spitze zu gerückt sind; Femuroberkante mit 5—6, Unterkante mit 5 Dornen; Oberkante der Tibia meist mit 5 Dornen, ebenso Unterkante. Hand an Ober- und Unterkante mit je einem sehr langen Dorn etwas unter der Mitte; der der Oberkante am Grunde oft mit kleinen Nebendörnchen; distal vom Hauptdorn je 2—3 kleinere Dörnchen (Fig. 91); Finger ungegliedert und unbedornt. Metatarsus der Beine länger als die Summe der 5 übrigen Tarsenglieder. — L. bis 30 mm.

Philippinen, Bismarck-Archipel, Neu-Guinea, Salomons-Inseln, Amboina, Java.

2. Gen. **Stygophrynus** Krpln.

1889 *Charon* (part.), Thorell in: Ann. Mus. Genova, v. 27 p. 538 | 1895 *Stygophrynus*, Kraepelin in: Abh. Ver. Hamburg, v. 13 p. 44.



Fig. 92. *S. cavernicola*. Hand.

Mit nur je einem langen Dorn an der Ober- und Unterkante der Hand, der der Oberkante aber am Grunde mit dünnem, spitzem Nebendorn (Fig. 92); distal vom Hauptdorn je einige kleine (meist 3) Nebendornen. Finger durch ein Gelenk zweigliedrig. Tibia des Mxpalp. etwas plattenförmig erweitert; ihre Oberkante mit 3 Dornen, die länger sind als die Tibienbreite (der 4.—6. vom distalen Ende). Rand der 2. Bauchplatte des Abd. deutlich abgegliedert.

Birma.

1 Art.

1. *S. cavernicola* (Thor.) 1889 *Charon c.*, Thorell in: Ann. Mus. Genova, v. 27 p. 538 | 1895 *Stygophrynus c.*, Kraepelin in: Abh. Ver. Hamburg, v. 13 p. 44.

Färbung der 2 bisher allein bekannten Exemplare gelb (wohl eben gehäutet). Stirnspina vorgestreckt. Cepth. ungekörnt, glatt. Augenhügel nahe dem Stirnrand. Femur des Mxpalp. an der Oberkante mit 6—7 Dornen, dazwischen je ein Körnchen; Unterkante ebenfalls mit 6—7 Dornen, von denen der 2. vom Grunde der längste. Dornen der Tibienoberkante sehr lang, der 6. von oben der längste; Unterkante mit etwa 7 Dornen und 3—4 dazwischen gestellten Körnchen. Metatarsus der Beine länger als die Summe der 5 Tarsenglieder. — L. bis 24 mm.

Birma (Moulmein).

3. Gen. **Charinus** E. Sim.

1867 *Phrynus* (part.), L. Koch in: Verh. Ges. Wien, v. 17 p. 231 | 1892 *Charinus*, E. Simon in: Ann. Soc. ent. France, v. 61 p. 43, 48 | 1895 *C.*, Kraepelin in: Abh. Ver. Hamburg, v. 13 p. 46.

Hand mit 2 selbständigen langen Dornen an der Oberkante, von denen der distale der längere; keine kleineren Dörnchen vor denselben;

Unterkante der Hand mit einem Dorn am distalen Ende (Fig. 93). Tibia des Mxpalp. plattenförmig verbreitert; auf den längsten Dorn ihrer Oberkante folgen distal 1. proximal 3—4 kürzere Dornen. Tibia des 4. Beines viergliedrig. 2. Bauchplatte des Abd. am Hinterrande gerundet, ohne 2 abgegliederte schmale Randplättchen. Seitenrand des Cepth. ohne Aufbiegung unter den Seitenaugen hinziehend, sie nicht berührend. Bauchfläche unter der Lupe glatt.



Fig. 93. *C. australianus*. Hand.

Südsee-Inseln und Seychellen.

3 nahe verwandte Arten.

Übersicht der Arten:

- 1. Tarsenglied hinter dem Metatarsus der Beine nur so lang wie die Summe der 4 letzten. Hinter dem Augenhügel auf der Fläche des Cepth. keine oder doch nur eine undeutliche Medianfurche. Coxen der 4. Beine von einander entfernt, die Sternalfäche zwischen ihnen daher flach, gerundet — 2.
- 1. Tarsenglied hinter dem Metatarsus 1 1/2 mal so lang wie die Summe der 4 letzten. Hinter dem Augenhügel eine deutliche, bis in die hintere Mediagrube verfolgbare Medianlinie. Coxen der 4. Beine genähert, die Sternalfäche zwischen ihnen kielig erhaben, zusammengedrückt. Beine einfarbig 3. *C. seychellarum* . . . p. 250
- Cepth. an den Seiten gewölbt; Seitenaugen daher in der Oberaufsicht fast randständig. Beine einfarbig 1. *C. australianus* . . . p. 249
- 2. Cepth. sehr flach, an den Seiten nur wenig abwärts gebogen, Seitenaugen daher in der Oberaufsicht um ihre doppelte Breite vom Seitenrande entfernt. Beine geringelt 2. *C. neocaledonicus* . . p. 249

1. *C. australianus* (L. Koch) 1867 *Phrynus a.*, L. Koch in: Ver. Ges. Wien, v. 17 p. 231 | 1892 *Charinus a.*, E. Simon in: Ann. Soc. ent. France, v. 61 p. 48 | 1895 *C. a.*, Kraepelin in: Abh. Ver. Hamburg, v. 13 p. 46.

Färbung des Cepth. rotbraun, zuweilen etwas schwarz gefleckt; Abd. gelb- bis braunrot, mit schwarzen Grübchen; Mxpalp. rotbraun, Beine einfarbig gelbrot. Cepth. an den Seiten stark abwärts geneigt, so dass die Seitenaugen in der Oberaufsicht fast randständig erscheinen. Medianfurche hinter dem Augenhügel kaum angedeutet. Fläche des Cepth. feinkörnig. Bauchplatten des Abd. glatt, bei stärkerer Vergrößerung flach netzartig geschildert. Femur des Mxpalp. oberseits am Grunde mit 2 borstenbesetzten Höckern, auf welche meist 4—5 an Grösse distal abnehmende Dornen folgen; Tibienoberkante mit 5—6 Dornen, welche vom Grunde bis zum vorletzten an Länge zunehmen. Coxen der 4. Beine von einander entfernt, die Sternalfäche zwischen ihnen daher flach und gerundet. Metatarsus der Beine etwa so lang wie die 5 Tarsenglieder. Das 1. Tarsenglied gerade so lang wie die Summe der 4 letzten. — L. etwa 10 mm.

Viti- und Samoa-Inseln.

2. *C. neocaledonicus* E. Sim. 1895 *C. n.*, (E. Simon in:) Kraepelin in: Abh. Ver. Hamburg, v. 13 p. 47.

Der vorigen Art sehr nahe stehend, aber Cephth. flach, an den Seiten nur wenig abwärts geneigt; Seitenaugen daher in der Oberaufsicht um das Doppelte ihres Durchmessers vom Seitenrande entfernt. Beine deutlich geringelt. Abd. um die Gruben mit grossen hellen Höfen. Längenverhältnis des Metatarsus und des 1. Tarsengliedes ähnlich wie bei der vorigen Art, von der sie vielleicht nur eine Varietät ist.

Neu-Caledonien.

3. *C. seychellarum* Krph. 1898 *C. s.*, Kraepelin in: Mt. Mus. Hamburg, v. 15 p. 41.

Färbung wie bei *C. australianus*, Abd. und Beine aber mehr grünlich-gelb bis gelbbraun. Cephth. vorn an den Seiten stark abwärts geneigt, so dass die Seitenaugen fast randständig erscheinen. Medianfureche hinter dem Augenhügel deutlich, bis in die hintere Mediagrube verfolgbar. Fläche des Cephth. feinkörnig. Femur und Tibia des Mxpalp. wie bei den vorigen Arten; ebenso die Hand und Finger. Coxen der 4. Beine einander sehr genähert, die Sternalfäche zwischen ihnen daher etwas leistenförmig erhoben. Metatarsus der Beine etwas länger als die Summe der 5 Tarsenglieder. 1. Tarsenglied sehr gestreckt, etwa $1\frac{1}{2}$ mal so lang wie die Summe der 4 letzten. — L. bis 11 mm.

Seychellen.

4. Gen. *Sarax* E. Sim.

1888 *Charon* (part.), Thorell in: Ann. Mus. Genova, v. 26 p. 354 | 1892 *Sarax*, E. Simon in: Ann. Soc. ent. France, v. 61 p. 43, 48 | 1894 *S.*, Kraepelin in: Abh. Ver. Hamburg, v. 13 p. 45.

Hand an der Oberkante mit 2 selbständigen langen Dornen, von denen der distale der längere ist; keine kleineren Dörnchen vor denselben. Unterkante der Hand mit einem Dorn am distalen Ende. Tibia des Mxpalp. plattenförmig verbreitert; auf den längsten Dorn ihrer Oberkante folgen distal 1, proximal 3—4 kürzere Dornen. Tibia des 4. Beines viergliedrig. 2. Bauchplatte des Abd. am Hinterrande gestützt und hier mit 2 zarten, abgegliederten Randplättchen besetzt. Seitenrand des Cephth. gegen die Seitenaugen leistenartig zu diesen aufbiegend und sie berührend. Bauchfläche unter der Lupe gekörnt.

Indischer Archipel bis Neu-Guinea.

2 nahe verwandte Arten.

Übersicht der Arten:

Tibienoberkante des Mxpalp. proximal vom längsten Dorn noch mit 3 Dornen. Zwischen den 2 längsten Dornen der Oberkante des Femur des Mxpalp. ist kein Dorn entwickelt. 1. Tarsenglied hinter dem Metatarsus nur wenig länger als die Summe der 4 letzten Glieder	1. <i>S. saravakensis</i>	p. 251
Tibienoberkante des Mxpalp. proximal vom längsten Dorn noch mit 4 Dornen. Zwischen den 2 längsten Dornen der Oberkante des Femur steht ein kleinerer Zwischendorn. 1. Tarsenglied hinter dem Metatarsus etwa $1\frac{1}{2}$ mal so lang wie die Summe der 4 letzten Glieder	2. <i>S. brachydaetylus</i>	p. 251

1. *S. saravakensis* (Thor.) 1888 *Charon s.*, Thorell in: Ann. Mus. Genova, v. 26 p. 354 | 1895 *Sarax s.* (part.), Kraepelin in: Abh. Ver. Hamburg, v. 13 p. 45.

Färbung des Cephth. rotbraun, schwarz gefleckt, Abd. heller, neben den Gruben oft mit schwarzem Fleck, Beine lederfarbig. Cephth. am Vorderande gerundet, an den Seiten steil abfallend, mit deutlicher Medianlinie hinter dem Augenhügel, fein gekörnt. Bauchplatten des Abd. unter der Lupe feinkörnig. Femur des Mxpalp. distal vom Grundhöckerchen mit 4 distal an Grösse abnehmenden Dornen auf der Oberkante; Oberkante der Tibia proximal vom längsten Dorn nur noch mit 3 Dornen. Coxen der 4. Beine genähert, die Sternalfäche zwischen ihnen leistenförmig erhoben. Metatarsus der Beine länger als die Summe der 5 Tarsenglieder. 1. Tarsenglied kaum länger als die Summe der 4 letzten. — L. bis 9 mm.

Borneo, Neu-Guinea, Bismarek-Archipel.

2. *S. brachydaetylus* E. Sim. 1892 *S. b.*, E. Simon in: Ann. Soc. ent. France, v. 61 p. 43 | 1895 *S. saravakensis* (part.), Kraepelin in: Abh. Ver. Hamburg, v. 13 p. 45.

Der vorigen Art nächst verwandt, Femur des Mxpalp. aber auf der Oberkante ausser dem Grundhöcker noch mit 6—7 Dornen, von denen einer als zwischen den beiden längsten Dornen eingeschoben erscheint. Oberkante der Tibia des Mxpalp. proximal vom längsten Dorn noch mit 4 Dornen. Metatarsus der Beine nur so lang wie die Summe der 5 Tarsenglieder. 1. Tarsenglied über $1\frac{1}{2}$ mal so lang wie die Summe der 4 letzten.

Philippinen.

5. Gen. *Catagius* Thor.

1889 *Catagius* (corr. *Catagius*), Thorell in: Ann. Mus. Genova, v. 27 p. 530 | 1895 *Catagius*, Kraepelin in: Abh. Ver. Hamburg, v. 13 p. 47.

Oberkante der Hand mit 2 selbständigen, langen Dornen, von denen der distale der kürzere ist (Fig. 94); keine Dörnchen vor demselben. Unterkante der Hand mit einem Dorn nahe dem distalen Ende. Tibia des Mxpalp. plattenförmig verbreitert; auf den längsten Dorn der Oberkante der Tibia folgen distal wie proximal je 2 Dornen; der längste Dorn erscheint also mittelständig. Tibia des 4. Beines nur dreigliedrig. 2. Bauchplatte des Abd. am Hinterrande gerundet, ohne 2 abgegliederte zarte Randplättchen.



Fig. 94.
C. pusillus.
Hand.

Birma.

1 Art.

1. *C. pusillus* Thor. 1889 *Catagius p.*, Thorell in: Ann. Mus. Genova, v. 27 p. 531 | 1895 *Catagius p.*, Kraepelin in: Abh. Ver. Hamburg, v. 13 p. 47.

Cephth. rotbraun, Abd. bräunlich grau, heller gefleckt, Beine gelbbraun. Cephth. gerundet, fein gekörnt. Femur des Mxpalp. auf der Oberkante mit 3 Dornen, ebenso unterseits. 1. Tarsenglied hinter dem Metatarsus viel länger als die 4 letzten Glieder zusammen. — L. bis 8 mm.

Birma (Moulmein).