

XIV. — BEMERKUNGEN ÜBER PEDIPALPI (FORTSETZUNG).  
VON E. A. M. SPEIJER. (MIT 2 TEXTFIGUREN).

In meiner vorigen Mitteilung (Bemerkungen über Pedipalpi, Zoologische Mededeelingen 's Rijks Museum van Natuurlijke Historie te Leiden Deel XIV, Afl. 1—2, 1931, p. 79—88) habe ich schon darauf hingewiesen, dass man bei der Bearbeitung der Thelyphonidae auf eigentümliche Schwierigkeiten stösst. Diese Schwierigkeiten werden hauptsächlich dadurch verursacht, dass das spärliche Material dieser Gruppe über sämtliche Museen der Welt zerstreut ist.

Herrn Dr. E. Titschack vom „Zoologischen Staatsinstitut und Zoologischen Museum“ in Hamburg, der mir das Hamburgische Material worunter die Typen der folgenden Arten: *Thelyphonus* Latr., em. *Poc. borneensis* Krpln.; *Th. celebensis* Krpln.; *Th. hansenii* Krpln.; *Th. manilanus* var. *halmaheirae* Krpln.; und den von KRAEPELIN angelegten Katalog der Pedipalpi dieses Museums zum Studium überliess, bin ich zu grossem Dank verpflichtet.

Dieser Zuwachs des von mir gesehenen Materials ermöglichte mir einen besseren Einblick in die Gruppe der Thelyphonidae.

In meinem schon zitierten Artikel habe ich (p. 80—84) gezeigt, dass wir über die geografischen Verbreitung der Thelyphoniden-Arten noch sehr unvollständig unterrichtet sind; dass z. B. *Thelyphonus* Latr., em. *Poc. caudatus* (L.) der nur auf Java nachgewiesen war, auch auf Madoera und Krakatau gesammelt wurde, dass auch von Hongkong eine noch nicht bestätigte Mitteilung POCOCK's (1894, Notes on the Thelyphonidae in the Collection of the British Museum, Ann. Mag. Nat. Hist. (6) (XIV) vorliegt, und dass wir auch mit der Möglichkeit seines Vorkommens auf Sumatra rechnen müssen.

Das Material des „Rijks Museum van Natuurlijke Historie te Leiden“ enthält auch 2 Exemplare (1 ♀ und 1 juv.) von der Insel Borneo (Fundort: Sintang. W. ALBARDA). Auch KRAEPELIN hat schon Exemplare von Borneo gekannt, wie mir aus dem schon genannten Katalog KRAEPELIN's der Pedipalpi des Hamburgischen Museums deutlich wurde.

Es handelt sich hier um 3 Exemplare, die das Museum in Hamburg in 1897 aus der Sammlung des Karlsruher Museums erwarb.

Kraepelin hat aber lieber diese Fundort-Angabe als fehlerhaft betrachtet, als dass er seine Auffassung, dass *Thelyphonus* Latr., em. *Poc. caudatus* (L.) nur auf Java vorkommt, preisgab.

In seinem Katalog finden wir Folgendes:

*Thelyphonus* Latr. *caudatus* (L.).

. . . . .  
3 Java? Angebl. Borneo. Mus. Karlsruhe 1897.

. . . . .  
Die bekannten Fundorte auf Java:

Batavia, Buitenzorg, Malang, Semarang, Banjoewangi, Lambi (?) (vergleiche meiner vorigen Mitteilung, p. 81) kann ich wieder vermehren mit: Tjinjireoan, Malabar Geb. Höhe 1700 m.

„s Rijks Museum van Natuurlijke Historie“ te Leiden besitzt von Tjinjireoan 2 Exemplare, gesammelt von H. v. D. WEELE, 1909.

Bis jetzt wurden von der Insel Celebes 4 Thelyphonidae gemeldet, nämlich:

1. *Thelyphonus* Latr., em. Poc. *klugi* Kraepelin.

Beschrieben von K. KRAEPELIN in: Abh. Ver. Hamburg V. 15, p. 26, 1897, als *Th. klugii*; in: Das Tierreich, 8. Lieferung, Scorpiones und Pedipalpi, p. 217—218, 1899, als *Th. klugi* Krpln.

2. *Thelyphonus* Latr., em. Poc. *celebensis* Kraepelin.

Beschrieben von K. KRAEPELIN in: Abh. Ver. Hamburg V. 15, p. 27, 1897, in: Das Tierreich, 8. Lieferung, p. 218, 1899.

3. *Thelyphonus* Latr., em. Poc. *pococki* Tarnani.

Gemeldet von J. TARNANI in: Deux nouvelles espèces de Thelyphonidae. Zool. Anzeiger XXIII, p. 482, 1900.

4. *Thelyphonus* Latr., em. Poc. *sucki* Kraepelin.

Beschrieben von K. KRAEPELIN in: Abh. Ver. Hamburg V. 15, p. 28, 1897, als *Th. suckii*; in: Das Tierreich, 8. Lieferung, p. 219, 1899, als *Th. sucki* Kraepelin.

Gemeldet von Celebes von L. GILTAY in: Scorpions et Pédipalpes dans: Résultats Scientifiques du Voyage aux Indes Orientales Néerlandaises de LL. AA. RR. le Prince et la Princesse Léopold de Belgique. Vol. III, Fasc. 6, Bruxelles 1931.

Ausser diesen 4 Arten hat K. KRAEPELIN in 1913, wie ich aus dem oben genannten Katalog der Pedipalpi des Hamburgischen Museums ansehen habe, 2 Thelyphonidae von Paloe gesondert gehalten als *Thelyphonus* nov. spec. aff. *doriae*, ohne dass er zu einer Beschreibung oder einer Publikation gekommen ist.

Bei der Untersuchung dieser Exemplare wurde mir klar, dass ich wirklich mit einer neuen Art zu tun hatte, die ich, in Erinnerung an KRAEPELIN und seine hervorragende Arbeit auf dem Gebiete der Pedipalpi, *Thelyphonus* Latr., em. Poc. *kraepelini* nov. spec. nenne.

Wie ich weiter unten näher ausführen werde, betrachte ich das Exemplar, das L. GILTAY in seiner schon oben zitierten Arbeit (1931) als *Thelyphonus* Latr., em. Poc. *sucki* Krpln. beschrieben hat, als einen *Thelyphonus* Latr., em. Poc. *kraepelini* nov. spec., so dass über das Vorkommen von *Thelyphonus* Latr., em. Poc. *sucki* Krpln. auf Celebes bis jetzt keinerlei Angaben vorliegen.

Das Material, das der Mitteilung TARNANI's (Deux nouvelles espèces de Thelyphonidae, Zool. Anzeiger XXIII, p. 482) (1900) zu Grunde lag, befand sich in dem Zoologischen Museum der Kaiserlichen Akademie von Wissenschaften in Petersburg. Ich habe bis jetzt leider noch keine Gelegenheit gehabt mich von der Richtigkeit der Bestimmung und von der Berechtigung der Art: *Thelyphonus* Latr., em. Poc. *pococki* Tarnani zu überzeugen, doch möchte ich schon jetzt darauf hinweisen, dass die Beschreibung sehr mangelhaft ist und z. B. Angaben über das Geschlecht des beschriebenen Exemplars völlig fehlen. Vorläufig möchte ich das Vorkommen dieser Art als fraglich betrachten.

Fassen wir das Gesagte kurz zusammen, dann ergibt sich Folgendes: Auf Celebes sind 3 (4?) Thelyphonidae nachgewiesen, nämlich:

*Thelyphonus* Latr., em. Poc. *klugi* Krpln. (1897).

*Thelyphonus* Latr., em. Poc. *celebensis* Krpln. (1897).

*Thelyphonus* Latr., em. Poc. *pococki* Tarnani (1900). ?

*Thelyphonus* Latr., em. Poc. *kraepelini* nov. spec. (1930).

Schon in meinem vorigen Artikel habe ich auf die Irregularität der Trochanterdornen der Maxillarpalpen bei einigen Vertretern der Thelyphonidae hingewiesen, wie es vorher auch L. GILTAY in „Scorpions et Pédipalpes; Résultats Scientifiques du Voyage usw.“ Volume III, Fasc. 6, p. 22, Bruxelles 1931; F. H. GRAVELY in: „The Evolution and Distribution of the Indo-Australian Thelyphonidae“ usw. in: Records of the Indian Museum, p. 74 und 76, Calcutta 1916; und, bis jetzt unbeachtet und jedenfalls unzitiert, K. KRAEPELIN in: Das Tierreich 8. Lieferung, p. 215 unter 19 und p. 221, Berlin 1899, und R. I. POCOCK in: „Zoological Results based on Material from New Britain, New Guinea, Loyalty Islands and elsewhere“, usw. ARTHUR WILLEY, Part I; 6; Scorpions, Pedipalpi and Spiders, p. 99, 1898 schon getan haben. Asymmetrische Exemplare sind beschrieben von den folgenden Arten:

1. *Thelyphonus* Latr., em. Poc. *leucurus* Poc. (R. I. POCOCK; Zool. Results; A. WILLEY, Part I, 6, p. 99, 1898; K. KRAEPELIN; Das Tierreich, 8. Lief., p. 215 und 221, 1899; L. GILTAY; Scorpions et Pédipalpes; Résultats Scientifiques du Voyage usw.“; Vol. III, Fasc. 6;

p. 22, 1931; E. A. M. SPEIJER; Bemerkungen über Pedipalpi, Zool. Med. Rijks Mus. v. Nat. Hist. Leiden, Deel XIV, afl. 1—2; p. 80, 1931).

2. *Th. sepiaris* Butl. (F. H. GRAVELY; The Evolution and Distribution of the Ind.-Austr. Thelyphonidae usw. Rec. Ind. Mus. XII, Part II; p. 74, 1916; L. GILTAY; Scorpions et Pédipalpes; Résultats Scient. usw." Vol. III, Fasc. 6; p. 22; 1931; E. A. M. SPEIJER; Bemerkungen über Pedipalpi, Zool. Med. Rijks Mus. v. Nat. Hist. Leiden, Deel XIV, afl. 1—2; p. 80, 1931).

3. *Th. linganus* C. L. Koch (F. H. GRAVELY; The Evolution and Distribution of the Ind.-Austr. Thelyphonidae usw. Rec. Ind. Mus. XII, Part. II, p. 76, 1916; L. GILTAY; Scorpions et Pédipalpes; Résultats Scient. usw. Vol. III, Fasc. 6, p. 22, 1931; E. A. M. SPEIJER; Bemerkungen über Pedipalpi, Zool. Med. Rijks Mus. v. Nat. Hist. Leiden, Deel XIV, afl. 1—2, p. 80, 1931).

4. *Th. billitonensis* E. A. M. Speijer. (E. A. M. SPEIJER; Bemerkungen über Pedipalpi, Zool. Med. Rijks Mus. v. Nat. Hist. Leiden, Deel XIV, afl. 1—2; p. 84 und 85, 1931).

Wir können diese Liste erweitern mit *Th. sucki* Krpln., wovon das „Zoologisch Museum“ in Amsterdam ein ♂ Tier besitzt, dessen linker Trochanter 7 Dornen aufweist: zwischen dem ersten und zweiten Dorn, von der Medianebene aus gerechnet, befindet sich noch ein kleiner Dorn; der rechte Trochanter zeigt das normale Bild: sechs Dornen.

Und weiter mit *Th. caudatus* (L.) wovon ich mehrere Exemplare gesehen habe, wie ich unten näher angeben werde.

Wir haben also die Tatsache der Irregularität schon bei nicht weniger als sechs Thelyphonus-Arten konstatiert, ohne dass wir von der Grösse der Variabilität oder von der Verbreitung innerhalb der Gruppe der Thelyphonidae oder innerhalb einer Species dieser Gruppe einigermaßen unterrichtet sind.

Denn bei allen oben zitierten Beschreibungen handelt es sich nur um vereinzelte Individuen, ausgenommen die Mitteilung GRAVELY's über *Thelyphonus* Latr., em. *Poc. linganus* C. L. Koch, worin er berichtet bei einem Gesamtmaterial von 50 Exemplaren von Johore, Perak, Sinkep Island und Singapore, nur unter den 27 Exemplaren von Johore Unregelmässigkeiten gefunden zu haben, und zwar bei 8 Exemplaren.

Es schien mir also eine Notwendigkeit, von wenigstens einer andern Art, wovon es mir möglich war ein reichlicheres Material zu untersuchen, die gefundenen Ziffern, wie häufig unter dem gesehenen Material irgendeine Unregelmässigkeit in der Trochanter-Armatur vorkommt, zu publizieren.

Der einzige Thelyphonide, welcher dafür in Betracht kam, war *Thelyphonus* Latr., em. *Poc. caudatus* (L.).

Ich habe davon 124 Exemplare gesehen. 47 waren vom „Rijks Museum van Natuurlijke Historie“ in Leiden; 45 vom „Zoologisch Museum“ in Amsterdam; 12 vom „Musée Royal d'Histoire Naturelle de Belgique“ in Bruxelles; 9 vom „Zoologischen Museum und Zoologischen Staatsinstitut“ in Hamburg; 6 vom „Zoologisch Laboratorium“ in Leiden; 5 vom „Zoologisch Laboratorium“ in Amsterdam.

Von diesen 124 Exemplaren waren 121 regelmässig, und nur 3 unregelmässig.

Diese unregelmässigen Exemplare sind:

1 ♂ („Zoologisch Museum“ Amsterdam) wovon der linke Trochanter 6 Dornen aufweist, der rechte ist normal gestaltet (5 Dornen). Diese 6 Dornen sind entstanden durch die Spaltung des mittelsten Dornes der 5 ursprünglichen.

1 ♀ („s Rijks Museum van Natuurlijke Historie“ in Leiden), eines der schon oben genannten Exemplare von Sintang (Borneo) zeigt links 4 Dornen, der theoretische mittelste fehlt; rechts normal 5.

1 juv. (Geschlecht?) („s Rijks Museum van Natuurlijke Historie“ in Leiden, gesammelt in 1930 von Dr. P. BUITENDIJK in Buitenzorg) zeigt genau dieselbe Abweichung wie das Sintang-Exemplar.

Wir können also hieraus lernen, dass, obwohl dies nur eine vorläufige Mitteilung ist, und die Zahl der kontrollierten Tieren ziemlich klein, *Thelyphonus* Latr., em. *Poc. caudatus* (L.) sich als eine Art erweist, bei welcher selten Unregelmässigkeiten vorkommen.

GILTAY (Scorpions et Pédipalpes; dans: „Résultats Scientifiques du Voyage aux Indes Or.“ usw. Vol. III; Fasc. 6, p. 20 und 21 (1931), bestimmte einen männlichen *Thelyphonus* von Paloe, Celebes als *Thelyphonus* Latr., em. *Poc. sucki* Krpln., wobei er in seiner sehr ausführlichen Beschreibung schon auf einige Unterschiede mit *Thelyphonus* Latr., em. *Poc. sucki* Krpln. hinwies, nämlich:

„premier sternite ..... sans impressions latérales ..... deuxième et troisième sternites abdominaux très rugueux ..... surface coxale du palpe maxillaire grossièrement ponctuée et rugueuse“.

Der erste Unterschied ist meines Erachtens ein sehr zweifelhafter, da K. KRAEPELIN in: Das Tierreich, 8. Lieferung, 1899, p. 219, 2. und 3. Linie schreibt:

„bei reifen ♂ jederseits der tiefen Medianfurche meist mit 2 seichten Eindrücken“ (Sperrung von mir).

Wir sehen daraus, dass KRAEFLIN diese nicht sehr kräftigen Eindrücke nicht als ein konstantes Kennzeichen dieser Art betrachtet.

Und weiter finden wir in der Beschreibung GILTAY's noch einige Unterschiede mit *Thelyphonus* Latr., em. Poc. *sucki* Krpln., die GILTAY nicht als solche angedeutet hat.

GILTAY schreibt:

„Trochanter... muni de deux épines inférieures et de cinq épines supérieures dont les deux distales ont près du double des trois proximales”.

KRAEPELIN schreibt dagegen in seiner Diagnose von *Thelyphonus* Latr., em. Poc. *sucki* Krpln. auf p. 219 der schon öfters zitierten 8. Lieferung des Tierreichs:

„Trochanter am Vorderrande mit 6 Dornen...”

Ferner finden in seiner Tabelle des Geschlechtes *Thelyphonus* auf p. 214 derselben Publikation unter 13:

... „Vordereckdorn des Vorderrandes der Troch. des Mxpalp. über doppelt so lang wie die inneren... 7 *T. sucki* ♂ p. 219”.

Aus diesen Zitaten ersehen wir, dass das ♂, das GILTAY beschrieben hat, 5 Dornen am Vorderrande des Trochanters der Maxillarpalpen hat, *Thelyphonus* Latr., em. Poc. *sucki* Krpln. dagegen 6; und dass das Exemplar von Paloe 2 Vordereckdornen besitzt, die fast doppelt so lang sind wie die 3 inneren, *Thelyphonus* Latr., em. Poc. *sucki* Krpln. dagegen 1 grossen Vordereckdorn und 5 kleine innere Dornen.

Ich bin überzeugt, dass das oben genannte Exemplar aus der Sammlung des Belgischen Kronprinzen nicht zu *Thelyphonus* Latr., em. Poc. *sucki* Krpln. gehört, jedoch zur selben, bis jetzt unbeschriebenen Art, wozu die 2 Tiere gehören, die KRAEPELIN in 1913 von den Gebr. Sarasin empfing und als eine vermutlich neue Art gesondert gehalten hat unter der Bezeichnung *Thelyphonus* nov. spec. aff. *doriae*.

KRAEPELIN ist leider nicht mehr zu einer Bearbeitung dieser Art gekommen; ich lasse hier eine Beschreibung folgen.

Wie ich schon oben gesagt habe, nenne ich diese Art *Thelyphonus* Latr., em. Poc. *kraepelini* nov. spec.

Glücklicherweise sind die beiden Exemplare aus Hamburg von verschiedenem Geschlechte, so dass ich eine vollständige Diagnose der Art *Thelyphonus* Latr., em. Poc. *kraepelini* nov. spec. geben kann.

*Thelyphonus* Latr., em. Poc. *kraepelini* nov. spec. (= *Thelyphonus* Latr., em. Poc. *sucki* L. Giltay non KRAEPELIN).

Farbe: Oberseite schwarzbraun; Unterseite rotbraun, die der Palpen schwarzbraun; Beine rotbraun.

Abdomen: 1. Bauchplatte beim ♂ ziemlich glatt, nadelstichig;

ziemlich tiefe Medianfurche, die sich caudal erweitert zu einer Querfurche; bei ♀ grosse ovale Eindrücke an den Seiten der Medianfurche, die caudal mit der Medianfurche verbunden sind und zusammen damit ein W formen.

2. und 3. Bauchplatte ziemlich runzelig, grob nadelstichig.

4. 5. 6. 7. Bauchplatte mit 2 Furchen in der Längsrichtung, nadelstichig.

Ommatidien: gross, oval.

Maxillarpalpen: Coxae in der Mitte glänzend; etwas querrunzelig, an den Rändern und oral ziemlich dicht nadelstichig.

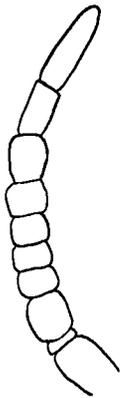


Fig. 1.

*Thelyphonus* Latr., em. *Poc. kraepelini*  
nov. spec. ♀ 3 ×

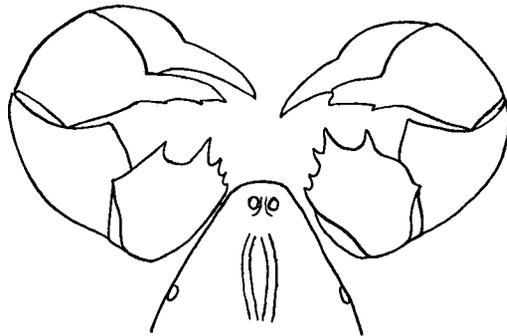


Fig. 2.

*Thelyphonus* Latr., em. *Poc. kraepelini*  
nov. spec. ± 8 ×

Trochanter oberseits dicht nadelstichig, mit 5 Randdornen.

Femur nadelstichig.

Hand etwas weniger nadelstichig wie das Femur.

Tarsengeissel:

♂

1. Glied klein, viel breiter als lang.
2. Glied fast so lang wie 3 + 4.
3. Glied ist, das 1ste ausgenommen, das kleinste Glied, länger als breit.
4. Glied grösser als 3 oder 5.
5. Glied etwas grösser als 4.
6. Glied kleiner als 5, etwa so gross wie 4.
7. Glied fast so gross wie 5.
8. Glied etwas kleiner als 6 + 7.
9. Glied bei weitem das grösste, fast so gross wie 6 + 7 + 8.

♀

1. Glied klein, viel breiter als lang.
  2. Glied gross, so lang wie 3 + 4.
  3. Glied etwas länger als breit.
  4. Glied wie 3.
  5. Glied länger als 3 oder 4, grösser als 2.
  6. Glied, ebenso wie 7 und 8, geschwärzt, etwas länger als 5; zusammengedrückt.
  7. Glied viel grösser als die vorigen.
  8. Glied nicht so deformiert wie 6 oder 7; länger als 7.
  9. Glied bei weitem das grösste, ± so lang wie 7 + 8.
- L. 30—37 mM; Palpi mitgerechnet 36—43 mM.
- der ganze Geissel macht einen sehr gerunzelten Eindruck.

Fundort: Paloe, zwischen Paloe und Koelawi: (Celebes).

Typen: Holotype ♂ in der Sammlung des Zoologischen Museums in Hamburg; Allotype ♀ im denselben Museum; Paratype ♂ in „Musée Royal d'Histoire Naturelle de Belgique”, Bruxelles.

## LITTERATUR.

Für weitere Angaben siehe meine Bemerkung auf p. 87 meiner vorigen Mitteilung.

GILTAY, L., Scorpions et Pédipalpes; dans: Résultats Scientifiques du Voyage aux Indes Néerlandaises de LL. AA. RR. le Prince et la Princesse Léopold de Belgique. Vol. III, Fasc. 6. Bruxelles 1931.

GRAVELY, F. H., The Evolution and Distribution of the Ind. Australian Thelyphonidae, with notes on the distinctive characters of various species. Rec. Ind. Mus. XII; P. II. Calcutta 1916.

KRAEPELIN, K., Scorpions und Pedipalpi. Das Tierreich, 8. Lieferung, Berlin 1899.

— Über einige neue Gliederspinnen. Abh. Ver. Hamburg, XIII, 1900.

— Catalogue des Pédipalpes des Collections du Musée d'Histoire Naturelle de Paris, VII, 1901.

— Neue Beiträge zur Systematik der Gliederspinnen. Mitt. Nat. Mus. Hamburg, XXVIII, 1910.

— Neue Beiträge zur Systematik der Gliederspinnen. Mitt. Nat. Mus. Hamburg, XXX, 1913.

— Die Skorpione und Pedipalpen von Neu-Caledonien und benachbarten Inselgruppen. Nova-Caledonia A Zool. Vol. 1. Wiesbaden 1914.

POCOCK, R. I., Notes on the Thelyphonidae contained in the collection of the British Museum. Ann. Mag. Nat. Hist. XIV, 1894.

— Scorpions, Pedipalpi and Spiders in: Zoological Results, based on Material from New Britain, New Guinea, Loyalty Islands, etc. A. Willey; Part 1, Cambridge 1898.

— Arachnida. The Fauna of British India, including Ceylon and Burma. London 1900.

— A Contribution to the Systematics of Pedipalpi. Ann. Mag. Nat. Hist. IX, 1902.

SPEIJER, E. A. M. Bemerkungen über Pedipalpi. Zoologische Mededeelingen, uitgegeven vanwege 's Rijks Mus. van Nat. Hist. te Leiden. Deel XIV, Afl. 1—2, 1931.

TARNANI, J. Deux nouvelles espèces de Thelyphonidae. Zool. Anzeiger XXIII, 1900.