

Einige  
Chelonethiden aus Java.

Von

*Alb. Tullgren*, Albano, Schweden.

---

Mit einer Tafel.

---



Vorliegender Aufsatz enthält einen kleinen Beitrag zur Kenntnis der javanischen Chelonethiden oder Scheerenspinnen. Sämtliche Arten, mit Ausnahme von *Chelifer Warburgi* n. sp., sind von dem Direktor des Hamburgischen Naturhistorischen Museums, Herrn Prof. K. KRAEPELIN, gesammelt, der mir das Material zur Bearbeitung gütigst überlassen hat.

Im allgemeinen ist gegenwärtig unsere Kenntnis dieser kleinen Arachnidengruppe noch sehr unvollständig, und dies gilt nicht nur in Bezug auf die Zahl der Arten und deren Verbreitung, sondern in hohem Grade auch in Bezug auf die Kenntnis der bereits beschriebenen Arten. Wie in andern Gruppen, z. B. bei den wahren Spinnen, so trifft man auch hier auf zahlreiche Arten, von denen man kaum mehr als die Namen kennt. Die Diagnosen sind außerordentlich lückenhaft, und oft ist es selbst mit dem besten Willen nicht möglich, aus denselben sichere Kennzeichen der Art herauszufinden. Vielfach ist der Schwerpunkt der Beschreibung auf die Form der Pedipalpen gelegt, während die minutiösen Kennzeichen der Cheliceren und anderer Teile gänzlich vernachlässigt wurden. Hinzu kommt, daß die Form der Pedipalpen ohne erklärende Figuren sehr schwierig klar zu legen ist, da die Verschiedenheiten bei nahe verwandten Arten oft nur sehr gering sind. Eine andere Ursache der allgemeinen Unsicherheit liegt ohne Zweifel auch in dem Umstande, daß man nur selten die Verschiedenheiten der beiden Geschlechter berücksichtigt hat, und daß bei neuen Artbeschreibungen nur ausnahmsweise sich Angaben darüber finden, ob der Autor ein Männchen, ein Weibchen oder ein Junges vor sich hatte. Daß zwischen den beiden Geschlechtern oft beträchtliche Unterschiede auftreten, ist bereits früher von den ausgezeichneten Forschern BALZAN und THORELL hervorgehoben, und in dieser kleinen Abhandlung kann ich noch ein weiteres Beispiel dafür liefern. Bei *Chelifer birmanicus* THOR. ist die sogenannte Galea oder der Procrurus apicalis sehr verschieden bei Männchen und Weibchen, freilich nicht von Grund aus, aber doch auffallend genug.

Mehrfach hat man den Bau der ersten Flagellumborste als wichtiges Kennzeichen der Art betrachtet. Wahrscheinlich erklärt sich dies daraus, daß man nur einen der Cheliceren eines Exemplars untersuchte und man, da im allgemeinen nur wenige Individuen zur Verfügung stehen, es in der Regel vermied, mehrere Individuen zwecks mikroskopischer Untersuchung zu zerschneiden. In der Sammlung KRAEPELINS finden sich zahlreiche *Chel. birmanicus* THOR. Bei der Untersuchung einiger Individuen dieser Art zeigte es sich, daß die Bewaffnung der ersten Flagellumborste immer verschieden war, nicht nur bei verschiedenen Arten, sondern auch bei beiden Cheliceren desselben Exemplars. Ich glaube daraus schließen zu sollen, daß der Bau der ersten Flagellumborste als Kennzeichen der Art von nur geringer Bedeutung ist.

Aus Java kannte man bisher nur eine Art, den *Chelififer javanus* THOR., welche auch auf dem indischen Festland gefunden wird. Aus dem nahe gelegenen Sumatra sind dagegen neben drei *Chelififer*-Arten auch ein *Chthonius* und ein *Garypus* bekannt. Von den übrigen malayischen Inseln und Hinter-Indien sind dann noch einige weitere Arten beschrieben worden. Das vorliegende Material erhöht die Zahl der javanischen Chelonetiden auf 5 Arten. In zoogeographischer Hinsicht war die Auffindung einer neuen *Ideobisium*-Art von besonderem Interesse, da man von dieser Gattung bisher nur eine Art aus Neu-Guinea, eine aus Neu-Caledonien und eine dritte aus Norwegen kannte, während alle übrigen Arten in Amerika beheimatet sind.

Als Bewohner der indo-malayischen Subregion sind demnach gegenwärtig folgende Chelonethiden namhaft zu machen:

- Chelififer articulatus* SIM. — Sumatra.  
 „ *Balzani* THOR. — Pinang.  
 „ *bifissus* SIM. — Sumatra (Hawaii).  
 „ *birmanicus* THOR. — Java, Sumatra, Malakka: Keletan.  
 „ *cocophilus* SIM. — Malakka: Keletan.  
 „ *hians* THOR. — Pinang.  
 „ *Kraepelini* n. sp. — Java.  
 „ *nodulimanus* TÖM. — Sumatra.  
 „ *sumatranus* THOR. — Sumatra.  
 „ *Thorelli* BALZ. — Sumatra.  
 „ *Warburgi* n. sp. — Java.  
*Chthonius curvidigitatus* SIM. — Sumatra.  
*Garypus irrugatus* SIM. — Sumatra.  
 „ *javanus* n. sp. — Java.  
 „ *personatus* SIM. — Malakka: Keletan.  
*Ideobisium minutum* n. sp. — Java.

## Fam. Cheliferidae.

**Chelifer birmanicus** THOR.

(Fig. 1a—f.)

Von dieser Art finden sich in der THORELLSchen Spinnensammlung, die nunmehr dem Reichsmuseum zu Stockholm gehört, einige Co-Typen, alle Weibchen, welche auch ich zu untersuchen Gelegenheit gehabt habe. Es ist mir danach sehr wahrscheinlich, daß die vorliegenden Exemplare mit *Ch. birmanicus* THOR. identisch sind. Die KRAEPELINSche Kollektion enthält zahlreiche Weibchen und dazu einige Männchen, die ich ungeachtet ihrer Verschiedenheit von dem Weibchen, aus guten Gründen zu dieser Art rechne. Ist diese Vereinigung aber richtig, so wird es klar, daß man bei der Beschreibung der Arten mehr als bisher auf die Verschiedenheiten der Geschlechter Rücksicht nehmen muß.

Weibchen. Der Beschreibung THORELLS, die wohl nur das Weibchen berücksichtigt, ist nur wenig nachzutragen. Die transversale Furche des Cephalothorax ist gewöhnlich sehr undeutlich und immer ziemlich seicht. Betreffs der Augen sagt THORELL: „nullum vestigium oculorum“. Sehr wahrscheinlich aber hat er keine völlig reifen Weibchen vor sich gehabt. Bei solchen nämlich sind die Augenflecken recht deutlich. Die größeren Weibchen der Sammlung KRAEPELINS sind 7 mm lang. THORELL gibt an: „Long. tronc.  $3\frac{1}{4}$ —5 mm“.

In der THORELLSchen Beschreibung der Cheliceren (Fig. 1a) habe ich nur zu bemerken, daß die Abbildung der Galea dieser Art ganz ungenügend und auch etwas fehlerhaft ist.

Das Flagellum (Fig. 1c) besteht in der Regel aus vier kleinen Borsten. Was die erste dieser Borsten betrifft, so ist sie sehr variierend, nicht nur bei verschiedenen Exemplaren, sondern auch bei einem und demselben Individuum. Die Zahl der Seitenzähne beträgt nämlich oft nur 2 oder 3, andernfalls 6 bis 7. Auch die Länge der Zähne variiert beträchtlich. Bei einem Weibchen fand ich auf der einen Chelicere fünf sehr kurze Seitenzähne, auf der anderen vier erheblich längere. Auf einer anderen Chelicere war die erste Flagellumborste mit 3 sehr langen Zähnen versehen. Das Ende dieser Borste ist aber regelmäßig zweigespalten. — Die Länge der Pedipalpenglieder beträgt: II. Glied: 0,56; III.: 1,176; IV.: 1,173; Va.: 1,23; Vb.: 0,98 mm.

Das Männchen weicht vom Weibchen teils durch Größe und Form, teils durch Verschiedenheiten der Organisation der Cheliceren ab. Im allgemeinen sind die Männchen kleiner mit ein wenig flachgedrücktem, fast parallele Seitenkonturen zeigendem Abdomen. Der Bau der Galea (Fig. 1e) der Cheliceren weicht durch sehr kurze Zähne oder Seitenäste ab. Die Zahl der Äste ist wie beim Weibchen fünf, von welchen zwei am

Ende des Hauptstammes sitzen. Die Anordnung der Zähne ist dieselbe wie beim Weibchen. Im allgemeinen sind die Zähne von gleicher Länge. Eine Vergleichung der Zeichnungen (b u. e in Fig. 1) wird am besten die Verschiedenheiten der beiden Geschlechter vor Augen führen. Das Flagellum ist wie beim Weibchen aus vier Borsten zusammengesetzt. Die erste und längste derselben ist am Ende zweigespalten und trägt 3 oder 4 ziemlich lange Seitenzähnechen (Fig. 1 f).

THORELL (l. c. p. 79) schreibt über die Galea: *interdum tamen aculeum paene simplicem, parum evidentiter ramosum, formare videtur procursus apicalis.*“ Wahrscheinlich beziehen sich diese Worte auf das Männchen. Die Länge der Galea ist beim Weibchen beinahe dreimal so groß wie beim Männchen, und zufolge dieser Verschiedenheit ist es leicht, die beiden Geschlechter selbst bei schwacher Vergrößerung zu unterscheiden.

Diese Art erinnert sehr an den *Ch. Thorelli* BALZ. aus Sumatra. Sowohl die Form und Behaarung der Pedipalpen, als auch der Bau der Galea stimmt mit den Verhältnissen bei den Männchen dieser Art ganz gut überein. Die Äste der Galea sind aber zu 6 und an dem distalen Viertel des Hauptstammes sehr zusammengedrängt. Übrigens gibt die Beschreibung BALZANs gar keine Verschiedenheiten an. Auch hat BALZAN nicht das Geschlecht konstatiert.

Java: Tjibodas (28. 3. 1904, KRAEPELIN l.); Vulkan Gedé, 2000' (24. 2. 1897, H. FRUHSTORFER l.).

Sumatra: Songei Lalah, Indragiri (26. 8. 1901, W. BURCHARD l.).

### **Chelifer Kraepelini n. sp.**

(Fig. 2 a—d.)

Weibchen. — Der Cephalothorax ist dunkel gelbbraun, glänzend, mehr oder weniger fein runzelig, etwas länger als breit, vorn zwischen den Augen gerade abgestutzt, darauf an den Seiten ziemlich abgerundet und nach hinten mit fast parallelen Seitenrändern. Unmittelbar hinter der Mitte liegt die erste Querfurche, die sehr deutlich und ein wenig nach vorn gekrümmt ist. Vorn in der Mitte dieser Furche ist ein kleiner Eindruck. Die zweite Querfurche liegt dem Hinterrande bedeutend näher, ist wie die erste nach vorn gekrümmt, aber schwächer und in der Mitte eckig nach hinten gekrümmt. Das Integument ist mit kurzen, einfachen, feinen und spitzigen Borsten zerstreut besetzt.

Ohne Augen, aber mit zwei deutlichen weißen Augenflecken.

Das Abdomen ist sehr lang, mit fast parallelen Seiten. Die Rückenplatten sind hell gelbbraun, die hinteren von einer sehr schmalen, longitudinalen Linie geteilt. Alle sind glänzend, ohne Runzeln oder Körnchen. An dem Hinterrande der drei ersten Platten sitzt eine Reihe einfacher feiner Borsten. An den hinteren Rückenplatten finden sich zwei solcher

Reihen. Die Ventralseite, mit ebensolchen Haaren besetzt, ist glänzend und glatt. Die Analsegmente mit sehr langen Borsten, von welchen einige vielleicht „Tasthaare“ sind. Die Genitalarea sehr breit, queroval, nach hinten von einer sehr feinen Linie begrenzt, nach vorn von einem breiteren, hellbraunen Rande, der in drei feine, nach hinten gerichtete braune Striemen ausstrahlt, umgeben.

Die Pedipalpen (Fig. 2a) sehr lang, aber kürzer als der Körper, dunkel gelbbraun. Das Integument ist beinahe ganz glatt, nur an den Innenseiten der Glieder ein wenig granuliert. Alle Glieder mit kurzen, feinen und einfachen Borsten besetzt. Im allgemeinen sind die Borsten so lang, wie die Stielchen der Glieder breit sind, manchmal ein wenig kürzer, selten länger. Die Haare sind am längsten an der Innenseite der Glieder. An den Scheerenfingern sitzen einige sehr lange Tasthaare.

Der Trochanter ist bedeutend länger als breit, ziemlich lang gestielt, am Innenrande schwach konvex, auf dem Rücken und gegen den Außenrand stark knollig aufgebläht und deutlich granuliert. Das Femoralglied deutlich gestielt, so breit wie der Trochanter, etwas mehr als doppelt so lang wie breit, an der Innenseite in der ersten Hälfte schwach konvex, dann gegen das distale Ende ein wenig konkav; die Außenseite plötzlich und stark erweitert, dann in der ganzen Länge schwach gebogen. Das Tibialglied ungefähr so lang wie der Femur, aber breiter, ziemlich lang gestielt, an der Innenseite stark konvex, konvexer als an der Außenseite. Der Scheerenstamm beinahe um ein Viertel dicker als die Tibia, mit ziemlich gleichförmigen, schwach konvexen Konturen, ein Sechstel länger als die Tibia und ungefähr ein Drittel länger als breit. Die Scheerenfinger schwach gekrümmt, ein Sechstel kürzer als der Stamm.

Die Cheliceren ziemlich lang. Der unbewegliche Finger am Innenrande unmittelbar unter der Spitze mit drei kleinen, dann mit fünf erheblich größeren Zähnen. An der Basis dieses Fingers zwei grobe Borsten von der Länge des Fingers. Der bewegliche Finger an der Spitze klauenförmig gekrümmt, unter der Spitze mit einem großen Zahn und unter demselben eine Borste, welche die Spitze der Galea erreicht. An der Spitze ist die Galea (Fig. 2b) in zwei kurze Äste gespalten, unter denselben zeigen sich an der Außenseite noch ein Paar Zähne, und ungefähr in der Mitte der Galea springt ein starker, an der Spitze zweispaltiger Ast hervor. Die Serrula mit 19 Zähnen, von welchen der basale Zahn am längsten ist. Das Flagellum (Fig. 2d) besteht aus drei Borsten; die erste Borste am Vorderande mit einigen kurzen Zähnen. Bei einem Individuum war die eine mit 3, die andere mit 5 Zähnchen versehen.

Die Beine ziemlich kurz, spärlich mit langen, feinen und einfachen Härchen besetzt. Die Härchen gewöhnlich kürzer als die Breite der Glieder, außer an den Tarsen. An der Rückenseite des Tarsalgliedes

etwas hinter der Mitte ein sehr langes und feines „Tasthärchen“. Die Klauen einfach.

Länge: 3—3,5 mm.

Länge der Pedipalpenglieder: II.: 0,38; III.: 0,79; IV.: 0,75; Va.: 0,7; Vb.: 0,68 mm.

Zahlreiche Exemplare aus Java: Buitenzorg (8. 3. 1904, KRAEPELIN l.).

### **Chelifer Warburgi n. sp.**

(Fig. 3a—b.)

Weibchen. — Der Cephalothorax hellbraun, länger als breit, mit schwach abgerundeten Seiten, vorn zwischen den Augen quer abgestutzt. Das Integument glatt und glänzend. Ein wenig hinter der Mitte liegt die erste Querrinne, die sehr deutlich und nach vorn gekrümmt ist. Die zweite Querrinne ist schwächer und liegt näher dem Hinterrande des Cephalothorax. Diese Rinne ist auch nach vorn gekrümmt, aber in der Mitte ein wenig nach hinten konkav.

Ohne Augen, aber mit deutlichen Augenflecken.

Das Abdomen beinahe dreimal so lang wie breit, mit parallelen Seiten und abgerundetem Hinterrande.

Die Rückenplatten sind gelbbraun, von einer mehr oder weniger deutlichen medianen Längslinie geteilt, glatt und glänzend. Am Hinterrande jeder Platte eine Querreihe kurzer, einfacher Härchen. An den beiden hintersten Segmenten einige lange „Tasthärchen“.

Die Cheliceren sehr groß, hellgelb. Der unbewegliche Finger schwach gekrümmt, mit einer ein wenig mehr gekrümmten, drei kleine, subapikale Zähne tragenden Klaue. Am Innenrande unter den subapikalen Zähnen noch einige (3 oder 4), basalwärts an Größe abnehmenden Zähnen. An der Basis des Fingers zwei grobe Borsten von der Länge des Fingers oder länger. Der bewegliche Finger an der Spitze klauenförmig gekrümmt, unter der Spitze mit einem großen Zahn und einer Borste, welche die Spitze der Galea nicht erreicht. Die Galea (Fig. 3b) lang, an der Basis dick und an der Spitze in zwei kurze Äste gespalten. Ein wenig über der Mitte zwei lange Äste und nahe der Basis noch zwei längere. Wenn man die Galea von der Seite sieht, sind die Äste nach den Seiten gerichtet. Die Serrula hat 22 Zähne, von welchen der basale Zahn länger ist als die übrigen. Das Flagellum besteht aus drei Borsten. Die erste derselben ist bedeutend länger und am Vorderrande in der distalen Hälfte mit einigen kurzen Zähnen versehen.

Die Pedipalpen (Fig. 3a) sind ungefähr von der Länge des Truncus, dunkel gelbbraun. Die Trochanteren heller, länger als breit, langgestielt, mit schwach abgerundeten Seitenkonturen. Das Femoralglied deutlich, aber kurz, gestielt, an der Außenseite stark konvex, an der Innenseite in

der Grundhälfte schwach konvex, dann etwas konkav. Die Femoral- und Tibialglieder ungefähr gleich lang. Das letztgenannte an beiden Seiten gleichmäßig konvex, deutlich und lang gestielt. Der Scheerenstamm ein wenig dicker als das Tibialglied, mit schwach konvexen Seitenkonturen, ungefähr  $\frac{1}{4}$  länger als die Finger. Das Integument beinahe glatt, mit kurzen, einfachen Haaren bedeckt, die nicht die Länge der Stielchen überschreiten. An den Fingern einige lange Tasthaare.

Die Beine ziemlich kurz, weißgelb, mit einfachen, kurzen Haaren. Zwei einfache, stark gekrümmte Klauen.

Länge: 2,6 mm.

Länge der Pedipalpenglieder: II.: 0,27; III.: 0,51; IV.: 0,47; Va.: 0,54; Vb.: 0,4 mm.

Ein Weibchen aus Java (Dr. WARBURG l. 1890).

## Fam. Garypidae.

### *Garypus javanus* n. sp.

Weibchen? — In der Sammlung KRAEPELINS befindet sich nur ein einziges Individuum, ein beinahe adultes Weibchen, wie ich vermuten darf. Natürlich habe ich dieses Exemplar nicht einer ins Einzelne gehenden Untersuchung unterziehen können. Aus diesem Grunde ist meine Beschreibung sehr lückenhaft. Zuerst glaubte ich, daß die Art mit *Garypus personatus* SIM. identisch sei. Die Beschreibung SIMONS aber ist wenig eingehend, und darum halte ich es für besser, die Form neu zu beschreiben, als sie unter einem vielleicht falschen Namen verschwinden zu lassen.

Die Exemplare sind nur höchstens 1,6 mm lang, während *Garypus personatus* SIM. 3,5 mm lang sein soll. Die Farbe ist blaßgelb, nur die Pedipalpen und der vordere Teil des Cephalothorax sind dunkel gelbbraun. Das Abdomen zeigt vier Längsreihen kleiner gelbbrauner Flecken.

Der Cephalothorax ist etwas länger als breit, am Hinterrande quer abgestutzt. Die Seiten hinter den Augen konvex, dann aber gerade nach vorn konvergierend. Vor den Augen ist der Cephalothorax allmählich verjüngt, am Stirnrande abgestutzt und längs der Mittellinie dieses Teils furchenförmig eingedrückt. Die erste Querrfurche sehr schwach, in der Mitte des Cephalothorax, die zweite näher dem Hinterrande. Die Querrfurchen sieht man am besten, wenn das Tier auf der Seite liegt. Das Integument ist sehr stark granuliert, besonders nach vorn, und mit sehr kurzen, vielleicht in transversalen Reihen geordneten Härchen am hinteren Teil des Cephalothorax besetzt.

Augen finden sich jederseits zwei, einander sehr nahe. Das vordere Auge ist deutlich größer. Betreffs *Garypus personatus* sagt SIMON: „oculi bini . . . .“, anticus postico vix minor“. Der Abstand zwischen den vorderen Augen ist  $\frac{1}{4}$  breiter als die Breite der Schnauze.

Pedipalpen länger als der Körper. Das Integument ist auch hier stark granuliert auf allen Gliedern, außer den Scheerenfingern, am größten auf den Trochanteren und der basalen Hälfte des Femoralgliedes. Die Haarbekleidung sehr spärlich. Ich habe nur einige äußerst kurze Härchen am Tibialgliede und am Scheerenstamme gesehen. Die Scheerenfinger wie gewöhnlich mit zahlreichen langen und feinen Haaren.

Der Trochanter ist von oben gesehen etwas breiter als lang, beinahe viereckig, nach hinten abgerundet. An der Unterseite dieses Gliedes nach vorn und nach hinten eine knollenförmige Erhebung. Das Femoralglied fast viermal länger als breit, sehr kurz gestielt, mit parallelen Seitenkonturen. Das Tibialglied ist nicht oder sehr wenig breiter, deutlich gestielt, an der Basis lang verschmälert, kaum  $\frac{1}{3}$  kürzer als das Femoralglied und ungefähr so lang wie der Scheerenstamm, welcher nahezu zweimal so breit ist wie das Tibialglied. Der Scheerenstamm an der Basis schräg abgestutzt mit konvexen Seitenrändern, der Innenrand ein wenig kräftiger gerundet. Die Scheerenfinger sind lang und schmal, fast  $\frac{1}{3}$  länger als der Scheerenstamm, gekrümmt. Das Coxalglied des Pedipalpus nach vorn in eine schwarze, kurze Spitze ausgezogen.

Den Bau der Cheliceren habe ich nicht eingehender untersucht.

Die Beine sind weißlich, mit kurzen einfachen Härchen bedeckt. Die Klauen einfach.

Länge: 1,47 mm.

Länge der Pedipalpenglieder: II.: 0,13; III.: 0,54; IV.: 0,39; Va.: 0,37; Vb.: 0,47 mm.

Nur ein einziges Individuum aus Java: Buitenzorg (März 1904, KRAEPELIN I.).

## Fam. Obisiidae.

### *Ideobisium minutum* n. sp.

(Fig. 4a—c).

Weibchen? — Der Cephalothorax gelbbraun, fast so lang wie breit, mit parallelen Seitenrändern, die an den Augen ein wenig konvex sind. Der Vorderrand ist in der Mitte schwach vorgezogen; längs der Mittellinie eine schwache Vertiefung oder vielleicht nur ein dunklerer Streifen. Das Integument glatt und glänzend, mit einfachen Härchen spärlich bedeckt.

Augen vier, gleich groß, beinahe einander berührend, wenigstens ist der Zwischenraum nicht breiter als der halbe Radius der Augen. Die Entfernung der ersten Augen vom Vorderrande des Cephalothorax noch kleiner.

Das Abdomen lang, fast doppelt so lang wie breit, mit parallelen Seitenrändern, am Hinterrande abgerundet. Die Rückenplatten gelbbraun, glatt, glänzend, am Hinterrande mit einer Reihe ziemlich langer Härchen.

An jeder der zwei hinteren Rückenplatten jederseits einige bedeutend längere „Tasthaare“. Die Ventralplatten schmaler, hell gelbbraun, mit einfachen Härchen in Querreihen.

Die Cheliceren (Fig. 4c) sehr groß, bleichgelb. Der unbewegliche Finger schwach gegen die Spitze gekrümmt. Am Innenrande mit 14 oder 15 unregelmäßigen Zähnen. An der Basis des Fingers eine lange, gerade Borste, die bis zur Spitze des Fingers reicht. Der bewegliche Finger ist am Ende stärker gekrümmt und an der Rückenseite mit einer geraden einfachen und durchsichtigen Galea oder Procursus apicalis. Der Abstand der Galea an der Spitze ist ungefähr  $\frac{1}{4}$  der ganzen Länge des Fingers. An der Oberseite vor der Mitte sitzt eine Borste, die bis zur Spitze des Fingers reicht. Am Innenrande eine dünne, breitere, mit 10 bis 12 Zähnen versehene Lamina. Die basalen Zähnen sind am größten. Die Serrula mit 17 bis 18 langen Zähnen. Das Flagellum (Fig. 4b) ist, wenn man die Chelicere von der Seite betrachtet, geradeaus stehend und scheint aus sechs, an den Spitzen ein wenig kolbenförmig angeschwollenen Ästen zusammengesetzt zu sein.

Die Pedipalpen (Fig. 4a) sind länger als der Körper, bleichgelb. Der Trochanter länger als breit, am Vorderrande schwach konvex, am Hinterrande konkav und zusammengezogen. Das Femoralglied ungefähr 4-mal länger als breit, undeutlich gestielt. Am Innenrande in der Grundhälfte gerade, dann schwach konvex. Am Außenrande an den beiden Enden konvex, in der Mitte aber schwach konkav; das ganze Glied am distalen Ende am breitesten. Das Tibialglied  $\frac{3}{5}$  so lang als das Femoralglied, nicht breiter als dieses, ziemlich lang gestielt, mit schwach konvexen Seitenrändern. Der stark aufgeschwollene Scheerenstamm ist ein wenig länger und nahezu doppelt so dick als das Tibialglied. Die Scheerenfinger schmal, wenigstens  $\frac{1}{3}$  länger als der Stamm. Der unbewegliche Finger mit ca. 15 kleinen, konischen Höckerchen, der bewegliche Finger aber ohne solche Zähnen. Alle Glieder mit langen, feinen und einfachen Härchen, die im allgemeinen nicht länger sind, als die Breite der Glieder. Die Spitzen der Scheerenfinger mit zahlreichen, mehr oder weniger angedrückten Härchen und einigen sehr langen Tasthaaren besetzt.

Die Beine kurz, mit geraden und feinen Haaren besetzt, von welchen einige sehr lang und vielleicht Tasthaare sind. Die Klauen ziemlich stark gekrümmt, einfach.

Länge: 1,08 mm.

Länge der Pedipalpenglieder: II.: 0,17; III.: 0,42; IV.: 0,27; Va.: 0,27; Vb.: 0,37 mm.

Einige jüngere Exemplare aus Java: Depok, Buitenzorg (März 1904, KRAEPELIN l.).

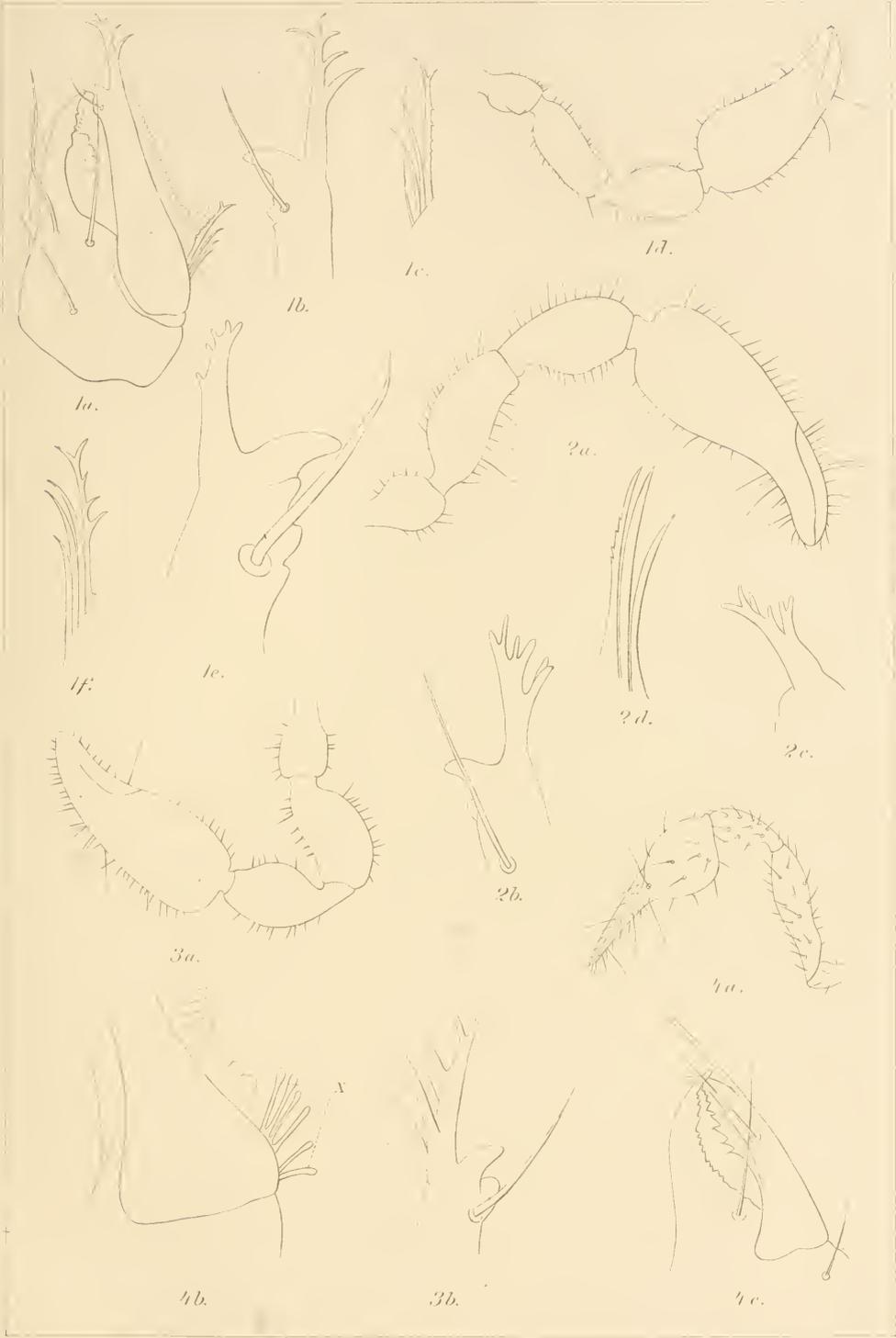
## Übersicht der wichtigsten Literatur.

1. BALZAN, LOUIS. Chernetes (Pseudoscorpiones). Voyage de M. E. SIMON au Venezuela (1887—88) in Ann. de la Soc. Entomol. de France 1891. Vol. LXI, p. 497—552, Tfl. 9—12. (*Chel. Thorelli* BALZ., pag. 519.)
2. DADAY, EUG. Pseudoscorpiones e Nova-Guinea in Természetráji Füzetek. Vol. 20, 1897, p. 475—480, Tfl. XI.
3. DADAY, EUG. Übersicht der Chernetiden des ungarischen Nationalmuseums in Budapest. Ibid. Vol. 11, 1887—88, p. 165—192, Tfl. IV. (*Chel. nodulimanus* TÖM., p. 173.)
4. HANSEN, H. J. Organs and characters in different orders of Arachnids. Entomologiske Meddelelser. Bd. 4, 1893—94, p. 137—151, Tfl. II—V.
5. NOSEK, ANT. Catalogus chelonethium s. pseudoscorpionum. 1901.
6. NOSEK, ANT. Conspectus chelonethium (pseudoscorpionum) et eorum distributio geographica. 1901.
7. NOSEK, ANT. Primum supplementum catalogi chelonethium seu pseudoscorpionum. 1902.
8. SIMON, EUG. On the Arachnida collected during the „Skeat Expedition” to the Malay Peninsula, 1899—1900. Proc. of the zool. Soc. London 1901, p. 45—84. (*Chel. javanus* THOR., *cocophilus* SIM., *Garypus personatus* SIM., p. 79.)
9. SIMON, EUG. Arachnides recueillis par M. J. L. WEYERS à Sumatra (2<sup>e</sup> Mém.). Ann. de la Soc. Entomol. de Belgique. Vol. 43, 1899, p. 78—125. (*Chel. articulatus* SIM., *bifissus* SIM., *Garypus irrugatus* SIM., *Chthonius curridigitatus* SIM., p. 120—123.)
10. THORELL, TAM. Descrizione di alcuni aracnidi inferiori dell'arcipelago Malese. Ann. del Mus. Civ. di Genova. Vol. XVIII, 1882. (*Chel. javanus* THOR., p. 37.)
11. THORELL, TAM. Aracnidi Artrogastri Birmani raccolti da L. FEA nel 1885—1887. Ibid. Ser. 2a. Vol. VII, 1889. (*Chel. birmanicus* THOR., p. 594 (78), *sumatranus* THOR., p. 599 (83).)
12. THORELL, TAM. Aracnidi di Pinang raccolti nel 1889 dai Signi L. LORIA e L. FEA. Ibid. Ser. 2a. Vol. VII, 1890. (*Chel. Balzani* THOR., *lians* THOR., p. 352—357.)

### Figurenerklärung.

- Fig. 1. *Chelifer birmanicus* THOR.  
a. Chelicer (Vergr. 120), Weibchen.  
b. Galea (Vergr. 250), „  
c. Flagellum (Vergr. 250), „  
d. Pedipalpus (Vergr. 15), „  
e. Galea (Vergr. 500), Männchen.  
f. Flagellum (Vergr. 250), Männchen.
- Fig. 2. *Chelifer Kraepelini* n. sp., Weibchen.  
a. Pedipalpus (Vergr. 35).  
b. Galea (Vergr. 500).  
c. Galea von der Rückenseite gesehen.  
d. Flagellum (Vergr. 500).
- Fig. 3. *Chelifer Warburgi* n. sp., Weibchen.  
a. Pedipalpus (Vergr. 15).  
b. Galea (Vergr. 500).
- Fig. 4. *Ideobisium minutum* n. sp., Weibchen.?  
a. Pedipalpus (Vergr. 15).  
b. Flagellum (Vergr. 500).  
c. Die Chelicereufinger (Vergr. 350).
-





# ZOBODAT - [www.zobodat.at](http://www.zobodat.at)

Zoologisch-Botanische Datenbank/Zoological-Botanical Database

Digitale Literatur/Digital Literature

Zeitschrift/Journal: [Mitteilungen aus dem Naturhistorischen Museum in Hamburg](#)

Jahr/Year: 1905

Band/Volume: [22](#)

Autor(en)/Author(s): Tullgren Albert

Artikel/Article: [Einige Chelonethiden aus Java 35-47](#)