

UEBER EINIGE NEUE, VON DER SIBOGA-  
EXPEDITION GESAMMELTE CRYPTOENEMUS-  
ARTEN NEBST BEMERKUNGEN  
UEBER DIE SYSTEMATIK DER LEUCOSIIDAE

VON

**J. E. W. IHLE**

(Tierarzneischule, Utrecht).

Von der Siboga-Expedition wurde eine grosse Zahl neuer Arten aus der Gruppe der *Brachyura oryctomata* erbeutet. Ich gebe nur von den neuen *Cryptoenemus*-Arten hier eine kurze vorläufige Beschreibung. Ausser *C. obolus* Ortmann, welche Art von ORTMANN aus Japan beschrieben wurde und, soweit mir bekannt, nicht wiedergefunden ist, sammelte die Expedition folgende neue Arten: *C. stimpsoni*, *C. macrognathus*, *C. trapezoides* und *C. calmani*.

Die indo-pazifische Gattung *Cryptoenemus* war noch nicht im Indischen Archipel aufgefunden worden, obwohl ihr Vorkommen sehr wahrscheinlich war. Es ist bezeichnend für die reiche Ausbeute der Siboga-Expedition, dass sie gleich in 5 Arten gesammelt wurde, von welchen 4 neu sind.

*Cryptoenemus stimpsoni* n. sp.

Siboga-Exp., Stat. 240, 9—36 M, 1 eiertragendes ♀.

Diese Art ist am nächsten mit *C. pentagonus* Stimpson verwandt. Körperform fünfseitig, mit deutlich ausgebildeten Ecken. Im Gegensatz zu *C. pentagonus* ist der vordere Seitenrand etwas

ausgehöhlt und der Vorsprung in der Pterygostomialregion, welcher bei *C. pentagonus* und *C. crenulatus* eine vorspringende Ecke am Seitenrand bildet, ist bei Betrachtung des horizontal liegenden Cephalothorax von oben kaum sichtbar. Der Winkel zwischen dem vorderen und hinteren Seitenrand ist sehr stumpf und grösser als bei *C. pentagonus*. Der kurze hintere Seitenrand verläuft fast gerade nach hinten. Der lange Hinterrand trägt einen kleinen medianen Vorsprung.

Im Gegensatz zu *C. pentagonus* ist die Stirn fast gerade abgestutzt. Die beiden Hälften des Stirnrandes bilden einen sehr stumpfen, nach hinten offenen Winkel.

Ein medianer Kamm verbindet die Stirn mit einem hervorragenden Gastralhöcker, welcher für *C. pentagonus* nicht beschrieben ist. Ausserdem trägt die Gastralregion ein Paar kurzer longitudinaler Leisten. Die Oberfläche des Cephalothorax ist glatt, aber die Branchial-, Cardial- und die gewölbte Intestinalregion tragen wenig zahlreiche kleine Körner.

Die Chelipeden sind ungefähr so lang wie der Cephalothorax. Der Aussenrand des Meropoditen trägt distal einen grossen Fortsatz, die beiden anderen Ränder tragen wenige, stumpfe Zähne. Der Aussenrand der Palma ist scharf, bildet aber keinen hohen Kamm; er ist etwas ausgehöhlt. Der Aussenrand der Palma ist 3 mm lang, ihre grösste Höhe  $1\frac{3}{4}$  mm und die Länge des Aussenrandes des Dactylus  $1\frac{3}{4}$  mm.

Der Cephalothorax ist 8 mm lang, seine grösste Breite beträgt  $10\frac{1}{2}$  mm.

*Cryptonemus macrognathus* n. sp.

Siboga-Exp., Stat. 99, 16—23 M, 1 ♀.

Körperform undeutlich 5-seitig, so dass man am Seitenrand einen nach aussen und hinten verlaufenden, konkaven, vorderen Teil und einen nach hinten verlaufenden, konvexen, hinteren Teil unterscheiden kann. Der konkave, vordere Teil zeigt in der Pterygostomialregion einen kleinen Vorsprung. Der Hinterrand

des Cephalothorax ist sehr breit und schwach konvex. Die Stirnregion ragt stark hervor. Stirn median eingeschnitten, 2 Stirnzähne bildend. Lateraler Augenhöhlenrand zahnförmig hervorragend.

Die in der Mitte gewölbte Cephalothoraxoberfläche ist glatt. Gastral- und Intestinalregion tragen wenige kleine, nur bei stärkerer Vergrößerung sichtbare Körner. Ein medianer Kamm ist vorhanden. Zwischen der Mitte der Gastralregion und dem Hinterrand der Intestinalregion besteht er aus einer Reihe feiner, nur mit der Lupe sichtbarer Körner.

Die Chelipeden sind etwas kürzer als der Cephalothorax und können grösstenteils unter dem dünnen Cephalothoraxrand versteckt werden. Die Ränder der Glieder sind scharf, tragen aber keine besonderen Fortsätze. Der Aussenrand der Palma ist 2 mm lang, ihre grösste Höhe beträgt  $1\frac{1}{2}$  mm, die Länge des oberen Randes des Dactylus  $1\frac{3}{4}$  mm. Der Dactylus ist kürzer als der unbewegliche Finger, welcher am Ende hakenförmig gebogen ist, so dass die Fingerspitzen sich nicht kreuzen.

Der Cephalothorax ist 9 mm lang, seine grösste Breite beträgt 11 mm.

Eine Eigentümlichkeit dieser Art ist die ausserordentliche Verlängerung des 3. Maxillipeden, dessen Meropodit mehr als  $2\frac{1}{2}$  mal die Länge des Ischiopoditen erreicht.

*Cryptocnemus trapezoides* n. sp.

Siboga-Exp., Stat. 285, 34 M, 1 ♂.

Körperform ungefähr trapezförmig, ohne ausgebildete Ecken, hinten viel breiter als vorn. Die Stirn ist gerade abgeschnitten und der Vorderrand des Cephalothorax verläuft fast quer. Der sehr lange Hinterrand ist schwach konvex und geht allmählich in den Seitenrand über. Der Cephalothorax ist in der Mitte konvex und durchaus glatt. Leisten fehlen mit Ausnahme des frontogastralen Rückens. Der postero-laterale Teil des Seitenrandes liegt höher als der vordere Teil desselben und der Hinterrand, so dass

die Oberfläche des Cephalothorax in der Nähe des postero-lateralen Teils des Seitenrandes konvex ist.

Die ziemlich langen Chelipeden sind  $6\frac{1}{2}$  mm lang und von hohen, nicht eingeschnittenen Kämmen versehen. Die Palma ist lang, die Finger sind kurz.

Die Ränder der Palma verlaufen einander parallel. Der Aussenrand dieses Gliedes ist  $2\frac{1}{2}$  mm lang, der Aussenrand des Dactylus  $1\frac{1}{2}$  mm, die Palma ist  $1\frac{1}{2}$  mm hoch. Auf der dorsalen Fläche trägt die Palma eine longitudinale Leiste, welche an der Basis der Finger endet.

Die Länge des Cephalothorax beträgt  $4\frac{3}{4}$  mm, seine grösste Breite  $6\frac{1}{2}$  mm.

*Cryptocnemus calmani* n. sp.

Siboga-Exp., Stat. 162, 18 M, 2 ♀.

Der Körper ist abgerundet ohne Ecken. Die grösste Breite liegt etwa in der Mitte, um nach vorn schneller als nach hinten abzunehmen. Der vordere Seitenrand zeigt einen schwachen, stumpfen Vorsprung in der Pterygostomialregion und bildet ungefähr eine gerade Linie, welche allmählich in den konvexen, hinteren Teil des Seitenrandes übergeht; allmählich geht letztgenannter in den ebenfalls konvexen Hinterrand über. Die Stirn ist stumpf und trägt einen medianen Stirnzahn, welcher durch schwach konkave Ausschnitte von den inneren Augenhöhlenecken getrennt ist.

Oberfläche des Cephalothorax glatt, mit 3 sehr schwach granulierten Leisten versehen, welche vom höchsten Punkt der Gastralregion zur Stirn und zum konvexen hinteren Teil des Seitenrandes verlaufen. Die mediane, fronto-gastrale Leiste bildet mit den lateralen einen Winkel von ungefähr  $90^\circ$ . Letztgenannte verlaufen lateralwärts und etwas nach hinten.

Die Chelipeden sind  $6\frac{1}{2}$  mm lang. Ihre Glieder sind mit scharfen Kämmen versehen. Die Palma trägt auf der dorsalen Seite eine Leiste, welche an der Basis des Dactylus endet. Der

Aussenrand der Palma ist 2 mm lang, der Aussenrand des Dactylus  $1\frac{1}{4}$  mm und die grösste Höhe der Palma  $1\frac{1}{4}$  mm.

Die Länge des Cephalothorax beträgt 5 mm, seine grösste Breite 6 mm.

Determinationstabelle der *Cryptocnemus*-Arten.

1. Kiemengegend ohne Höcker. . . . . 2  
Ein Höcker in der Kiemengegend, Cephalothorax ungefähr 6-eckig. . . . . *C. tuberosus* Klz.
2. Ausser einem meist vorhandenen, fronto-gastralen Rücken keine Leisten auf der Cephalothoraxoberfläche. . . . . 3  
Ausser einem medianen Kamm ein Paar Leisten, welche von der Gastralregion zum postero-lateralen Teil des Seitenrandes verlaufen . . . . . 9
3. Cephalothorax deutlich fünfeckig . . . . . 4  
Cephalothorax undeutlich fünfeckig, trapezförmig oder abgerundet. . . . . 6
4. In der Pterygostomialgegend eine deutliche Ecke am Seitenrand des Cephalothorax. . . . . 5  
In der Pterygostomialgegend ist bei Betrachtung von oben kaum ein Vorsprung sichtbar. . . . . *C. stimpsoni* n. sp.
5. Kamm am Aussenrand der Palma einheitlich, Cephalothoraxrand mit ganz feinen Einschnitten . . . . . *C. crenulatus* Grant  
et Mc. Culloch.  
Kamm am Aussenrand der Palma durch eine Ausbuchtung zweiteilig, Cephalothoraxrand glatt . . . . . *C. pentagonus* Stimpson.
6. Cephalothorax undeutlich 5-eckig. Vorderer Teil des Seitenrandes schwach konkav, hinterer schwach konvex. Stirn median eingeschnitten. 3. Maxillipeden ausserordentlich lang  
. . . . . *C. macrognathus* n. sp.  
Cephalothorax abgerundet-trapezförmig, Vorderrand und Hinterrand fast quer verlaufend. Stirn gerade abgestutzt . . .  
. . . . . *C. trapezoides* n. sp.  
Cephalothorax abgerundet . . . . . 7

7. Keine Stirnzähne . . . . . 8  
 Stirn mit 2 Stirnzähnen, Cephalothorax rund, mit Pterygo-  
 stomialstachel . . . . . *C. obolus* Ortman.
8. Stirnrand bogenförmig konvex. . . *C. mortenseni* Rathb.  
 Die geraden Stirnhälften bilden einen stumpfen Winkel .  
 - *C. haddoni* Calman.
9. Cephalothorax abgerundet. Stirn mit medianem Stirnzahn  
*C. calmani* n. sp.  
 Cephalothorax 5-eckig, aber fast 4-eckig, Stirn vorspringend  
*C. holdsworthi* Miers.  
 Cephalothorax 5-eckig, Stirn abgestutzt . *C. grandidieri* A. M. E.

In 1886 bemerkte MIERS (p. 297) in Bezug auf die Einteilung der *Leucosiidae*: „No satisfactory classification of them has been proposed“ und 10 Jahr später schrieb ALCOCK (1896, p. 164) von derselben Gruppe „Any attempt to split it up into subfamilies must be received with caution.“ Er zerlegt dann die *Leucosiidae* in 2 Subfamilien: *Leucosiinae* und *Iliinae*. Diese Einteilung haben z. B. auch Fräulein RATHBUN, BORRADAILE und CALMAN angewendet. Meines Erachtens ist diese Einteilung des verdienstvollen Carcinologen zwar bequem für die Bestimmung der Gattungen, trägt der natürlichen Verwandtschaft aber keine Rechnung, da sie nur auf die Gestalt der Chelipeden und das Grössenverhältnis von Ischio- und Meropoditen des 3. Maxillipeden basiert ist, während andere, wichtigere Merkmale vernachlässigt werden.

Das Verhältnis von *Myra* zu *Myrodes* demonstriert, wie mir scheint, schon deutlich die Unzulänglichkeit von ALCOCK's Einteilung. Erstgenannte Gattung gehört zu den *Leucosiinae*, letztgenannte zu den *Iliinae*. Vergleichen wir nun aber z. B. *Myra fugax* mit *Myrodes eudactylus*, dann ergibt sich, dass die beiden Arten — mit Ausnahme des Baues der Chelipeden — in jeder Hinsicht mit einander übereinstimmen wie 2 zu derselben Gattung gehörende Formen; so hat A. MILNE EDWARDS (1874, p. 46) *Myrodes eudactylus* als eine *Myra*-Art betrachtet. Selbstverständ-

lich war einem Forscher wie ALCOCK diese Uebereinstimmung nicht unbekannt (cf. ALCOCK, 1896, p. 254), er hat ihr aber keinen taxonomischen Wert beigelegt.

Uebrigens glaube ich, dass in der Gruppe der *Iliinae* verschiedene Formen vereinigt sind, welche selbst im Bau der Chelipeden sich bedeutend von einander entfernen, wie aus ALCOCK's Diagnose hervorgeht. Teilweise weisen sie unter sich keine deutlichere Verwandtschaft auf als mit verschiedenen Vertretern der *Leucosiinae*. So zeigt z. B. *Heterolithadia* (nach ALCOCK zu den *Iliinae* gehörend) viel nähere Beziehungen zu *Myra* (einer *Leucosiine*) als zu *Iphiculus* (einer *Iliine*). *Heterolithadia* und *Myra* stimmen überein in folgenden Merkmalen: Die Intestinalregion trägt einen Höcker oder Stachel. Das Epistom ist in der Richtung von vorn nach hinten sehr kurz. Die Entfernung zwischen dem unteren Augenhöhlenrand und dem Mundrand ist sehr gering. Der vordere Rand des Einströmungskanals zeigt 2 Einschnitte und 3 Fortsätze. Gaumenleisten fehlen völlig oder sind sehr schwach. Der Pterygostomialrand ist deutlich oder ziemlich deutlich und endet in einen Höcker. Am Abdomen des ♂ sind das 3., 4., 5. und 6. Segment verschmolzen u. s. w. In all diesen, wie ich glaube, teilweise taxonomisch sehr wichtigen Merkmalen entfernt *Heterolithadia* sich von *Iphiculus*.

Ich glaube überhaupt, dass wenig Aussicht besteht die Familie der *Leucosiidae* in natürliche Subfamilien zu zerlegen, da die Merkmale, auf welchen die Systematik beruht, bei den verschiedenen Gattungen in wechselnder Kombination vorkommen, eine Erscheinung, welche in zahlreichen anderen Tiergruppen vorkommt und die systematisch-phylogenetische Klassifikation ausserordentlich erschwert. Höchstens können wir die Gattungen der *Leucosiidae* in zahlreiche, kleine Sectionen gruppieren, wie auch ALCOCK versucht hat in seinen Unterfamilien mehrere „alliances“ zu unterscheiden.

Schliesslich möchte ich bemerken, dass es mir scheint, dass ALCOCK die Gattung *Cryptocnemus* unrichtigerweise zu seinem „alliance“ der *Oreophoroidea* rechnet. An erster Stelle unterscheidet

*Cryptocnemus* sich von *Oreophorus* durch die sehr lange Naht, durch welche der ventrale Carapaxrand sich mit dem Sternum verbindet und zwar jederseits zwischen den Bases des 3. Maxillipeden und des Chelipeden. Diese Naht (ORTMANN 1892, p. 556), welche ich *sutura carapaco-sternalis* nennen möchte, ist bei *Oreophorus* nur kurz wie bei den meisten *Leucosiidae*. Ausserdem unterscheidet *Cryptocnemus* sich von *Oreophorus* durch folgende Merkmale: Das Epistom ist median sehr kurz und auch die Entfernung zwischen Augenhöhlenrand und vorderem Mundrand bleibt noch ziemlich klein. Die Antennulargrube ist quer gestellt und das sog. Basalglied der Antenne bleibt in der Augenhöhlepalte völlig selbständig u. s. w.

STIMPSON (1907, p. 162) rechnet *Cryptocnemus* mit *Onychomorpha* zu der Familie der *Cryptocnemidae*, während ALCOCK letztgenannte Gattung mit *Leucosia*, *Philyra* und *Pseudophilyra* zum „alliance“ *Leucosioidea* vereinigt. Es scheint mir nun nicht unwahrscheinlich, dass auch *Cryptocnemus* mit *Leucosia* u. s. w. verwandt ist; jedenfalls stimmt *Cryptocnemus* durch die grosse Länge der *sutura carapaco-sternalis* und einige andere Merkmale mit *Leucosia* und ihren Verwandten überein.

## LITERATUR.

---

- ALCOCK, A., 1896. Materials for a Carcinological fauna of India. N<sup>o</sup>. 2.  
The Brachyura Oxystoma. Journ. Asiat. Soc. Bengal. v. 65, pt. 2.
- MIERS, E. J., 1886. Report on the Brachyura collected by H. M. S.  
Challenger.
- MILNE EDWARDS, A., 1874. Recherches sur la faune carcinologique de  
la Nouvelle-Calédonie. 3<sup>me</sup> p. Nouv. Arch. mus. Paris. v. 10.
- ORTMANN, A., 1892. Die Decapoden-Krebse des Strassburger Museum.  
Theil 5. Zool. Jahrb., Syst. v. 6.
- STIMPSON, W., 1907. Report on the Crustacea (Brachyura and Anomura)  
collected by the North Pacific Exploring Expedition. Smith. misc. coll.  
v. 49.
- 



TIJDSCHRIFT  
DER  
NEDERLANDSCHE  
DIERKUNDIGE VEREENIGING

# T I J D S C H R I F T

DER

NEDERLANDSCHE

# DIERKUNDIGE VEREENIGING

ONDER REDACTIE VAN

Prof. C. PH. SLUTTER,

als Voorzitter der Vereeniging,

Dr. J. C. C. LOMAN, Prof. J. F. VAN BEMMELEN EN

Dr. J. E. W. IHLE.

---

2<sup>de</sup> SERIE

---

DEEL XIV



---

BOEKHANDEL EN DRUKKERIJ

VOORBIJEN

E. J. BRILL

LEIDEN — 1915—1916.

# INHOUD.

## I. Wetenschappelijke Bijdragen

### Aflevering 1. Februari 1915.

	Bladz.
J. H. TUNTLEK, Ueber Peritonealkanäle bei Vogelembryonen . . . . .	37
C. PH. SLUITER, Einige neue Ascidien von der West-Küste Afrika's . . . . .	37
J. E. W. IHLE, Ueber einige neue, von der Siboga-Expedition gesammelte Cryptocnemus-Arten nebst Bemerkungen über die Systematik der Leucosiidae . . . . .	59

### Aflevering 2. Juni 1915.

H. C. DELSMAN, Eifurchung und Gastrulation bei Emplectonema gracile Stimpson. . . . .	68
J. G. DE MAN, On some european species of the Genus Leander Desm., also a contribution to the fauna of Dutch waters . . . . .	115
H. F. NIERSTRASZ, In memoriam Prof. Dr. A. A. W. HUBRECHT. . . . .	180
J. C. C. LOMAN, Les Pycnogonides et les Règles de la Nomenclature zoologique . . . . .	187

### Aflevering 3 en 4. Juni 1916.

DAN. DE LANGE, Studien zur Entwicklungsgeschichte des Japanischen Riesensalamanders . . . . .	224
JAN DEN DOOP, Vorläufige Mitteilung über inselartiges Vorkommen von Landschnecken im diluvialen Rhein-Maas-Hochterrassenabschnitte Nim- wegen—Crefeld . . . . .	373
H. C. DELSMAN, Eifurchung und Keimblattbildung bei Scoloplos ar- miger O. F. Müller . . . . .	383

23756

## II. Verslagen

### Aflevering 1. Februari 1915.

Verslag van de buitengewone huishoudelijke vergadering van 1 Febr. 1914.	III
Verslag van de wetenschappelijke vergadering van 28 Maart 1914 . . .	VI
Verslag van de gewone huishoudelijke vergadering van 14 Juni 1914. .	IX
Verslag van de wetenschappelijke vergadering van 26 September 1914 .	XXII
Verslag van de buitengewone huishoudelijke en wetenschappelijke vergadering van 28 November 1914 . . . . .	XXXI
Naamlijst van de eereleden, begunstigers, aandeelhouders, corresponderende en gewone leden op 1 Januari 1915 . . . . .	XXXIX

### Aflevering 2. Juni 1915.

Verslag van de wetenschappelijke vergadering van 30 Januari 1915 . .	XLVII
Verslag van de wetenschappelijke vergadering van 27 Maart 1915 . .	LXII

### Aflevering 3 en 4. Juni 1916.

Verslag van de gewone huishoudelijke vergadering van 27 Juni 1915	LXVI
Verslag van de buitengewone huishoudelijke en wetenschappelijke vergadering van 25 September 1915 . . . . . , . . . . .	LXXXV
Verslag van de wetenschappelijke vergadering van 27 November 1915 .	XC
Naamlijst van de eereleden, begunstigers, aandeelhouders, corresponderende en gewone leden op 1 Januari 1916 . . . . .	XCII
Verslag van de wetenschappelijke vergadering van 29 Januari 1916 . .	C
Verslag van de wetenschappelijke vergadering van 25 Maart 1916 . .	CIII