© Biodiversity Heritage Library, http://www.biodiversitylibrary.org/; www.zobodat.at

Ueber die Gattung Cynthia als Geschlechtsform der Mysideengattung Siriella.

Von

Prof. Dr. **C. Claus.**

Mit Tafel XVIII.

Unter den Mysideen, welche in dem grossen Reisewerke von Dana[1]) bearbeitet worden sind, nimmt die Gattung Siriella in mehrfacher Hinsicht eine hervorragende Stellung ein. Dieselbe ist eine der drei Gattungen (Promysis, Macromysis, Siriella), deren Thoracalbeine nicht wie bei Mysis mit vielgliedriger Spitze enden, sondern durch die geringe distincte Gliederzahl und durch den Besitz einer apicalen Klaue die Charaktere von echten Gehfüssen tragen, immerhin aber noch den wohlentwickelten zur Schwimmbewegung dienenden Nebenast besitzen, der mit Recht als wichtigstes Merkmal der Schizopoden gilt. Als Charaktere von Siriella werden der Besitz von 16 Thoracalbeinen, der Mangel einer Lamelle zu den Seiten der beiden Geisseln der innern Antennen und die rudimentäre Beschaffenheit sämmtlicher Abdominalfüsse hervorgehoben. Sowohl die auf jene Charaktere gegründete Diagnose der Gattung, als die speciellere Beschreibung, welche Dana von drei Siriellenarten giebt, scheint um so weniger ausreichend, als dem genannten Forscher die sehr abweichend gestalteten Männchen völlig unbekannt geblieben sind. Ich verdanke die Kenntniss der Siriellenmännchen der Durchsicht einer Suite von Crustaceen, welche vom Capitän Schnehagen für das Hamburger Museum gesammelt, durch die Güte des Herrn Collegen Möbius mir zur Untersuchung anvertraut wurde. Auch fand ich dieselben Männchen unter den Schizopoden der Edeffroy'schen Sammlung.

1) United States exploring Expedition Vol 13. Part I. Philadelphia 1852.

© Biodiversity Heritage Library, http://www.biodiversitylibrary.org/; www.zobodat.at

Dana hebt unter den Charakteren von Siriella zunächst den Besitz von 16 klauentragenden Thoracalfüssen hervor. Ich finde jedoch namentlich das vordere Paar, in geringerem Maasse das zweite Paar der Gestalt modificirt, dass man dieselben mit gleichem Rechte wie bei Mysis und Promysis als Kieferfüsse aufzufassen hat. Zum Mindesten kann das erste Paar seinem gedrungenen Baue und seiner Lage nach nicht als Beinpaar bezeichnet werden. Der mit langen Borsten besetzte Nebenast desselben (Fig. 10.) ist 10gliederig, mit Ausschluss der grossen basalen Platte, welche sich an dem Basalgliede des 6gliedrigen Hauptstammes einlenkt.

Der folgende Kieferfuss erscheint schon bedeutend länger, vornehmlich durch die Streckung des vorletzten und drittletzten Abschnittes (Fig. 11.) und nähert sich in seiner Form bereits sehr den 6 nachfolgenden Beinpaaren, von denen er sich jedoch durch ein abweichendes Verhalten der Borstenstellung am Endgliede leicht unterscheidet. Das Endglied der 6 Beinpaare (Fig. 12.) ist verhältnissmässig schmal und liegt von zwei seitlichen Reihen langer Borsten, welche am oberen Rande des gestreckten vorletzten Abschnittes entspringen, umstellt. Das Endglied des zweiten Kieferfusses besitzt dagegen eine bedeutendere Stärke, trägt am Rande Borsten und liegt völlig frei, läuft indessen ebenfalls an der Spitze in eine ansehnliche Klaue (Fig. 11.) aus. Der Nebenast des hinteren Kieferfusses ist ebenso wie der entsprechende Anhang der Beine 11gliedrig (Fig. 12.), ein Charakter, der weniger für die Gattung als für die besondere Species in Betracht kommen mag. Die beiden letzten Paare von Thoracalfüssen trägen im weiblichen Geschlecht wie bei Mysis am Grunde des Basalgliedes zur Bildung der Bruttasche eine grosse, nach aussen gewölbte pigmentirte Lamelle. Die Lamellen des vorletzten Fusspaares, welche von Dana übersehen worden sind, stehen hinter den nachfolgenden an Umfang merklich zurück und bilden das innere und obere Blatt der Bruttasche. Auch das Männchen besitzt wenigstens am letzten Thoracalfusspaar einen Anhang, welcher der grossen hinteren Lamelle des Weibchens homolog ist und ebenfalls eine geschlechtliche Function übernommen hat. Bei Mysis ist der nämliche Anhang, ohne, wie es scheint, in seiner Beziehung zu der unteren Platte der weiblichen Bruttasche erkannt zu sein, mit Rücksicht auf die Lage der männlichen Geschlechtsöffnung an seiner Spitze, als Penis bezeichnet worden. In der That scheint auch der homologe Anhang des Männchens von Siriella als Penis zu fungiren. Derselbe birgt in seiner untern Hälfte (Fig. 14.) den mit Samenfäden gefüllten Endabschnitt des Vas deferens und läuft am oberen Rande in eine kurze mit Borsten besetzte Platte aus, welche

© Biodiversity Heritage Library, http://www.biodiversitylibrary.org/; www.zobodat.at

einige Bewegungen zu gestatten scheint. Am Grunde dieser Platte liegt die Geschlechtsöffnung von einem kurzen fingerförmigen Zapfen überragt. Dass dieses äussere Glied mit seinem fingerförmigen Zapfen als Begattungswerkzeug gebraucht wird, scheint mir vorzugsweise aus dem Mangel spermatophorenartiger Umhüllungen der Samenballen bei Siriella sowohl wie bei Mysis hervorzugehen. Anders freilich verhält sich in dieser Hinsicht die Gattung Euphausia (Thysanopoda), die sich überhaupt nach Bau und Entwickelung viel weiter von den Mysideen entfernt, als man nach ihrer systematischen Stellung glauben sollte. In den Begattungseinrichtungen zeigen die Euphausiden grosse Analogieen zu den Copepoden. Nicht nur, dass die Männchen eine Spermatophore absetzen, welche von ganz ähnlicher Form als die der Calaniden mit einem langen engen Halse endet; die Spermatophore wird auch an eine den Geschlechtsöffnungen benachbarte Stelle und zwar in der Mitte des drittletzten Thoracalsegmentes unter zwei vorstehenden Platten mittelst eines festen Kittes angeklebt (Fig. 18.). Von da aus gelangen die Samenkörper, welche kleine kernhaltige Zellen darstellen, wahrscheinlich hervorgedrängt durch einen im hinteren Theile der Flasche angehäuften Austreibestoff in einen besondern Raum des weiblichen Körpers, über dessen Verbindung mit den Geschlechtswegen ich leider nicht ins Klare gekommen bin.

Mit dieser Art der Copulation steht denn auch eine Umbildung der beiden vorderen Abdominalfusspaare im Zusammenhang, welche an die eigenthümliche Gestaltung des fünften Fusspaares mancher Calaniden (Euchaeta etc.) erinnert[1]). Bei der männlichen Siriella dagegen finden sich sämmtliche Fusspaare des Hinterleibes in einer ganz anderen, aber so abweichenden Weise gestaltet, dass ein früherer Beobachter Thompson[2]) die eigenthümliche Form dieser Schwimmfüsse als Gattungsmerkmale auffasste und dieselben als die wesentlichen Charaktere der Gattung Cynthia verwerthete.

Im Gegensatze zu der ganz rudimentären Form der abdominalen Füsse des Weibchens, stellen die entsprechenden Extremitäten des Männchens mächtig entwickelte Schwimmfüsse vor, welche überdies eigenthümlich gestaltete, als Kiemen gedeutete Anhänge tragen. Mit Ausnahme des vorderen Paares, welches nur einen einzigen Schwimmfussast besitzt (Fig. 15.), erheben sich am Ende eines stark angeschwollenen musculösen Basalgliedes zwei meist 12gliedrige mit langen Ruderborsten besetzte Aeste, daneben aber findet sich an der unteren

1) Vergl. Claus: Ueber einige Schizopoden und niedere Malacostraken Messinas. Diese Zeitschr. 1863.

2) Thompson, Zoological researches.

© Biodiversity Heritage Library, http://www.biodiversitylibrary.org/; www.zobodat.at

Seite des Basalgliedes, nahe am Ende desselben, ein gablig getheilter Schlauch angeheftet, dessen Aeste an den drei mittleren Füssen nach der entgegengesetzten Seite eingerollt sind (Fig. 15 *a*, *b*, *c*.). An dem ersten und letzten Paare (Fig. 15 *d*.) zeigen diese Anhänge bei einer geringeren Grösse eine etwas abweichende Gestalt, in welcher indessen die Tendenz der Einrollung nicht zu verkennen ist.

Eine so grosse Verschiedenheit der Abdominalfüsse im männlichen und weiblichen Geschlechte muss in um so höherem Grade bemerkenswerth erscheinen, als die eingerollten Schläuche an den Füssen des Männchens die Bedeutung von Kiemen besitzen. Es würde demnach der Besitz von respiratorischen Anhängen in einer vornehmlich durch den Mangel von Kiemen charakterisirten Gruppe im Zusammenhange mit der grösseren Beweglichkeit und dem hieraus entspringenden Respirationsbedürfnisse als ein ausschliesslicher Charakter der männlichen Geschlechtsform auftreten können. Geschlechtliche Unterschiede, die sich auf die Entwickelungsstufe seitlicher Schwanzbeine als Schwimmfüsse beziehen, sind übrigens schon für verwandte Mysideengattungen bekannt geworden, insbesondere hat O. G. Sars[1]) eine Gattung Nematopus beschrieben, deren Abdominalfüsse im weiblichen Geschlecht wie bei Mysis und Siriella verkümmert sind, während sich das Männchen durch vollständig entwickelte zwei ästige Schwanzbeine an die Thysanopoden anschliesst. Zu den für Nematopus gültigen Eigenthümlichkeiten würde also bei Siriella noch der Besitz von Kiemen an den zweiästigen Schwimmfüssen des Männchens hinzukommen.

Man wird mit Recht einen eingehenden Beweis für die Richtigkeit meiner Behauptung, dass die mit Kiemen versehenen als Cynthia bekannten Mysideen männliche Siriellen sind, zu verlangen berechtigt sein, um so mehr als die directe Beobachtung der Begattung bei der Untersuchung von Weingeistexemplaren hinwegfällt. Ich will zunächst darauf hinweisen, dass von den beschriebenen Arten der Gattung Cynthia nur Männchen[2]) (C. Thompsonii M. Edw., armata M. Edw., inermis Kr.), bekannt geworden sind, während die Charakterisirung der Gattung Siriella und der von Dana beschriebenen Arten (S. vitrea, gracilis, brevipes) ausschliesslich weiblichen Formen entlehnt ist. Allerdings glaubt Dana in Fig. 1 Taf. 44 das Männchen von Siriella

1) O. G. Sars, Om en i Sommeren 1862 foretagen zoologisk Reise i Christianias og Trondhjems Stifter. 1863.

2) M. Edwards, Hist. nat. des Crustacés. Tom II. pag. 462. On n'a observé encore que des mâles, et il serait bien possible que lorsqu'on connaîtra les deux sexes, on soit obligé de modifier les caractères assignés à ce genre.

© Biodiversity Heritage Library, http://www.biodiversitylibrary.org/; www.zobodat.at

gracilis abgebildet zu haben, allein mit Unrecht; die Abbildung bezieht sich vielmehr, wie unter Andern auch aus der Gestalt der Geschlechtsdrüse hervorgeht, auf ein nicht vollständig entwickeltes Weibchen. Der männliche Geschlechtsapparat ist weit gestreckter und ganz ähnlich dem Hoden von Mysis gestaltet. Dana hat unzweifelhaft die jugendliche Siriella für das Männchen ausgegeben. Natürlich wird die erwähnte Thatsache, dass in dem einen Formenkreis nur Männchen, in dem anderen nur Weibchen zur Beobachtung gelangt sind, höchstens dazu dienen können, den Beweis der generischen Zusammengehörigkeit beider Formenkreise zu bekräftigen und zu bestätigen. Der directe Theil des Beweises liegt in der völligen Gleichheit sämmtlicher Gliedmaassen, mit Ausnahme der geschlechtlich umgeformten Theile. Auch wurden beide Formen vom Kapitän Schnehagen an dem nämlichen Orte (Küste von Valparaiso) gleichzeitig gesammelt.

Die allgemeine Körpergestalt von beiden Geschlechtern zeigt allerdings insofern eine Differenz, als sie im weiblichen Geschlecht durch ein gestreckteres Abdomen schlanker erscheint. Die Abdominalsegmente des Männchens sind stärker aufgetrieben und zur Bewegung der wohl entwickelten Schwimmfüsse mit einer kräftigeren Musculatur versehen. Das Brustschild aber stimmt in beiden Formen genau überein. Vorn läuft dasselbe in einen ganz kurzen Schnabel aus, während es am hinteren Rande eine so starke Ausbuchtung besitzt, dass die letzten Thoracalringe unbedeckt liegen (Fig. 1 u. 2.). Ebenso übereinstimmend ist die Pigmentirung des Körpers. Grosse ramificirte Pigmentflecke erstrecken sich in die Basalglieder sämmtlicher Gliedmaassen mit Ausnahme der Schwanzbeine, besonders charakteristisch sind die dunklen Pigmentpuncte an den Seiten der drei letzten Brustringe und sämmtlicher Hinterleibssegmente, die sich überdies durch den Besitz eines grösseren medianen Pigmentfleckes der Bauchseite auszeichnen.

Dagegen entbehrt das Weibchen der Pigmentirung des Fächers, während das Männchen sowohl in der Mittelplatte als in der inneren Seitenplatte des Fächers in der Umgebung der Gehörblase ausgedehnte Pigmentramificationen besitzt. Auf diesen Unterschied dürfte jedoch kein allzugrosser Werth zu legen sein, da die Gestaltung des Fächers bis auf die Details übereinstimmend ist. Die Mittelplatte, merklich kürzer als die Seitenplatten, beginnt zwischen zwei seitlichen, schnabelförmigen Ausläufern des fünften Abdominalsegmentes und verjüngt sich unter Bildung einer mässigen Ausbuchtung nach dem unteren Ende zu ganz allmählich. Am Seitenrande mit kurzen Dornen besetzt, trägt dieselbe am unteren Endrande jederseits drei bis vier Dornen, zwischen denen drei kleine mediane Spitzen nebst zwei langen dünnen Faden-

© Biodiversity Heritage Library, http://www.biodiversitylibrary.org/; www.zobodat.at

borsten eingeschlossen liegen. Von den Seitenplatten des Fächers endet die innere zugespitzt mit einem stärkeren und einem schwächeren Dorn, der innere Rand derselben ist mit kurzen Spitzen besetzt, zwischen denen längere Borsten hervorstehen, der äussere trägt einen Saum längerer Borsten. Die äussere etwas kürzere Lamelle des Fächers besitzt eine ansehnliche Breite und ist am inneren Rande, sowie am untersten Abschnitt des Aussenrandes mit langen Borsten umsäumt. Der äusserste Abschnitt der Platte erscheint vom Hauptstücke abgesetzt und durch zwei kurze Muskelbündel geringen Bewegungen zugänglich (Fig. 16.). Die Augen sind kurz gestielt und kuglig gewölbt. Die inneren Antennen bestehen in beiden Geschlechtern aus einem ansehnlichen 3gliedrigen Stiel mit ausgebuchtetem Basalglied, kurzem Mittelglied und aus zwei langen vielgliedrigen Geisseln, von denen die innere etwas stärker ist und lange fadenförmige Ausläufer eines im letzten Stielglied gelegenen Pigmentflecken birgt. Die bedeutende Länge dieser Geisseln konnte nicht ganz genau bestimmt werden, da bei sämmtlichen Exemplaren die Spitze der Geisseln abgebrochen war. Jedenfalls ist die pigmentirte innere Geissel am längsten, vielleicht jedoch nicht ganz so lang, als in der Abbildung dargestellt wurde. Die Pigmentirung ist im männlichen Geschlechte reicher als im weiblichen, dessen Antennenstiel überdies viel schmaler und schmächtiger ist. Ueberdies läuft das Endglied des Stieles beim Männchen in einen ansehnlichen Fortsatz aus und ist am Innenrande mit einer Unzahl dicht gestellter sehr feiner Haare besetzt. Dass wir dieser Eigenthümlichkeit die Bedeutung geschlechtlichen Charakters beizulegen haben, ergiebt sich aus dem Vergleich mit Mysis und Podopsis. Auch hier findet sich am Innenrande der männlichen Antenne eine dicht behaarte und zwar abgegliederte Platte, welche dem Weibchen fehlt und jenem Fortsatz der männlichen Siriella homolog ist. Dana benutzt freilich das Vorhandensein dieser Lamelle zur Charakterisirung seiner Gattungen Promysis und Macromysis, wenn man jedoch berücksichtigt, dass bei Dana die nöthige Kritik zur Sonderung der Jugendformen und des Geschlechtes überall vermisst wird, so dürfte man gegen die Richtigkeit der generischen Verwerthung jenes Charakters um so mehr gegründete Bedenken tragen. Die langen feinen Haare am Innenrande jenes Fortsatzes und der entsprechenden Lamelle bei Mysis scheinen auf die Geruchsfunction nicht bezogen werden zu dürfen, die charakteristischen Riechfäden finden sich vielmehr an der Innenseite der äusseren Geissel und zwar in beiden Geschlechtern.

Die äussere Antenne des zweiten Paares (Fig. 5.) trägt auf einem kurzen undeutlich zweigliedrigen Stiel eine breite borstenrandige Platte,

© Biodiversity Heritage Library, http://www.biodiversitylibrary.org/; www.zobodat.at

welche nicht ganz bis zum Ende des Stieles der inneren Antenne reicht und eine lange vielgliedrige Geissel, deren drei untere Abschnitte einen secundären Stiel darstellen. Dieser letztere ist kürzer als die borstenrandige Platte und durch die bedeutende Länge seines Mittelgliedes ausgezeichnet. Von den Mundtheilen, die in beiden Geschlechtern bis ins kleinste Detail übereinstimmen, zeichnet sich die Oberlippe durch den Besitz eines langen Dornfortsatzes aus, welcher sich in der oberen fast kuglig gewölbten Aussenfläche erhebt (Fig. 6.). Die Mandibeln erscheinen fast rechtwinkelig gebogen und tragen an dem oberen Rande des Winkels einen langen Taster, der sich mit sehr kurzem Angelgliede einlenkt. Das Mittelglied desselben bildet eine breite nach oben zugespitzte Platte mit borstenbesetztem Innenrande, das schmale, stielförmig verlängerte Endglied trägt ebenfalls am Innenrande lange Borsten, an der oberen Hälfte jedoch kürzere und befiederte rechtwinkelig abstehende Fiederborsten, von denen sich die apicalen durch eine bedeutendere Stärke auszeichnen und sich zur Bildung eines Hakens zusammenlegen. Dieselben werden an der Spitze von einer gerade emporstehenden Borste überragt. Der kurze kräftige Kaufortsatz endet mit einer complicirt gestalteten Bezahnung, welche an der Mandibel der rechten Seite von der Bezahnung der linken auffallend verschieden ist, in beiden Geschlechtern aber eine vollständige Uebereinstimmung zeigt. An der Kaufläche jeder Mandibel (Fig. 7 u. 7′) unterscheidet man eine obere Kauplatte (*a*), eine mittlere kammförmig gezähnte (mit 8 Zähnen) Leiste (*b*) und einen unteren Kaufortsatz (*c*). Kauplatte und Kaufortsatz sind an der rechten und linken Seite verschieden gestaltet. Die erstere erweist sich an der rechten Mandibel (Fig. 7 *a*.) als eine einfache, spitz zulaufende Platte, während sie an der linken Seite kürzer bleibt, mit breitem, ungekerbten Rande endet und an ihrer unteren inneren Fläche eine kräftig bezahnte secundäre Platte hervortreten lässt (Fig. 7′ u. 7″). Der untere Kaufortsatz der rechten Mandibel läuft in eine lange Spitze aus (Fig. 7 *c*), der entsprechende Theil der linken Seite (Fig. 7 *c*′) ist beträchtlich höher und kürzer und endet scharfrandig abgestutzt. Unterhalb der Mandibeln finden sich der Medianlinie genähert zwei kurze, gekrümmte Lappen, welche die Unterlippe bilden. Die Maxillen des ersten Paares bestehen aus zwei mit Borsten besetzten Kaufortsätzen (Fig. 8.). Die Maxillen des zweiten Paares (Maxillarfüsse Dana) sind bedeutend umfangreicher und flächenhaft ausgebreitet (Fig. 9.). Der basale Abschnitt derselben trägt am inneren Rande drei Kauladen, von denen die untere die umfangreichste ist, und am äusseren eine borstenrandige Platte, welche dem Nebenaste der nachfolgenden Kieferfüsse entsprechen mag. Das

© Biodiversity Heritage Library, http://www.biodiversitylibrary.org/; www.zobodat.at

Endstück, der oberen Partie des Fusses gleichwerthig, bildet die obere und grösste der Kauplatten.

Die Zurückführung unserer Siriellen auf eine der beschriebenen Arten von Siriella oder Cynthia ist bei der unzureichenden Beschreibung sämmtlicher Formen mit Sicherheit nicht ausführbar. Mit Dana's S. vitrea und gracilis stimmt sie in der Bildung der Thoracalfüsse, von denen das letzte Paar beträchtlich kürzer ist als die vorausgehenden, überein, während Gestalt und Borstenbesatz des Fächers erheblich abweichen.

Von den drei bekannt gewordenen Cynthiaarten würde die von M. Edwards beschriebene C. armata schon wegen ihres langen über die Augen hinausreichenden Stirnschnabels auszuschliessen sein. Dagegen dürfte es nicht unwahrscheinlich sein, dass die auf die Untersuchung eines einzigen Exemplares gegründete Thompson'sche Art trotz mehrfach abweichender Angaben des Autors mit unserer Art zusammenfällt. Die Körperlänge unserer Siriella vom Stirnrande bis zur Spitze des Fächers beträgt 10—11 Mm., während jüngere Männchen mit 9gliedrigem Nebenaste des Kieferfusses, 10gliedrigen Nebenästen der Thoracalfüsse und schwächeren Kiemenanhängen der mit 10gliedrigen Ruderästen versehenen Schwanzfüsse 7—8 Mm. lang sind und die jüngsten mir bekannt gewordenen Männchen[1]) (Fig. 16 *c*.) mit 9gliedrigen Nebenästen der Thoracalfüsse, 9gliedrigen Ruderästen der Schwanzfüsse und knospenförmigen Anlagen der Kiemenanhänge nur 5 Mm. erreichen. Die von Kroyer[2]) nach zwei noch dazu unvollständig erhaltenen Exemplaren beschriebene C. inermis kann ich nicht als besondere Art anerkennen, da ihre Unterscheidungsmerkmale von C. Thompsonii grossentheils mit Eigenthümlichkeiten junger Männchen übereinstimmen. (Die geringe Ausbildung der noch nicht spiralig eingerollten Kiemenanhänge, die Kürze der Nebenplatte der zweiten Antenne und die Bewaffnung am Endrande des letzten Hinterleibssegmentes). Ohne natürlich einen stricten Beweis führen zu können, halte ich es nach dem Erörterten für wahrscheinlich, dass mit unserer in der Südsee und an der Küste von Valparaiso gefundenen Siriella, die ich S. Edwardsii zu nennen mir erlaube, mit M. Edwards' Cynthia Thomsonii (ausgewachsenes Männchen aus dem Atlantischen Ocean) und Kroyer's Cynthia inermis (jüngeres Männchen aus dem Atlantischen Ocean) identisch ist.

1) In diesem Jugendalter sind die Füsse sehr schlank und die Endklauen überaus lang, an dem Endgliede des Antennenstiels fehlt noch der dichte Besatz zarter Haare, die Geisseln sind nur undeutlich gegliedert.

2) Naturhist. Tidskrift. III. Raekke I. 1861—1863.

© Biodiversity Heritage Library, http://www.biodiversitylibrary.org/; www.zobodat.at

Es ist mir noch eine Messinesische Siriellaart in mehreren weiblichen Exemplaren bekannt geworden, welche von der obigen Art verschieden ist und möglicherweise mit Dana's Siriella gracilis zusammenfällt. Dieselbe ist nur $5^1/_2$ Mm. lang und endet mit einer Schwanzplatte, deren Bezähnelung (Fig. 17.) mit jener Art übereinstimmen dürfte. Auch die seitlichen Fächerplatten, von denen die innere merklich länger ist als die äussere, deren Endtheil nicht abgesetzt ist, zeigen die Gestaltung und Borstenbesatz von S. gracilis. Die Fühler verhalten sich der beschriebenen Art sehr ähnlich, doch erscheinen die Stielglieder noch gestreckter. Der Nebenast des Kieferfusses besteht aus 8 Gliedern, der Nebenast der Schwimmfüsse aus 9 Gliedern.

Erklärung der Abbildungen.

Tafel XVIII.

Fig. 1. Siriella Edwardsi (Cynthia) ♂ unter starker Lupenvergrösserung.
Fig. 2. Das Weibchen derselben Art (Küste von Valparaiso).
Fig. 3. Die vordere Antenne des Männchens.
Fig. 4. Der untere Abschnitt der weiblichen Antenne.
Fig. 5. Die Antenne des zweiten Paares.
Fig. 6. Oberlippe (*a*) und Mandibeln (*b*) mit Taster (*c*).
Fig. 7. Die Kaufläche der rechten Mandibel, *a* obere Platte, *b* kammförmig gezahnte Mittelplatte, *c* unterer Zahnfortsatz.
Fig. 7′. Die Kaufläche der linken Mandibel etwas stärker vergrössert.
Fig. 7″. Obere Platte derselben.
Fig. 8. Maxille des ersten Paares.
Fig. 9. Maxille des zweiten Paares.
Fig. 10. Maxillarfuss des ersten Paares stark vergrössert.
Fig. 11. Maxillarfuss des zweiten Paares oder Thoracalfuss des ersten der 7 Paare stark vergrössert.
Fig. 12. Ein Thoracalfuss der nachfolgenden Paare.
Fig. 13 Das Endglied mit der Klaue eines der 12 Thoracalfüsse.
Fig. 14. Penis an der Basis des letzten männlichen Thoracalfusses mit der Geschlechtsöffnung.
Fig. 15. Männlicher Schwanzfuss des ersten Paares.
Fig. 15*a*. Kiemenanhang des zweiten Paares.
Fig. 15*b*. Männlicher Schwanzfuss des dritten Paares.
Fig. 15*c*. Kiemenanhang des vierten Paares.
Fig. 15*d*. Kiemenanhang des fünften Paares.
Fig. 16. Fächer und Schwanzplatte des Männchens.
Fig. 16*a*. Unterer Rand der Schwanzplatte des ausgewachsenen Thieres (♂ u. ♀).
Fig. 16*b*. Derselbe eines halbwüchsigen Männchens von 8 Mm. Länge.
Fig. 16*c*. Derselbe eines ganz jugendlichen Männchens von ca. 5 Mm. Länge.
Fig. 17. Derselbe einer weiblichen Siriella von Messina.
Fig. 18. Spermatophore von Euphausia in der Mitte des drittletzten weiblichen Brustsegmentes angekittet unter 2 vorstehenden Platten (*a*).

© Biodiversity Heritage Library, http://www.biodiversitylibrary.org/; www.zobodat.at

Fig. 9.

Fig. 8.

Fig. 6.

a

c

b

Fig. 7''

a

Fig. 1.

Fig. 18.

Fig. 2.

a

a

Fig. 3.

Fig. 4.

Fig. 1'.

a

b

c

Fig. 7'.

a

c

c

Fig. 14.

a

Fig. 11.

Fig. 10.

Fig. 12.

Fig. 13.

Fig. 15.

Fig. 16.ª

Fig. 15.ᵇ

Fig. 15.ᵈ

Fig. 15.ᵉ

Fig. 15.ª

Fig. 16.ᵇ

Fig. 16.

Fig. 16.ᶜ

Fig. 17.

© Biodiversity Heritage Library, http://www.biodiversitylibrary.org/; www.zobodat.at

ZOBODAT - www.zobodat.at

Zoologisch-Botanische Datenbank/Zoological-Botanical Database

Digitale Literatur/Digital Literature

Zeitschrift/Journal: Zeitschrift für wissenschaftliche Zoologie

Jahr/Year: 1867-1868

Band/Volume: 18

Autor(en)/Author(s): Claus Carl [Karl] Friedrich Wilhelm

Artikel/Article: Ueber die Gattung Cynthia als Geschlechtsform der Mysideengattung Siriella. 271-279