

- Bazillenborsten auf den Coxen fein, zwischen Behaarung wenig ersichtlich; Sternitplättchen oval, ohne merklichen Ausschnitt (Fig. 4 . . . . . 5.
5. { Mandibeln nebst übrigen Extremitäten schwarzbraun pigmentiert; der ganze Körper und Extremitäten grob und lang beborstet; Bindehaut auf den Seiten des Abdomens mit großen schwarzen Ringen besät . . . . . *Gylippus judaicus* Krpl.  
 { Mandibeln nebst übrigen Extremitäten einfarbig sand- oder rötlichgelb . . . . . 6.
6. { Bindehaut auf den Seiten des Abdomens ohne schwarze Flecke, einfarbig graugelb . . . . . *Gylippus rickmersi* Krpl.  
 { Bindehaut auf den Seiten des Abdomens mit feinen schwarzen Flecken spärlich bedeckt . . . . . *Gylippus bergi* Bir.
- St. Petersburg, 6. 19. April 1907.

**4. Bemerkungen über die Oniscide *Helleria (Syspastus) brevicornis*.**

Von V. von Ebner, Wien.

eingeg. 2. Mai 1907.

Durch einen Zufall wurde meine Aufmerksamkeit wieder auf die vor nun fast 40 Jahren (Verhandl. d. k. k. zool. bot. Gesellsch. in Wien, Jahrg. 1868) von mir nach drei männlichen, im k. k. zoolog. Hofkabinette aufbewahrten Exemplaren beschriebene Asselgattung gelenkt, obwohl ich seit dieser Zeit mich nie mehr mit Crustaceen beschäftigt habe und auch nicht daran dachte, jemals darauf zurückzukommen.

Auf einem Spaziergange in Cannes, wo ich die diesjährigen Osterferien zubrachte, lief mir am 8. April eine Assel über den Fußweg, der längs des Wasserleitungskanales unter la Croix des Gardes geführt ist. Sie fiel durch ihre Größe, helle Färbung und den gravitatisch-langsamem Gang auf und war wahrscheinlich durch Feldarbeiter in den unterhalb des Weges liegenden Kulturen aus ihrem Versteck aufgeschreckt worden. Die nähere Besichtigung ergab zu meiner Überraschung, daß ich die von mir einst beschriebene *Helleria* gefunden hatte. An dem in horizontaler Richtung gegen Cannes sich fortsetzenden Wege, der durch Maquis und teilweise durch Kieferwald (*P. Pinaster*) führt, fand ich dann später unter einer nach Nordost gewendeten kleinen Gneisfelswand unter den dort liegenden Steinen *Helleria* in größerer Zahl und in verschiedenen Altersstufen. Die Tiere lagen ruhig zu Kugeln geballt auf feuchter Erde oder auch etwas in dieselbe eingegraben und ließen sich leicht fangen, da sie lange Zeit — bis eine Minute und darüber — ruhig liegen blieben, ehe sie sich rührten. Die Kugeln befanden sich durchweg in der Seitenlage, so daß die Seitenplatten der Brustgürtel den

nach oben liegenden Pol der Kugel umgaben. Die kleinsten von mir bemerkten Exemplare waren ausgestreckt 8 mm, die größten 24 mm lang. Die größten Exemplare erwiesen sich ausnahmslos als männlich; ein Weibchen über 19 mm Länge konnte ich nicht finden, obwohl mir wohl über 100 Exemplare durch die Hand gingen, die ich teils an dem ersten Fundorte, teils noch an drei andern Punkten bei Cannes und Cannet gesammelt habe. Vergeblich suchte ich ein Weibchen mit Bruttaschen, und es ist daher zweifelhaft, ob unter den von mir gesammelten Tieren vollkommen ausgewachsene Weibchen sind. *Porcellio*-Arten mit von Eiern strotzenden Bruttaschen waren Mitte April in Cannes leicht zu finden; es wäre also möglich, daß die trüchtige *Helleria* sich sehr gut zu verbergen weiß, oder daß die Brutzeit in eine andre Jahreszeit fällt und dann größere Weibchen auftreten.

An den kleinsten gesammelten Exemplaren ist bemerkenswert, daß die für *Helleria* charakteristische Verschmelzung der fünf ersten Schwanzgürtel zu einem einheitlichen Schilde noch nicht ganz vollendet ist. Man sieht in der Mittellinie vier deutliche quere Furchen, welche unverkennbar den Grenzen der — bei allen übrigen Oniscidengattungen getrennten — Schwanzgürtel entsprechen. Die auch beim ausgewachsenen Tiere sichtbaren 2 Einschnitte des Seitenrandes des Schwanzschildes gehören den Grenzen des dritten und vierten, sowie des vierten und fünften Schwanzgürtels an. Obwohl die Verschmelzung knapp über den Einschnitten schon vollendet ist und daher der Übergang der Einschnitte in die Furchen des mittleren Schildteiles nicht mehr direkt sichtbar ist, kann man doch die Zusammengehörigkeit der Einschnitte und Furchen nicht bezweifeln. Es ist nicht uninteressant, daß die Verschmelzung der fünf vorderen Schwanzgürtel zu einer einheitlichen Platte, die man als eine phylogenetisch späte Erwerbung betrachten muß, auch ontogenetisch spät eintritt.

An den kleinsten Exemplaren sind ferner zwei Reihen von Höckern längs der dorsalen Mittellinie, die später verschwinden, sowie die stets dunkle Färbung bemerkenswert.

Die Färbung der größeren Exemplare ist eine sehr wechselnde. Die Grundfarbe ist ein liches, bald mehr gelbliches, bald mehr rötliches, marmoriertes Braun. Über die Rumpfringe ziehen jederseits drei schwärzliche Längsstreifen, die nach vorn und hinten konvergieren und am Kopf- und Schwanzende zusammenfließen. Die der Mittellinie nächsten Streifen sind sehr schmal und durch einen noch schmälern Zwischenraum getrennt und erscheinen fast wie ein einheitliches Band. Die beiden seitlichen Streifen sind breiter, fast so breit wie der mediane Doppelstreif. Der eine verläuft dicht über den Seitenplatten, der andre ungefähr in gleicher Entfernung von dem medianen und dem zweiten

seitlichen. Diese stärker pigmentierten Streifen sind nicht scharf abgegrenzt. Nicht selten ist die Pigmentierung gegen den Vorderrand jedes Segments merklich dunkler, wodurch die Streifung undeutlich wird und wie eine Fleckung oder Sprenkelung erscheint. Insbesondere ist der Streifen oberhalb der Seitenplatten der Brustgürtel oft undeutlich und die Pigmentierung des Schwanzschildes eine so verschwommene, daß nur die helle Linie zwischen den medianen Streifen hervortritt. Nicht selten findet man auch größere Exemplare von fast gleichmäßig schiefergrauer Färbung, in der nur Andeutungen der Streifen zu erkennen sind. Wie weit ein und dasselbe Tier eines Farbenwechsels fähig ist, habe ich nicht genauer verfolgt, doch glaube ich, daß die große Variabilität der Färbung teilweise durch Formveränderungen ästiger, schwarzer Pigmentkörper bedingt sein wird, die sich unterhalb des harten Panzers befinden. Dieser ist in der Hauptsache farblos, doch von zahlreichen, etwa in Entfernungen von 0,10—0,15 mm befindlichen Poren durchsetzt, welche von nur wenig über die Oberfläche vorragenden Härchen erfüllt sind. Diese Härchen und die unmittelbare Umgebung der von ihnen erfüllten Poren, die unter der Lupe wie eine Punktierung erscheinen, sind von gelbrötlicher Farbe. Diese gefärbten Punkte, welche kaum einen größeren Durchmesser als  $10 \mu$  haben, können wohl nur für die lichte Grundfarbe der Tiere, nicht aber für die grauen bis schwarzen Färbungen der Streifen und diffusen Verdunkelungen in Betracht kommen. Auch die meist sehr dunkle Färbung der Fühlergeißel hängt von ästigen Pigmentkörpern ab. Anderer Natur ist das dunkle Pigment der Zähnchen der Kiefer und natürlich wieder von anderer Beschaffenheit das schwarze Pigment der kleinen, nur aus 14—16 Facetten bestehenden Augen. Völlig pigmentlos sind die Bauchseite des Tieres und die Füße.

Die Tiere haben eine langsame Gangart im Vergleich zu andern Onisciden. Doch sind beim Laufen die Fühler in lebhafter, kreisender oder pendelnder Bewegung. Die Fühlerspitzen tasten bei ihrer kreisenden Bewegung fortwährend das vorliegende Terrain ab; die Augen können vermöge ihrer Lage für die Wahrnehmung der Bodenfläche unmittelbar nach vorn kaum in Betracht kommen. Stößt das Tier auf ein Hindernis, so geht es fast ebensogut rückwärts, häufig auch seitwärts. Die Fühlergeißel ist zweigliedrig, das Endglied ganz rudimentär, aber mit einem Büschel von steifen Haaren versehen, das ich irrtümlich früher für ein drittes verkümmertes Geißelglied gehalten hatte, welcher Irrtum durch Budde-Lund berichtigt wurde. Wenn das Tier sich zusammenkugelt, ist vom Fühler nur das im Ausschnitte der Stirnplatte liegende Basalglied sichtbar; der übrige Teil der Fühler wird, mit Ausnahme des unter dem Schwanzschilde versteckten 2. und 3. Gliedes, gerade

ausgestreckt unter dem Seitenrande des 1. Brustsegments geborgen, welcher von derselben Länge ist, wie der gerade gestreckte Fühlerteil. Legt man die Tiere auf den Rücken, so sind sie auf einer glatten Tischfläche nicht imstande sich auf die Bauchseite zu drehen.

Über die Ernährungsweise des Tieres suchte ich mich durch nachträgliche Untersuchung des Speiseröhren- und Darminhaltes zu orientieren. Ich fand dickwandige Holzzellen und braun gefärbte Schollen von Borken in zusammenhängenden Stücken und in Zellen isoliert, ferner deutliche Spiralgefäße, Pflanzenhaare, z. T. noch in Verbindung mit Epidermis, Parenchymzellen, Pilzfäden, sowie zahlreiche Sandkörnchen, z. T. Glimmerplättchen. Ob die neben Sand die Hauptmasse des Darminhaltes bildende Anhäufung von unverdauten Pflanzenteilen auf eine ausschließlich vegetabilische Kost zu schließen berechtigt, muß dahin gestellt bleiben; immerhin muß ich bemerken, daß es mir nicht gelang, unverdaute tierische Reste sicher nachzuweisen.

Neuerdings auf morphologische Untersuchungen von *Helleria* einzugehen, welche durch die Verwachsung der fünf ersten Schwanzgürtel auffallend von allen übrigen Onisciden verschieden ist, muß ich berufeneren Forschern überlassen. Eine genauere Beschreibung der inneren Organe, sowie der weiblichen Tiere liegt meines Wissens noch nicht vor. Ich möchte nur bemerken, daß die beiden Plättchen, welche ich dicht anliegend am Basalgliede des letzten Gangfußes des Männchens beschrieb und als rudimentären 1. Schwanzanhang deutete, sich ebenso beim Weibchen finden, was die Richtigkeit meiner Deutung zu festigen scheint.

Die von mir in meiner alten Untersuchung und auch von Budde-Lund vermißten inneren Fühler hat unterdessen P. Hilgendorf (Sitzber. Ges. naturforsch. Freunde, Berlin 1891, S. 181) aufgefunden. Sie liegen so versteckt, daß sie nur gesehen werden können, wenn man die Chitinbrücke, welche das Basalglied des äußeren Fühlers von unten deckt, absprengt. Man sieht dann an der Innenseite des Ausschnittes des Stirnrandes, welcher das Basalglied des äußeren Fühlers aufnimmt, ein kleines, etwa 0,2 mm im Durchmesser zeigendes Grübchen, in welchem das Rudiment des inneren Fühlers lagert.

Das häufige Vorkommen von *Helleria* bei Cannes ist bereits von A. Dollfus beobachtet. Sie wurde ferner an mehreren Punkten der französischen Riviera von Antibes bis Saint Maxime, außerdem zuerst in Korsika später auch in Sardinien, Elba, Pianosa und auf dem Festlande von Italien (Genua) gefunden.

Es bedarf schließlich noch einer Rechtfertigung, daß ich den von Budde-Lund eingeführten Namen *Syspastus*, der in Deutschland Eingang gefunden hat, nicht annehme, sondern den von mir gegebenen Namen

*Helleria* aufrecht erhalte. Budde-Lund begründete die Aufstellung des neuen Gattungsnamen damit, daß der Name *Helleria* schon anderweitig vergeben sei. Wie aber Eaton (Ann. of Nat. Hist. (5) Vol. 10. Dez. 1882, p. 458) zeigte, wurden im Jahre 1868 drei neue Crustaceengattungen mit dem Namen *Helleria* belegt. Von den betreffenden 3 Publikationen sei aber die meine, welche am 8. Januar zur Veröffentlichung übergeben wurde, die erste und es müßte daher der von mir beschriebenen *Helleria* der Name bleiben. Zu demselben Schlusse kommen auch Chevreux und Th. Stebbing (History of Crustacea) sowie G. Nobili (Boll. Mus. Zool. ed Anat. comp. Torino Vol. 20. Nr. 491, 1905).

Ohne Kenntnis meiner Arbeit und jener Budde-Lunds hat im Jahre 1882 A. Costa das Tier nochmals in einer vorläufigen Mitteilung (Rendic. dell' Accad. d. scienze ecc. Napoli, Anno 21) als neu beschrieben und ihm den charakteristischen Namen *Syntomogaster dasypus* gegeben. Im folgenden Jahre fand dann Costa, daß bereits ein Dipter unter dem Namen *Syntomogaster* beschrieben war und er wählte nun (Atti ders. Akad. Ser. II, Vol. I) den Namen *Syngastron dasypus*. Selbstverständlich hat dieser Name ebensowenig Berechtigung, wie der Name *Sypastus* und nach Stebbing muß auch der Familienname Sypastidae in Helliidae umgewandelt werden, da nur die einzige, meinem Lehrer zu Ehren benannte Gattung und Art der Familie bekannt ist.

## 5. Copepoden der Valdivia-Expedition.

(Zweiter Beitrag<sup>1</sup>)

Von Dr. Adolf Steuer (Innsbruck).

(Mit 2 Figuren und 1 Karte.)

eingeg. 3. Mai 1907.

Die Copilien sind bisher die einzigen Copepoden, über deren geographische Verbreitung in dem vom »National« durchfahrenen Atlantik genaue statistische Daten von Dahl<sup>2</sup> vorliegen. Es war daher nahelegend, nun auch die Copilien der deutschen Tiefsee-Expedition in gleicher Weise statistisch zu verarbeiten, um einerseits, soweit es sich um von beiden Expeditionen befahrene Meeresteile handelt, ein kritisches Vergleichsmaterial zu erlangen, andererseits unsre Kenntnis von der Verbreitung dieser Copepoden auch auf den Südatlantik und Indik ausdehnen zu können.

<sup>1</sup> Diese Zeitschr. Bd. XXVII, Nr. 19 vom 3. Juni 1904.

<sup>2</sup> Dahl, F., Die Gattung *Copilia* (*Sapphirinella*). In: Zool. Jahrb. Abt. Syst. Bd. 6.

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

Zoologisch-Botanische Datenbank/Zoological-Botanical Database

Digitale Literatur/Digital Literature

Zeitschrift/Journal: [Zoologischer Anzeiger](#)

Jahr/Year: 1906

Band/Volume: [31](#)

Autor(en)/Author(s): Ebner V. v.

Artikel/Article: [Bemerkungen über die Oniscide Helleria \(Syspastus\) brevicornis. 893-897](#)