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

Sharpe, R. Bowdl., Birds in Nature. With 39 color. plates and other illustrations by P. Robert. London, Low, 1888. 4⁰. 63 sh.

—— List of a Collection of Birds made by Mr. L. Wray in the main range of the mountains of the Malay Peninsula, Perak. With 1 pl. in: Proc. Zool. Soc. London, 1888. III. p. 268—281.
(9 n. sp.)

II. Wissenschaftliche Mittheilungen.

1. Über die Amphipoden-Familie der Scinidae Stebb. (Tyronidae Bovallius, Fortunatae Chun).

Von Carl Chun, Königsberg i/Pr.

eingeg. 11. April 1889.

Neuerdings sind mehrere Beobachter auf eine höchst originell gestaltete Gruppe von Amphipoden aufmerksam geworden, die fast vollständig in Vergessenheit gerathen war. Es scheint, daß die Scinidae, wie ich nach dem Vorgange von Stebbing die Familie benenne, in hochnordischen Meeren häufiger an der Oberfläche erscheinen, als in den wärmeren Zonen. Nach meinen Erfahrungen dürften sie zu jenen pelagischen Thieren zu rechnen sein, welche nur ausnahmsweise in wärmeren Zonen bis zur Oberfläche aufsteigen, dagegen die größeren Tiefen vorziehen. Ihre Ausstattung mit außerordentlich kleinen, bei einigen Arten nahezu verkümmerten Augen spricht ebenfalls dafür, daß sie Wesen repräsentiren, welche an den Aufenthalt in dunklen resp. unvollkommen belichteten Regionen angepaßt sind.

Unsere Kenntnisse über die Lebensweise und innere Organisation dieser merkwürdigen Formen beschränken sich auf die kurzen Bemerkungen, welche ich einem im Februar der Academie der Wissenschaften zu Berlin eingereichten Reiseberichte einflocht.

Ein Männchen wurde in großer Tiefe (1600 m) zwischen Teneriffa und Gran Canaria erbeutet, während im Februar vergangenen Jahres ein Weibchen an der Oberfläche von Orotava erschien. Letzteres barg zwischen den vier Brutlamellen der Thoracalfüße zahlreiche Eier und theilt mit den Hyperiden die sonderbare Gewohnheit, abgestorbene pelagische Thiere als Gehäuse zu benutzen. Vermittels des ungewöhnlich verlängerten, dorsalwärts geschlagenen 5. Thoracalfußpaares, das zudem an dem distalen Ende des Femur einen kräftigen Dorn aufweist, hielt es zwei Schwimmglocken eines *Hippopodius* mit einander zugekehrter Subumbrella fest und ruderte in aufrechter Stellung ziemlich gewandt im Wasser umher. In der mir hier zugänglichen Litteratur fand ich keinen Amphipoden beschrieben, welcher auch nur annähernd diesen Formen glich. Ich glaubte daher, daß eine neue, von mir als *Fortunata* bezeichnete Gattung vorliege, welche als

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

Vertreter einer neuen Familie eine Zwischenstellung zwischen Hyperinen und Gammariden einnehme. Kurz nach Absenden meines Berichtes erhielt ich den umfangreichen »Report on the Amphipoda« des Challenger-Werkes von Th. Stebbing, in dem eine Fülle der interessantesten Amphipoden — leider nur nach äußeren Merkmalen — beschrieben ist. In demselben wird ein Amphipode als *Scina cornigera* geschildert und abgebildet (p. 1273, Taf. 146), welcher offenbar den von mir beobachteten Formen sehr nahe steht. Erst durch das außerordentlich fleißige und in ähnlicher Vollständigkeit noch niemals gebotene Litteraturverzeichnis des ersten Bandes wurde ich auf die neueren Arbeiten von Bovallius[1] aufmerksam, in denen unter dem Milne Edwards'schen Gattungsnamen *Tyro* mehrere Arten beschrieben werden, welche der von mir für neu gehaltenen Gattung *Fortunata* zugehören[2].

Bovallius wies nach, daß eine Art der genannten Amphipoden schon 1830 von Milne Edwards als *Hyperia cornigera* beschrieben wurde, ein Name, der 1840 in *Tyro cornigera* geändert wurde. Zehn Jahre später beschrieb Dana unter dem Namen *Clydonia* ähnliche Formen, die er jedoch irrthümlich den Corophien zugesellte. So kam es denn, daß die Gattung *Tyro* nahezu in Vergessenheit gerieth und daß G. O. Sars 1882 die nordische Art unter dem Namen *Clydonia borealis* aufführte.

Wie Stebbing indessen nachweist, so reicht die Kenntnis dieser Formen sehr weit zurück. Wahrscheinlich gehört zu ihnen das »Dickhorn« von Herbst (1796) und der *Cancer crassicornis* des Fabricius. Jedenfalls gab Prestandrea (1833) die erste verständliche Be-

[1] On some forgotten genera among the Amphipodous Crustacea. Bih. till K. Svenska Vet. Akad. Handl. 10. Bd. No. 14. 1885.

Arctic and Antarctic Hyperids. Vega Expedit. vetensk. arb. 4. Bd. 1887.

Contributions to a Monograph of the Amphipoda Hyperiidea. Part I. Tyronidae, Lanceolidae and Vibilidae. Kongl. Svensk. Vet. Akad. Handl. 21. Bd. No. 5. 1887.

[2] Die referirende Wiedergabe der gesammten Amphipoden-Litteratur durch Stebbing ist um so dankenswerther, als der verfahrene Zustand unserer deutschen Jahresberichte über Crustaceen nicht nachdrücklich genug gerügt werden kann. Der Jahresbericht der Zoologischen Station hat leider auf ein Referat der systematischen Arbeiten verzichten müssen und so finden sich denn in demselben die obigen Arbeiten von Bovallius gar nicht erwähnt. Um so erfreulicher wäre es, wenn der Jahresbericht im Archiv für Naturgeschichte gerade der systematischen Richtung Rechnung tragen wollte. Allein der Beobachter, welcher über die neueren Fortschritte sich aus dem letzteren Rath holen will oder gar in die Lage kommt, aberrante Formen beschreiben zu müssen, findet sich bitter enttäuscht. Die Crustaceenberichte scheinen in demselben der Schwindsucht anheimgefallen zu sein; sie haben schon manches Jahr hindurch gekränkelt, setzten 1871—1874 vollständig aus und erholten sich so weit, daß sie für 1885 und 1886 ein dem Record entnommenes Titelverzeichnis mit Zugabe magerer Krankenkost von Namen neuer Arten enthalten. Ich wünsche ihnen aufrichtig baldige Besserung und gänzliche Genesung!

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

schreibung einer Art unter dem Namen *Scina ensicorne*[3]. Wenn auch Bovallius sich das Verdienst erworben hat, zuerst wieder auf diese Amphipoden hingewiesen und ihre Stellung im Systeme präcisirt zu haben, so muß doch der von ihm adoptirte Name *Tyro* aufgegeben und nach dem Rechte der Priorität durch *Scina* ersetzt werden.

Bovallius, dem ein Material von Hyperiden zur Verfügung steht, wie es in ähnlicher Reichhaltigkeit wohl nie einem Forscher geboten wurde, beschreibt nun nicht weniger denn 10 Arten der Gattung *Scina*. Bei genauerem Zusehen ergiebt es sich indessen, daß die Zahl der gut diagnosticirten Arten sich beträchtlich reducirt. Zunächst sind in das Verzeichnis die beiden von Dana aufgestellten Arten: *Clydonia gracilis* und *C. longipes* aufgenommen. Dieselben werden sich schwerlich je identificiren lassen, da die Abbildungen in mehrfacher Hinsicht mangelhaft sind. So ist vor Allem das Abdomen (pereion) gleich breit angegeben wie der Thorax, während doch ersteres beträchtlich schmäler ist. Was nun die Milne Edwards'sche *Tyro cornigera* anbelangt, so wird dieselbe von Stebbing mit den vom Challenger gesammelten Formen identificirt. Ein Vergleich der Abbildungen Stebbing's mit der eingehenden Darstellung, welche Bovallius von *Tyro Sarsii* giebt, lehrt indessen, daß die beschriebenen Arten offenbar identisch sind. Die Unterschiede zwischen *Scina cornigera* Stebb. und *S. Sarsii* Bov. reduciren sich darauf, daß bei ersterer Kiemenschläuche an den hinteren Thoracalfüßen nicht nachgewiesen werden konnten. Da indessen Stebbing schlecht erhaltene Exemplare vor sich hatte (er vermuthet, daß dieselben eingetrocknet waren) und da weiterhin bei allen Sciniden Kiemenschläuche an dem 4., 5. und 6. Thoracalfußpaar nachgewiesen sind, so dürfen wir dieselben auch bei *Scina cornigera* voraussetzen und die Identität dieser Form mit *S. Sarsii* annehmen. Stebbing giebt ja zudem zu, daß beide Arten identisch sein könnten.

Wenn auch die Schilderung, welche Prestandrea von *Scina ensicorne* entwirft, für ihre Zeit sehr zutreffend genannt werden darf, so läßt sich doch schwer strikt nachweisen, daß sie mit der ebenfalls mediterranen *S. marginata* Bov. identisch ist. Da indessen Prestandrea eine eingehende Schilderung ihrer Färbung giebt, so wird es immerhin möglich sein, auch die Identität dieser beiden Arten späterhin mit Sicherheit anzunehmen. Endlich sei noch erwähnt, daß Bovallius über die Artberechtigung seiner *S. pacifica* im Zweifel ist, und vermuthet, daß sie mit *S. Tullbergi* identisch sein möchte.

---

[3] Su di alcuni nuovi crostacei dei mari di Messina. Effemeridi scientif. e lett. per la Sicilia. T. VI. 1833.

Prestandrea benennt die Gattung zu Ehren des Abb. Domenico Scinà zu Palermo, der u. a. Abhandlungen über fossile Wirbelthiere Siciliens lieferte.

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

Wir erhalten demgemäß folgende sechs mit Sicherheit unterschiedene und wohl characterisirte Arten:

1) *Scina Sarsi* Bov. (Atl.) (*Tyro cornigera* M. Edw. *Scina cornigera* Stebb.) *Clydonia gracilis* Dana (?) 2) *Scina Atlantica* Bov. (Atl. Ind.) (*Clydonia longipes* Dana [?])	Obere Antennen so lang wie der Körper,
3) *Scina borealis* G. O. Sars (Lofoten) 4) *Scina Clausi* Bov. (N. Atl.) 5) *Scina marginata* Bov. (Medit.) (*Scina ensicorne* Prest. ?) 6) *Scina Tullbergi* Bov. (Pac.) (*Scina pacifica* Bov.)	Obere Antennen kaum halb so lang wie der Körper.

Zu diesen Arten gesellen sich nun die Formen, welche ich an den Canarischen Inseln auffand. Ehe ich daher mir einige Bemerkungen über die allgemeinen Charactere der Familie und über die systematische Stellung der Sciniden gestatte, will ich die Unterschiede der canarischen Arten von den bisher bekannt gewordenen Formen genauer präcisiren.

1) *Scina lepisma* Ch. Das Weibchen, welches an der Oberfläche erschien, gehört einer wohl unterschiedenen neuen Art an, der ich die von mir gewählte Bezeichnung *S. lepisma* belasse (Fig. 8 der oben erwähnten Abhandlung). Dasselbe steht der mediterranen *S. marginata* Bov. nahe, unterscheidet sich aber von derselben durch die kürzeren und auffällig stark behaarten Antennen und durch den Besitz von nur vier Paaren von Kiemenschläuchen (*S. marginata* besitzt sechs Paare). Die genauere Characteristik der Art lautet folgendermaßen:

Körper nicht gekielt. Kopfsegment dreimal breiter als lang, ohne Kiel, zwischen den Antennen sanft eingebuchtet. Augen relativ groß, aus zwölf Facetten zusammengesetzt. Die oberen Antennen kaum ein Drittel der Körperlänge erreichend.

Flagellum schwertförmig, ohne gesägten Kiel; an der Innenseite mit dichtem buschigen, in vier Reihen gestellten Besatz von Spürhaaren. Außenrand des Flagellum mit elf Dornen versehen, an deren Basis je eine feine Borste sich inserirt. Endglied undeutlich abgesetzt, mit einer starren Borste endigend.

Untere Antennen rudimentär, zu einem scharfen Dorn reducirt, hinter dem ein kleinerer Dorn sich inserirt.

Thoracalsegmente ohne vorspringenden Rand oberhalb der Epimeralplatten. Die Metacarpen des 1. und 2. Paares des Pereiopoden (Gnathopoden) vorn in einen scharfen Fortsatz ausgezogen. Das

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

5. Paar der Pereiopoden bedeutend länger als das 6.; Femur an der Vorderseite mit sieben Dornen besetzt, an der Hinterseite leicht gezähnelt, in einen sehr kräftigen Dorn auslaufend; Tibia so lang wie der Carpus, Metacarpus bedeutend kürzer. 6. Fußpaar $^2/_3$, 7. $^1/_2$ so lang wie das 5., Metacarpen derselben plump, ebenso breit wie die Carpalglieder, Dactyli der beiden letzten Paare sehr kurz, hakenförmig gekrümmt. Kiemensäcke am 4. bis 7. Fußpaar. Vier Paare von Brutlamellen mit langen Borsten am Innenrand.

Die beiden letzten Schwanzsegmente verschmolzen; Telson kurz, zungenförmig. Uropoden breit; der innere Ramus des 1. Paares länger als der Stiel, an der Außenseite gezähnelt, der äußere Ramus sehr klein, zu einem Zahn reducirt. Der innere Ramus des 2. Uropodenpaares viel kürzer als der Stiel, der äußere Ramus relativ breit, mehr als halb so lang wie der innere. Stiel des 3. Uropodenpaares länger als der innere Ramus mit seiner stark gezähnelten Außenseite, der äußere Ramus breit, etwas kürzer als der innere.

Die Enden der Thoracalfüße und die vorderen Antennen zart hochroth, die Augen dunkelroth pigmentirt.

(Schluß folgt.)

2. Zur Biologie der gallenerzeugenden Chermes-Arten.

Von Dr. Franz Löw in Wien.

eingeg. 6. Mai 1889.

Bei dem großen Interesse, welches gegenwärtig von Seite der Biologen der Erforschung der Lebensweise der *Chermes*-Arten entgegengebracht wird, dürfte es nicht unwillkommen sein, wenn ich mir erlaube, einerseits die Resultate eines Versuches mitzutheilen, welchen ich im Jahre 1884 mit *Chermes abietis* Lin. (*viridis* Ratzeb.) angestellt habe, und andererseits die Aufmerksamkeit der Forscher auf ein pflanzengeographisches Factum zu lenken, welches mir für die Beurtheilung des mit der Wanderung der *Chermes*-Arten verbundenen Wirthwechsels von Wichtigkeit zu sein scheint.

Der Versuch, welchen ich vor fünf Jahren mit *Chermes abietis* L. angestellt habe, bestand in Folgendem: Ich legte auf die Zweige eines kleinen, etwa 3 dem hohen Fichtenbäumchens, welches in einen Blumentopf gepflanzt war und auf dem Fenster meines Zimmers stand, mehrere Gallen der genannten *Chermes*-Art, welche eben im Begriffe waren, sich zu öffnen und die Nymphen zu entlassen. Als sich nun aus diesen die geflügelten Weibchen entwickelten, blieben nur wenige davon auf ihrer Nährpflanze zurück, während der weitaus größere Theil derselben das Fichtenbäumchen verließ und davonflog. Die Zurück-

ZOBODAT - www.zobodat.at

Zoologisch-Botanische Datenbank/Zoological-Botanical Database

Digitale Literatur/Digital Literature

Zeitschrift/Journal: Zoologischer Anzeiger

Jahr/Year: 1889

Band/Volume: 12

Autor(en)/Author(s): Chun Carl

Artikel/Article: 1. Über die Amphipoden-Familie der Scinidae Stebb. (Tyronidae Bovallius, Fortunatae Chun) 286-290