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

4. Juli 1914. 13867 No. 13. XXIX. Jahrgang.

Societas entomologica.

Organ für den internationalen Entomologen-Verein.

Journal de la Société entomologique internationale.

Journal of the International Entomological Society.

„Vereinigt mit Entomologischer Rundschau und Insektenbörse."

Gegründet 1886 von *Fritz Rühl*, fortgeführt von seinen Erben unter Mitwirkung bedeutender Entomologen und hervorragender Fachleute.

Toute la correspondance scientifique et les contributions originales sont à envoyer aux Héritiers de Mr. Fritz Rühl à Zurich V. Pour toutes les autres communications, payements etc. s'adresser à Verlag des Seitz'schen Werkes (Alfred Kernen), Stuttgart, Poststr. 7.

Alle wissenschaftlichen Mitteilungen und Originalbeiträge sind an Herrn Fritz Rühl's Erben in Zürich V zu richten, geschäftliche Mitteilungen, Zahlungen etc. dagegen direkt an den Verlag des Seitzschen Werkes (Alfred Kernen), Stuttgart, Poststr. 7.

Any scientific correspondence and original contributions to be addressed to Mr. Fritz Rühl's Heirs in Zürich V. All other communications, payments etc. to be sent to Verlag des Seitz'schen Werkes (Alfred Kernen), Stuttgart, Poststr. 7.

Die *Societas entomologica* erscheint gemeinsam mit der Entomologischen Rundschau und der Insektenbörse. Abonnementspreis der 3 vereinigten Zeitschriften Mk. 1.50 vierteljährlich bei postfreier Zusendung innerhalb Deutschland und Oesterreich, fürs Ausland Portozuschlag — 50 Pfennig vierteljährlich. Erfüllungsort beiderseits Stuttgart.

54.4 Thalassius: 15.3

Notizen über die Lebensweise einiger südafrikanischer Wolfspinnen.

(Thalassius fimbriatus Walck. und Thalassius sp.)

Von *Fr. P. Boneberg*, Würzburg.

(Schluß.)

Die genannten Versuche mit den Froschlurchen und -Larven mögen vielleicht als grausam erscheinen. Ich hatte auch aus diesem Grunde anfangs gezaudert und überlegt, ob ich solche Experimente mit diesen Spinnen überhaupt vornehmen solle. Als ich mir indes vergegenwärtigte, daß ja auch viele in zoologischen Gärten und dergleichen gehaltene Tiere, speziell Schlangen, nur mit ähnlichen lebenden Tieren gefüttert werden, entschloß ich mich doch, diese eine Serie von Experimenten zu machen, da ich glaubte, daß aus denselben sich mancher Rückschluß auf die nicht leicht zu beobachtende Lebensweise dieser Spinnen im Freien werde machen lassen. Auch schien es mir, daß die von den Spinnen richtig erfaßten Beutetiere ziemlich rasch verendeten. Im übrigen haben einige von den Fröschen eine Woche und darüber in den Gläsern bei den einzelnen Spinnen zugebracht, ohne daß ihnen anscheinend ein Leid geschehen wäre. Die Spinnen faßten die Tiere nur, wenn diese sich lebhaft bewegten, und auch dies nicht immer, in welch letzterem Falle Witterungsverhältnisse, der jeweilige Standort des Aquarienglases oder Uebersättigung der Spinne von Einfluß gewesen sein mögen.

Am Vormittag des 4. II. 13 setzte ich zu der vorgenannten Spinne noch ein Exemplar eines Grasfrosches, *Rana fasciata* Boie., der eine Körperlänge von 30 mm hatte und mit ausgestreckten Beinen 120 mm maß. Schon am Abend desselben Tages traf ich die Spinne mit diesem Frosche oben im Glase, zwischen dem Blattwerk eines Zweiges sitzend an. Der Frosch, den ich ihr alsbald wegnahm, gab kein Lebenszeichen mehr von sich, obwohl er noch nicht bedeutend verletzt war. Am 5. Febr. setzte ich zu derselben Spinne ein 30 mm großes Exemplar von Phrynobatrachus natalensis Smith, von dem ich am Morgen des 6. Febr. nur noch ein Hinterbein, einige stärkere Knochen sowie Hautteile am Boden des Glases vorfand.

Diese Spinne fand indes bald darauf selbst ein tragisches Ende. Am 15. Febr. 8 Uhr vormittags begab ich mich an das Aquarium dieser Spinne, um nach ihr zu sehen. Durch meine Annäherung erschreckt, stürzte sie sich alsbald ins Wasser und kroch zwischen den in demselben sich befindenden ziemlich großen, kantigen Stein und die Wand des Glases. Nachdem ich sie einige Zeit betrachtet hatte, begab ich mich an meine Arbeit. Ich hatte längst auf die Spinne vergessen, als etwa 1.30 p. m. jemand in das Museum kam, das Aquarium betrachtete und mich fragte, ob die große im Wasser sich befindende Spinne tot sei. Ich verneinte dies, da ich nichts anderes vermutete, als daß die Spinne bei Annäherung des Besuchers von selbst unter Wasser gegangen sei, wie sie dies bei Annäherung eines Menschen zu tun pflegte. Als ich indes hinzukam und näher zusah, kam mir die Sache doch selbst verdächtig vor. Ich rückte den Stein im Glase nach, um die Spinne zum Wechseln ihres Standortes zu veranlassen, fand jedoch nun, daß dieselbe tatsächlich tot und bereits steif war. Wie das gekommen, darüber war ich mir bald klar. Als die Spinne am Morgen sich zwischen das Glas des Aquariums und den darin sich befindenden schweren Stein verkroch, hatte ich sie mittels eines Stäbchens etwas an den Hinterbeinen berührt, um sie zu veranlassen, an eine etwas günstigere Stelle zu kriechen und mir so eine bessere Beobachtung zu ermöglichen. Ich erreichte meinen Zweck, die Spinne drängte sich erschreckt noch etwas weiter zwischen das Glas und den Stein, hatte sich jedoch dadurch, ohne daß ich dies beabsichtigte oder irgendwie bemerkte, wie es scheint derart festgezwängt, daß es ihr nicht mehr möglich war, diesen ihren Schlupfwinkel zu verlassen. Sie

Sm

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

war offenbar durch Erstickungstod zugrunde gegangen. In dem Glase befand sich außer der Spinne kein lebendes Wesen, und die Spinne selbst war ein kräftiges Exemplar von 22 mm Körperlänge.

Die Weibchen sowohl von *Th. fimbriatus* als von *Thalassius* sp. scheinen während der Zeit der Brutpflege keine Nahrung zu sich zu nehmen. Außer dem schon oben erwähnten ♀ von *Th. fimbriatus* hatte ich noch ein schönes, großes ♀ von *Thalassius* sp., das gleichfalls im Aquarium der Brutpflege oblag. Am 14. II. 13 gab ich drei in separaten Gläsern sich befindenden Exemplaren von *Thalassius*, je ein Dutzend Kaulquappen von *Bufo carens*. Von diesen Spinnen war die erste eine etwa 20 mm große *Thalassius* sp., die zweite das eben genannte, der Brutpflege obliegende ♀ derselben Species, die dritte eine *Th. fimbriatus*. Am Morgen des 15. II. hatte die letztere Spinne nur noch zwei Quappen im Glase, die erste Spinne noch drei, während die der Bewachung ihrer Eier obliegende *Thalassius* sp. noch das ganze Dutzend hatte. Ich ließ diese Bufolarven noch über eine Woche bei ihr im Glase, und auch während dieser Zeit rührte die Spinne nicht eine derselben an. Kaulquappen, die ich in das Glas der ersterwähnten der Brutpflege obliegenden *Th. fimbriatus* gesetzt hatte, wurden von dieser während dieser Zeit, ebenfalls völlig unberührt gelassen. — Kurze Zeit nachdem ihre Jungen ausgeschlüpft waren, gab ich der oben erwähnten *Thalassius* sp. fünf nahezu ausgewachsene Quappen von *Bufo carens*, die sie in der folgenden Nacht alle verzehrte. Dieser Spinne fehlte auch, als ich sie einfing, ein Bein. Von demselben wuchs indes absolut nichts nach in der dreiwöchentlichen Zeit der Brutpflege, während welcher die Spinne keine Nahrung zu sich genommen hatte.

Ob dieses ♀ von *Thalassius* sp. sich mit seinem Kokon durch ein ähnliches Gespinnst abgeschlossen hat, wie es oben von *Th. fimbriatus* erwähnt wurde, darüber habe ich mir leider keine Notiz gemacht und kann mich auch so nicht mehr daran erinnern. Als ich die Spinne einfing, war ich dadurch auf sie aufmerksam geworden, daß sie sich mit ihrem großen Kokon vor mir ins Wasser stürzte und untertauchte. Auch im Aquarium habe ich sie sodann mit dem Eiersack unter Wasser gehen sehen, in dem sie, besonders wenn sie durch irgend etwas erschreckt worden war, mitunter ziemlich lange verweilte. Der Kokon, der 10 mm im Durchmesser hatte, war wie bei *Th. fimbriatus* von cremegelber Farbe.

Als die Jungen ausschlüpften, hatte die Spinne den oberen Teil des Aquarienglases kreuz und quer mit Fäden durchsponnen, an denen die kleinen Tierchen zeitweise herumkletterten. Meistens jedoch saßen sie ziemlich enge beisammen in der Nähe der Mutterspinne, die sehr um sie besorgt zu sein schien und kaum von ihnen zu entfernen war. Die Jungen verließen die Eierhülle am 26. II. 13, etwa drei Wochen, nachdem ich die Mutterspinne mit dem Kokon unter Beobachtung hatte. Da die Eier bereits gelegt waren als ich die Spinne einfing, so habe ich keinen sicheren Anhaltspunkt über die genaue Zeitdauer der Entwicklung der Eier bei dieser Species.

Die hier mitgeteilten Einzelheiten über *Th. fimbriatus* und *Thalassius* sp. sind das Ergebnis von nur zweimonatlichen Beobachtungen, die außerdem als Nebenbeschäftigung gemacht wurden und die deswegen in vielen Beziehungen unvollständig bleiben mußten. Das Beobachtete ist indes mit möglichster Genauigkeit wiedergegeben und glaube ich, daß anderweitige Untersuchungen über diese beiden Species die hier gemachten Angaben bestätigen werden. Besonders hoffe ich was die Ernährungsfrage dieser Spinnen anbetrifft, daß weitere Beobachtungen zeigen werden, daß dieselben außer von kleinen Fischen, nicht nur in der Gefangenschaft, sondern auch im Freien vielfach von Froschlarven leben. Nach meiner Ansicht bilden beim Fehlen kleiner Fische, Kaulquappen, wo solche vorhanden sind, einen nicht untergeordneten Teil der Nahrung dieser Spinnen. Zu dieser Annahme scheint der Umstand zu berechtigen, daß ich fast alle die nahezu 20 Exemplare dieser *Thalassiusse*, die ich erbeutete, an dem wiederholt erwähnten kleinen Teiche oder ähnlichen Stellen gefunden habe, wo nebst den Larven verschiedener anderer äthiopischer Froschlurche sich ganze Schwärme von den Kaulquappen der bei Mariannhill sehr häufigen *Bufo carens* aufhielten. Was liegt also näher, als daß die Spinnen, die diese Quappen in der Gefangenschaft mit solcher Gier und in solcher Anzahl verzehrten, sich auch in der Freiheit davon nähren, wo es im Wasser um und unter ihnen von denselben wimmelt. Ueberdies habe ich diese Spinnen an den betreffenden Stellen erst bemerkt nach Eintritt der großen Frühjahrsregen, bei deren Beginn die Frösche in diesen Tümpeln zu laichen begannen. Während der vorhergegangenen Monate, wo die besagten Stellen fast ständig trocken waren, habe ich niemals *Thalassiusse* daselbst gesehen, obwohl ich öfters an diesen Stellen sammelte. Daß auch vollentwickelte Frösche eine häufige Beute dieser Spinnen bilden, dürfte in Anbetracht des verhältnismäßig selteneren Vorkommens der in Betracht kommenden kleineren Arten bezweifelt werden. Wenn man indes berücksichtigt, daß mehrere derselben, wie *Rappia marmorata*, *Megalixalus fornasinii Bianc.* etc., zur Laichzeit solche von Wolfspinnen bevorzugte Tümpel aufsuchen, und daß auch die aus den Larven der größeren Arten sich entwickelnden Jungen zum Teil noch an solchen seichten Wasserstellen sich aufhalten, so scheint es nicht unwahrscheinlich, daß auch manche von ihnen diesen räuberischen *Arachniden* zum Opfer fallen.

57.92 (94.3)

Some New Australian Genera and Species of Chalcidoid Hymenoptera of the Families Chalcididae, Callimomidae, Eurytomidae, Pteromalidae and Microgasteridae.

By *A. A. Girault.*

Pireninae.

Apirene new genus.

Female: — Head somewhat wider than long (cephalic aspect), the antennae inserted high up,

ZOBODAT - www.zobodat.at

Zoologisch-Botanische Datenbank/Zoological-Botanical Database

Digitale Literatur/Digital Literature

Zeitschrift/Journal: Societas entomologica

Jahr/Year: 1914

Band/Volume: 29

Autor(en)/Author(s): Boneberg Fr. P.

Artikel/Article: Notizen über die Lebensweise einiger südafrikanischer Wolfspinnen. 53-54