

3. Diese Irrtümer und Missverständnisse erklären sich daraus, dass Jaekel die Hauptwerke von Eimer und Nägeli nicht eingehend studiert hat und sich über Fragen äußert, über die er nur ungenügend orientiert ist.

(Fortsetzung folgt.)

Ueber das Zusammenleben von *Antholoba reticulata* Couth. und *Hepatus chilensis* M. E.

Von Prof. Dr. Otto Bürger (Santiago de Chile).

In der Bahia von Coquimbo lebt in einer Tiefe von 8—20 m außerordentlich zahlreich die bereits mehrfach beschriebene Seerose *Antholoba reticulata*. Man findet sie nur selten an unbeweglichen Gegenständen wie Steinen und Muscheln, sondern fast immer anderen Geschöpfen angeheftet, wie *Pecten purpuratus*, ferner den Häusern von *Purpura chocolatum*, welche ein großer Einsiedlerkrebse bewohnt, besonders aber der Krabbe *Hepatus chilensis*.

Während meines Aufenthaltes in Coquimbo, der einen Monat umfasste, kamen mir 60 Stück von diesen Krabben zu Gesicht und nur bei viere fehlte die Actinie. In der Regel trägt jede Krabbe nur ein Exemplar, welches alsdann häufig mittels seiner enorm ausgebreiteten Fußscheibe das Rückenschild bis auf einen schmalen Rand vollständig bedeckt. Sehr selten haben sich mehr als zwei Actinien auf einer Krabbe angesiedelt. Das Rückenschild ist der Liebessitz der Seerose und sie bevorzugt hier die Mitte.

Es liegt nahe, an ein symbiotisches Verhältnis zu denken, welches zwischen *Antholoba reticulata* und *Hepatus chilensis* existieren möchte. Um demselben auf den Grund zu kommen, machte ich den einfachen Versuch, Krabben ihrer Seerosen zu berauben und in einem improvisierten Aquarium beide zu beobachten. Zunächst siedelten sich die Seerosen auf dem steinigen Untergrunde an, welcher den Boden meines Aquariums bedeckte und breiteten alsdann ihren Tentakelkranz in prächtiger Weise aus. Diese Actinie verändert dabei wesentlich ihre Form, indem sie sich ungemein verkürzt und die Tentakelscheibe sich lappt. In diesem Zustande verharren die Seerosen fast 5 Tage, kaum ihren Standort wechselnd, Tag und Nacht. Die Krebse bewegten sich träge zwischen ihnen, ohne aber irgend ein Interesse für ihre früheren Lebensgenossinnen zu bekunden. Am Nachmittage des 5. Tages hatte eine Actinie sich vom steinigen Untergrunde losgelöst und derart umgedreht, dass die Tentakel nach unten, die Fußscheibe nach oben gerichtet war.

dieser Rat nur gut gewesen. Ich selbst erinnere mich übrigens dieser Unterredung nicht mehr.

Die Actinie war nunmehr kegelförmig, sie hatte sich in ihrer Längsachse stark gestreckt; die Fußscheibe erschien abgerundet. Mittels der Tentakel lag sie den Steinen auf und mochte sich hier ein wenig befestigt haben, indessen war sie leicht hin und her zu bewegen. Einige Stunden später hatte sich diese Actinie mittels ihrer Fußscheibe an das Bein einer Krabbe geheftet und hielt dasselbe wie eine Zange so fest umklammert, das der Krebs die Seerose mit sich herumschleppen musste. Während der Nacht erklimmte die Actinie den Rücken der Krabbe. Denselben Vorgang habe ich noch zweimal verfolgt.

Aus unserer Beobachtung geht hervor, dass es sich bei dem Zusammenleben von *Antholoba reticulata* und *Hepatus chilensis* nicht um eine Zufälligkeit handelt, sondern um eine beabsichtigte Lebensgemeinschaft, die von der Actinie herbeigeführt wird. Die Actinie ergreift die Initiative, nicht der Krebs, und wahrscheinlich zieht auch nur die Actinie aus dieser, der Krabbe aufgedrängten Genossenschaft einen Vorteil, nämlich den, von Ort zu Ort geführt zu werden, was ihr die Jagd auf Nahrung naturgemäß wesentlich erleichtert.

Antholoba reticulata gehört zu einer der häufigsten Actinien der pacifischen Küste von Südfeuerland bis Peru (Callao)¹⁾, wurde aber — so weit ich mich unterrichten kann — bisher nur einmal in einem Exemplare von Callao auf dem Rücken von *Hepatus chilensis* beobachtet.

Hepatus chilensis wird wahrscheinlich nicht viel weiter südlich als Valparaiso gehen. Ich habe ihn bei Talcahuano und Chiloë (Bahia von Ancud) vermisst, und gemäß der mir freilich nur mangelhaft zu Gebote stehenden systematischen Litteratur dürfte sein Wohngebiet die chilenische Küste von etwa Valparaiso an nördlich und noch ein Stück der peruanischen umfassen.

Das Verbreitungsgebiet von *Antholoba reticulata* und *Hepatus chilensis* fällt also nur in einem gewissen Abschnitt der pacifischen Küste zusammen, und die Actinie hat dort, wo *Hepatus chilensis* fehlt, offenbar keinen anderen geeigneten Träger gefunden. [74]

Ueber einen interessanten Fall von Parasitismus

berichtet Theodor Pergande: „The Ant-decapitating-Fly“, in Proc. Entomol. Soc. Wash., IV, Nr. 4, p. 497, 1901.

Es handelt sich um eine Fliege (*Apocephalus pergandei* Coqu.) von der Familie der Phoridaen, deren Larve im Kopfe einer Ameise (*Camponotus pennsylvanicus* Geer) schmarotzt. Diese Ameise lebt in hohlen Bäumen und Baumstümpfen.

1) Oskar Carlgren: Zoantharien der Hamburger Magelhaensischen Sammelreise. Hamburg 1898.

ZOBODAT - www.zobodat.at

Zoologisch-Botanische Datenbank/Zoological-Botanical Database

Digitale Literatur/Digital Literature

Zeitschrift/Journal: [Biologisches Zentralblatt](#)

Jahr/Year: 1903

Band/Volume: [23](#)

Autor(en)/Author(s): Bürger Otto

Artikel/Article: [Ueber das Zusammenleben von Antholoba reticulata Couth. und Hepatus chilensis M. E. 678-679](#)