

Callirrhados, ein neues Genus der gorgonenartigen Pflanzenthier?

Von

Dr. R. A. Philippi (Santiago).

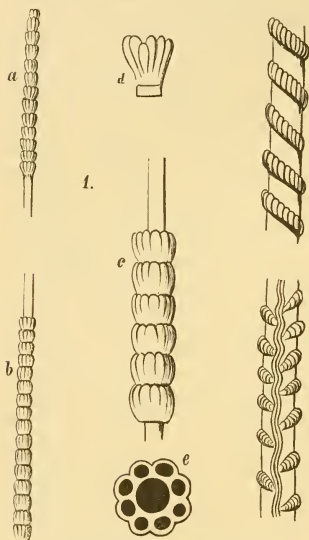
Von Herrn Doktor Karl Martin in Puerto Montt, dem unser Museum schon so manche werthvolle Bereicherung verdankt, habe ich kürzlich ein sehr interessantes neues Geschlecht der Pflanzenthier erhalten, welches an der Ostküste des südlichen Theiles der Insel Chiloë gefischt worden war.

Auf einem schwarzen Rollstein, der in nicht sehr bedeutender Meerestiefe gelegen hat, sitzen zwei ruthenförmige 80 cm lange, wenig über 2 mm dicke, biegsame Gebilde auf, die genau wie eine Schnur milchweisser, cannelirter Perlen aussehen; eine dritte war auf dem Transport abgebrochen, was die Struktur der Gebilde deutlich zu erkennen erlaubte. Sie sind mit einer dünnen, weissen, kalkigen, 10 mm im Durchmesser habenden Basis fest aufgewachsen, und haben, genau wie die Gorgonien, im Innern eine hornartige, biegsame Achse; die Perlen, deren Höhe im unteren Theil etwas weniger beträgt als ihre Dicke, während sie im oberen Theil, wo weniger Cannelirungen sind, die Dicke übertrifft, bestehen aus kohlsaurem Kalk, der in einem thierischen Gewebe reichlich abgelagert ist, aber doch wenig Festigkeit besitzt. Sie stehen dicht an einander, und zeigen im unteren Theil 9 bis 11 Cannelirungen, im oberen weniger; man sieht hier an mehreren Perlen, wie sich neue Cannelirungen von unten her einschieben. Siehe Fig. 1e der beigegeführten Abbildungen. Jede Cannelirung ist wahrscheinlich die Wohnung eines Thieres, das man nach der Aehnlichkeit des Gebildes für einen achtermigen Polypen halten möchte. Diese Wohnungen sind wie man im Querschnitt oder richtiger im Querbruch deutlich erkennen kann, seitlich vollständig mit einander verschmolzen, denn man kann keine Trennungslinie erkennen, nur ihr oberster Theil, der rundlich vorspringt, ist frei. Sie lösen sich leicht von der hornigen Achse ab, lassen sich aber, wie schon bemerkt, nicht ohne zu zerbrechen von ihren Nachbarzellen trennen. Die Höhlung ist ziemlich geräumig, die Oeffnung, aus welcher das Thier heraustritt, ist aber nicht zu erkennen. Noch ist zu bemerken, dass die Oberfläche der Zellen oder Cannelirungen ganz glatt und glänzend ist.

Das beschädigte Exemplar gibt uns Auskunft über das Wachstum des ganzen. Wir sehen, dass die Achse am Ende haarförmig wird, und dass sie dort nur von wenigen, sechs oder vier Zellen, umgeben ist, die unten in einen dünnen, hier nicht cannelirten Ring verschmolzen sind, in dem Maass also, als durch Einschiebung neuer Zellen die offenbar aus dem gemeinsamen Ring entspringen, die Dicke des Gesamtkörpers wächst, wächst auch die Dicke der hornartigen Achse. Das Einschieben neuer Polypenzellen erreicht

aber rasch seine Grenze; denn die untersten Perlen der Ruthe sind nicht dicker als die übrigen.

Suchen wir nun, welche Stellung im System der Callirrhabdos zukommt, so scheint auf den ersten Anblick kein Zweifel zu bleiben, dass sie zu den Gorgonien gebracht werden muss, aber in dieser Familie eine sehr eigenthümliche Stellung einnimmt, da sie in sehr wesentlichen Merkmalen mit dem freien, nicht festgewachsenen, und deshalb zu der Abtheilung der Seefedern oder Pennatuliden gerechneten Genus *Virgularia*, wenigstens mit *V. juncea* übereinkommt.



1. *Callirrhabdos chilensis*.

a Die Spitze der Ruthe, *b* ein Stück des unteren Theiles natürlicher Grösse, *c* ein Stück des unteren Theiles, *d* ein einzelner Ring im oberen Theile; man sieht eine Zelle, die sich zwischen den anderen einschleibt. *e* Querschnitt der Ruthe, *c*, *d* und *e* vergrößert.

2. *Virgularia juncea* nach Blainville; beide Figuren sind vergrößert.

dem Atlas zu Blainville's „Manuel d'Actionologie“ Tafel LXXXX fig. 3. 6 u. c, welche Stücke von *Virgularia juncoides* vorstellen. Wir sehen hier, dass die Polypenzellen genau wie bei *Callirrhabdos* zusammen gestellt sind, und auch dieselbe cylindrische, der Achse genau vorliegende Gestalt haben, aber die Ringe, bestehend aus einer grösseren Anzahl von Zellen, sind nicht geschlossen, sondern hinten durch

Unter der Abtheilung Gorgonellaceae finden wir in M. Edwards Histoire naturelle des Coralliaires tom. I p. 183 und 212 das Genus *Juncella* aufgeführt, das sich von den übrigen Gattungen durch „tiges droites, en baguettes, simples ou à peine divisées“ auszeichnet, und so könnte man versucht sein, unsere *Callirrhabdos* für eine Art *Juncella* zu halten. Allein die Gorgonellaceen sollen eine „axis sclérobasiq.ue sublithoide, contenant beaucoup de carbonate de chaux, de façon à faire effervescence avec l'acide chlorhydrique“ haben, und unsere Art hat eine durchaus hornartige Achse, die mit Salzsäure betupft nicht die allergeringste Spur von Brausen zeigt, und unter den ächten Gorgoniaceen mit hornartiger Achse gibt es keine, die nicht stark verästelt wären (eine *Juncella* kann sie auch deshalb nicht sein, weil bei diesem Geschlecht die Wohnungen der einzelnen Polypen, die sog. Kelche zerstreut sitzen).

Nun betrachte man die Figuren 2, getrene Copien aus

Callirrhados, ein neues Genus der gorgonenartigen Pflanzenthiere? 213

ein freies, schlangenförmiges Band getrennt. Was Blainville im Text S. 514 sagt, hat nicht die geringste Beziehung auf die Abbildung, von der jede Erklärung fehlt, auch was im oben erwähnten Werk von Milne Edwards p. 213 über *V. juncea* gesagt wird, ist höchst dürftig; er beschränkt sich nämlich auf folgende Worte: „pinnules très courtes et ne constituant sur les échantillons desséchés que des bourrelets transversaux.“ (Er citirt den Text von Blainville, aber nicht die Figur). Ich glaube kaum, dass jemand, der die Blainville'sche Abbildung betrachtet, darin angetrocknete Fiedern finden wird, die Abbildung müsste dann ganz und gar missrathen sein. Eine etwas ausführlichere Nachricht lesen wir in der zweiten, von Deshayes und Milne Edwards besorgten Ausgabe von Lamarck's *Histoire naturelle des animaux sans vertébrés* tome II p. 648: „la Virgulaire joncoide . . . cette tige est garnie dans les trois quarts de sa longueur de rides transversées, très nombreuses, en demi-anneaux, serrés contre le rachis, et qui paraissent disposées sur deux rangées longitudinales. [Die Abbildung zeigt entschieden nur eine Reihe und Ringe, die drei Viertel eines Kreises bilden]. Ces rides noduleuses en leur bord [in der Abbildung sind sie der ganzen Länge nach gefaltet] sont des pinnules polypifères, très petites et embrassantes.“ Bei Lamarck ist als Vaterland l'Océan européen etc. angegeben, Milne Edwards, der mit Cuvier annimmt, die *Pennatula juncea* Esper oder *Virgularia juncea* Lamarck sei identisch mit Lamarck's *Pennatula australis*, citirt unter andern Rumph herb. Amboin. VI p. 256, wo blos gesagt wird, die „*sagitta marina*“ (d. h. die *Virgularia juncea*) als Produkt von Würmern, gehöre nicht in das Buch. Was soll ein solches Citat!! Etwas ausführlicher handelt Rumph davon in der Amboin-Raritätskammer, aber man erfährt doch auch gar nichts von der Struktur. Wie dem auch sei, so kann unsere Art nicht mit einer *Virgularia* zusammengestellt werden, da dieses Geschlecht nicht festgewachsen, sondern frei ist, und eine fast steinige Achse hat. Nun entsteht aber eine grosse Schwierigkeit. Ich kann keine Oeffnung an den Zellen entdecken, und eine solche müssten sie doch haben, wenn sie einem Thier zur Wohnung gedient hätten.

Nachschrift. Einem Briefe des Herrn Dr. K. Martin vom April 1894 entnehme ich noch Folgendes: „Dr. Mathias Juraszek, jetzt Stadtarzt in Castro (Insel Chiloë), augenblicklich hier auf Urlaub, besitzt das andere Gorgoniden-Exemplar. Auf einem Steine haben sich gegen 40 solcher Fäden festgesetzt. Er will es dem Museum schicken und erzählte mir, es existire noch ein drittes Exemplar, das ein Geistlicher an sich genommen habe. Die 3 Expl. seien zwischen der Nordspitze der Insel Cancahua und der Nordküste der grossen Insel Chiloë aus 60 Faden Tiefe mit der Angel (?) hervorgeholt worden.“

Zusatz des Herausgebers. Im Habitus besitzt die oben beschriebene Form grosse Ähnlichkeit mit der *Primnoella magelhaensica* Studer.

F. Hf.

Phryniscus Bibron ist nicht Phryniscus Wiegmann.

Von

Dr. R. A. Philippi.

Herr Philibert Germain, welcher jetzt dem Museum von Santiago aggregirt ist, ist vor wenigen Tagen von der „hacienda S. Ignacio de Sanéhué“ zurückgekehrt, wo er über zwei Monate gesammelt hat. Diese hacienda liegt mitten im Araukanerland, und erstreckt sich viele Meilen lang am Ufer des Flusses Renaico entlang bis zu dessen Quelle in der hohen Cordilliere. Seine Ausbeute ist sehr beträchtlich, namentlich an Käfern, und enthält viel neue Arten, wie nicht anders zu erwarten war. Er fand auch drei unbeschriebene Batrachier, einen wunderschönen Bufo, kohlschwarz mit brennend rothen Zeichnungen auf dem Rücken, einen Cystignathus mit einer weissen Längslinie auf dem Rücken, und einen Phryniscus. Bei Untersuchung dieses letzteren Thieres habe ich mich nicht begnügt die Histoire naturelle des Reptiles von Duméril u. Bibron nachzusehn, sondern ich bin auf die Quelle, auf Wiegmann, zurückgegangen, da ich schon oft gefunden habe, dass die Quelle das reinste Wasser liefert, und das von ihr abgeleitete Wasser oft recht trübe ist. Dies ist auch bei Phryniscus der Fall.

Wiegmann, der dieses Geschlecht aufgestellt hat (Nov. Acta Leopold. 1834 tom. 17 I p. 264¹⁾) sagt: „die gesammte Körperform ganz wie bei Bufo²⁾“; wie bei diesem die Kiefer zahnlos und die Zunge eiförmig, nur mit ihrer vorderen Spitze festgewachsen, übrigens völlig frei. Auch Ohrdrüsen sind vorhanden, aber nur klein. Vorder- und Hinterfüsse fünfzehig [dass die Vorderfüsse fünfzehig sind, ist wohl ein Irrthum und ein sehr sonderbarer]; die Zehen der Hinterfüsse durch kurze Bindehäute geheftet. — Die Gattung steht

¹⁾ In Meyers Beiträgen zur Zoologie aus den Verhandlungen der Kais. Leopold. Carolinischen Akad. Band XVI Theil 1 besonders abgedruckt, steht die Beschreibung des Genus Phryniscus S. 514. Sollte die Angabe tom. 17 nicht ein Irrthum sein?

²⁾ In der dritten Auflage von Leunis Naturgesch. heisst es I p. 618: Gesamtausssehen froschartig.

hierdurch dem Bombinator nahe, allein dieser hat Zähne im Oberkiefer, und eine völlig festgewachsene Zunge.“

Andere generische Kennzeichen sind nicht angegeben, in der Artbeschreibung aber heisst es: „von einem Paukenfelle findet sich dagegen natürlich keine Spur.“ Er kommt wieder auf die Ohrdrüsen zurück. „Die Ohrdrüsen sind, wie bei Bufo, vorhanden, aber klein rundlich. Die einzige Art stammt von den „Hochebenen des südlichen Peru.“

Im Werk von Duméril und Bibron heisst es dagegen tome VIII S. 722 „Pas de parotides“, und weiterhin: „Rien ne distingue le genre Phrynisque de celui des Crapauds, que les deux caractères négatifs suivants: absence complète des parotides et non apparence de la membrane tympanale au travers de la peau.“ Als Vaterland der von Wiegmann beschriebenen Art, *Phr. nigricans*, wird nicht die Hochebene Perus, sondern Montevideo angegeben, wo das Thierchen nach Bell (Zoologie of the Voyage of the Beagle Part V Reptiles S. 50) alle Tage unter einer brennenden Sonne über den glühenden und losen Sand kriechend gesehen werden kann.

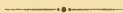
Die Fundorte des *Phryniscus nigricans* Wiegmann und *Phr. nigricans* Bell und Bibron sind so weit von einander entfernt, und das Klima so wie die physische Beschaffenheit des Bodens sind so verschieden, dass man von vorn herein erwarten darf, es sind zwei verschiedene Thiere. Vergleicht man nun die Beschreibung beider, so wird das zur Gewissheit. Wiegmann sagt: „Die Farbe des Rückens ist ein schwärzliches Olivengrün; die der Bauchseite schwärzlich; die Aftergegend ist hell fleischfarbig, welche Farbe sich streifenartig am Oberschenkel zum Knie, am Unterschenkel zum Hackengelenk, am Oberarm zum Ellenbogengelenke hinzieht, und besonders an den genannten Gelenken, so wie an den Zehen und Sohlenballen ins Auge fällt.“ Es ist klar, dass diese fleischfarbige Zeichnung sich auf die Unterseite des Körpers bezieht. Bell dagegen: „Die Farbe ist tintenschwarz, mit Ausnahme der Hand- und Fuss-teller, einer breiten Querbinde über den hinteren Theil des Bauches, zwei kleinere nahe der Mitte, und bei einigen Individuen ein paar kleine zerstreute Flecke, die vom intensivsten Zinnoberroth sind.“ — Wiegmann fährt fort: „die Haut des ganzen Körpers ist mit kleinen rundlichen Körnern übersät; ausserdem finden sich rundliche, ebenfalls gekörnte Warzen auf der Rückenseite eingestreut, in deren Mitte eine glatte, convex rundliche, rosenrothe Pustel liegt.“ Bell spricht garnicht von der Beschaffenheit der Rückenhaut, ausser, dass er in der lateinischen Diagnose sagt: „corpore granuloso, scabriusculo“, hier hilft uns aber Bibron, der ja dasselbe Thier von Montevideo in von Darwin gesammelten Exemplaren beschrieben hat. Er sagt S. 724 „La peau de toutes les parties supérieures, sans exception, est finement granuleuse et semée de petites verrues coniques, surmontées chacune d'une petite épine; ces épines sont plus fortes sur les cuisses et sous les tarses que partout ailleurs.“ Ich brauche

wohl nicht besonders darauf aufmerksam zu machen, dass diese Beschreibung der Oberfläche der Haut sehr verschieden von der Wiegmannschen ist. (Wenn Bibron die Bauchseite weisslich, blanc carné, gefleckt nennt, so kommt dies unstreitig daher, dass seine Exemplare viel später untersucht sind, als die von Bell, und durch ein längeres Liegen in Spiritus die brennend zinnberrothe Farbe abgeblasst war).

Ich glaube den Beweis geliefert zu haben, dass Bell und Bibron für *Phryniscus nigricans* Wiegmann eine ganz andere Kröte genommen haben, und dass diese Bewohnerin der Küste von Montevideo identisch mit *Chaunus formosus* Tschudi ist, siehe Bibron p. 723 und Bell p. 50. Es muss ihr also der Name *Phr. formosus* bleiben, wenn anders eine Ohrdrüse vorhanden ist, die nach Wiegmann dem Genus *Phryniscus* zukommen muss.

Santiago 25. März 1894.

Zusatz des Herausgebers. Auch in Boulenger's Cat. Batr. sal., 2. Ed. 1882 p. 150, werden *Phr. nigr.* Wiegmann u. *Phr. nigr.* Dum. et Bibr. als synonym aufgeführt. F. Hf.



ZOBODAT - www.zobodat.at

Zoologisch-Botanische Datenbank/Zoological-Botanical Database

Digitale Literatur/Digital Literature

Zeitschrift/Journal: [Archiv für Naturgeschichte](#)

Jahr/Year: 1894

Band/Volume: [60-1](#)

Autor(en)/Author(s): Philippi Rudolf Amandus

Artikel/Article: [Callirrhados, ein neues Genus der gorgonenartigen Pflanzenthier? 211-216](#)