

**Landesbibliothek Oldenburg**

**Digitalisierung von Drucken**

**Versuch einer Beschreibung historischer und natürlicher  
Merkwürdigkeiten der Landschaft Basel**

St. Jakob

**Bruckner, Daniel**

**Basel, 1750.**

Von den Versteinerungen.

**urn:nbn:de:gbv:45:1-11278**



Von den  
Versteinerungen.

Es ist an dem da wo des Höchsten Wunder  
in einem Herzen finden solchen Zunder,  
der durch Betrachtung Feuer fassen kan,  
so steigen dann die Flammen Himmel an.  
Und sollte man noch diesen Satz verneinen,  
so findet sich doch das Zeugniß selbst in Steinen.

**D**as der Birzfluß an Versteinerungen sehr  
reich, ist bekannt; seine Angrenzen, von  
deren Borde er viele mitführet, sind es  
nicht weniger. Wir wollen aus de-  
nenselben in diesem Fünften Stücke die beträcht-  
lichsten erwehlen, und zu unserer Beschrei-  
bung die versteinerten Korallengewächse vor die  
Hand nehmen; doch aber, ehe wir noch zur Ab-  
handlung schreiten, bey denen Seekorallen uns in  
etwas

etwas aufhalten, und die verschiedenen Gedanken einiger Schriftstellern, über diese selbst in der See erharteten busch = stauden = oder ästförmige Enthalt = nisse untersuchen. Der berühmte und gelehrte Schwede Hr. D. Linnæus hat in einem seiner neuern Werken (1) eine Dissertation, so von denen Korallen der baltischen See handelt, einrücken lassen, welche unter seinem Vorsitze ist verthädiget worden, derselben ist eine Kupferplatte beygefügt; Die unsrige, so hier die Versteinerungen vorstelllet, kommt damit in zimlichen Vergleich, hoffen auch künftig, da es hier Mangel Raums nicht beschehen, noch vieles, was Herr Linnæus aufweist, und zwar versteinert vorzulegen; wollen in dieser Absicht auch den besagten Teil seines Werkes uns zu nuße machen, da er zu dieser und folgender unserer Abhandlung dienlich ist. Die Benamnsungen, derer sich Herr Linnæus bedienet, werden wir, so viel möglich, beybehalten, zumalen er von andern, die von Korallen geschrieben, nicht weit abgeheth, einfolglich auch am bekanntesten sind.

Vorläuffig aber kommt ein Zweiffelsknoten aufzulösen vor: Ob die Korallen in das Pflanzen = Mineral = oder Thierreich gehören? Deme wollen wir aber

(1) Caroli Linnæi Amoenitates academica. Holms & Lips. 3749. Dissert. 4. de Corall. Balt. pag. 74. & seq.

aber keinen Gewalt antuhn, als wozu uns die Kräfte mangeln, und dene nur in etwas zu entwickeln suchen.

Es werden denen Korallen, nach dern verschiednen Arten, auch verschiedene Namen bengelegt.

Dioscorides nennet Litophyton, Litodendron, wenn er steinerne Pflanzen oder versteinertes Holz andeuten wilf. Die Litodendra haben die Gestalt einer Pflanze, so gemeiniglich mit Stein oder vielmehr einem Topho von allerhand Farben überzogen sind, welche Steinkruste, wenn das innere Holz vertrocknet, gerne davon abfällt. Hieher gehören die

Antipates Coralloides, mit starken ausgebreiteten Nesten von kohlschwarzen oder auch braun- oder dunkelrohtem Holze, so mit einer weissen Steinkruste überzogen. Denn

Quercus marina Coralloides Theophrasti, so aus braunem Holze bestehet, deren Kruste röhtlich ist. Diese Arten werden noch von andern Pseudocorallium, Corallium imperfectum, unächte oder unreiffe Korallen genennet. Von diesen Seegewächsen ist ein mehrers in Casp. Bauh. Pin. zu finden.

So werden die steinartigen Gattungen auch bes  
 D. 9 tittelt:

tittelt, Astroites, Porus, Madrepora, Porpites, Reticularia, Fungites Coralloides, &c. Deren gibt es weisse, rote und schwarze aus der See; doch mehr oder weniger hoch an Farbe.

Cæsalpinus nemmet die weissen Korallen, Pflanzen, die aus kurzen knorrichtigen Nesten bestehen, wie Helsenbein glänzen, hin und wider, nicht nur an denen Ausschweiften der Knotten, sondern auch neben denselben Löcher haben, und denen Steinen an Härte gleich sind.

Rajus schreibet, die Korallen seyen Pflanzen, die sonder Blumen unten in der See gefunden werden, wie Steine erhärten, und, wenn mit einem harten Körper daran geschlagen wird, einen hellen Thon von sich geben.

Tournefort haltet sie für ästige in der See wachsende fast steinharte Pflanzen. Das eine Geschlecht, so nicht hohl, nennet er Korallen; die andern, so mit sternförmigen Löchern versehen, Madrepora, Fungus Coralloides, &c.

Boerhaave betittelt solche: Lithophyta, steinerne Pflanzen, die von einem sonderbaren Wachstum, welche, wie schon erwehnet, wenn daran geschlagen wird, klingen, im Feuer zu Kalk brennen, und in sauren Sachen mit Brausen aufwallen.

Con-

Conradus Gesnerus räumt denen Korallen einen Platz in dem Pflanzenreich ein.

Lemery beschreibet die Korallen als steinharte Pflanzen; und nach

Ferrant. Imperato-Fab. Columna, Geofroy, Henschel und andern, haben sie die genaueste Verwandtschaft mit denselben.

Der Graf Marsilli hat diese steinartigen Gewächse fleißig untersucht, und für solche erkennet. Er schreibt denen Korallen Eigenschaften zu, die ihnen, wie andern Pflanzen, zur Vermehrung dienen. Mit ihm kommen noch andere Schriftsteller überein; doch sind die Meinungen, wie sie sich besaamen, ungleich; dieses wollen wir aber auf folgenden Sechsten Versuch, um mit mehrern davon zu reden, aufschieben.

Guisonæus aber in Epist. ad Boccon. glaubet, es sey keine Art der Korallen unter die Pflanzen zu rechnen, sie seyen ein pures Minerale oder Erzart. Seiner Meinung nach bestehen sie aus vielem mit Erden vermischem Salze; Er führet den bekann- ten Baum der Diana, welcher aus feinem in Scheidwasser aufgelöstem Silber und Quecksilber bestehet, so hernach in frischem Wasser mit vereinigten Theilen, einem Baumlein gleich, in Neste aufschießet, zu seinem Erläuterungssatze an.

D. 9 2

Wood-

Woodward gehet nicht weit von ihm ab. Die Korallenstauden, sagt er, wären eine Zusammensetzung des Meers, und würden aus einer kaltschichten Erde, welche in dem salzichten Seewasser befindlich, und in etwas krystallisch sey, gezeuget. Seine Meinung zu erheitern, hat er das in denen Bergwerken zuweilen vorkommende gewachsene sogenannte Baumleinsilber, zum Begriffszwecke erwehlet.

Wir müssen aber billichmässige Erwähnung thun, wie daß Woodward in seinen neuern Schriften (2) selbst gestehe, er habe die Korallen und ihr Wachstum, theils weilen solche zu tieffe unter dem Wasser, und an denen englischen Küsten eben sparsam vorkamen, zu untersuchen keine Gelegenheit gehabt, so daß er auch kein satzames Urtheil darüber fällen konnte noch wollte; darum schriebe er, mehrere Erläuterung einzuholen, an Herrn H. Neuton, damaligen Botschafter des Großbritannischen Hofes an dem Toscanischen, da die Korallen an dasigen Küsten reichlicher anzutreffen sind, mit dem Ansuchen, ihme über Zehen vorgeschriebene Punkten Erläuterungsbericht zu geben. Da wir aber hierüber bey ihme weiters nichts finden, so schreiten wir zu denen noch übrigen Meinungen; In D. C. Warlizens Beschreibung des Nicolais

(2) Geographie Physique. Amsterd. 1735. pag. 476.

colaischen Kabinets in (3) Wittenberg, finden wir folgende Berichte: „ Daß die Korallen kein Vegetabile seyen, welches daher zu erweisen, weilien sie weder Wurzel, Kraut noch Saamen haben; dahero sie vielmehr zu Mineralibus, und zwar insonderheit zu Steinen gehören, dann sie würden generirt aus einem Succo viscoso minerali sulphureo, welcher vermöge des Erdfeuers von dem Meersgrund hervorkommt, und von dem Meersalze coagulirt und concrescirt wird; daß sie aber die Gestalt eines Baumleins annehmen, beschehe aus einem Spiel der Natur.“ Mehrere Nachricht von Korallen einzuholen, weist er seine Leser auf die Beschreibung des Calceolarischen Kabinets, (4) allwo er mit seiner Meinung abgewiesen wird. Noch sagt er, Cæsalpini Meinung seye falsch, daß die Korallen unter dem Wasser weich, außert demselben aber bald hart wurden. Bey Cæsalpino selbst finden wir nicht, daß er dieser Meinung völlig zugethan, sondern er ziehet sie nur im Vorbeygehen, als von andern angeführt, an.

D. Warlizens Anweisung auf das Calceolarische Kabinet kommt uns eben so seltsam vor, als ob angezogene seine Meinung, allwo sie verworffen, und hingegen, was er widerleget, allda behauptet

D. 9 3 wird,

(3) Musæum Curiosum Gottf. Nicolai. Wittenb. 1702.

(4) Musæum Calceolarii jun. Veronenf. Veron. 1622.



wird, daß nemlich die Korallen, so lange sie unter dem Wasser sich befinden, weich wären, und denn erst an der Luft erhärten.

Einige selbst der neuern Schriftsteller (5) stimmen mit Plinio, Dioscoride diser Meynung bey. Marbodeus (6) ein Poet alter Zeiten, kommt darinn mit Ovidio (7) überein; es scheinet aber, er habe seinen Vortrag aus dessen Verwandlungen entlehnet, da er nur mit etwas versehten Worten das nehmliche andeuten will, daß die Korallen, so lange sie noch unter dem Wasser, biegsame Reiser wären, und erst an der Luft erhärten. So sagt Ovidius noch an einem andern Orte. (8)

Sic & Corallium, quo primum contigit auras.  
Tempore durefcit, mollis fuit herba sub undis.  
Es ist der Korallen Art, die noch weich in Meeresgründen,  
Da sie erst an freyer Luft sich den Steinen gleich befinden.

Ben Joh. Georg. Pelshovero finden wir einen Widerlegungsbericht, so er von Herrn Nicole, einem Ritter von Marseille, und damaligen königlich-französischen Oberauffeher und Vorsteher der Korallenfischeren des Königreichs Thunis, erhalten; wie, da derselbe im Heumonate des 1584. Jahrs solcher selbst beywohnete, und das eigent-

(5) Walkman. Silesia subter. Lips. 1720. (6) De Gemm. Lapid. pret. formis, natura & viribus. Colon. 1539. (7) Ovid. Metamorph. Lib. 4. (8) Idem Lib. 15.

eigentliche die Korallen betreffende untersuchen, auch wie dieses Gewächs noch in dem Grunde der See sich verhalte, erforschen wollte, erwählte er dazu einen jungen Taucher, der ihme Korallenweige aus der Tiefe der See hervorholen, und wie er sie all da antreffen würde, wohl bemerken sollte: Diser ward denn mit einem Gewichte von 25. Pfunden jederseits belästiget, um daß er vermittelst dessen die Tiefe der See von etwann hundert Ruten erreichen könnte, an einem hinlänglichen Seil heruntergelassen. Er brachte darauf in beyden Händen abgebrochene Korallenweige an das Trockene, mit dem Versichern, daß er solche, wie er sie, als schon erhartet, darreichte, also auch in der Tiefe befunden habe. Er fügte noch bey, daß als er noch 7. oder 8. Ruten biß auf den Grund der See zu sinken hatte, habe er verspühret, daß das Wasser in diser Tiefe sehr kalt wäre. Erwählter Herr Nicole benützte sich mit diesem Berichte noch nicht, sondern, als man die zur Korallensischeren gewidmeten Garne zoge, ließe er, da sie noch etwann einer Ruten tief unter dem Wasser waren, sich selbst so weit hinunter, lösete Korallenzinken ab, die ihne der Wahrheit obigen Berichts überführeten. Pelshoverus sagt weiters, wie daß er über dieses noch von Herrn de la Poitiere, einem Edelmann von Lyon, der im Jahre 1613. von dem Korallenzuge aus der Barbaren zurück kame, eines gleichen zuverlässig seye benachrichtiget worden. Die

Die letztere Meinung, da man die Korallen aus dem Pflanzen- in das Thierreiche versetzen will, findet villeicht bey vielen mehrern Eingang, als bey uns. (9) „Der Herr Peyssonel hat am ersten beobachtet und erkennt, daß die Korallen, die Madreporen, zc. ihren Ursprung von Thieren haben, und keine Pflanzen wären, so wie man dafür hielte, und ihre Figur und Anwachs scheinbarlich glauben machte. Man hat das Vorgeben des Herrn Peyssonels lange in Zweifel gezogen. Ja das Vorurteil eigener Meinung machte, daß solches bey einigen Naturforschern gleich Anfangs in etwas verächtlich verworffen wurde; doch müssen sie durch die Entdeckungen des Herrn Peyssonels überwiesen, nun mit aller Welt gestehen, daß die vermeinten Meerpflanzen anders nichts, als der Aufenthalt und die Wohnungen kleiner Thiere seyen, welche denen Muschelfischen zu vergleichen wären, die eine Menge steinartige Enthaltknüssen hervorbrächten, worinnen sie wohnten, eben wie die Muschelfische in ihren Schalen. So ist denen Korallen, die erstlich unter denen Mineralien, nachwärts unter denen Pflanzen Platz fanden, endlich für immer das Thierreich angewiesen worden.“ Ob es aber bey diesem

(9) Histoire Naturelle Générale & Particulière. Paris. Imp. Roy. 1749. Theorie de la terre pag. 289.



seyen. Wie sollten diese von nur kleinen Würmern herkommen? Der berühmte Ritter de Baillou verspricht eine Herausgabe seines Kabinetts, woben er die Naturseltenheiten beschreiben wird. Wir setzen aus gesammelten Schriften, (11) was er vorläufig von denen Korallen gedenket, hieher: „Nur eine Probe zu geben, so erkläret er etwas für einen Irrthum, was jezo von denen Naturforschern für eine neue Entdeckung ausgegeben wird, nemlich, daß die sogenannten Korallengewächse, Gebäude und Wohnungen von Insekten wären, da er keine Spur von einem einzigen solcher Insekten gefunden hat, kan er sich nicht bereden, daß es ganze Hauffen von ihnen in einem solchen Gewächse gegeben habe; er hatte alle mögliche Unterfuche der Korallen im Meere, und ausser demselben angestellt, und alle Sorgfalt gebraucht, die angeblichen Armeen dieser Insekten, die Marsili soll für Blumen angesehen haben, zu entdecken, aber nichts sehen können; und er halt selbst die Blumen für einen Augenbetrug; er erkennt die Korallen für Meerpflanzen.

Nun wenden wir uns zur Erklärung der Kupferplatte:

- a. Madrepora simplex turbinata, stella concava, cujus diameter disci superat longitudinem ipsius

(11) Hamburgisches Magazin, 4. Band, 4. Stück. Hamburg und Leipzig, 1749. p. 393.

sius corallii. Eine einfache Madrepora, welcher auch der Name eines versteinerten Korallenschwammes bezulegen wäre; ist an Farbe weißlicht, dem Kiesel an Härte gleich. Aus dem vertieften Mittelpunkte derselben lauffen zarte Striemen über eine sich nach und nach wieder verlierende Erhöhung, so sich bey dem Umkreise enden, allwo die Versteinerung im Durchschnitt um den dritten Teil breiter, als hoch, sich erweist; ist unten mit Dupfen oder kleinen Punkten versehen. Linnæus weist Arten auf, dergleichen wir auch versteinert besitzen, welche trichterförmig sind. Man darf sich deshalb auch wegen nachfolgenden, ohne Scheu, auf die Bawierische Sammlung beruffen, da der Beschreiber die Urbilder, sonder Mühe seinem Dinstenfass, benachbarn kan.

- b. *Madrepora simplex turbinata, striata, striis cancellatis, cum fasciis per ambitum decurrentibus, stella concava.* Eine einfache Madrepora, welche topfförmig ist, deren Streiffen lauffen von unten her oben in dem Mittelpunkte zusammen, allwo sich eine Vertieffung zeigt; die querüber lauffende Bande kan man mit einer unordentlichen Ueberwicklung vergleichen.
- c. *Madrepora composita striata stellis angulosis concavis.* Dife von verschiedenen Teilen zusammenge-

mengefügte Madrepora hat von unten auflaufende zarte Striemen, die gegen der obern Fläche in ungleich edicht etwas vertieften kleinen Sternen sich enden.

- d. Madrepora ramosa striata, stellis confusis. Unten aus dem Mittelpunkte dieser astförmigen Madrepora laufen zarte Striemen aufwärts, allwo sie sich in zerstreut ausgebreiteten ästen-sternförmigen Gestalten wieder zusammenfügen.
- e. Madrepora simplex turbinata lævis vere conica è centro disci prolifera, copiosis vermiculis marinis obducta. Diese einfache Madrepora ist kegelförmig, aus deren Oberfläche raget eine andere hervor, deren Umkreis ist mit vielen kleinen Seewürmern besetzt.
- f. Madrepora composita digitata, rugis transversis stellis concavis striatis. Die zusammengefügte Teile dieser Madrepora ragen wie in etwas ausgesperrte Finger von einander; die quer überlaufende Striemen gleichen überschlagenen Falten. Andere Striemen gehen als unter diesen hervorschiebend der Oberfläche gerade zu, allwo sie die Figur verschiedener vertieften Sternen darstellen.
- g. Madrepora composita lævis stellis crinitis. Ei  
ne

ne zusammengesetzte Madrepora, deren glatte Oberfläche Sternen aufweist, so flatterenden Haaren gleichen.

- h. Madrepora simplex orbicularis plana, stella concava, in medio leviter depressa. Eine runde flache einfache Madrepora, einer Nux vomica, oder Krähenauge gleichend. Die Striemen machen eine Sternform, dessen Mitte in etwas vertieft ist; auf der verkehrten Seite aber gehen dichtere Striemen zirkelweise in abgetheilten Umkreisen über dieselbe.
- i. Madrepora composita ex cylindris distantibus rectis parallelis, lamellis horizontalibus interjectis, stellulis rotas experimentibus. Die Zusammenfügung dieser Madrepora bestehet aus Strohhalmen gleichenden unweit neben einander gesetzten Stengeln. Die durchlauffende Blätter stellen ein Gewäbe vor; der Ausschweif der Nester aber ist mit räderförmigen Sternen in der Mitte vertieft.
- k. Madrepora composita, cyathos sibi mutuo articulatis interpositos referens. Auf diesem Gesteine, wie die Kupferplatte aufweist, sieht man Bruchstücke von Muscheln, bevor Teile derer Seeapfeln, oder Echiniten. Die Madrepora, so wir  
darauf



darauf anzumerken haben, stellet eine Figur vor, wie in einander gesteckte Becherlein. conf. Lin. tab. 4. fig. 11.

- l. Madrepora composita striis transversis crassis undulatis, stellis profundius excavatis. Diese Madrepora sieht einer Wurzel gleich, mit neben und auf einander liegenden fingerdicken runzlichten Zerteilungen, die querüber und aufwärts laufende dichte Striemen hat, mit vertieften am Ausschweife sich zeigenden Sternen.
- m. Madrepora repens ramis dichotomis subtiliter striata. Diese Korallenart ist bey Lin. tab. 4. fig. 25. beschrieben; Die Nester sind gabelförmig, und die Striemen sind zart aufwärts laufend.
- n. Madrepora composita striata, stellis profundius impressis, rosulas æmulantibus. Eine zusammengesetzte Madrepora; die Striemen laufen ungleich, und die vertieften Sternlein sind auf der Oberfläche rosenförmig zu sehen.
- o. Madrepora composita, stellis in capitula exstantibus. Diese Korallenart ist, statt vertieft, ausragend sternförmig.

Wir

Wir haben in unsern vorigen Versuchen jeweilen die an jedem Orte sich befindende Arten von Versteinerungen angemerkt; der Birsfluß ist aber daran zu reich, als daß wir es hier einrücken könnten, verfahren es also auf folgende Abhandlungen.

E N D E.



