

Beskrivelse  
 over  
 en nye og sielden Korall- Art,  
 kaldet  
 Madrepora fimbriata.

af

L. Spengler.

I blandt de mange nye Opdagelser, som ere giorte i disse nu snart udrundne Aarhundrede, kan Naturhistorien fremfor alle Videnskaber upaatviveligen til- egne sig nogle af de mærkværdigste og meest uventede. Hvo havde vel kundet formode, at de herligen dannede Korallers talrige Slægt, hvilket viser sig for os i saa mange forskjellige Skikkelser, med hvilket Strandbreddene og Havets Dyb er opfyldt fra Pol til Pol, saa at de endog danne Grundlagene til mange af Sydhavets flade Øer, at dette Slægt, uagtet sin plantelignende Væxt, skulde vorde oversført fra Planteriget, i hvilket det uden nogen Indvending havde staaet i flere Aarhundrede, til Dyreriget. Det var gandske rimeligt, at de fordums Naturkyndige ansaae sig berettigede at antage de mange Søe- væxter og Koraller for planteartede, da de iagttøge, at Stamme, Grene og Qviste (ikkun ikke Blade) fremvoerede paa dem ligesom paa Planterne. Denne vigtige Opdagelse skeedte derfor ikke pludselig, endnu mindre af en Hændelse, men med langsomme Skridt, igiennem en Række af mange Aar, blev den lidt efter lidt bragt til Bished. To skarpsindige Naturkyndige, Ferrandus Im- peratus i Italien, og den saa kaldte indiske Plinius, den fortreffelige Eber-

Hhh 3

hard



Hard Rumph paa Amboina, vare de første, som i Begyndelsen af dette Aars  
 hundrede (1706) fremsatte Bemærkninger grundede paa Jagttagelser over Ko-  
 rallerne's dyriske Liv, omendskiøndt det endda var ikkun utydneligen. Ikke længe  
 derefter kom den lærde Greve Marsigli's Jagttagelser for Lyset. Han havde  
 nemlig fundet de virkelige Polyper paa Isis nobilis, paa nogle Sargonier  
 og Alcyonier, og da disse smaae Dyr's fremstaaende Hoveder med deres mange  
 farverige Fæletraade have megen Lighed med Planternes Blomster, saa ansaae  
 benævnte Naturkyndige dem ikke for andet end Korallerne's Blomster. Denne  
 Mening erholdte ogsaa snart almindelig Bifald hos alle Lærde, især fordi den  
 bekræftede de ældre Naturforskeres og Plantekyndiges almindelige Mening, at  
 de mangfoldige-forfskiellige Søeværter henhørte alle gandske ubetinget til Plan-  
 teriget. Magtet Peyssonell, Kongel. fransk Læge i Guadeloupe, meddeelte  
 det parisiske Videnskabs-Academie et Par Aar derefter sine grundige Jagtagel-  
 ser over Zoophyterne saavel fra Marseille, hvor han først var Læge, som fra  
 Barbariet, og deri paastod, at det af Greve Marsigli for Korallerne's Blom-  
 ster ansæete vare sande Dyr og Korallerne's Bygmestere, saa bleve hans Op-  
 dagelser ikke troede, men modsagde og betvivlede. Selv for de største Natur-  
 kyndige, som en Reaumur, Linné, Bonnet, Baster og andre vare disse  
 nye Erfaringer ikke noksom indlysende, og ved denne Leilighed fremkom saa  
 utange vaklende og tvetydige Jagttagelser over denne Materie i Breve, hvilke  
 alle ere indførte i det london'ske Videnskabs-Academies Skrifter. Først efter  
 endeel Aars Forløb (omtrent 1739) blev denne vigtige Opdagelse, som hidtil  
 havde lagt uudarbejdet, atter bragt frem, da den berømte Trembley med de  
 smaae Ferskvands-Polyper, som meget ligne de Polyper, hvilke bygge og beboe  
 Korallerne og Zoophyterne, gjorde det mærkelige Forsøg, at giennemskære dem  
 efter alle Directioner, da de adskildte Dele immer udvorte til fuldstændige Dyr.  
 Ikke længe derefter har den lærde Bernard Jussieu fremlagt for de Naturs-  
 kyndige i de parisiske Memoires for 1742 sine Jagttagelser, som han paa sine  
 ofte igientagne Reiser paa den franske Søekyst havde gjort over de saa kaldede  
 Plantedyr eller Zoophyter. Derefter tog Reaumur den af Peyssonell allerede  
 saalænge forhen gjorde Opdagelse i nøiere Dervedelse, og han saavel som Linné  
 erklærede dem nu begge for den nye Lære, overbeviste om, at Søeværterne hen-  
 hørte til Dyreriget, og at dette ikke mere var underkastet nogen Tvivl.

Ogsaa



Ogsaa har Vitaliano Donati, overbevist om denne Sandhed, i sit Skrivt over det Adriatiske Havs Naturhistorie (1745) anført mangfoldige Bemærkninger. I det Kongelige Svenske Videnskabers Academies Skrivters 14de Bind for Aaret 1752 findes en Afhandling om de fine Koraller, oplyst med nøiagtige Tegninger, hvilken er indsendt af en lærd reisende Svensk, ved Navn Peter Löfving. Forfatteren viser heri en lykkelig Jagttagelsesaaend, og er ved sine Jagttagelser blevet fuldkommen overtydet om Korallernes dyriske Oprindelse.

Iblandt alle dem, der have skrevet om de Dyr, som bygge Søeværterne, have ingen overgaaet den urættelige og skarpsindige Ellis. Hans Forsøg i denne Materie findes næsten alle i de Philosophiske Transactioner. I Aaret 1753 udgav han sit ypperlige Verk over Koral-Arterne, hvilket siden er oversat i forskjellige Sprog. Enhver, som læser hans Skrivter, maa beundre hans med saa megen Nøiagtighed og saa ofte igientagne Forsøg, og den Flid, han har anvendt, og man maa tilstaae ham den Berømmelse, at have sat Søeværternes dyriske Liv udenfor al Tvivl, saa at alle Indvendinger af de mange Modstandere af denne Mening ere giorte gandske kraftesløse. Solander har siden efter Ellis Død besørget en prægtig Udgave af Ellis's Verk om Koral-Arterne, med smukke Kobberer og en lærerig Text i systematisk Orden paa Latin og Engelsk. Endnu et andet lærd Verk over Zoophyterne have vi af den berømte og lærde Hr. Pallas, hvilket han allerede udgav 1766 i Holland, paa Latin, men uden Kobberer. Den nye Være om Søekorallernes dyriske Liv blev bifaldet af ham, da han ved egne Erfaringer paa de hollandske Kyster havde prøvet den; ikkun vil han ikke have Linné's Koralliner henregnede blandt disse. Han beskriver i ovenmeldte Verk alle ham bekiendte eller af Forfatterne anførte Koral-Arter i en streng systematisk Orden. Han følger for det meste Linné's Orden, undtagen hvor han har anseet det nødvendigt at gjøre en Forandring, for at indføre strengere Orden, ligesom han og har beskrevet mange nye Arter, som dengang manglede hos Linné. Til Indledning giver han en lærd Afhandling om Korallernes Natur, for at udbrede nøiagtigere Kundskab om dem; tillige beskriver han deres Opdagelses Historie, og nævner Tiden og Stedet, hvor de Førde have opdaget Korallernes dyriske Natur. Iblandt de allernyeste Skribentere, som have fundet Korallernes dyriske Liv bekræftet ved nøiagtige Forsøg



Forsøg anstillede paa Kysterne, og tillige have opdaget meget Nyt, er den lærde Spalanzani, som har i Aaret 1783 bekendtgjort ved Trykken en vidtløftig Skrivelse til Hr. Bonnet, under Navn af: *Tagttagelser over forskjellige Mærkværdigheder i Havet.* Ligeledes har Dr. Philippo Cavolini i Neapel givet et eget *Berk* i Quart med 9 Kobbertavler i Aaret 1785, hvori han fortreffelig beviser Søkorallernes dyriske Bygning.

End et *Berk* over Korallernes vidtløftige Slægt findes i det tydske Sprog under Navn af: *Die Pflanzenthiere*, med illuminerede Tegninger, i tre Quartbind, af Hr. Professor Esper i Erlangen, som er udkommet for et Par Aar, i hvilket Forfatterens Flid er umiskjendelig. Man kan ikke vente noget Nyt i et *Berk*, hvis Forfatter er blottet for de Hjælpebidler, som alene findes paa de Steder, der ere nærliggende ved Havet.

Det er egentligen ikke min Hensigt, at ville anføre alle de Skribenter, som i deres *Berker* have beskrevet og anført Korallerne og Søeværterne, eller ofte prægtigt nok forestillet dem i Kobber, thi dette vilde udgiere et langt Register; jeg ville anføre de Naturkyndige, som have gjort dem fortiente med at bevise med Bestemthed Korallernes dyriske Natur, imod alle Modsigelser og Tvivl. Imidlertid maae vi ikke troe at have opdaget alle de Hemmeligheder, af hvilke Naturen betiener sig ved Korallernes beundringsværdige og ubegriplige Dannelse. Paa nærværende vide vi aleneste med fuldkommen Visshed, at de stierne Koraller og Søeværter ere byggede af Dyr, som ligne de smaae *Ferskvands-Polyper*, omendskiøndt disse Natur og Arterne imellem sig selv maae være meget forskellige, hvilket tydeligst sees paa Slægtet *Madrepora*, hvor de stierne dannede *Huulheder*, som danne *Polypens* *Baaning*, ere hos de forskellige Arter forskjelligt dannede, og altsaa Dyrene ogsaa maae være forskjellige. Hos nogle ere de stierne dannede *Huulheder* store og staae vidt fra hinanden, s. Ex. hos *Madrepora astroites*, *Madr. favosa*; hos andre ere de smaae og sidde tæt paa hinanden, som paa *Madr. annanas*; endnu meget mindre og næsten uallige stierne dannede *Huulheder* finder man paa den i *Stamme* og *Grene* deelte *Madr. muricata*, paa hvilken ofte Millioner af neppe synlige Dyr have deres *Baaning*. Men, ihvor mangfoldige Forandringer end dette Slægt er underkastet, saa bemærker man dog stedse, naar man betragter de stierne dannede *Huulheder*, hvad enten de ere store eller smaae, at Korallen



er bygget af Polyper. Jeg har havt den Glæde selv at see dette skønne Syn. Hr. Bogholder Jørgensen her i Staden fik fra en Ven paa St. Croix et stort Exemplar af Madrepora annanas i et dertil indrettet Trækar. Skibscapitainen var saa artig, paa hele Reisen, at lade Karret hver Dag fylde med friske Havvand. Efterat ovenansførte min Ven i nogen Tid med megen Forsnøielse havde betragtet disse beundringsværdige Dyr, naar de efter Sædvane udstrakte deres Hoveder og Arme eller Føletraade af deres stierneformede Celler, saa gjorde han mig en kostelig Foræring med dem. Jeg satte ofte Karret i min Gaard i Solen, naar den skinnede ret varm, og snart derpaa kom Dyrene frem med deres Hoveder, hvilke vare ligesom kronede ved de i Buer paa liggende Føletraade. Det var et skönt Syn, at see den Bevægelse, som disse smaae Dyr gjorde med deres Føletraade, hvilke vare prydede med de meest levende og skønneste Regnbuefarver. Saa snart som der skeedte den ringeste Bevægelse i Vandet, trak de strax Hovederne tilbage i deres stierneformede Baaninger, og det samme gjorde de naar Solen forlod dem.

Derimod ere de Dyr, hvilke behøve de Madreporer, som ikke have stierneformede Baaninger, men bestaae af Lameller, af en gandstke forskiellig Art. Linné har i sit Natursystem sat dem i den første Afdeling under Navn af Madreporer med enkelt Stierne; til disse henhøre Madr. fungites, M. Pileus, M. labyrinthiformis, M. mæandricæ, M. alvæola o. a. fl., hvilke alle ikke have stierneformede Huulheder, altsaa heller ikke kunne være byggede af smaae Polyper; men da hver Art er sammenbygget af Afdelinger, lammelleartede Blade, slangesnoede Songe, eller ophævede Kanter, hvilke alle ere fordeelte i den skønneste Symmetrie, og med utallige Figurer udgiøre et Heelt, saa maa man formode, at de ere byggede af et eneste polyartet Dyr. Blandt alle Skribentere, som have opdaget og beskrevet Korallernes dhriske Dannelse, er ikke een, som har givet noget bestemt om Beboerne af de Madreporer, som ere sammensatte af Lameller, undtagen den skarpsindige Kumph i det siette Bind af hans Amboinischen Kräuterbuch, Side 247, hvor han beskriver Madrepora fungites. Han siger om den, at den aldrig voxer fast paa noget Sted, men ligger løs paa Klipperne, og at den under Vandet er overtrukket med en tyk og sei Sliimhuud. Paa de ophævede Folder af denne klæbrige Sliimhuud ere Kanterne besatte med nogle langagtige Blærer af samme Materie, og



naar man betragter dem nøie under Vandet, saa iagttager man dyrist Liv. Saa kort og mærk end denne Kumphs Beskrivelse er, saa seer man dog, at oftbemeldte Madrepore er bygget af et eneste polyartet Bløddyr. Den fra Naturhistorien alt for tidlig i Arabien bortrevne Professor Forskål har i sit efterladte Werk: *Descriptiones animalium*, paa den 42de Tavle givet en nøiagtig Tegning af samme Madrepore, hvor Sliimhuden eller Dyret med de mange Blærer paa dens Folder ogsaa sees, og Side 134 har han beskrevet den under No. 10. Linné siger i sit Natursystem, at Forskål har berettet ham, at denne Sliimhuud gandske stemmer overeens med Polypens Dannelse, og Linné anseer Dyret for en Medusa. Herved bliver altsaa Kumphs længe forhen givne Beskrivelse paa det nøiagtigste bekræftet. Da man nu altsaa med Visshed veed, at de lamellerede Madreporer ere dannede af et Bløddyr eller Sliimdyr i Linné's anden Orden, saa maatte man ogsaa vide at bestemme, til hvilken Slægt i Bløddyrenes store Orden dette Polypen lignende Dyr henhører. Af den Beskrivelse og Tegning, som Forskål og Kumph have givet os af det Dyr, som beboer *Madrepora fungites*, lader sig ikke med fuldkommen Visshed bestemme, til hvilken Slægt blandt Bløddyrene den henhører, og de forhen nævnedes Lærde lader os, som forhen er anført, i fuldkommen Uvisshed desangaaende; derimod har Kiøbenhavn den Fortieneste, at vi ved vores herværende Naturforskeres Grandforskninger ere istand til med Visshed at bestemme, at mange Arter af de lamellose Madreporer blive byggede af Linné's Bløddyr *Actinia*. Hr. Professor Abildgaard har med megen Omhyggelighed bragt det fra det Middellandske Hav, hvor han selv har seet det medens det levede, og siden forvaret det i Viingeist, hvor det endnu tydeligen kan kiendes. Hr. Professor Bahl har ved de norske Kyster ligeledes fundet Dyrene i disse Madreporer at være sande Actinier. Men uagtet alt det, vi nu vide med Sikkerhed, bliver dog meget ubegribeligt og uforklarligt for vores Fatterevne i denne Sag. Naar man betænker, hvorledes det er mueligt, at en saa kunstig Steenbygning, i saa opfindelsesriig Skikkelse, i den skønneste Orden og Symmetrie, kan dannes af et seit Sliimdyr, naar vi ville begrunde, hvorfra dette bløde Dyr saaer denne haarde Steenmaterie, da standse vi ved en af Naturens skulde Verksteder, og haabe paa de kommende Naturgrandskerers Opdagelser.



Utleedningen til denne omstændelige Beskrivelse af de to Maader, paa hvilke Madreporernes vidtløstige Slægt pleie at dannes, er nærværende nye, af Lameller kunstigen dannede, og hindindtil gandske ubekjendte Art af Madrepore fra Nicobar, hvis Beskrivelse jeg har den Ære at fremlægge til det Kongel. Videnskabers Selskabs Bedømmelse.

Jeg troede, at det var Glæde, om et saa seldent og smukt Naturproduct skulde henligge ubemærket og ubeskrevet, og Exemplet, at mangfoldige Afhandlinger, tildeels med Tegninger, angaaende denne saa længe betvivlede Materie, ere i de parisiske Memoires og i de philosophiske Transactioner optagne af disse lærde Selskabs Medlemmer, lod mig haabe, at ogsaa dette lidet Bidrag skulde ikke worde ugunstigt antaget.

Det vilde være mig saare vanskeligt, ved Beskrivelse at gjøre denne kunstige Skabnings Dannelse fattelig for Naturhistoriens Dyrkere, dersom jeg ikke var understøttet af en meget nøiagtig Tegning. Formedest dette Hjælpeniddel kan jeg være kortere i min Beskrivelse, og denne vorder tillige derved tydeligere. Egentligen viser Tegningen ikkun Overdelen eller Kronen, som den væsentligste og meest i Dine faldende Deel af denne Madrepore. Dens Høide er fra det underste Fundament indtil det Høieste af den hvælvede Midte 5 Tommer. Den har ligesom alle andre Koraller ingen Rod, da de alle fæste dem paa Stene eller Klipper. Allerede eet Beviis, at Korallerne aldeles ikke henhøre til Planteriget. Hertil kommer endnu een Omstændighed, som bekræfter den ny Mening, nemlig, at man i Indien, hvor Korallerne ere meget hyppige, brænder dem til Kalk, og at denne Kalk efter Indbyggernes Udsigende er meget god; men dette er ikke Tilfældet med nogen Plante. Ovennævnte Fundament er lidet, fladtrykt, og paa det bredeste ikkun 2 Tommer; herfra udspringe tragtformede divergerende Grene, hvilke nedentil ere smalere, men blive immer bredere og tykkere opad, dele dem med den øverste Ende i flere Grene, men blive dog ovenil i Kronen forenede, og hvie dem i overhængende, ligesom foldede dobbelte Blade, hvilke i Midten ere deelte fra hinanden med tæt mod hinanden staaende, meget fine, krummede Lameller, hvilke paa det skønneste beklæde begge de indvendige Sider, og udbrede dem meget. Denne i idel Krumninger ud- og indbøiede og ligesom kronede øverste Rand er mærkvaerdig derved, at den fortsættes i en uafbrudt Linie, ligesom en Jrgang, uden at have nogen egentlig Begyndelse eller Ende, hvilket bedst sees af Tegningen.

Udvendig er denne Madrepore heller ikke gandske uden Prydelse; dens Grene ere overalt besatte med fine ophævede Striber, og desuden med runde, i en bestemt Afstand fra hinanden staaende Knuder, hvilke ved udrundede Fordyb-



ninger ere adskilte fra hinanden. Jeg sermøder, at disse Knuder have deres Oprindelse fra Madreporens Tilvæxt, og at de i de yngre Aar have dannet den øverste Rand eller Krands, imedens Dyret har opbygget et Stokværk efter det andet, for at give sin Vaaning den fornødne Størrelse. Man seer ogsaa virkelig paa den ene Side, nedentil ved Korallens Fundament, en Stump af en uddøet Korall, hvor Dyret ikke har kunnet eller villet fuldende Bygningen. Ved de stierneformede Koraller, som blive byggede af smaae Polyper, og besynderligen ved *Madrepora muricata*, har man med Visshed iagttaget, at naar de sammenhobede Polypfamilier have frembragt deres Yngel, saa bygger denne sin Vaaning ovenpaa de gamle, og disse uddøe, og saaledes kan en grenet Madrepore efterhaanden vore til en uhyre Størrelse, som ogsaa Hr. Ellis fortæller i de filosofiske Transactioner, 50. Vol., 1. Bind. Man kan ikke noksom beundre den Beretning, som den lærde og berømte Naturforsker, Hr. Professor Forster i Halle, i sit Verk: *Bemerkungen über Gegenstände der physischen Erdbeschreibung, Naturgeschichte, u. s. w.*, fra hans Reise i Sydhavet, giver over Oprindelsen af de flade Øer i Sydhavet, naar han siger: "Det første Grundlag til disse flade Øilande dannes af Korallerne, indtil paa en ringe Afstand fra Havets Overflade; Bølgerne skulle siden lidt efter lidt Muslinger, Tang, Korallstumper og andre Ting paa denne ny opbyggede Muur, hvilken forhoiet med alle disse Tilføjninger tilsidt stiger over Havets Overflade, o. s. v." Side 15 skriver han: "Kysterne af Den Tama ere besatte med Madreporer og Korallklipper," og Side 125 siger han videre: "De saa kaldte Korallklipper ere i Almindelighed nedentil ved Havets Bund smaae, men udbrede sig saaledes, at Koraller af 15 Fods Høide, som i Stamme neppe er 3 Fod tyk, have en Top, hvis Giennemsnit ofte er henved 15 Fod."

Den ovenfor beskrevne Madrepores Størrelse kan sees af Tegningen; oventil er den hvælvet, og danner et Segment af en fuldkommen Bue. Farven er sneehvid. Dens Hiem er Friderichs Ø, een af Nicobarerne.





Degen pinxit

*Madrepora Fimbriata*

Friedrich sculpsit