

t) Dr. Gio. Dom. Nardo aus Venedig theilte der Gesellschaft seine Untersuchungen über die Spongien und nächst verwandten Thiergattungen mit. Er erhebt sie zu einer eigenen Classe, welche er Spongiaria nennt, und gab eine Uebersicht der Ordnungen und Gattungen, die er durch Vorzeigung natürlicher Exemplare erläuterte.

Auszug

aus einem neuen System der Spongiarien, wozu bereits die Aufstellung in der Univeritäts-Sammlung zu Padua gemacht ist, von J. Dom. Nardo, pract. Arzt zu Venedig, jetzt Assistent und Repetitor der Natur-Geschichte zu Padua.

Einleitung. Während wir die unermesslichen Fortschritte, welche in unseren Tagen die Naturwissenschaften gemacht haben, bewundern, müssen wir nichts desto weniger bedauern, daß über einen so wichtigen Theil, wie die Schwämme, noch eine große Unvollkommenheit vorhanden ist; man kann sagen, die Kenntniß derselben habe seit Aristoteles eher Rück- als Vorsschritte gemacht, obschon sich sehr wichtige Namen mit den Schwämmen beschäftigten und alle das Bedürfnis zu einem tieferen Studium derselben anerkennen. Die Ungewißheit über ihre Natur, die schlechte Kenntniß der einzelnen Gattungen, die Vermengung vieler derselben mit den Alcyonien, die falsche Art ihrer Anordnung und Bestimmung zeigt, daß sie nur oberflächlich nach verdorbenen Casinetsstücken studiert wurden, indem man unbedeutende und trüglische Merkmale zu Grunde legte, aus einer Gattung mehrere machte, und umgekehrt verschiedene zu einer brachte, statt die Aufmerksamkeit auf ihren inneren Bau zu richten, während er noch belebt und noch nicht vertrocknet ist. Einige von dieser Wahrheit überzeugte berühmte Männer versuchten in einigen Stücken die Sache zu verbessern; allein sie erlagen entweder dem Maaß der Arbeit oder sie bekamen wegen oberflächlicher Untersuchung nicht die ihrer Erwartung entsprechenden Ergebnisse in der von ihnen unternommenen Eintheilung der Sippen.

Da ich mich im Studium von Meergegenständen lange geübt, seit dem Jahre 1821 insbesondere eine Reihe von anatomisch-physiologischen und chemischen Untersuchungen angestellt und gegen das Ende 1822 entdeckt hatte, daß bey vielen Gattungen das Skelet nicht hornig, sondern kieselig ist, da diese meine Beobachtungen von sehr schönen über den Bau und die Verrichtung einiger Schwämme bestätigt wurden, welche Raspail in Frankreich und Grant in England gemacht hatten; da ich endlich fand, daß für kieselig gehaltene Gattungen bloß aus Kalk bestanden, so gab mir dieses den Muth, eine vollständige Reform über die Sippe Spongia zu unternehmen.

Ich fieng mit einer gründlichen Prüfung der wesentlichen Merkmale unserer und einiger ausländischer Gattungen an, betrachtete sie bald in ihrem lebendigen, bald trockenen Zustand, versuchte ihren Werth genau zu bestimmen, und wagte endlich eine bessere Classification der Schwämme, als wie sie bisher hatten, indem ich die Gattungen so bestimmte, daß sie leicht und sicher erkannt werden können.

Ich nahm die Ansicht des berühmten Professors Renier an, welcher die Schwämme als eine besondere Classe und zwar als die erste Stufe seiner zometrischen Scale betrachtete; konnte aber nicht seinen Namen dieser Classe be-

halten, indem ich durch wiederholte Beobachtungen die Schwämme vielmehr als eine Vereinigung vieler Individuen, als ein einziges, zu betrachten gezwungen war, so daß die Benennung Polytremi einen falschen Begriff geben würde; ich zog daher den Namen Spongiaria als bezeichnender vor. Sodann bestimmte ich die Classe, indem ich kurz aneinander setzte, was man am wenigsten zweifelhaft über die anatomisch-physiologische Natur dieser Wesen wußte. Ich stellte eine ziemliche Menge Alcyonien dazu, welche ich als Schwämme erkannt hatte, und bildete daraus 3 natürliche Ordnungen, gegründet auf die chemische Natur ihrer festen Theile. Das Gefüge derselben gab mir die Sippen-Merkmale und die anderen wohl abgewogenen Merkmale dienten mir zur Bildung der Gattungen und Varietäten. Die Zahl der natürlichen Sippen stieg bis jetzt auf 12, worin ungefähr 60 gut bestimmte und fast alle im lebenden Zustande gesehene Gattungen stehen: ich bin übrigens überzeugt, daß, wann die Beobachtungen auf alle anderen bekannten ausgedehnt sind, die Zahl der Sippen sich noch bedeutend vermehren und daß einige der meinigen noch weiter getheilt und besser bestimmt werden können; auch werden noch andere kürzlich gebildete Sippen in diese Classe kommen, welche ich bis jetzt nicht aufgenommen habe, weil ich darüber noch nicht die gehörigen Untersuchungen habe anstellen können.

Was die Sippennamen betrifft, welche ich jetzt nicht, wegen ungenauer Beschreibung, zu bekannten Gattungen bringen konnte, so habe ich sie unter dem Namen von berühmten Gelehrten vereinigt, welche in diesem Theile der Wissenschaft nützlich gearbeitet haben. Von den Gattungen habe ich das Benwort typus derjenigen gegeben, welche die sippischen Charactere am vollständigsten ausdrückt, und die anderen so viel als möglich so benannt, daß sie am wenigsten Zweifel übrig lassen.

Ich hatte gewünscht, gegenwärtig auch, außer dem physiologischen Theil, die Ergebnisse meiner Untersuchungen über die Charactere der Spongiarien, besonders hinsichtlich ihres Werthes u. s. w. aus einander setzen zu können; da man aber aus meiner Art die Spongiarien, ihre Sippen und Gattungen zu bestimmen, sich leicht eine hinlängliche Idee verschaffen kann, so werde ich das übrige dem größeren Werke, woran ich arbeite, anssparen. Ich bitte nur noch die Naturforscher, welche am Meere wohnen, mich mit ihren Untersuchungen zu unterstützen und mir trockene Gattungen oder in Weingeist zu schicken, mit den dazu nöthigen Erläuterungen.

Spongiariorum Classificatio.

Spongiaria (Nardo), Politrini (Renier, Regno aum. Cl. 1.), Spongiae Alcyoniique auct. pars praecipua.

Entia zooidea minuta, sensibus nostris apathica, irritabilia? organismi simplicissimi functiones exercentia limitatissimas, quaelibet quasi mucus se interne in fulcimento solido stipans secundum species natura chemica et forma vario; per molecularum animalium aquis solutarum chemico-dynamicam aggregationem se nutritia; per emissionem, vitae stadio determinato, molecularum adsimilantium (ova auct.) se generantia; rapide se propagantia, necessario gregaria.

Aggregatum polymorphum fixum, magis aut minus molle et porosum contextu varium. Solida vel ful-

cimenta offert scrutatori aut innumeris fibris corneis tantum, aut granulis acubusque siliceis vel calcareis contexta, substantia peculiari gelatinoidea aut mucoidea aut sarcoidea vestita.

E solidorum natura Ordines, e contextura Genera, e caeteris characteribus Species et varietates.

Ordo I.

Sp. fulcimentis naturae corneae, veluti systematis cutanei productis comburentibus eorundemque odorem emittentibus.

Gen. I. Spongia.

Aggregata polymorpha foraminosa, compressibilia, elastica, tenacia, bibula, superficie plerumque lacinulosa.

Fulcimenta quasi sceletum efformant homogeneous ex innumeris fibris subtilissimis veluti contractilia contextum.

Substantia involvens modica, mucoidea, vel gelatinoidea.

Species. Spongia typus N. Sp. communis? auct.; infundibuliformis N.; sinuosissima N. Sp. officinalis auct.?

Gen. 2. Ircinia.

Aggregata polymorpha, spissa, praedura et rigida, in sicco subtenacia, minus bibula quam in genere praecedenti.

Fulcimenta sceletum constituunt duplici fibrarum genere, e fibris nempe rigidulis, crassitiei variae, tenacibus, subreticulatis aut varie anastomozantibus, continuis vel solitariis et sparsis, et e fibrillis subtilissimis innumeris, fibris majoribus intermixtis easque dense et arte involventibus, saepe autem deciduis.

Substantia involvens peculiaris mucoidea, modica, fibris minoribus commixta ita ut in statu viventi sarcoideam pulpam praebet.

Species. Ircinia spongiastrum N. Sp. cavernosa? Lin.; tenax N.; hospitium N.; rigida N.

Gen. 3. Aplysia.

Aggregata polymorpha rigiditate, porositate, tenacitateque varia, minus bibula quam in precedenti genere, parum elastica, usui oeconomico inepta.

Fulcimenta sceletum constituunt continuum vel a fibris crassitie et tenacitate varis magis aut minus rare reticulatis et anastomozantibus, vel a fibris subtilioribus flaccidis vario gradu stipatis contextum.

Substantia involvens vel mucum vel albumen stipatum simulans, magis aut minus abundans et adhaerens, colore vario.

Species. Aplysia aerophoba N.; cancrinidula N.; ramea N., putrescens N.

Ordo II.

Spongiaria fulcimentis naturae siliceae aculeiformibus, aut granulosis et substantiae animalis ope vario modo coalitis. Si frustulum combustioni submittatur, albescit, formam retinet nec effervescit acido.

Gen. 1. Grantia.

Aggregata dendroidea tenaciusscula saepe subelastica et flexibilia aut in ramulorum centro quasi ligno stipata, superficie porosissima subvillosa.

Sceletum constituitur ex innumeris fulcimentis aculeiformibus minutissimis per substantiam mucoso-corneam magis aut minus stipatam et copiosam absque ordine coadunatis.

Substantia involvens mucoidea copiosa colorata adhaerens.

Species. Grantia foveolaria N. S. cannabina Esp.; coralloides N. Plancus p. 117. T. XV. f. F.; tubipora N.; cinnamomea N., var. a) damicornis Esp., b) lactuca Esp.

Gen. 2. Raspelia.

Aggregata dendroidea, ramis ascendentibus undique villosomuricatis.

Sceletum e fulcimentis aculeiformibus longiusculis pellucidis, flexibilibus, substantiae involventis ope subverticaliter coadunatis.

Substantia involvens terreo-mucoidea magis aut minus stipata et copiosa acubusque adhaerens et coalascens.

Species. Raspelia typus N. Sp. tupa? Lin.; disciplina N. Sp. dichotoma Link.; divaricata N.; stipata N.

Gen. 3. Donatia.

Aggregata tuberosa, rigida, tenacia, fere pumicosa in sicco, sarcoidea ponderosa in vivo, superficie varia saepe porosa, fulcimenta aculeiformia, conspicua, rigida, simplicia vel polycuspidata quandoque granulosa in aggregatorum superficie, dispositione varia, pulpa animalis ope coalita.

Species. Donatia lyncurium N.; cydonium N.; cuspidaria N.; obvolvens N.; longaculea N., etc. etc.

Gen. 4. Rayneria.

Aggregata polymorpha magis aut minus porosa et foraminosa, tenacitate fere nulla, facile digitis pulverizabilis in sicco.

Fulcimenta aculeiformia inconspicua simplicia, dispositione varia materiei animalis ope conjuncta ita ut pulpam uniformem praebet.

Species. Rayneria typus N.; dura N.; volubilis N., pallida N. etc.

Gen. 5. Esperia.

Aggregata polymorpha subdendroidea, laevia, friabilia, in sicco pulverizabilia, non elastica, superficie varia, foraminibus raris.

Fulcimenta aculeiformia innumera oculis nudis inconspicua tali modo inter se conjunguntur, ut fibrae innumerae efformentur crassiusculae, quae vario modo inter se anastomozantes sceletum constituunt reticulatum ut in nonnullis Aplysiis observatur.

Sceleti interstitia replentur pulpa ejusdem naturae et formationis sicut in genere Rayneria, haec saepe ad superficiem disposita veluti tela subtilis sceletum vestit.

Species. Esperia typus N.; tubulosa N.; calyx N.

Gen. 6. Suberites.

Aggregata polymorpha tenaciuscula et suberosa in sicco, intus saepe foraminosa, superficie externa plerumque nullipora, laevi.

Fulcimenta aculeiformia vix conspicua numerosissima pulpa animalis ope conjunguntur, ita ut in vivo substantiam sarcoideam uniformem stipatam efforment.

Species. Suberites typus N., Alc. domuncula Olivi; S. ficus N. Sp. ficus? auct.; S. volubilis N.

Gen. 7. Litamena.

Aggregatum polymorphum crassum solidum compactum ponderosum, superficie inaequali, subporosa, poris raris inaequalibus superficialibus.

Fulcimenta granulosa minuta aequalia, materiae involventis ope coalita, ita ut substantiam petrosam subelasticefforment.

Sp. Litamena typus N.

Alia quoque genera constitui, exempli gr. Guettardia, Cavolinia etc., quae cum non adhuc exacte designata sint, eorum diagnoseos expositionem in aliud tempus reservo. Credo quoque in generibus jam stabilitis nonnullas adesse species veluti peculiariora genera successivo tempore considerandas, sed hujusmodi argumenti novae opportunitati tractationem relinquo.

Ordo III.

Spongiaria fulcimentis naturae calcareae vel?, aculeiformibus aut trunculiformibus, stelliformibus, granulosis et substantiae animalis ope vario modo aggregatis.

Si frustulum combustioni submitatur, albescit, formam retinet, effervescit acido etc. etc.

Non adhuc Adriatico mari hujusmodi ordinis species observavi, sed paucas tantum exoticas in Museis exsiccatas attentioni meae submittere potui. Antequam vero ad generum distinctionem deveniam, necessarium puto Species nonnullas viventi in statu observassem, ut tunc exactius generum Diagnosis stabilietur.

Duo genera perbene mihi distincta sunt Alcyonium arboreum et asbestinum Lin.: Strangia primum, Vioa secundum vocavi.

2) Derselbe machte die Kennzeichen einer neuen Helminthen-Art bekannt, die er in seinem Proctostegus prototypus auffand und zur Gattung Distoma zählt. Er nennt die Art Distoma Gigas; und zeigte eine zweyte, Distoma Raynerium; ebendaher.

Distoma Gigas. — Nardo.

D. teres, rubrum, retractile; poro ventrali minimo ejus apertura magna, rotunda ciliata; poro antico terminali parvo; collo brevi retrorsum divergente, extensili, apice angusto basi lato; cauda longa postice incrassata et in apice obtuso osculo donata. Long. poll. 5, Crass. 3 ad 5 lin.

Hab. in ventriculo Proctostegi Prototypi (Nardo) mense Septembri. Exemplaria 2 tantum inventa fuere.

Observatio: Osculum caudale anum esse primus observavit et exposuit Dr. Nardo, deinde ejusdem sententiae fuere Cl. Baer, Heusinger, Ferrussac etc.

Distoma Raynerium. — Nardo.

D. teres, coloris carneo-azureoli, utrinque obtusum, collo retrorsum divergente, caudae crassitudinis, poro antico ventrali parum majore, apertura pori antici oblonga transversa, pori ventralis orbicularis, cutis transversim subtiliter striata, pellucida; cauda crassa apice obtusa cum ostio exiguo. Long. 4 vel 5 lin. Crass. 1 lin.

Hab. in tubo intestinali Proctostegi Prototypi (Nardo), copiose inventum fuit.

Von beyden Arten, so wie von den übrigen Helminthen des Proctostegus, wird Dr. Nardo in Kurzem die Beschreibungen und Abbildungen liefern.

a) Derselbe zeigte das noch unvollendete und unausgegebene Werk des Professors Renier zu Padua über Mollusken und Annelaten des adriatischen Meeres, bestehend in vortreflichen Abbildungen und wenigen Textblättern, und erklärte sich, dasselbe ergänzen zu wollen.

Dieses Werk, welches schon längst Renier versprochen, enthält die naturhistorische und anatomische Beschreibung von vielen neuen, von Professor Renier entdeckten Seethieren. Bis her sind 30 Tafeln gestochen, welche die Thiere von mehreren Seiten betrachtet und in ihrer natürlichen Färbung darstellen. Sie sind in Groß-Folio.

Die bereits fertigen Tafeln enthalten folgende Thiere:

Litamena spongiosa.	Nereis chermesina, — gigantea, — maculata, — variegata.
Tubularia indivisa.	Actinia costulata.
Moscata rhododactyla.	Monocera ternodatyla.
Neptunia purpurina.	Aglaja depicta, — colorata.
Polyodontus aphroditens.	Tubulanus polymorphus.
Pollicitor Potryllus, — crystallinus, — clodovensis, — dipartimentatus.	Cerebratulus marginatus et bilineatus.
Amphitrite viridi-purpurea.	
Tricelia variopedata.	

3) Fisinger aus Wien vertheilte im Namen des Dr. Nardo aus Venedig eine zweyte Abhandlung desselben, über das von ihm neu aufgestellte Fisch-Genus Proctostegus und einen Auszug aus zwey Abhandlungen, über Transplantation der Haare und die chemische Beschaffenheit der Substanz von Alcyonium lyncurium und cydonium, von demselben Verfasser.

4) Regierungsrath von Schreibers aus Wien sprach über die merkwürdige Verschiedenheit in der Art der Fortpflanzung zwischen Salamandra maculosa und atra, deren erstere stäts über 30, letztere höchstens 2 lebende Junge zur Welt bringt, und zeigte Abbildungen über die Entwicklung, von der Imprägnation bis zur völligen Ausbildung der Jungen vor.