

Library of the Museum  
OF  
COMPARATIVE ZOÖLOGY,

AT HARVARD COLLEGE, CAMBRIDGE, MASS.

Founded by private subscription, in 1861.

~~~~~  
Dr. L. de Koninck's library

No. 1645.



Library of the Museum  
OF  
COMPARATIVE ZOÖLOGY,

AT HARVARD COLLEGE, CAMBRIDGE, MASS.

Founded by private subscription, in 1861.

DR. L. DE KONINCK'S LIBRARY.

No. 1645.

5 4.50

LIBRARY

# CAROLI FRANCISCI ANTONII MORREN

MATH. ET PHILOS. NAT. CANDIDATI IN  
ACADEMIA GANDAVENSI

## RESPONSIO

AD

## QUAESTIONEM

A NOBILISSIMO DISCIPLINARUM MATHEMATICARUM  
ET PHYSICARUM ORDINE IN ACADEMIA  
GRONINGANA

M. D.  
ANNO CIOIÖCCCXXVIII

PROPOSITAM:

» *QUAERITUR DESCRIPTIO CORALLIORUM FOSSILIIUM*  
» *IN BELGIO REPERTORUM.*»

*QUAE PRAEMIUM REPORTAVIT.*

*A Groningae*

1828

5m

MCZ LIBRARY  
HARVARD UNIVERSITY  
CAMBRIDGE, MA USA

*Qui omnem rerum distinctionem; quae in constitutis vulgo speciebus, vel etiam inditis nominibus elucescit, non miscuerit, confuderit, et in massam redegerit, non unitatem Naturae, non legitimas rerum lineas videbit, non interpretari poterit.*

F. BACON, *Interp. Natur. sent. VI.*

# DESCRIPTION

## CORALLIORUM FOSSILIORUM IN BELGIO REPERTORIUM.

---

### PROOEMIUM.

Antequam systematicam descriptionem specierum Polypariorum variis Belgii folis propriorum, lectori exhibeamus, a proposito aberrare videbimur, si non ipsum certiore faciamus, cur nomine *Coralliorum* divisionem *Polyporum* *Coralligenum* five *Lithophytorum* integram amplexi sumus; etenim, uti Naturae scrutatores vulgo intelligunt, Corallia unum tantummodo genus in tanta divisione constituunt, quin etiam genus illud speciebus, fossilibus praesertim, pauper est. Si horum solummodo descriptioni incubuissemus, labor academico certamine omnino indignus evasisset; tunc vero demum opus nostrum universam utilitatem et commodum praestitutum esse credimus, si quaestio sensu latiori pertractaretur. Tali modo nobis agendum esse videbatur. Ut itaque appareat, quomodo certa quadam sub conditione, quaestio a facultate proposita, quemadmodum fecimus interpretari possit, quam paucissimis verbis historiam Polypariorum in genere et Coralliorum proprie sic ditorum enarrare iuvabit.

Veteres Naturae scrutatores nomine *Coralliorum*, *Madrepororum*, *Lithophytorum* univérse designarunt multitudinem entium organis praedictorum, quae ad extremas serierum animantium divisiones pertinebant. Hisce animalibus

deinceps tributum fuit nomen *Polyporum*, et corneis vel calcareis eorum habitationibus nomen *Polypariorum*; nomine polyporum specialiter comprehensis animalibus, quae deinde in alias divisiones fuerunt collocata et quae inter se multis clasibus, ordinibus, familiis et generibus intermediis segregantur. Haec animalia sunt *Hydrae* ex unâ parte, adhucdum inter Polypos nudos collocatae, et *Sepiae* a quibusdam coniunctae cum Molluscis et ab aliis a Molluscis segregatae utpote quae classem omnino diversam efficiant, scilicet *Cephalopodum*. Hinc patet nomine *Coralliorum* peculiariter dura et calcarea involucra Lithophytorum fuisse designata: et quoniam sola haec involucra in conditione fossili reperiuntur, non immerito nomine generaliori etsi paululum antiquiori, ideoque restrictionibus plurimis obnoxio, complectebantur.

Corallia ideoque Polyparia cum plantis commixta et qua tales habitata fuerunt a tempore quo innotuerunt usque ad 1699, sive potius fortasse 1727. DIOSCORIDES, PLINIUS, CAESALPINUS, TOURNEFORT etc., omnesque auctores, sive iisdem viventes temporibus sive anteriores, partibus tantum exterioribus duris, calcareis et non absolutis, quia nonnisi partem totius videbant, inspectis, illas productiones ad regnum vegetabile referebant, in iisque radices, truncos, ramos, quin imo flores distinxere. Tantus est error, tanta animi caecitas in hominibus, quum observationes non solido nituntur fundamento! Calcareae illae plantae, haec male credita vegetabilia, revera tamen sunt animalia, sed organa ex quibus hoc dignosci potuisset exsiccatione evanescebant, quae quidem operatio necessario requirebatur ad reliquias illorum in Museis conservandas; et tamdiu quamdiu illa organa latebant, nemini in mentem venisset corallia inter animalia collocare. Sed anno 1699 IMPERATI illa producta facili negotio vita animali gaudere posse suspicatus est et anno 1727, PEYSSONEL, qui de quibusdam historiae naturalis partibus optime meritus est, coniecturam IMPERATI confirmavit atque in veritatem convertit. Ab hoc inde tempore homines sagacissimi, rerum novitate ducti et tanti momenti phaenomenon novâ luce collustrare cupientes, studio Polyporum certatim operam navarunt, et quidem doctissimi viri per integram vitam istiusmodi investigationi se incubuisse lubenter praedicaverunt. Inter hos numerandus est celebris ELLIS cui accedunt MARSIGLI, BASTER, BOCCONE, PEYSSONEL, REAUMUR, CAROLINI, IUSSIEU et DONATI, qui in studio Coralliorum praesertim quam maximos progressus fecit. TREMBLEY etsi tantummodo in Polypos molles obser-



vationes suas instituerit, tamen plus quam plurimi alii ad scientiam promovendam contulit, pulchris inventis, quae temporibus istis miraculorum speciem prae se ferebant. Investigationes celeberrimi huius viri maximo ardore a ROESEL continuata, non solum ad animalia praesentis mundi sese extendebant, sed ad tempora historica etiam adscenderunt et licet in debilissima oeconomiae animalis entia agentes nobis tamen in durissimis quidem lapidibus alteque defosis et in subversa foli superficie vestigia *Hydrarum* similibusque animalium ostenderunt.

Non miramur igitur quod solo defossa et quidem integerrima reperiantur Lithophyta, quod tanta sit eorum copia, et superet numerum omnium caeterorum animalium iunctim sumptorum, quoniam sola et quidem regiones integrae, reliquiis mirabilium illorum animalium constant. Sola constituunt universam molem quarumdum rupium, nobisque nobile exhibent exemplum, quod Natura numero saepe magnitudinem supplet et divina quaedam providentiâ ex minimis maxima deducit. Nostris etiam temporibus, e maris fluctibus insulae, Polypiorum aggregatione, exsurgunt, atque ex istiusmodi exemplis colligi potest, quid in scalâ multo maiori locum habuerit, quando Natura vigore florentis iuventutis et ingenti reproductionis vi adhuc polleret. Igitur Polypi polypariis instructi caeteris animalibus praecellunt incredibili suâ reproductione, et vi maxima quam in telluris superficie exercent. Sed non minus mirandâ qualitate eminent, scilicet aetate creationis relativa, sive aliis verbis, tempore formationis sive apparitionis eorum in terra, relato cum tempore apparitionis caeterorum animalium. Etenim Geologi, inter quos semper primum tenebit locum Clarissimus CUVIER, propter sublimia principia quae ex studio ossium fossilium deduxit et ad Naturae philosophiam applicavit, nos docuerunt animalia in terrae superficie non simul in uno tempore, sed paulatim magis magisque apparuisse, in tempore mutuae apparitionis ordinem certum servantia. Atqui si tam longissime, quam patiuntur observationes et facta cognita, in remotissimam retrogredimur creationem, pervenimus ad punctum, ubi prima vestigia animalium existunt; atque haec vestigia iacentia in solis antiquissimis Polyporum polypariis instructorum sunt reliquiae. Itaque haec animalia orbis terrarum sunt antiquissima.

Quot quantaque non desluunt Philosophica principia ex tali facto, quod nobis ostendit animalia, quorum structura est simplicissima, etiam in natura esse

antiquissima! Etenim Polypi nullis fere organis distinctis ideoque nullis fere facultatibus instruuntur. Nec cerebrum, nec funiculum longitudinalem nec nervos habent: systema nervosum desideratur, nec cor, nec venae, nec arteriae in iis observantur, nec ulla vasa ad circulationis functionem pertinentia. Branchiis, tracheis, saccis pulmoneis, toto respirationis systemate carent. Simplex corpus mucilaginosum utriculis cellularibus membranis textu egentibus, et liquido viscoso repletis constans; canalis alimentis recipiendis destinatus, saepe simplex, saepe in se ipsum contortus, unico foramine oris femul et ani vices agente; organa prehensionis externa efformantia, brachia retractilia sive tentacula instar mascae corporis intime composita: En paucis verbis Polyporum organisatio! Insuper notandum est, eorum corpus per saepe basi solidae adfixum haerere, unde fit quod extensa locomotionis facultate non gaudeant, quoniam sola ferme tentacula ad praedam capiendam sese extendunt, et contractione illam ad os referunt nec tamen animal loco movetur. *Polypi rotiferi* interdum sese loco movent, sed tunc non circumagunt rotam vibratilem, ad cuius rotationem requiritur certum punctum fixum, quod obtinet animal basi corporis, tubo retractili vulgo compositâ, adfigendo substantiae cuidam durae et tenaci. Tandem Polypi polypariis instructi, de quibus solis hic est agendum, corpus habent obductum, inclusum vel infixum, substantiâ plus minusve durâ, corneâ vel calcareâ, quae nascitur ex transfudatione humorum ab animali ipso productorum. Aliquando integrum corporis involucrum est omnino calcareum, modo est partim calcareum, partim vero corneum; modo denique, loco elementi solidi, reperiuntur fibrae plus minusve tenaces et invicem transversae, in quibus observantur aperturæ animalibus recipiendis idoneae, uti in *Spongiis* animadvertimus.

Haec fusius essent pertractanda, ut lector posset intelligere, quomodo in statu fossili, polyparia saepe exhibeant formas non omnino simillimas formis, quae in eorum congeneribus viventibus reperiuntur; nam facile conceptu est, quid locum habere debuerit, quum semi-calcarea et semi-cornea polyparia in saxa durata fuerunt. Saepe enim sola pars calcarea intacta manet aut propriam suam servavit formam, mutatâ substantia cornea ab animali efformata in substantiam novam soli; in eoque statu polyparium eamdem ac ante quam fossile erat formam habuit. Aliquando etiam pars cornea evanuit, tumque centrum aut axis calcareus solus remansit, sed etiam acci-

dit, quod materies cornea vestigia in substantiam mollem, qua inclusum erat animal, impresit. In utroque casu difficilius dictu est, ad quodnam genus species adeo mutilata pertineat, quam in primo casu, in quo partes omnes salvae et integrae relictæ fuerunt. Interna igitur structura quorundam polypariorum accurate est investiganda, ut illa quæ hodie in stratis nostris defossa iacent probe possint dignosci. Sæpe nonnisi vestigium polyparii remansit, massa qua constabat destructa, illiusque vestigium sive *externum* est, si nimirum substantia cui animal adhaesit, superficiei exterioris animalis formam induit, sive *internum*, quando e contra substantia rupis, ubi iacuit polyparium, vim exercuit in superficiem animalis interiorem, sive stratum eius externum destructum fuerit nec ne. Denique aliquoties nihil nisi vestigium reperitur sive basis quâ polyparium adfixum haerebat, sive vestigia sectionis transversalis eius corporis aut ramorum, nec aliquid refert utrum hi sint integri vel perfracti; scilicet utrum sectio aut vestigium animalis perfecti vel imperfecti reperiatur.

His expositis patet classificationi polypariorum fossilium maximas inesse difficultates, quas sagax et diligens naturæ scrutator tum demum poterit tollere, quum accurate perspexerit structuram externam polypariorum viventium et internam, saltem quo ad partes duras vel fere duras, quæ formam a substantia molli circumdante accipere potuerunt.

Propositum est nobis illas superare difficultates, quum eas iam removerant investigationes præcedentium scriptorum de polypariorum classificatione, criteriis ex ipsâ organisatione desumptis innixâ. LINNAEUS ostenderat principia, quæ in methodicâ polypariorum divisione sunt observanda, sed eius observata, pro temporibus quibus vixit ingentia, in dies tenuiora evadebant, inventis quæ a naturæ scrutatoribus multas regiones peragrantibus, veteribus inventis addita fuerunt. Novum rerum ordinem hæc doctrina requirebat. PALLAS, BRUGUIERE etc. scientiam emendare conati sunt et factorum copiam exhibuerunt; sed LAMARCKIO talis manebat gloria. Investigationes innumerae, quas in animalia vertebris destituta instituerat, ipsi facultatem tribuerunt universam polypariorum classificationem omnino reformandi, et huius celeberrimi viri conatibus debemus divisionem methodicam familiarum et generum, optime et accuratissime stabilitam. LAMOUREUX postea scientiam ditavit plurimis inventis

maximi momenti et utilissimis, quibus systema peculiare classificationis instruxit.

Investigationes in polyparia fossilia concomitatae aut subsecatae sunt illas, quae in polyparia viventia fuerant institutae; tanta enim est similitudo inter huius mundi et mundi veteris animalia, ut lumen, quo alter collustratur, fere semper obscurum quoddam in alio illustret. GUETTARD, KNORR, BOURGUET, SCHROTER, PARKINSON, FAUJAS DE ST. FOND, etc. idem quoad polyparia fossilia ac laudati auctores quoad polyparia viventia, fecerunt. Accurate descripserunt habitationes calcareas animalium, quae cataclysmatibus successivis et generalibus orbis superficiei subversionibus perierant et quae in Museis conservabantur, et diligentes delineare curaverunt. LAMARCK ipse qui iam in Lithophytologiâ vivente methodicam et eximiam divisionem in medium protulerat, descriptionem exhibuit in singulis generibus non solum specierum viventium sed etiam fossilium.

Attamen omnes investigationes inde a doctrinis reformatis institutae manebant separatae, incohaerentes, et nil fere ut ita dicam erant nisi monographiae plus minusve ad determinatam regionem accommodatae. In unum corpus colligi debebant; utque aliqua spe successus in tali re procederetur, descriptiones et figurae novo examini erant submittendae, accurate comparandae, quin etiam, ut omnis error vitaretur, ipsa obiecta saepissime illustrari debebant. Tale inceptum vulgaris naturae scrutatoris vires excessisset, sed eius tentamen non terruit ill. GOLDFUSS, qui anno 1826 sub titulo: *Petrefacta Musei univ. Reg. Borussiae Rhenanae Bonnensis necnon Hoeninghosianni Crefeldensis iconibus et descript. illustrata*, edidit primum fasciculum in folio, ornatum pulcherrimis figuris ad naturam delineatis, quibus Lithophyta fossilia diversarum regionum comprehenduntur.

Certe nullum opus, quod nostro opusculo tanquam basis et exemplum inserviret, melius seligere potuimus quam opus celeberrimi GOLDFUSS: lubenter itaque fatemur nos ex eo saepe phrasas specificas deprompsisse, posteaquam tamen illas, relatas cum obiectis quae designant, serio examini subiecissimus. Caeterum fontes, ex quibus aliquid peculiare hausimus, semper citavimus, cuique sic debitum tribuentes. Aliquando tamen ausi sumus immutare descriptiones sive generum sive specierum, quum illud nobis necessarium visum

est; etenim, quum secundum methodum Cl. LAMARCK, quae etfi modificata eadem est ac methodus Cl. GOLDFUSS, nostrum opusculum diviserimus, coacti fuimus species novas aut parum cognitae aut minus accurate descriptas, secundam illam methodum ordinare; ideoque opera antecessorum immutandi nobis incubuit necessitas.

Opus nostrum exstructum fuit materiis ex ipsâ naturâ desumptis, quae quotidie sub oculis versabantur in nostro Musaeo, quod nobis plerasque novas species exhibuit, sive in aliis Musaeis, quae perlustrare nobis contigit benevolentiam quorundam virorum admodum nobis carorum, quorum nomina si fas esset lubenter hic commemorare vellem. Rati verba etfi optime circumscripta vanam saepe et omnino imperfectam obiecti quod designant imaginem praebere, quod verbis non potuit, figuris ante oculos posui. Singulas species, quas novas et nondum descriptas arbitrabar, delineavi, lectorem quoad alias ad figuras aut descriptiones alius cuiusdam laudati auctoris referens.

Attamen proposito consentaneum non iudicavimus species novas nimium numero augere, quum animalia quibus constant non satis integra mansissent. Nobis enim difficile non fuisset species multiplicare, nisi difficultas eas omni rigore in talibus investigationibus requisito determinandi, nos ab incepto retinuisset. Quod vero loca spectat, ex quibus novae species oriuntur, certissimo modo de illis iudicare possumus, quoniam in plerisque saltem casibus ipsi horum sumus inventores.

Quaedam mihi supersunt dicenda de regionibus nostri Regni polypariis fossilibus ditissimis.

Regio quae maximam copiam continet sine dubio est mons ST. PETRI prope Traiectum ad Mosam, quem montem FAUIAS DE ST. FOND, BORY ST. VINCENT, DEKIN aliique operibus suis illustrarunt. Iam pleraque polyparia fossilia, quotidie ibi ex terrâ eruta, fuerant descripta, sed collectio harum materialium, antequam prodiret opus celeberrimi GOLDFUSS, incepta non fuit. Solum, in quo pretiosa illa orbis revolutionum vestigia defossa iacent, parum huc usque est cognitum, et locus quem obtinet in serie geognosticâ dubitationi subest. Etenim Geologi ipsum collocant modo tanquam transitum per gradum ascendentem inter *cretam tofinam* (1), ordinem medium magnae creta-

---

(1) *Kornige Kreide Germanorum, Craie tuffeau Gallorum.*

ceae formationis et *Iurasficum calcareum*; modo ex eo efformant varietatem ordinis inferioris sive antiquissimi *cretae*, qui ordo fere semper est *creta chloritea* sive *glauconia cretacea*. Tum et in serie non interruptâ ultimum hoc solum, ad quod pertineret solum montis St. Petri, a formatione *Iurasfica* segregatur *lapidibus siliceis* et *arenis ferruginosis*, *lapidibus siliceis* et *arenosis arenisque viridibus*, sive *lapidibus arenaceis secundariis lignitibus instructis* (2). Mirum tamen videri potest, tamdiu quamdiu nobis deerit examen comparativum omni numero absolutum, quod solum agri Ciplyani prope Montes Hannoniae non referri posse videtur ad ordinem *cretae* inferiorem, sed e contra ad superiorem, uti indicat eius substantia homogœna, tactu mollis, albescens lactis spumae instar, quodque ad *cretam albidam* proprie sic dictam pertinere videtur; et quod tamen omnia polyparia in agro Cipliano reperta eadem sint omnino ac polyparia circa Traiectum ad Mosam occurrentia, quemadmodum ipse, specie ad speciem relatâ, expertus sum. Ex hac observatione oriri videtur perfecta identitas inter duas soli species, etsi unum omnino simile esset (nullâ ratione habitâ ullius corporis organici vestigii quod ibi iaceat) termino ordinis superioris, quam ordo alius in serie formationum progressiva. Cl. DRAPIERZ in opere de Geologiâ Hannoniae habet *calcareum friabile* agri Ciplyani tanquam extensionem magni systematis quod a Bononiâ usque ad Traiectum ad Mosam pergit, et tali modo nisi identitatem saltem analogiam inter utrumque solum modo comparatum admittit. Multum tamen abest, quin diversae magni huius geognostici systematis partes eadem sint in immensâ soli superficie quam occupat; media enim pars Brabantiae Meridionalis *friabili flavo*que *calcareo* constans, (quod plurimi Geologi habent tanquam ordinem formationis *cretaceae* distinctum, quod alii vero arbitrantur esse extensionem soli Traiecti ad Mosam,) copiam ingentem polypariorum fossilium ab illis qui in hoc posteriori solo occurrunt omnino diversorum praebet. Itaque Clarissimi CUVIER et BRONGNIART collocarunt solum Brabantiae et Flandriae Orientalis, ubi exfurgunt Bruxellae et Gandae, inter *calcareum grossum*, ordinem distinctum in regulari superpositione variorum solorum (*terreins*) in Lutetiae Parisiorum viciniis.

---

(2) A Franco-Gallis dicuntur haec sola *grès* et *sables ferrugineux*; *Grès* et *sables verts*; *Grès secondaires*. Vid. *Essai sur le gisement des roches* par M. DE HUMBOLDT.

Etsi numerus polypariorum circa Traiectum ad Mosam, in agro Cipliano et in univervâ Brabantîâ Meridionali sit ingens, attamen facile evenire posset, ut adhuc insuper augetur. Nunc enim sola optime distincta, ubi iacent illa fossilia, referuntur ad ordinem medium et inferiorem *cretae*, sed quum effossio stratorum superiorum, quae constant *ex albidâ cretâ* uti in Parisiorum viciniis, et quae ad Meridionalem et Orientalem partem Brabantiae Meridionalis detecta sunt, sagacissimae investigationi cuiusdam naturae scrutatoris submissa fuerit, sperandum est fore ut nostra scientia novis locupletetur speciebus. Tunc in nostris regionibus series non interrupta fossilium trium *cretae* ordinum occurret.

Provinciae magis versus Meridiem positae etiam immensam praebent copiam polypariorum fossilium antiquiorum illis, de quibus modo egimus, quoniam sola quibus continentur sunt formatione *cretae* anteriori, *calcarei transitionis* et *calcarei magnesiani*, quae cum solo a Germanis sic dicto *Thonschiefer* maiorem partem constituunt provinciarum Namurensis, Leodiensis et Hannoniae, cum parte occidentali et septentrionali magni Ducatus Luxemburgensis. Hae exhibuerunt quasdam species Polypariorum fossilium, quae copiose reperi in viciniis Marchiae in Fammennia, Rupefortii, Durbuy, etc. Similitudo et identitas quorundam cum quibusdam solis provinciae Groninganae opinionem suggerunt solum huius provinciae, saltem in parte ubi polyparia fuerunt reperta, constare *calcareo transitionis* (*mountain limestone* Anglorum). Solum a Germanis dictum *Muschelkalk* circa Arlon (in magno Ducatu Luxemburgensi) praeberet etiam, si investigationibus non parceretur; multitudinem satis magnam polypariorum fossilium, quibus, ut collectio polypariorum fossilium in parte regni Meridionali occurrentium perfecta evaderet, insuper adiici posset lithophyta filicea, quae non procul a limitibus prope *Malmedy* reperta sunt, quae iacent in solo e filiceorum lapidum agglomeratione constante (3), mirum in modum in tumulos conicos et segregatos diviso.

Quum ipse permeaverim provincias, quas modo refertas polypariis dixi, mihi propositum erat ante oculos lectorum ponere seriem perfectam lithophy-

---

(3) *Poudingue* Franco-Gallorum s. *Nagelflue* Germanorum.

torum, sed illud propter temporis angustias perfici non potui, illudque eo magis, quia immensa copia polypariorum fossilium, quae in Provinciis Groningana, Limburgia, Hannonia, Namurenfi et Brabantia reperta fuere per integrum annum studia requireret. Caeterum descripsimus species maxime notabiles magni Ducatus Luxemburgensis, eo animo at postea absolvamus Polyparia quae detecta fuerunt in Provinciâ Groningana, quaeque, uti iam diximus, ad polyparia soli cuiusdam *transitionis* pertinere videntur. Locus, ubi iacent, hanc opinionem confirmat, quoniam in extensione et fine montosi iugi *Honds-rug* reperiuntur. Attamen in eodem loco ubi polyparia calcareae transitionis detecta fuerunt, etiam alia fuerunt reperta *cretae* vel *calcarei grossi*, veluti *Ceriodora tubiporacea*, *Turbinolia elliptica* etc., quae phaenomena indicare videntur in illâ provinciâ existere superpositiones directas horum solorum, quarum cognitio in univêrsa Geologia nostra Regni magni esset momenti. Hae opiniones confirmantur reliquiis Molluscorum et aliorum fossilium quae, in eodem loco reperta, animadvertere mihi contigit.

His praemisissis indulgentiam Clarissimorum Profesorum imploro. Felix tamen si opere, quod suscipere sum ausus, pro virili meâ parte patriam divitiasque quas sinu recondit, viris doctis atque doctrinarum fautoribus melius perspectam facere potuerim!



---

O P E R A  
QUAE IN HOC OPUSCULO CITANTUR.

---

- BOURGUET. . . . . **M**émoires pour servir à l'histoire naturelle des Petrifications. La Haye 1742.
- BURTIN. . . . . Oryctographie de Bruxelles, par I. H. BURTIN. Bruxelles 1784. in fol. avec Pl.
- CUVIER. . . . . Recherches sur les ossemens fossiles par M. CUVIER. Tom. II.
- DRAPIEZ. . . . . Coup d'oeil mineralogique et Geologique sur la Province du Hainaut par M. DRAPIEZ. Brux. 1825.
- ESPER. . . . . Die Pflanzenthiere in Abbildungen nach der Natur. Nurenb. 1747.
- FAUJAS DE ST. FOND. . . Histoire naturelle de la montagne St. Pierre de Maestricht par M. FAUJAS DE ST. FOND, in 4°. Paris an VII.
- GOLDFUSS. . . . . Petrefacta Musei univ. Reg. Borusicae Rhenanae Bonnenfis nec non Hoeninghufiani Crefeldensis, iconibus et descript. illustrata, seu: Abbildungen und Beschreibungen der Petrefacten etc. von Dr. AUGUST GOLDFUSS Dusefeldorf 1826. I Fascicul. in fol.
- GUETTARD. . . . . Mémoires sur différentes parties de la Physique, de l'Histoire naturelle, des sciences et des arts. 5 Vol. Paris 1768.

- KNORR. . . . . Lapidés, diluvii universalis testes. Sammlung von Merwürdigkeiten der Natur und Alterthümern des Erdbodens, welche petrificirte Körper enthält von G. W. KNORR 1755. Nurenb.
- LAMARCK. . . . . Histoire naturelle des animaux sans vertèbres. Paris 1815. 7 Vol.
- LAMOUREUX. . . . . Exposition méthodique des genres de l'ordre des Polytypes par I. LAMOUREUX. Paris 1821.
- MARTINI. . . . . Berlin. Magaz.
- PARKINSON. . . . . Organic remains of a former World. III Vol. 1820.
- RAFINESQUE. . . . . Prodrome d'une monographie des Turbinolies fossiles du Kentucky. Ann. gen. des sciences physiques par DRAPIEZ, BORY ST. VINCENT et VAN MONS, Brux. Tom. V. p. 253.
- SCHROTER. . . . . Vollständige Einleitung in die Kenntniss und Geschichte der Steine und Verfeinerungen von SCHROTER. Altenburg 1774.
- SCHWEIGGER. . . . . Beobachtungen auf naturhistorischen Reisen von AF. SCHWEIGGER. Berlin 1819.  
Handbuch der Naturgeschichte der Skelettlosen ungegliederten Thiere, von AF. SCHWEIGGER. Leipzig 1820.
- Transact. . . . . Transact. of the Geolog. Society.

---

P O L Y P A R I O R U M

FOSSILIUM IN NOSTRA PATRIA REPERTORUM

D E S C R I P T I O.

---

**G**enus I. *ACHILLEUM*, SCHWEIGG.

Stirps polymorpha, affixa, e fibris reticulatis lacunosa (*Spongia* f. *Spongites* auctorum.)

---

1. *Achilleum glomeratum*. GOLDFUSS pag. 1. Tab. 1. fig. 1. a.

» A. fessile glomeratum, fibris crassiusculis, apicibus subclavatis cancellatim coalitis.”

Corps ovale, bombé et grenu. FAUI. ST. FOND. Hist. nat. de la mont. St. Pierre. Tab. XI. II. Figura inferior Tabulae ad dextrum latus depicta.

Invenitur fosfile in montibus arenoso-cretaceis montis St. Petri propi *Maas-tricht*.

*Observatio.* Dubium moveri nequit, quin species descriptionibus et figuris a Cl. GOLDFUSS illustrata eadem sit ac ea quam laudavit FAUIAS (l. c.) Hic vero fosfile illud archetypum a quodam polypo fabricatum fuisse non nescit, ast non potuit ad quoddam genus cognitum reducere.

---

2. *Achilleum orbiculatum* Nobis.

A. liberum, globosum, sphaericum aliquando paululum depressum, fibris crassis, apicibus crassioribus irregulariter coalitis.

Ex museo meo.

Tab. I. fig. 1. individuum magnitudine naturali.

fig. 2. et 3. fibrae a latere et parte superiore vifae.

Invenitur ectypum fosfile in stratis cretaceis superioribus (agri Cipliani) prope montes *Hannoniorum*.

*Obs.* Distinctissima est illa species et omnino differt a *glomerata* Cl. GOLDFUSS, quamvis huic quam aliis magis similis. Discrepat enim: 1°. forma constanter sphaerica, 2°. proportione partium, quae maiores sunt, 3°. formâ seu figurâ et dispositione fibrarum, quae crassiores sunt, e centro quasi radiantes, agglomeratae in specie *murorum* elevatorum margine crassiore terminatorum, quod quidem ex depressione in superficie eorum superiore provenit. Maxima nonnunquam invenitur, quin et ad diametrum 3 pollicum.

3. *Achilleum fungiforme* GOLDF. p. 1. Tab. 1. fig. 3. a. b. c.

» A. stipitatum, turbinatum, infra tuberculosum, supra rimis cariosis et poris maioribus sparsis fibris dense contextis, hispidis.”

Invenitur fosfile in montibus arenoso-calcareis montis St. Petri prope *Maas-tricht* et *Ciply* prope montes *Hannoniorum*.

*Obs.* Hoc *Achilleum* fere 1 et  $\frac{1}{2}$  pollicem adaequat et formam habet parvuli cuiusdam Fungi vel Boleti. Frons fere habet diametrum 2 pollicum, dum contra pes seu stipes diametrum transversalem 4 linearum; frons ad partem superiorem nonnullis fulcis irregularibus exaratur. Specimina quae prope *Ciply* occurrunt, formam magis globosam praebent, interdum compressam, sed omnia haec proinde iisdem characteribus ac individua Montis St. Petri distinguuntur (1).

(1) Add. 4. *Achilleum cariosum*. GOLDF. Petref. p. 94. No. 10. Tab. XXXIV. fig. 6. a. b.

A. tuberosum, carioso-porosum, fibris irregulariter cancellatis.

Petrefactum calcareum invenitur in regione Groningana.

*Obs.* Hoc polyparium, cuius fragmentum sub nomine huius speciei in opere Cl. GOLDFUSS delineatur, non videtur ad genus *Achilleum* pertinere, quandoquidem instructum est tubis hexagonis admodum regularibus et distinctis. Praesentia necnon structurâ horum tuborum indicaretur organisatio multo magis perfecta quam ea Achilleorum. (Nota addita).

---

 II GENUS MANON, SCHWEIGG.

Sirps lacunosa, affixa, e fibris reticulatis texta, ostiis in superficie distinctis, incrustatis, circumscriptis.

*Spongia* f. *Spongites* auctorum.

---

 1. *Manon tubuliferum* GOLDFUSS.

Cylindrico-elevatum, fibris crassiusculis, intricatis, tubulis ramos longitudinales includentibus, tubulorum osculis orbicularibus in summitate marginatis.

Invenitur fossile in montibus cretaceis prope *Maastricht*.

*Obs.* Individuum, quod in opere Clar. GOLDFUSS figura illustratur, altitudinem fere habet 14 lin., coni elongati formam praebet, frontem paululum convexam, septem foraminibus cylindricis, quorum orificia circulari margine crassiore cinguntur, pertusum. Horum tuborum sex in circulo, septenus autem in centro, distribuuntur, ex quo oritur regularis illa figura, quam *Polyparium* istud habet, quae tamen pro variis individuis paululum variat.

---

 2. *Manon pulvinarium* GOLDF. p. 2. Tab. 1. fig. 6. ab.

Individuum iuvenile.

M. subsesfile, cylindraceum seu hemisphaericum, lateribus incrustatis, summitate convexa, poris maioribus stellatim dispositis.

Inveniuntur fossilia individua iuvenilia in monte *St. Petri* prope *Maas-tricht*.

*Obs.* Ea specimina iuniora, quae occurrunt in monte *St. Petri*, altitudinem habent 8 linearum, dum contra alia aetate provectora, aut quae talia saltem a Cl. GOLDFUSS habentur, non in nostrâ patriâ, sed in stratis arenosis *Westphaliae* inveniuntur. Singulare autem et mirandum foret unam eandemque animalis speciem diversas pro diversa aetate regiones eligere. Quânam autem de causâ specimen adultum non prope *Maastricht* inveniretur? Nonne de identitate specierum dubitare licet?

---

5. *Manon Peziza* GOLDF. pag. 3. Tab. 1. fig. 8. a. c. Tab. V. fig. 1. a—c. Tab. XXIX. fig. 18. a—c.

*M. cyathoides* vel dimidiatum, subflesile, intus fibris crispis laxè intricatis porosum, extus fibris reticulatis et osculis subquincuncialibus incrustatis.

Fosfile invenitur in stratis *Montis St. Petri* prope *Maastricht*.

*Obs.* Haec species, quae etiam multum variat pro diversa aetate, non tantum in nostrâ patriâ, sed etiam in superioribus stratis formationum montium Lithanthraciferorum Westphaliae occurrit. Animadvertimus autem *cel. GOLDFUSS* in opere suo laudato, bis figurâ 7 a, b, c, uti, nam primo eam citavit tanquam *Manon pulvinarium* adultum, deinde tanquam *Manon Pezizam* iuniorem. Iamiam praecedente loco, quaestio mihi fuit an *Manon* eius *pulvinarium* adultum rite eiusdem speciei *Manonis pulvinarii* iunioris sit. Haec opinio maioris ponderis esse videtur transitione quam nunc auctor nosse inter species, quas citavimus, constituit.

Fig. 1. Tab. V. operis *Cl. GOLDFUSS*, specimen monstrat quod maximam analogiam offert cum quodam Polypario a *Cl. FAUJAS* laudato (*Hist. de la mont. St. Pierre* Tab. 55. pag. 78); pori solummodo superficiei exterioris in hocce ultimo maiores sunt; quod a simplici varietate individuali pendere potest.

4. *Manon capitatum* *GOLDF.* pag. 2. Tab. 1. fig. 4. a b.

*M.* subglobosum phalliforme, stipite transverse plicato, tereti, subporifero, capite subgloboso, laevi, poris minutissimis, circularibus, crebris punctata.

*Milleporite en champignon.* *FAUJ.* *ST. FOND.* *Hist. nat. de la mont. St. Pierre* pag. 208. Tab. XL. fig. 8. a et b.

Fosfile invenitur in montibus cretaceis prope *Maastricht*.

*Obs.* *Ill. GOLDFUSS* hoc quidem Polyparium numerat inter *Manones* (*SCHWEIGER*) et sequentes nobis praebet characteres:

» *M.* stipitatum, erectum, capitatum, capitulo hemisphaerico, ostiolis parvis, raris, massa carnosa, e fibris in stipite crassis superficiei incrustatis, in summitate nudis.»

At vero secundum *Ill. LAMARCK* haec species ad *Milleporarum* genus pertinet. Variant specimina ab uno ad latitudinem duorum pollicum. Linea circularis marginem inferiorem pilei circumdans subitam indicat separationem inter stipitem, qui laevis, vel transverse plicatus, dum contra frons seu pileus varice crassiore marginatus est, et superficiem habet granulata, quasi irregulariter punctatam.

---

5. *Manon Bredanianum*, Nobis.

M. obconicum, erectum, extremitate convexo-obtufum, superficie lacunis angulosis elevatis, cavis, osculis fundo pertufis, apertis, orbicularibus undequaque excifâ.

Vid. Tab. II. fig. 1. Specimen magnitudine naturali.

fig. 2. Specimen magnitudine aucta.

Archetypum fosfile occurrit perraro in stratis calcarei grosfi Foret (vorst) prope Bruxellas.

*Obs.* Quatuor fere millimetrorum longitudinem habet hocce polyparium, cuius basis conica foramine, quod ad cavitatem eius internam ducit, transfoditur. Tota superficies crebris et minutissimis cellulis irregularibus angulosis, fere sub forma tuborum excavatis, ornatur, quarum unaquaeque ad fundum osculum apertum, in his parvum, in illis vero amplum, monstrat.

Viro Clarissimo VAN BREDA hancece novam speciem dicavi.

---

III Genus TRAGOS, SCHWIEGG.

Stirps e fibris densis, coalitis, superficie ostiolis distinctis sparfis.

*Spongia, Spongites* f. *Alcyonites* auctorum.

---

1. *Tragos hippocastanum* GOLDF. p. 13. N<sup>o</sup>. 5. Tab. V. fig. 7. a. b.

T. subglobosum, fesfile, in superficie tuberculis muricatum.

Invenitur fosfile sub formâ nuclei cretaceo-arenosi in stratis cretaceis montis *St. Petri* prope *Maastricht*.

*Obs.* Ab uno ad duos pollices diametro variat haec species, quae globos constituit asperitatibus nunc acutis nunc obtufis echinatos. Quae quidem variatio duas varietates, a Cel. GOLDFUSSIO illustratas, constituit.

---

IV Genus GORGONIA.

Polyparium fixum, dendroideum, axi centrali, corneo, distincto, crustâ corticiformi, fibroso-calcarea circumdato.

» Axis, basi explanata fixaque caulescens, ramosus, substriatus, solidus, corneus, flexilis.»

Crustia corticalis axem ramosque vestiens, in vivo mollis, carnosa, poly-

pifera, in sicco spongiosa, porosa, friabilis, oscula cellularum ad superficiem inculpta vel prominula gerit.

Tentacula 8 vivorum Polyporum.

Cf. LAMARCK, Anim. f. vert. tom. II. p. 510.

1. *Gorgonia flabellum* LAM.

*G.* ramosissima, flabellatim complanata, reticulata; ramulis creberrimis, subcompressis, coalescentibus; osculis minimis sparsis.

LAM. anim. f. verteb. tom. II. p. 313.

*Gorgonia flabellum* LINN.

*Ceratophyte couché à plat.* FAUI. ST. FOND hist. nat. de la mont. St. Pierre p. 202. Tab. XXXIX. fig. 5.

Fossilis invenitur in montibus cretaceis prope *Maastricht*.

*Obs.* Haec *Gorgoniae* species accuratissime in opere FAUIASII delineata, nihil aliud potest esse quam *G. flabellum* auctorum, quae nostro adhuc tempore in maribus vivit. Mirum mihi videtur Cl. GOLDFUSS in opere laudato eam non citasse.

2. *Gorgonia bacillaris* GOLDF. p. 19. Tab. VII. fig. 5—16.

*G.* umbellaeformis, radiis simplicibus profunde trifurcatis, costis didymis, trabeculis lateralibus, raris, inter se iunctis, ostioliis crebris feratis, punctiformibus, cortice foliaceo continuo granuloso radios connectente.

Partes variae seu impresiones radiorum, crustae, quin et umbellae delineantur in opere GOLDFUSSII et apud FAUIAS ST. FOND. Tab. XXXVI. fig. 7. (quae congruit cum fig. 12. GOLDFUSSII Tab. VII.) Tab. XLI. fig. 1. (quae congruit cum figuris 15 et 14. Tab. VII. GOLDFUSSII) etc.

Fossilis invenitur in montibus cretaceis prope *Maastricht*.

*Obs.* Impresiones et petrefacta, quae hac *Gorgoniae* specie formantur numero infinita sunt, si fidem habeamus observationibus a Cl. GOLDFUSS institutis. Omnes species Polypariorum, quae Tab. XLI. delineavit Cl. FAUIAS (op. 1.), nihil aliud essent quam sectiones transversae Gorgoniarum, uti indicant figurae 13 et 14. Tab. VII. operis GOLDFUSSIANI, quae optime congruunt cum fig. 1. Tab. XLI. Cl. FAUIAS.



---

3. *Gorgonia reticulum* LAM.

G. ramosissima, flabellatim complanata, reticulata, indivisa; ramulis teretiusculis decussatim coalitis, obsolete granulosis, cortice (rubro).

LAM. anim. f. vert. tom. II. p. 313.

*Polypier reticulé* FAUJAS ST. FOND hist. nat. de la mont. St. Pierre, p. 209. Tab. XL. fig. 12. a b.

Fossilis invenitur in montibus cretaceis prope *Maastricht*.

*Obs.* Specificis characteribus, quibus nititur haec species apud Cl. LAMARCK, conveniunt perquam optime inter se species adhuc vivens, et ea quae in nostris stratis fossilis iacet; quod quidem mihi nullum fere dubium de identitate specierum relinquit. Corticem rubrum esse in priore, inquit auctor; ast ille character in fossili inveniri nequit.

---

4. *Gorgonia ripisteria* GOLDFUSS. p. 19. Tab. VII. fig. 2. a b.

G. ramosissima, flabellatim explanata, reticulata, ramulis subcompressis coalescentibus, subtilissime striatis, cortice granuloso.

Invenitur fossilis in montibus calcareae transitionis, a Germanis *Stinkkalk* et a Gallis *Calcaire bitumineux de transition* vocatis. Occurrit in hisce montibus prope *Brusgelles* Hannoniorum.

*Obs.* Haec species Gorgoniae, quae vix differt ab eâ, quae in nostris montibus cretaceis iacet, Geologiae comparatae phaenomenon satis memorabile praebet; in stratis enim calcareae transitionis Gorgoniarum nonnisi exiguus numerus notus est. Eas tamen haud infrequenter vidi prope *Rochefort*, *Marche en Famenne* et *Durbuy* agri Luxemburgensis: Hic quidem vere calcareum madreporiferum observatur.

---

V Genus ISIS.

Polyparium affixum, dendroideum, axi distincto articulato, crustâ corticiformi non adhaerente et Polypifera in vivo, carnosâ obducto.

Axis centralis caulescens, ramosus; articulis calcareis striatis; internodiis corneis.

Vid. LAMARCK an. f. vert. Tom. II. p. 300 et GOLDF. p. 20.

---

1. *Ifis spiralis*, Nobis.

*Ifis* articulis lapideis cylindricis striatis, striis in spirali contortis, laevibus, totum articulum exarantibus, geniculis incrasfatis, iunctura conica.

Ex Museo . . . . .

Vid. Tab. III. fig. 1. articulum magnitudine naturali; fig. 2. articulum 3 diam. auctum.

Archetypum fosfile, e stratis cretaceis albissimis *Ciply* prope Montes Hannoniorum.

*Obs.* *Ifis* illa maximam analogiam habet cum *Ifide Melitensi* GOLDF. (Petref. pag. 20. Gen. IX. sp. 1. Tab. VII. fig. 17. a—b.), sed ab ea tamen discrepat striis, quae in nostrâ specie spiraliter contorquuntur, dum contra rectae sunt in *I. Melitense*. Hic quidem character, addita Geologicae positionis diversitate, nos ducit ad novam illam instituendam speciem, quae *Ciply* occurrit. Articulationes illius speciei duo centimetra altitudine, tria millimetra diametro transverso adaequant. Extremitates sunt rotundae, conicae, margine seu varice crassiore saliente circumdatae. Ab hisce marginibus inter duas extremitates extenduntur striae spiraliter contortae, quae inter se relinquunt parvulas proeminentias lineares et parallelas.

---

2. *Ifis Corallina*, Nobis.

*Ifis* articulis lapideis cylindricis, flexuosis, longitudinaliter fulcatis, brevibus, geniculis paullo incrasfatis, iunctura plana, axi tubuloso, ramis flexuosis, incurvis, coalitis, e centro prodeuntibus.

*Hippurita Corallina* auctorum.

Vid. Tab. IV. fig. 1. fragmentum magnitudine naturali, Fig. 2. articulum separatum 2 diam. auctum.

Petrefactum calcareum invenitur in regione Groningana.

*Obs.* Occurrit *Ifis Corallina* in calcareo quod transitionis videtur, et sub nomine supra laudato a quibusdam descripta fuit; articuli 3 vel 4 lineas diametro aequant et 4 vel 5 altitudine. Collum, seu pars intermedia, contractum est, quo oriuntur ad articulationes species annulorum vel varicum circularium non admodum distinctorum cum quadam rima ad medium, quae

rina ex articulorum iunctione provenit. Sulcos habent longitudinales (1).

#### VI Genus MILLEPORA.

Polyparium lapideum, intus solidum, polymorphum, ramosum aut frondescens, poris simplicibus non lamellofis terebratum.

Pori cylindrici, ut plurimum minimi, interdum non perspicui, axi vel expansionibus polyparii perpendiculares.

LAM. anim. f. vertèb. Tom. II. p. 199.

1. *Millepora compressa* GOLDF. p. 21. Tab. VIII. fig. 5. ab.

M. ramosa, dichotoma, ramis teretibus, poris minutissimis undique sparsis, confertis.

*Milleporite branchu* FAUL. ST. FOND. Hist. nat. de la mont. St. Pierre p. 207. Tab. XL. fig. 3. ab et fig. 10. ab.

Fossilis invenitur in montibus cretaceis prope *Maastricht*, secundum FAULIAS prope *Grignon*.

*Obs.* Haec species frequens occurrit in stratis montis St. Petri, et etiam invenitur in *creta alba* agri Grignoniani prope Lutetiam Parisiorum.

2. *Millepora madreporacea* GOLDF. pag. 21. Tab. VIII. fig. 4. ab.

M. ramosa, compressa, ramis truncatis, ostiolis in superficie minutis, sparsis, in summitate truncata maioribus biferiatis contiguis.

Fossilis invenitur in montibus cretaceis prope *Maastricht*.

*Obs.* Haec species non valde differt a *M. compressa*: pori tantummodo apicis truncati ramorum satis eam distinguunt.

3. *Millepora Dekini*, Nobis.

M. erecto-ramosa, solida, lateribus variis compressis, subangularibus, ra-

(1) Add. 3. *Isis reteporacea* GOLDF. Petref. p. 99. N<sup>o</sup>. 2. Tab. XXXVI. fig. 4.

*Isis* ramosa, flabellata, ramis compressis, dichotomis, reticulatim striato-porosis.

Archetypum fossile e stratis calcarei grossi, Bruxellis.

*Obs.* Haec species longitudinem habet 2—15 millim. Rami sunt dichotomi, ast interdum modo irregulari anastomosi inter se iuncti. Superficies notatur seriebus pororum saepe irregularibus.

Haud frequens occurrit in Brabantia meridionali. (Nota addita.)

mis tuberculatis terminatis, ramis brevibus, mamnilloso-tuberculatis, poris irregulariter dispositis, magnis, non prominulis.

Ex Museo meo Tab. V. fig. 1. individuum magnitudine naturali.

Fossilis invenitur in montibus siliceo-cretaceis prope *Melsbroek* in viciniis *Vilvoorde* Brabantiae.

*Obs.* Haec *Millepora* longitudinem fere habet 6 pollicum et satis crassa est, solida, diversimode compressa, sed sic tamen, ut latera, quae hisce depressioni- bus oriuntur, triangularem formam servant. Cornu cervi non male simulat. Pori, paululum forte aquis erosi, nullam stellam distinctam monstrant, qua nota hoc *Polyparium* a veris *Madreporis*, quibuscum analogiam habet, discrepat. In nullo alio Museo, nulloque in opere eam vidi, quod ad delineandam illam figuram me induxit.

Nomen *DEKINI* huic praescripti, qui auctor, Instituto Regio Belgico adscriptus, primus dentem cuiusdam Elephantis fossilis speciei hoc in ipso loco inventum, descriptione et iconibus illustravit.

#### 4. *Millepora crista galli*, Nobis.

*M.* lobata, lobis simplicibus, brevibus, obtusis, basi confluentibus, poris crebris minutis punctata.

*Madreporite en crête de coq.* FAUI. ST. FOND. Hist. nat. de la mont. St. Pierre p. 208—209. Tab. XI. fig. II. a b.

Fossilis invenitur in montibus cretaceis prope *Maastricht*.

*Obs.* Dubito, an revera sit species distincta; nam eam non vidi et non, nisi ex opere Cl. FAUIAS, eam novi.

#### 5. *Millepora aspera* LAM.

*M.* ramosissima, subcompressa, ramulis brevibus, tuberculosis et muricatis, poris hinc fissis prominalis.

LAM. anim. s. vert. Tom. II. p. 201. spec. 4.

*Madreporite Abrotanoïde* apud FAUI. ST. FOND Hist. nat. de la mont. St. Pierre p. 191. Tab. XXXV. fig. 5 et 6.

Fossilis invenitur in montibus cretaceis prope *Maastricht*.

*Obs.* Eadem hic oritur dubitatio ac in praecedenti specie, ob eandem causam.

---

6. *Millepora truncata*, LAM.

M. ramosa, dichotoma; ramis teretibus truncatis; poris quincuncialibus, operculatis.

LIN. esp. Vol. I. Tom. 4.

LAM. an. f. vert. Tom. II. pag. 202.

Invenitur (secundum Cl. DRAPIEZ) in stratis calcareis transitionis prope *E-cousfines* (Hannonia).

*Obs.* Neque hoc Polyparium fosfile vidi et laudavi non nisi fide Cl. DRAPIEZ, qui hanc speciem inter *Milleporites* collocavit.

---

7. *Millepora agariciformis*, LAM.

M. lamellosa, laminis sesquialibus, semicircularibus, varie congestis.

LAM. an. f. vert. Tom. II. p. 204.

*Milleporite agaricite.* DRAP.

*Mill. decusata.* SOLANDER. ELLIS. Tab. 23. fig. 9.

Invenitur fosfalis (secundum Cl. DRAPIEZ) in stratis calcareis *Ciply* prope montes Hannoniorum.

*Obs.* De hac specie idem dicendum est ac supra de *Millepora truncata*.

---

8. *Millepora Groningana*, Nobis.

M. ramosa, di-trichotoma, subangulata, ramis cylindricis, teretiusculis; poris lateralibus angulosis, impresfis, continuis 4—5 lateribus prominulis.

Vid. Tab. VI. fig. 1. Individuum magnitudine natur.

fig. 2. pars eiusdem 2 diam. aucta.

Ex Museo Dom. Seren....

Invenitur archetypum fosfile calcareum in regione Groningana.

*Obs.* Pulcherrima haec species duos pollices alta, et 4 aut 5 lineas lata est. Satis regulariter dividitur et omnino a congeneribus distinguitur poris continuis, uti in *Cerrioporis*, cellularum apium instar 4 aut 6 poris invicem sibi adhaerentibus instructarum.

---

9. *Millepora Burtiniana*, Nobis.

M. ramosa, dichotoma, ramificationibus subdepressis; poris orbiculatis, crebris, minutis, sparsis.

Vid. Tab. VII. fig. 1. Individuum dichotomum magnit. nat.

fig. 2. Individuum rectum, simplex.

fig. 5. Individuum bifidum.

fig. 4. Pars 7 diametris auctum.

Ex Museo Dom. Seren....

Archetypum fossile calcareum invenitur in regione Groningana.

*Obs.* Haec species exigua est et dimidium pollicis non superat; ramuli lineam diametro adaequant. Simillima est *Cerriopora* et eadem esset, nisi pori essent visibiles et divisi in orbis concentricos in sectione transversâ. Pori magnâ copiâ existunt et integram Polypariorum superficiem circumdant; admodum sunt exigui, forma rotundâ; ceterum facile dignoscuntur ex punctis ubique depressis.

Species dicata manibus BURTINI, scriptoris Oryctognosiae Bruxellenfis.

#### VII Genus NULLIPORA, LAM.

Polyparium solidum, liberum, irregulare, agglomeratione vel divisione ramulorum crasforum, varie contortorum, nullis poris instructorum, compositum.

Stirps irregularis, calcarea, minime porosa ap. GOLDF. p. 20.

*Nulliporites* auctorum.

1. *Nullipora racemosa*, GOLDF. p. 21. Tab. VIII. fig. 2. a b.

N. caespitosa, ramulis inaequalibus apice incrassato-nodulosis, superficie laevi.

Fossilis invenitur in montibus cretaceis prope *Maastricht*.

*Obs.* Parva est illa species et nonnisi fere dimidium pollicis adaequat. Conglomerata est et constat e ramulis ad apicem et ad centrum polyparii depressis, unde nodulosum hoc videtur. Porum, quamvis lente utamur, nullum videre licet.

#### VIII Genus MADREPORA, LAM.

Polyparium lapideum, fixum, subdendroideum, ramosum; superficie cellulis prominentibus undique muricata; interstitiis porosis.

Cellulae sparsae, distinctae, cylindratae, tubulosae prominentes; stellis subnullis; parietes internae lamellis perangustis.

LAM. an. f. vert. Tom. II. p. 277.

---

1. *Madrepora cariosa* GOLDF. p. 22. Tab. VIII. fig. 8. a b.

M. compressiuscula, cellulis immerfis, inaequalibus, sparsis, interstitiis porofo-cariosis.

Invenitur fossilis in montibus cretaceis (*craie tufeau* HUMB.) prope *Antwerpam*.

*Obs.* Haec species pollicem et quod excurrit diametro aequat et aliquam analogiam habet cum nostra *Millepora Melsbroekiana* (*M. Dekini*). Attamen discrepant diverfi generis characteribus.

---

#### IX Genus STROMATOPORA.

Polyparium hemisphaericum s. subglobosum, e stratis solidis et fungoso-porosis alternantibus contiguis.

Pori fere in omnibus vix conspicui, aut etiam nulli.

---

1. *Stromatopora concentrica* GOLDF. Petref. I. p. 22. Tab. VIII. fig. 5. a b c.

S. stratis concentricis infundibuliformibus undatis. KNORR. Petref. I. p. 54. Tab. F. 11. N<sup>o</sup>. 20. etc.

*Grand agaric discoide.* BOURG. Petref. Tab. 6. fig. 52. etc.

Petrefactum calcareum invenitur in regione Groningana.

*Obs.* Haec species, sola huius generis adhuc cognita, in Eiffelia occurrit et in agro Groningano. Comparationem institui inter specimina harum diversarum regionum et omnino eadem ea inveni. Strata quibus effici videntur, sibimet imposita plus minusve distant et regularia sunt. Sensim sensimque diametro diminuuntur usque ad apicem obtusum polyparii, qui semper fere sic offert discum orbicularem. Distingui saepissime nequeunt pori aut eorum vestigia.

---

X Genus ESCHARA, LAM.

Polyparium sublapideum, explanationibus rigidulis, lamelliformibus, tenuibus, fragilibus, intus porosisimis, integris aut divisis.

Polyporum cellulae quincunciales, in utraque superficie polyparii.

LAM. an. f. vert. Tom. II. p. 174.

---

1. *Eschara cyclostoma* GOLDF. p. 25. Tab. VIII. fig. 9. a b c.

E. explanata, simplex, laminis tenuibus, integris, ostioliis quincuncialibus orbiculatis, interstitiis angustis longitudinalibus elevatioribus costaeformibus.

*Milleporite* FAUL. ST. FOND. hist. nat. de la mont. St. Pierre p. 202. Tab. XXXIX. fig. 2. a et b.

*Obs.* Tenuis est illa *Eschara*, ostioliis perfecte orbiculatis regulariter dispositis. Pleraque extensae duorum pollicum singulae occupant spatium. Valde frequens in creta alba agri Ciplyani.

---

2. *Eschara velans*; Nobis.

E. explanata, expansa, simplex, laminis tenuibus, latis, incrustantibus, indivisis, ostioliis quincuncialibus, orbiculatis, confertissimis, interstitiis angustis.

Ex Museo Dom. Seren. ....

Invenitur fossilis in stratis regionis Groninganae.

*Obs.* Perquam similis est haec species *Escharae cyclostomae* GOLDF. (l. 1.) sed irregulariter laminarum ad instar extenditur. Ostiola rotunda s. orbicularia sunt, uti in specie illustrata. Dubito utrum sit distincta species necne, quanquam illud probari videtur diversis positionibus Geologicis, nam procul ab omni dubio specimina Groningana nec e creta nec e calcareo grosfo proveniunt. Quaedam terrâ argilaceâ induuntur.

---

3. *Eschara fibrifera*; Nobis.

E. lamellosa, explanata, simplex, flabelliformis, tenuis; cellulis hexagonalibus elongatis, interdum subpyriformibus, hic et illic fibris minimis lateraliibus per interstitia vacua decurrentibus, coniunctis, quincuncialibus.



Vid. Tab. VIII. fig. 1. Lapis quarzofus polypario interrupto tectus.

fig. 2. Cellularum nonnullae integrae, nonnullae vacuae, magnitudine auctae.

Petrefactum filiceum invenitur ad superficiem foli provinciae Drenthe.

*Obs.* Haec nova species *Escharae* haud infrequens invenitur in lapidibus e quarzo pyromacho aut nectico ad superficiem foli in ericetis Drenthiae et praecipue circum istas graniticas moles, quibus nomen *Hunnebedden* dedere, ubi eam reperi sparse iacentem. Aliquando spatium pollicem superantem occupat, ast saepissime minus extenditur. Eius cellulae olim vacuae quarzo implentur et simul coniunguntur, ut fisis lapidibus quibus polyparium continetur, in conspectum veniat cellularum stratum, quod extenditur inter dua vacua, quorum quodlibet exterius limitatur superficie vestigia cellularum et figuram referente. Istaec interdum sunt pyriformes, saepius hexagonales cum parvulis appendicibus, quae per interstitia decurrentes eas inter se coniungunt. (Species addita).

---

4. *Eschara Brugmanfi*, Nobis.

E. explanata, ramosa, dichotoma, compressa; ramis aequalibus utroque latere in plerisque nudis; cellulis suborbiculatis, quincuncialibus, interstitiis longitudinalibus elevatis.

Vid. Tab. IX. fig. 1. Individuum magnitudine naturale.

fig. 2. Parts eiusdem 4 diam. aucta.

Ex Museo Dom. Seren.....

Archetypum fosfile calcareum invenitur in agro Groningano.

*Obs.* Haec *Eschara*, quae aliquam analogiam habet cum *E. cyclostoma*, quoad formam cellularum et cum *E. dichotoma*, quoad formam ramorum, discrepat tamen a priore distributione dichotomâ ramorum, quibus defunt ostiola cellularum ad latera marginalia, quae acuta sunt, cum e contra in medio paululum dilatata et omnino ostioliis regularibus confertisque exarata; a posteriore autem figura ostiolorum, quae omnia orbiculata vel ovalia sunt et omni diaphragmate transverso destituta. Occurrit in calcareo transitionis et unum ad duos pollices habet. Saepe vidi concomitantem *Cateniporam escharoidem*.

Manibus Cel. Prof. s. r. BRUGMANS Lithologiae Groninganae auctoris, hanc speciem dicavi.

---

5. *Eschara pyriformis* GOLDF. p. 24. Tab. VIII. fig. 10. a b.

E. explanata, simplex, cellulis pyriformibus quincuncialibus, femiclaufis, ostiolis semicircularibus, interstitiis angustis decusantibus.

FAUL. ST. FOND. hist. nat. de la mont. St. Pierre p. 205. Tab. XXXIX. fig. 6. a b.

Fossilis invenitur in stratis montis St. Petri prope *Maastricht* et in creta alba *Ciply* prope Montes Hannoniorum.

*Obs.* Haec species quodammodo similis est *Escharae stigmatophorae*, ast criteria, quibus nititur, ad distinguendum sufficiunt. Per saepe superficiem 5 s. 4 pollices occupat. Nuper frequentem eam invenerunt prope *Ciply*, in quâ observavi, quod mutuâ pressione, quâ inter se cellulae comprimuntur, ostiola saepe elongantur secundum varium modum expandendi strias radiantes.

---

6. *Eschara stigmatophora* GOLDF. p. 24. Tab. VIII. fig. 11. a b.

E. explanata, simplex, cellulis quincuncialibus in superficie ovato truncatis, femiclaufis, fulco cinctis, ostiolis semilunaribus.

Invenitur fossilis in stratis montis St. Petri prope *Maastricht*.

*Obs.* Orificia maiora quidem sunt quam in *Eschara pyriformi* et praeterea fulco, quo circumdantur cellulae, bene distinguitur haec species. Attamen fieri potest, eam varietatem esse *Esch. pyriformis* aetate ortam.

---

7. *Eschara sexangularis* GOLDF. p. 24. Tab. VIII. fig. 12. a b.

E. lamellofa, explanata, simplex, cellulis suborbiculatis, margine tenui hexagono cinctis, femiclaufis, ostiolis semicircularibus.

*Milleporite oculé*, FAUL. ST. FOND. hist. nat. de la mont. St. Pierre p. 202. Tab. XXXIX. fig. 4.

Fossilis invenitur in stratis arenoso-cretaceis Montis St. Petri prope *Maastricht*.

*Obs.* Haec species distinctissima quidem est cellulis hexagonalibus, in me-

dio, tanquam regulare ovum, quasi elevatis et orificiis semicircularibus pertufis. Mira fic et pulcherrima fit fpecies.

---

8. *Eschara cancellata* GOLDF. p. 24. Tab. VIII. fig. 13. a b.

E. flabelliformis, fimplex, crassiuscula, cellulis obovatis, imbricatis, ferratis; lineis elevatis cancellatim cinctis, ostiolis excentricis, orbiculatis minutis.

Invenitur fossilis in stratis arenoso-cretaceis montis St. Petri prope *Maastricht* et in stratis cretae albae *Ciply* prope Montes Hannoniorum.

*Obs.* Haec fpecies, quae flabelli formam habet, ad basin crassioris quam ad apicem, extensa instar *Gorgoniae* cuiusdam fpeciei, cum cellulis quadratis dilatatione ovali, foramine circulari ad alteram eorum extremitatem pertufa, tumidis, ab omnibus aliis fpeciebus huius generis hisce criteriis distinguitur. Specimina quae inveniuntur in creta *Ciply*, maximam analogiam, si non identitatem, cum fpecie montis St. Petri habent.

---

9. *Eschara arachnoidea*, GOLDF. p. 24. Tab. VIII. fig. 14.

E. flabelliformis, fimplex, cellulis longitudinalibus, ferratis, rete lineolarum elevatarum inductis; ostiolis lateralibus orbiculatis, marginatis, alternatim retis lineolis impositis.

FAUIAS ST. FOND hist. nat. de la mont. St. Pierre p. 203. Tab. XXIX. fig. 1.

Fossilis invenitur in monte St. Petri prope *Maastricht*.

*Obs.* Inter alias omnes fpecies eminet *E. arachnoidea*, poris in lineâ coniunctionis cellularum alternatim dispositis. Orificia circulari quodam crassiore margine circumdantur. Delapsâ crustâ, quae antea orificia et cellulas perforatas monstrabat, apparet series cavitatum, quae rhombi formam prae se ferunt. Qui casus ultimus, ni fallor, Cl. FAUIAS in errorem induxit, quoad polyparium fossilis delineatum Tab. XXXIX. fig. 5. (op. cit.); quod certe nil nisi *Eschara*, crusta superficiali orbata, mihi videtur.

---

10. *Eschara dichotoma* GOLDF. p. 25. Tab. VIII. fig. 15. a b.

E. ramosa, dichotoma, compressa, ramis angustis, cellulis quincuncialibus, suborbiculatis, in ambitu subhexagonis, fulco cinctis, semiclaufis, ostiolis semicircularibus.

Fossilis invenitur in stratis montis St. Petri prope *Maastricht*.

*Obs.* Fossilis haec species singulari similitudine accedit ad *Escharas* adhuc viventes. Rami non numerosi, nam in plerisque nonnisi duo ex uno communi nascentes animadvertuntur. Cellulae maxime conveniunt cum iisdem organis *Escharae stigmatophorae*.

---

11. *Eschara friata* GOLDF. p. 25. Tab. VIII. fig. 16. a b.

E. ramosa, furcata, compressa, subtilissime friata, ramis angustis, cellulis quincuncialibus, ambitu superficiali obsoleto, ostioliis punctiformibus.

Fossilis invenitur in stratis montis St. Petri prope *Maastricht*.

*Obs.* Habitum habet *E. dichotomae* et eodem modo unicam tantum offert bifurcationem. Ast differt *E. striata* a praecedente striis obtusis et ostioliis ad fundum striarum pertusis.

---

12. *Eschara filograna* GOLDF. p. 25. Tab. VIII. fig. 17.

E. ramosa dichotoma, compressa, ramis angustis, cellulis distiche divergentibus, orbiculatis, punctorum minimorum corona rhomboïdali cinctis, ostioliis punctiformibus.

Fossilis invenitur in stratis arenoso-calcareis montis St. Petri prope *Maastricht*.

*Obs.* Haec species, quae certe pulcherrimis adnumerari meretur, orificia cellularum praebet orbicularia et pertusa in superficie dilatationum peculiarium, quas circumdant pori multi minores singuli secundum lineam dispositi.

---

#### XI Genus FLUSTRA, LAM.

Polyparium submembranaceum, foliosum, lapidescens, flexile, frondescens, aut in crustam tenuem expansum, cellularum seriebus numerosis utroque latere dispositis compositum.

Cellulae fessiles, contiguae, adhaerentes, breves, obliquatae; ore terminali subringente, in nonnullis dentato vel ciliato.

LAMARCK an. f. vert. Tom. II. p. 155. alt. edit.

---

1. *Flustra contexta* GOLDF. p. 52. Tab. X. fig. 2. a b.

F. incrustans, cellulis ore ovali inermi.

Invenitur fossilis haud raro in montibus cretaceis (*Craie tuseau*, HUMBOLDT) *Bruxellarum et totius provinciae Brabantiae*.

*Obs.* Haec Flustra vulgo superficiem occupat concharum fossilium, quas saepe omnino obducit, et praecipue, uti observatum est, in superficie internâ bivalvium. Attamen in Museo meo habeo ectypa concharum, polyparia, fragmenta filicum hac flustrâ obducta. Cellulae sibi invicem adhaerent, et perforantur magnis aperturis ovalibus, nullis dentibus aut appendicibus. Credo illam speciem a Cl. BURTIN designatam fuisse sub nomine *Escharae* (Oryctognosie des environs de Bruxelles). Illam viventem vidi in superficie interna *Balani tintinnabuli*, atque, ulteriori examine instituto, mihi apparuit eandem omnino esse speciem.

---

2. *Flustra lanceolata*, GOLDF. p. 104. fig. 2. Tab. XXXVII. a—d.

F. crustaceo-frondescens, fronde elliptica, lineari, aut lanceolata, obtusa, cellularum ovalium, aequalium, crebrarum, minutissimarum seriebus in medio et quasi per axem cancellatis, ad marginem vero vel divergentibus vel rectis.

Petrefactum calcareum in calcareo transitorio invenitur in agro Groningano.

*Obs.* Haec Flustra est admodum singularis; elliptica, obtuso-lanceolata, saepe speciem offert axeos, quo minutissimarum cellularum et quasi totidem punctorum lineis cancellatis interfecantur series (quae dispositio minime in figuris D. HOCHÉ [atlas operis GOLDFUSSII] observatur). Ista puncta seu pori saepe lineis obliquis, parallelis disponuntur et interdum sic reflectuntur ad marginem externum polyparii. Ovali indui forma videntur et cum destructa reperiuntur, nihil aliud nisi telae species e lacunis quadrangularibus confectae remanet.

---

## XII Genus CELLEPORA.

Polyparium foliaceum f. incrustans, expansum. Cellulae conoideae sublapidescentes, unilaterales, conglutinatae, irregulariter aut in quincuncis dispositae.

*Cellepora et Discopora* LAM. an. f. vert.

---

1. *Cellepora ornata*, GOLDF. p. 26. Tab. IX. fig. 1. a b.

C. explanata, simplex, crassa, cellulis oblique subdivergentibus quincuncialibus, ostioliis semicircularibus, labio superiore annulo, inferiori asterisco dimidiato prominulis cinctis.

Fossilis invenitur in stratis montis St. Petri prope *Maastricht*.

*Obs.* Haec *Cellepora* satis crassa nudis oculis exhibet laminam satis amplam aperturis, linearum in modum dispositis, perforatam. Haec foramina Microscopii ope inspecta margine semicirculari, uti ea, cinguntur, sed ad latus eius rectilineare adhaeret dimidia pars stellae prominentis, vulgo instructa radiis quinque rotundis, obtusis, parum elongatis. Ob istam harmonicam formam pulcherrimis omnino polypariis adnumeranda est.

---

2. *Cellepora velamen*, GOLDF. p. 26. Tab. IX. fig. 4. a b.

C. incrustans, explanata, cellulis contiguas, ostioliis apertis, subovalibus margine tumidulo annulari cinctis.

Fossilis invenitur in montibus cretaceis prope *Maastricht*.

*Obs.* Ostioli huius speciei sunt ovalia, paululum strangulata ad tertiam anteriorem partem, unde dividuntur in duas annulares partes, quarum posterior maior est. Hoc criterio ab omnibus congeneribus distinguitur.

---

3. *Cellepora Hippocrepis* GOLDF. p. 26. Tab. IX. fig. 5. a b.

C. incrustans, cellulis superficie planis, margine semicirculari cinctis; ostioliis terminalibus, transversis, semilunaribus.

Fossilis invenitur in stratis montis St. Petri prope *Maastricht*.

*Obs.* Haec species crustae similis est: orificia sunt lanceolata transversalia, angustissima, ab unâ tantum parte circumdantia cellulas, quarum forma fere est hexagonalis.

---

4. *Cellepora dentata*, GOLDF. p. 27. Tab. IX. fig. 5. a b.

C. explanata, incrustans, cellulis verticalibus, contiguas, apertis, hexagonis; ostioliis non constrictis, quadridentatis.

Fossilis invenitur in stratis montis St. Petri prope *Maastricht*.

*Obf.* Ostiola *Celleporae dentatae* circularia essent, nisi quatuor exigui dentes eorum orificium angustius redderent, ita ut ex iis aperturas quatuor lobis crucis instar praeditas efficiant.

---

5. *Cellepora crustulenta*, GOLDF. p. 27. Tab. IX. fig. 6: a b.

C. incrustans, explanata, cellulis immerfis, ostioliis subquincuncialibus, difformibus, minimis.

Fossilis invenitur in stratis montis St. Petri prope *Maastricht*.

*Obf.* Haec species gaudet ostioliis a se invicem valde distantibus, fere omnibus quadrilateralibus saepe paululum ad dimidium coangustatis.

---

6. *Cellepora bipunctata*, GOLDF. p. 27. Tab. IX. fig. 7.

C. explanata, incrustans, cellulis ovatis, contiguis, verticalibus, apertis; basi apiceque transversim bipunctatis; ostioliis ovalibus, marginatis.

Fossilis invenitur in stratis montis St. Petri prope *Maastricht*.

*Obf.* Ostiola ovalia cinguntur margine elliptico, qui cum similibus iunctus quatuor punctis inter 6 cellulas quibus circumdatur locum praebet 6 poris triangularibus, lateribus curvilineis. Quatuor ex his poris occurrunt ad extremitates singularum cellularum, 2 ab utroque latere; 2 alii sunt laterales.

---

XIII Genus RETEPORA, L.

Polyparium frondescentis, reticulato-ramosum aut reticulatim pertusum; cellulae lapidescentes, ostioliis unilateralibus.

*Reteporites* auct.

---

1. *Retepora clathrata*, GOLDF. 29. Tab. IX. fig. 12: a—f.

R. clathrata, cyathiformis, ramificationibus interne carinatis porisque crebris, minutis ad carinae latera impressis, maculis rhombeis.

An *Gorgone*, FAUI. ST. FOND hist. nat. de la mont. St. Pierre Tab. XXXIX. fig. 5?

Fossilis invenitur in stratis montis St. Petri prope *Maastricht*.

*Obf.* Haec *Retepora*, dum faciem videmus, *Gorgoniae* similis nobis videtur. Nescio utrum ipsi referenda sit *Gorgonia* Cl. FAUIAS, quam talem in hoc genere descripsi. Quoniam Cl. FAUIAS latus internum ramificationum non de-

pinxit, incertum est an sit carinatum, uti optime illud delineari curavit GOLDF. in *d.* fig. 12. Tab. IX.

---

2. *Retepora lichenoides*, GOLDF. p. 29. Tab. IX. fig. 13. a b.

R. ramulosa, dichotoma, subcancellata, ramificationibus teretiusculis, poris lateralibus minutis, seriatis, impresfis.

Fossilis invenitur in stratis montis St. Petri prope *Maastricht*.

*Obs.* Haec *Retepora* simillima est *Madreporae*, sed ab eâ distinguitur poris lateralibus, internis, respectu ostiolorum inter ramificationes occurrentium.

Est exigua, et reperiuntur nonnisi fragmenta 6 lineas lata.

---

5. *Retepora truncata*, GOLDF. p. 29. Tab. IX. fig. 14. a b c d.

R. ramosa, ramis terminalibus, simplicibus, ramulis distichis secundis; apicibus truncatis, porosis.

Fossilis invenitur in stratis arenoso-calcareis montis St. Petri prope *Maastricht*.

*Obs.* Utrum haec species sit *Retepora* in dubium vocari potest. Reperiuntur tantummodo fragmenta sine magnis ramis ulterioribus, 4 aut 5 lineas longa. Ramuli qui ex maiori ramo nascuntur mediam fere lineae partem longitudine adaequant, saepe in modum papillarum in superficiem poriferam abeuntium.

---

4. *Retepora disticha*, GOLDF. p. 29. Tab. IX. fig. 15. a—h.

R. ramosa (?), ramulis subdichotomis, poris alterius lateris oblique vel transversim seriatis, distichis, tubulosis.

Fossilis invenitur in stratis montis St. Petri prope *Maastricht*.

*Obs.* Haec species dubitandi rationes uti alia exhibet, quia nonnisi fragmenta et quidem diversa reperiuntur. In quibusdam pori disponuntur regulariter, per laminae transversales, circulares, et formam virgularum rectarum praebent; in aliis vero pori occurrunt in tumulis iunctim in duabus superficiebus polyparii sive rami principis divergentibus. Tandem quaedam reperiuntur, quarum pori perforantur in varicibus circularibus, qui circumdant ramum, sese in anguli modum replicando secundum lineam determinatam in superficie polyparii.



---

5. *Retepora trigona*, Nobis.

R. frondescens, arborea, ramosa, ramulis dichotomis triedris, poris alterius lateris orbicularibus vel quadratis prominulo margine cinctis, oblique ferriatis, distichis, latere opposito plano, laevi.

Vid. Tab. X. fig. 1. specimen integrum duplo auctum.

fig. 2. fragmentum decuplo auctum faciem poriferam exhibens.

fig. 3. fragmentum alterum facie laevi depictum.

Archetypum fosfile e stratis calcarei grosfi Uccle prope Bruxellas.

*Obs.* Haec pulcherrima *Reteporae* species altitudine unum fere centimetrum adaequat et quodammodo congruit cum *Retepora disticha* GOLDFUSS in monte sancti Petri inventa; ast ab illa tamen discrepat: 1° cellulis quae non tubulosae dici possunt, 2° forma trigona ramorum, 3° diversa in stratis globi terraquei positione. Cellulae satis sunt appropinquatae, saepe secundum lineam obliquam dispositae, ascendentes, quae ad aciem anteriorem seu ad extremitatem alius similis seriei terminantur. Ad earum iunctionem observatur cellula maior in acie ipsa disposita, quo fit, ut haec postrema hic et illic interrupta speciem cristae per angulos plicatae praebet. Hisce considerationibus, ut eam tanquam novam speciem haberem, inductus fui.

---

6. *Retepora cancellata*, GOLDF. p. 103. N°. 8. Tab. XXXVI. fig. 17. ab.

R. clathrata, ramificationibus transversis teretibus longitudinalibus subtus compresso-subcarinatis, pororum seriebus transversis ad latera interiora dispositis.

Archetypum fosfile invenitur in monte St. Petri.

*Obs.* Tubi recti, dichotomi parallelo modo inter se extenduntur et praebent ad latus internum alios tubos transversos grandiores; pori secundum series lineares disponuntur, alternantur aut saepius sibi invicem opponuntur ad unam eandem lineam. Pori sunt orbiculares margine cincti. (Species addita.)

---

XIV Genus CERIOPORA, GOLDF.

Polyparium lapideum, fosfile vel affixum, e stratis cellularum plurimis concentricis, invicem sese involventibus.

Cellulae tubulosae vel subprismaticae, subcontiguae, parallelae vel divergentes.

GOLDF. Petref. p. 52.

*Alveolitae* species, LAM. an. f. vert. Tom. II.

1. *Ceripora cryptopora*, GOLDF. p. 55. Tab. X. fig. 5. a—d.

*C. polymorpha*, tuberofo-ramosa, poris minimis subinconspicuis inaequalibus.

Invenitur fossilis in montibus arenoso-cretaceis propè *Maastricht*.

*Obs.* Polyparium illud simile est ramosae *Milleporae*. Pori microscopii ope conspecti, apparent tanquam simplicia foramina orbicularia, inermia, nullo ordine in polyparii superficie dispersa. Occurrunt magni pori minoribus intermixti et horum dispositio nullam praebet regularitatem. Integrum polyparium  $\frac{1}{2}$  pollicem altum est.

2. *Ceripora micropora*, GOLDF. p. 55. Tab. X. fig. 4. a—d.

*C. tuberosa*, poris minimis aequalibus conspicuis.

Invenitur fossilis in stratis montis St. Petri et in arenoso-margaceis *Westphaliae*.

*Obs.* Haec species etiam *Milleporae* est simillima. Pori regulariter iacent stratorum concentricorum instar, et microscopio conspecti oculis sese exhibent tanquam foramina aequalia, regularia, amplitudine eadem, invicem adhaerentia.

3. *Ceripora anomalopora*, GOLDF. p. 55. Tab. X. fig. 5. a—d.

*C. polymorpha*, poris maioribus subseriatis, minoribus subinconspicuis, interspersis.

Invenitur fossilis in stratis montis St. Petri prope *Maastricht* et *Ciply* prope *Montes Hannoniorum*.

*Obs.* Illud Polyparium est explanatum, saepe divisum, magnitudine exigua. Pori regulares; alii magni orbiculares, optimo ordine dispositi, medios inter minores etiam circulares. Sectio huius Polyparii transversalis exhibet poros concentricos, orbiculares ad centrum, ad circumferentiam vero ovalium instar elongatas. In individuis agri *Ciplyani* animadverto magnos or-

biculares poros esse dispositos in radiis linearibus ortis ex puncto communi; in aliis vero illud centrale punctum radiorum axis evadit.

---

4. *Ceriopora dichotoma* GOLDF. p. 54. Tab. X. fig. 9. a—f.

C. ramoso-dichotoma, ramis gracilibus truncatis, poris aequalibus quincuncialibus remotiusculis, punctisque minimis interspersis.

Invenitur fossilis in stratis montis St. Petri prope *Maastricht* et in stratis cretae albae *Ciply* prope *Montes Hannoniorum*.

*Obs.* Haec *Ceriopora* tanquam vera *Millepora* posset haberi. Saepe altitudo est pollicem et dimidium et tunc satis est gracilis, ramis cylindricis aut parum depressis, pori admodum exigui, maiores quincunciales, quemadmodum parvuli omnes, sunt orbiculares. Vulgo occurrit in agro *Ciplyano* ubi individua omnis magnitudinis reperiuntur.

---

5. *Ceriopora Milleporacea*, GOLDF. p. 54. Tab. X. fig. 10. a—c.

C. cylindrica, ramoso-furcata, truncata, ostioliis quincuncialibus maiusculis orbiculatis, approximatis.

FAUL. ST. FOND. hist. nat. de la mont. St. Pierre, p. 208. Tab. XL. fig. 6. a et b (bis)?

Fossilis invenitur in stratis arenoso-cretaceis montis St. Petri prope *Maastricht* et in stratis cretae albae *Ciply* prope *Montes Hannoniorum*.

*Obs.* Si haec species eadem est ac species a Cl. FAUJAS delineata fig. XL, haec *Ceriopora* est dichotoma, ramulis satis longis, repente papillarum instar terminatis. Pori oculis nudis optime conspici possunt. Sectiones ramorum transversales exhibent poros intus elongatos et in radios stratis excentricis dispositos. Pulcherrima specimina in agro *Ciplyano* nuper reperta fuerunt.

---

6. *Ceriopora Madreporacea*, GOLDF. p. 55. Tab. X. fig. 12. a b.

C. cylindrica, gracilis, dichotoma, ostioliis quincuncialibus, verrucoso-prominulis, remotis, orbiculatis.

Fossilis invenitur in stratis arenoso-cretaceis montis St. Petri prope *Maastricht* et in stratis cretae albae prope *Montes Hannoniorum*.

*Obs.* Haec species est gracilis, exilis, ramis elongatis ad intervalla satis distantia divisis: oculis nudis sese offert punctis aut poris conspersam. Micro-

scopii ope cernuntur innumerae papillae exiguae, depressae, quincunciales, poro in medio occurrente.

Pulcherrima est haec species.

---

7. *Ceriopora variabilis*, MUNSTER.

C. ramosa, dichotoma, ex parte spiraliter (non vero semper) incrustata et contorta, poris apertis hexagonalibus incrustatis, orbicularibus.

C. *variabilis* GOLDF. Petref. p. 105. N<sup>o</sup>. 33. Tab. XXXVII. fig. 6. a—b.

Archetypum fosfile occurrit in montibus calcarei grossi prope Bruxellas.

*Obs.* Haec species *Ceriopora* valde distincta ab una ad 12 lineas longa, admodum est fragilis. Rami parum divisi semper bipartiti sunt, interdum paululum depressi; eorum sectio transversa exhibet poros circulorum concentricorum instar dispositos, circulares; dum ad superficiem earumdem partium, ad quam interdum, uti recte animadvertit Cl. GOLDFUSS, spiraliter contorquuntur pororum series, formam ostendunt vel hexagonalem vel simpliciter angulosam per saepe in longitudinem protractam. Iam in iconibus *Oryctognosiae Bruxellensis* auctore BURTIN figura, pessima licet, fuit illustrata. (Sp. add.)

---

8. *Ceriopora tubiporacea*, GOLDF. p. 55. Tab. X. fig. 15. a b.

C. tuberoso-subcylindracea, ostioliis maiusculis, orbiculato-subhexagonis, aequalibus, inordinatis, approximatis.

Fosfili invenitur in stratis montis St. Petri prope *Maastricht* et in regione *Groningana*.

*Obs.* Haec species digitulum amplitudine adaequat, stratis exterioribus, saepe segmentorum instar, poris invicem cohaerentibus. Axis in sectionibus exhibet poros aequales, circumferentia vero elongatos. Nullam inter speciem Traiecti ad Mosam repertam et speciem Groninganam animadverto differentiam.

---

9. *Ceriopora verticillata*, GOLDF. p. 56. Tab. XI. fig. 1. a b.

C. elongato-subclavata, verticillis pororum elevatis approximatis annulata.

Fosfili invenitur in stratis arenoso-cretaceis montis St. Petri prope *Maastricht*.

*Obs.* Haec *Ceriopora* optime est distincta. Formam habet clavae admo-

dum elongatae et gracilis, latitudinem digiti longitudine adaequans; insecti antennam imitatur. Constat articulis tubiformibus invicem sibi infertis margine superiore perforato, poris margine circulari circumdatis.

---

10. *Ceripora quadripora*, Nobis.

C. elongata, subclavata, basi incurva, verticillis pororum quadratorum, septo lineari longitudinali bipartitorum, elevatis, approximatis, annulata, rugoso-granulata.

Vid. Tab. XI Individuum duobus diametris auctum.

Ex Museo Dom. Illust. ....

Archetypum calcareum fosfile invenitur in regione Groningana.

*Obs.* Haec species duplo maior et fortior est specie montis St. Petri, nomine *Ceriporae verticillatae* designatâ (GOLDF.), quâcum tamen maximam similitudinem habet. Annuli alti sunt duas aut tres lineas, conici, alii alii inferti, instructi ad marginem superiorem serie pororum compresorum, quadratorum, et in sensum diametri transversalis polyparii ipsius in duas aequales partes divisorum.

---

11. *Ceripora spiralis* GOLDF. p. 36. Tab. XI. fig. 2. a b.

C. dichotoma, cylindrica, spiraliter contorta, poris ovatis maioribus, in gyris elevatis conspicuis.

FAVI. ST. FOND. hist. nat. de la mont. St. Pierre p. 192. Tab. XXXV: fig. 9 et 10.

Fosfili invenitur in stratis arenoso-cretaceis Montis St. Petri prope *Maas-tricht*.

*Obs.* In figurâ a Cl. FAVIAS exhibita, pori qui cingunt spiras sunt quadrati, quod, meâ saltem sententiâ, non sufficit ut inde species distincta constituatur. Cetera omnia criteria optime ad individuum a FAVIAS descriptum referuntur. Est species pulcherrima, pollicem et plus etiam longa, in se ipsam columnae instar contorta.

---

12. *Ceripora pustulosa* GOLDF. p. 37. Tab. XI. fig. 5. a b.

C. clavata, truncata, porosa, poris in apice confertis, in latere remotis, pustulosis, spiraliter dispositis.

An *Milleporite* FAUIAS ST. FOND. hist. nat. de la mont. St. Pierre p. 206. Tab. XL. fig. 1. a b?

Fossilis invenitur in montibus cretaceis prope *Maastricht*.

*Obs.* Est species sine dubio eadem ac illa, quae in Tabula FAUI. laudatâ citatur; fortasse specimen a GOLDF. descriptum integrum erat; individuum a FAUIAS delineatum videtur esse specimen magis contritum, interior pars est vacua, unde fistulosum fit polyparium; sed notum est multa polyparia ad basin suam esse vacua, ad apicem vero plena.

13. *Ceripora mammillifera*, Nobis.

FAUI. ST. FOND. hist. nat. de la mont. St. Pierre p. 206. Tab. XL. fig. 2. a b.

C. cylindrico-conica, simplex, apice conico, mammillas prominulas, hemisphaericas, poris minutissimis confertis ornatas, irregulariter ferens.

Fossilis invenitur in arenoso-cretaceis montis St. Petri prope *Maastricht*.

*Obs.* Credo illud polyparium a Cl. FAUIAS exhibitum, veram esse *Ceriporam*, etsi instruatur tubo interno qui hic admodum est contractus et longitudinalis. Considerata in favorem constituendae *Ceriporae pustulosae* GOLDF., ad hanc opinionem amplectendam me ducunt. Ceterum distinguuntur papillis poris apparentibus perforatis.

14. *Ceripora compressa*, GOLDF. p. 57. Tab. XI. fig. 4. ab.

C. compressa, flabellata, margine superiore carinato, utrinque porosa, poris lateralibus maioribus, remotiusculis, radiatim subseriatis.

Fossilis invenitur in stratis Montis St. Petri prope *Maastricht*.

*Obs.* Haec species similis est *Milleporae*. Sectio transversalis exhibet in medio lineam poris destitutam, ad cuius latera occurrunt strata porifera.

15. *Ceripora stellata*, GOLDF. p. 59. Tab. XI. fig. 11. ab.

C. incrustans vel stipitata vel ramoso-porifera, superficie superiore undique porosa, costis concretescentibus, substellata basi incrustata.

Fossilis invenitur in stratis montis St. Petri prope *Maastricht*.

*Obs.* Pulcherrima haec species 3 aut 4 lineas diametro adaequat, paululum curvata est in conum et margo circularis parum elevatur. Centrum est planum aut depressum, unde radiantes oriuntur innumerae costae depressae,

poris perforatae, omnes terminatae versus marginem elevatum largiores evadendo.

---

16. *Ceriopora diadema* GOLDF. p. 59. Tab. XI. fig. 12. a—f.

C. sessilis vel libera, suborbiculata, superficie superiore costis porosis, prominulis stellata, basi minutim porosa.

Fossilis invenitur in stratis montis St. Petri prope *Maastricht*.

*Obs.* Amoenissima et parvula haec species diametro adaequat 5 aut 4 lineas, centrum habet depressum aut perforatum. Radii costis depressis, in puncta definitibus, oriuntur versus circumferentiam, minoribus adhuc radiis interiectis. Saepe ita mutatur individuum ut pene non possit ad hanc speciem referri: costae magnis poris perforatae irregulariter in altitudinem crescunt: saepe etiam centrum marginale evadit, et varia est radiorum longitudo. Ex omnibus hisce varietatibus innumerae species constituerentur.

---

#### XV Genus LUNULITES, LAM.

Polyparium lapideum, liberum, discoideum, e cellularis stratis compositum.

Superficies convexa cellularum osculis porisque interstitialibus radiatim striata, altera concava rugis et fulcis divergentibus radiata.

---

##### 1. *Lunulites spongia*, Nobis.

L. convexa, subtus concava, suborbicularis, latere convexo cellularum ostiis orbiculatis seu semilunaribus seriatim dispositis, nunc irregularibus, sparsis, crebris; latere concavo obsolete et radiatim striato.

Vid. Tab. XII. fig. 1. Specimen lente auctum, latere convexo.

fig. 2. Specimen lente auctum, latere concavo.

Ex Museo meo.

Invenitur in montibus cretaceis *Brabantiae* et *Flandriae orientalis*.

*Obs.* Haec species diametrum duarum aut trium linearum habet et saepe elongata est. Pori numerosi modo ordine dispositi in series radiatas alternantes, modo sparsi et catervatim, hanc *Lunulitem* veluti *spongiosam* efficiunt, unde nomen duxit. Superficies inferior, plana, paululum stellata, 5 aut 6 radiis striata.

---

2. *Lunulites radiata*, LAM. an. f. vert. II. p. 195.

L. convexa, plana, utrinque sulcis porosis radiata, cellulis centralibus, clausis, marginalibus; ostioliis ovalibus.

GOLDF. p. 41. Tab. XII. fig. 6. a b.

Archetypum fosfile e stratis calcarei grosfi *Brabantiae*.

*Obs.* Haec exigua species vulgo occurrit in creta vel in calcareo grosso provinciarum Meridionalium.

---

3. *Lunulites intermedia*, Nobis.

L. convexo-plana, apice depresso, concavo; latere convexo cellularum ostioliis orbiculatis poroso; latere concavo laevi.

Vid. Tab. XIII. fig. 1. 2. 3. 4 et 5. Specimina varia, magnitudine naturali et lente aucta.

Ex Museo.....

Archetypum fosfile e stratis calcareis albis *agri Ciplyani* prope *Montes Hannoniorum*.

*Obs.* Haec *Lunulites* parvula est (2 Millim. et  $\frac{1}{2}$  diam. transv.) et conspectu difficillima. Refertur simul ad species descriptas a GOLDF. sub nomine *radiatae* et *urceolatae*, et ambae repertae in calcareo grosso septentrionalis Galliae partis. Differt a priori specie: facie inferiori laevigatâ, aequalitate formae cellularum in integrâ faciei superioris amplitudine; a posteriori vero specie, formâ tantum parum convexâ, centro depressa, defectu striarum in facie inferiore et irregulari pororum positione. His causis motus, speciem peculiarem ex illâ constitui.

---

4. *Lunulites urceolata*. LAM. an. f. vert. Tom. II. p. 195.

L. cupulaeformis, apice truncato, latere convexo cellularum ostioliis orbiculatis clathrato-poroso; latere concavo obsolete striato.

GOLDF. p. 41. Tab. XII. fig. 7. a b.

Occurrit archetypum fosfile in stratis calcarei grosfi *Brabantiae*.

*Obs.* Haec species a *radiatâ* omnino distincta, ei tamen intermixta est species quam *intermediam* appello. In iisdem caeterum locis ac *radiata* reperitur.



---

5. *Lunulites perforatus*, MUNSTER.

L. cupulaeformis, utrinque fulcis porosis interstitialibus radiatus, cellulis orbicularibus inferne omnino apertis, superne orificiis centralibus perforatis.

*L. perforatus*, GOLDF. petref. p. 106. N<sup>o</sup>. 4. Tab. XXXVII. fig. 8. ab.

Occurrit archetypum fosfile in stratis calcarei grossi Steenokerzeel prope Vilvoorden in *Brabantia*.

*Obs.* Ita per saepe adnexa est haec species lapidibus tabellatis filiceis calcarei grossi, ut minime in conspectum veniat eius facies externa seu inferior. Ista praebet series cellularum radiatim dispositas; cellulae formam habent encarporum semilunarium quodam cum orificio in medio, inter quamlibet ferriem alia adest simplicium vero pororum. Alteram ad faciem eadem existit dispositio; ast ibi cellulae admodum sunt apertae et hiant. (Species addita.)

---

XVI Genus ORBULITES, LAM.

Polyparium lapideum, liberum, orbiculare sive disciforme; planum s. concavum, e stratis cellulosis compositum, *Nummulitis* referens formam.

Pori minimi, conferti, interdum vix conspicui, radiatim e centro dispositi, in utraque pagina vel in margine aperti.

LAM. anim. s. vert. Tom. II. p. 196.

*Orbitulites* LAM. secundum GOLDF. 45.

---

1. *Orbulites Fauiafii*, Nobis.

O. lentiformis superne et subtus convexa, mammillis depressis, poris confertis minimis circumdatis, instructa.

*Petit Milleporite* FAUL. ST. FOND. hist. nat. de la mont. St. Pierre p. 204. Tab. XXXIX. fig. 9. a et b.

Fossilis invenitur in montibus cretaceis prope *Maastricht*.

*Obs.* Mirandum est, quod pulcherrima haec species a GOLDF. non sit designata. Attamen optime ad illud genus refertur. Ipsi nomen tribui celeberrimi viri, qui primus omnium hanc detexisse videtur.

---

XVII Genus AGARICIA, LAM.

Polyparium calcareum, affixum, masfam explanatam, subfoliaceam constituens. Superna superficies tantum fulcis stelliferis exarata, stellis lamellofis, serialibus, sessilibus, lamellarum concursu saepe imperfectis, vix distinctis.

LAM. anim. f. vert. Tom. II. p. 241.

GOLDF. Petref. fasc. I. p. 42.

---

1. *Agaricia lobata*, GOLDF. Petref. fasc. 1. N<sup>o</sup>. 2. Tab. XII. fig. 11.

A. lobata, complicata, inferne striis concentricis fulcata, stellis regularibus contiguis, impressis, lamelloso-papillofis.

Ex museo Dom. Seren.....

Petrefactum calcareum invenitur in regione *Groningana*.

*Obs.* Striae concentricae, quibus superficies inferior huius Polyparii ornatur, in individuis Groninganis difficili modo posunt distingui. Haec tamen ad hanc speciem refero; figurae enim aliaque criteria optime cum specie a GOLDF. descriptâ congruunt. In genere stellae minores in specie Groninganae sunt et exiguis lamellis granulofae videntur. Hoc Polyparium degit in calcareo transitionis et ad illud etiam calcareum Groninganae specimina referuntur.

---

2. *Agaricia Swinderiana*, GOLDF. p. 109. N<sup>o</sup>. 5. Tab. XXXVIII. fig. 3. a b.

A. frondium stratis cucullatis pluribus sibi incumbentibus stellulis angulosis scabris minutis confertis contiguis, centro excavatis.

Petrefactum calcareum ex agro Groningano.

*Obs.* Haece *Agaricia* constituuntur masfae rotundatae saepe irregulares laminis incrustantibus et sibi invicem superpositis confectae, quarum superficies rugosa stellas praebet crebras, admodum exiguas, 8, 10 vel 12 radiis, interdum irregulares, centro vacuo. Illustrissimo Profesori Academiae Groninganae, doctissimo viro VAN SWINDEREN, dicavit illam speciem celeberrimus GOLDFUSS. (Species addita.)

---

XVIII Genus LITHODENDRON; SCHWEIGG.

Stirps calcarea, affixa, dendroidea, e cellulis lamellofis in truncum ramo-

sum coacervatis. Truncus cylindræus aut basi incrassatus, rami teretes, cellulae terminales, cyathiformes.

GOLDF. 43. XXVII Gen.

*Madrepora* LINNAEI.

*Madreporites* Auct.

*Oculina* et *Caryophyllia* LAM.

1. *Lithodendron caespitosum*, GOLDF. Petref. p. 44. N<sup>o</sup>. 4. Tab. XIII. fig. 4.

*L. caespitosum*, ramis sparsis, patenti-incurvis, cylindricis, remote striatis, stellis coarctatis excavatis, fundo plano.

Var. nimis aquâ erosa esse videtur species Groningana, globosa, caespitosa, ramis sparsis, patenti-incurvis, cylindris omnino striatis f. punctatis, rugosis, stellis destructis.

Petrefactum calcareum invenitur in agro Groningano.

*Obs.* Huius generis individua, quae Groningâ veniunt, aqua nimium sunt erosi, ut certa ratione possint clasificari. Eius rami includuntur masfâ calcareâ albescente, quae non facili negotio inter varietates calcarei transitionis collocantur. Phrasis praecedens, quae hanc designat varietatem, satis designat discrimina, quae reperi inter speciem a GOLDF. descriptam et illam quam sub oculis habeo.

2. *Lithodendron fastigiatam*, Nobis.

*L. ramosum*, caespitosum, compressum, sublabelliforme, ramis compressis, fastigiatis seu trichotomis, laevibus, stellis orbiculatis et irregulariter plicatis.

An *Lithodendrum plicatum*? GOLDF. Petref. fasc. I. p. 45. Tab. XIII. fig. 5.

Vid. Tab. XIV. fig. 1. Specimen magnitudine naturali.

fig. 2. Cellula terminalis.

Invenitur fossile in calcareo transitorio *Provinciae Namurenfis*.

*Obs.* Hoc *Lithodendron* aliquot pollices adaequat. Rami variant a 4 ad 8 diametri lineas, ramis e medio fasciculo desumptis. Illud Polyparium in Provincia Namurenfi haud raro occurrit. Rami non striis obducuntur perinde ac ani-

madverti potest in specie a GOLDF. descripta sub nomine *L. plicati* eiusque rami in modum flabelli compressi, parum crassi, disponuntur.

---

XIX Genus CARYOPHYLLIA.

Polyparium lapideum, fixum, simplex vel ramosum, caule ramisque subturbinatis, longitudinaliter striatis; cellula unica lamelloso-stellata, terminalis.

LAM. an. f. vert. Tom. II. p. 224.

---

1. *Caryophyllia fasciculata*, LAM.

C. cylindris clavato-turbinatis, longiusculis, e crustâ surrectis, divergentibus, stellarum lamellis exsertis.

LAM. an. f. vert. Tom. II. p. 226.

*Alveolite* FAUL. ST. FOND. hist. nat. de la mont. St. Pierre p. 212. Tab. XLII. Fossilis invenitur in cretaceis prope *Maastricht*.

*Obs.* Dubitans hanc speciem designo, quum ipse illam fosilem non invenirem et non nisi fide operis FAUL. indicaverim.

---

2. *Caryophyllia affixa*, Nobis.

C. stirpe solitaria, turbinata, laevi s. parum striata; stella concava, profunda, lamellis simplicibus margine asperulis, centro asperi-mammilloso, elevato, aliquando deficiente.

Ex museo meo.

Tab. XV. fig. 1 et 2. microscopio diametro auctae Caryophylliae quarum una fixa in lapide, centro mammilloso carens, altera autem libera, centro integro instructa.

Invenitur fossilis in montibus siliceo-cretaceis prope *Steenokerzeel* in viciniis *Vilvoorden* (Brabantia).

*Obs.* Haec *Caryophyllia* fossilis 5 aut 4 lineas diametri habet; saepissime adhaeret lapidibus siliceis cretacearum arenarum. Duas lineas altitudine non superat, stella concava et praealta, extremitas non margine incrassato, sed recta et acuta; lamellae parum elevatae, rudes, arctissime cohaerentes; centrum saepe desideratur quod conditioni fossili tribuendum esse arbitror. Pulcherrimum sed rarissimum polyparium. In nullo Museo vidi et ipse huius non nisi quatuor specimina possideo.

---

 XX Genus FUNGIA.

Polyparium lapideum, liberum, simplex, orbiculatum, superne convexum et lamellosum cum lacuna centrali oblonga, inferne concavum et scabrum.

Stella unica, lamellosa, subprolifera, supernam superficiem occupans lamellis dentatis aut latere asperis.

LAM. an. f. vert. Tom. II. p. 234.

---

 1. *Fungia patellaris*, LAM.

F. orbicularis, subtus mutica, radiatim striata, stella planulata, lamellis inaequalibus muricatis.

LAM. an. f. vert. Tom. II. p. 256. 4.

Lacuna oblonga, lineari, laevi.

Fungite FAUJ. ST. FOND. hist. nat. de la mont. St. Pierre p. 199. Tab. XXXVIII. fig. 5 et 7.

Fossilis invenitur in montibus cretaceis prope *Maastricht*.

*Obs.* Haec *Fungia* optime est distincta; omnia criteria *F. patellari* LAMARCKII assignata ad ipsam referuntur. Ex hac diversam speciem efficere necesse non iudicavi.

---

 XXI Genus CYCLOLITES.

Polyparium lapideum, liberum, orbiculatum vel ellipticum, superne convexum et lamellosum, centro sublacunoso; inferâ superficie planâ, lineis circularibus concentricis exarata.

Stella unica lamellosa, supernam superficiem occupans: lamellis tenuissimis, integris, glabris.

LAM. anim. f. vert. Tom. II. p. 232.

*Obs.* Cl. GOLDFUSS. arbitratur *Fungias* LAMARCKII *Cyclolitibus* esse adiungendas hancque opinionem argumentis satis idoneis fulcit, sed quum illorum generum distinctio sit facillima, sententias Naturae scrutatorum de hâc re expectare mihi licet.

---

 1. *Cyclolites alacca*, Nobis:

C. orbiculata, hemisphaerica, superne stella lamellosa, convexa, submammillari; lamellis crenatis, rugosis, lacunâ centrali nullâ.

Fungia FAUL. ST. FOND. hist. de la mont. St. Pierre p. 199. Tab. XXXVIII. fig. 6.

*Fungia cancellata?* GOLDF. p. 48. Tab. XIV. fig. 5. a—c.

Fossilis invenitur in montibus cretaceis prope *Maastricht*.

*Obs.* Haec species, quam Cl. GOLDF. cum *Fungiâ cancellata* a FAUL. Tab. 58. fig. 8 et 9. delineata confundere videtur, nobis distinguitur a congeneribus quia nullam lacunam ad apicem praebet, quo criterio quidem genere *Cyclolite* excludi deberet, quoniam haec lacuna maximi est momenti in organisatione animalis, quod illud Polyparium incoluit. Igitur *alacca* a nobis fuit appellata ab *a* privativo et *λακκος* (lacuna, fossa).

## 2. *Cyclolites cancellata*, Nobis.

C. orbiculata, hemisphaerica, superne stellata, lamellosa, convexa; lamellis aequalibus, subremotiusculis, trabeculis conspicuis, transversalibus convexis, lacunâ centrali, oblongâ seu orbiculari, infernâ superficie planiusculâ s. concava, laevi, glabra s. concentrice striata.

*Fungia cancellata* GOLDF. p. 48. Tab. XIV. fig. 5. a—c.

FAUL. ST. FOND. hist. nat. de la mont. St. Pierre p. 200. Tab. XXXVIII. fig. 8 et 9.

Invenitur in stratis arenoso-cretaceis montis St. Petri prope *Maastricht*.

*Obs.* Hoc Polyparium, quod Cl. GOLDFUSS *Fungiam* habet, quia *Fungias* cum *Cyclolitibus* confundit, manifeste ad posterius hoc genus pertinet. Illud commiscere nequeo cum specie notatâ sub nomine *alaccae*, quia haec lacunâ caret. Animadvertendum est in figurâ Cl. FAULIAS *Cyclolites* delineatas esse lacuna oblonga, alias vero lacuna orbiculari. An species sunt diversae?

## 5. *Cyclolites nummulitoïdes*, Nobis.

C. suborbicularis, superne stella lamellosa, lamellis distantibus maioribus, convexa; lacuna centrali vix conspicua s. nullâ.

*Fungite en bouton*, FAUL. ST. FOND. hist. nat. de la mont. St. Pierre p. 196. Tab. XXXVIII. fig. 2 et 4.

Fossilis invenitur in montibus cretaceis prope *Maastricht*.

*Obf.* Haec *Cyclolites*, gemmae instar, variat usque ad pollicem et dimidium diametro. Forma biconvexa similis est *Nummulitidi*; unde nomen accepit.

---

XXII Genus DIPLOCTENIUM, GOLDF.

Polyparium (lapideum?) frondescens, flabelliforme, e laminis geminis inferne connatis utraque superficie a basi radiatim lamellofis. GOLDF. p. 50. Gen. XXX. *Agaricia?* LAMARCK.

---

1. *Diploctenium cordatum*, GOLDF. p. 51. Tab. XV. fig. 1. a—e.

*D. cordatum*, lamellis utrinque parallelis, interioribus geminatis, exterioribus subdichotomis.

*Agarice* FAUV. hist. nat. de la mont. St. Pierre p. 191. Tab. 55. fig. 5, 4. Occurrit in stratis cretaceis montis St. Petri prope *Maastricht*.

*Obf.* Species pulcherrima optime distinguitur formâ cordatâ, tribus lobis rotundis, quorum unus superior, maior. Genus ad quod pertinet et quod a GOLDF. fuit formatum; omnino est distinctum.

---

2. *Diploctenium pluma*, GOLDF. p. 51. Tab. XV. fig. 2, a—c.

*D. oblongum*, subflexuosum, lamellis interioribus rectis geminatis, exterioribus subtilissime undulatis.

Invenitur in monte St. Petri prope *Maastricht*.

*Obf.* Secunda huius generis species facile a praecedente formâ oblongâ distinguitur, apice saepe irregulariter bilobato. *Gorgoniae* similis est.

---

XXIII Genus TURBINOLIA:

Polyparium lapideum liberum, simplex, turbinatum vel cuneiforme, extus longitudinaliter striatum, basi acutum.

Cellula unica, terminalis, lamelloso-stellata, interdum oblonga.

LAM. an. f. v. Tom. II. p. 520. (1).

---

1. *Turbinolia elliptica*, CUV. osf. foss. II. 2. Tab. 8. fig. 2. a b.

---

(1) Vid. Prodrome d'une monographie des Turbinolies fossiles du Kentucky: par Raffinesque et Clifford. Ann. gen. des sc. phys. Brux. Tom. V. p. 233.

*T. obconica*, recta, subcompressa, lamellis lateralibus densis granulatis stellae inaequalibus.

GOLDF. p. 52. Tab. XV. fig. 4. a—c.

GUETTARD. mém. III. Tab. 21. fig. 17, 28.

LAM. an. f. vert. II. p. 254. N<sup>o</sup>. 4.

BURTIN, oryctogonie.

Archetypum fossilis e stratis calcarei grossi Brabantiae, Flandriaeque orientalis; occurrit etiam in agro Groningano.

*Obs.* Haec species sat raro in nostris regionibus occurrit: fere pollicem lata est. Superficies gracili modo striata, striis crenulatis, paululum distinctis, contiguas, a basi ad apicem divergentibus, rectoribus et minus crenulatis, ad basin distinctis; radiis confluentibus, alternis elevatioribus, ita ut margo stellae sit pinnis irregularibus instructus. Reperta fuit in viciniis Bruxellarum et Groningae.

2. *Turbinolia fulcata*, CUV. osf. foss. II. 2. Tab. 8. fig. 5.

*T.* cylindracea obconica, interstitiis lamellarum lateralibus transverse striatis punctisque duplici serie porosis.

GOLDF. p. 52. Tab. XV. fig. 5. a b c.

Archetypum fossilis e stratis calcarei grossi Brabantiae, Flandriae orientalis, vulgare.

*Obs.* Haec *Turbinolia* vulgo occurrit in viciniis *Bruxellarum*, *Lovanii* *Gandae* etc.

5. *Turbinolia intermedia*, MUNSTER.

*T.* cuneato-compressa, lamellis lateralibus raris crassis laevibus in stella oblonga, singulis alternatim dimidiatis.

*T. intermedia.* GOLDF. Petref. p. 108. N<sup>o</sup>. 10. Tab. XXXVII. fig. 19.

Archetypum fossilis inveni in stratis calcarei grossi prope Vleugat in viciniis Bruxellarum.

*Obs.* Maxima huiusce speciei longitudo adaequat 7 vel 8 millimetra; forma est compressa, stella elliptica radiis maioribus vicisim et alternatim minoribus constat; superficies sulcis licet incisa admodum tamen est laevigata. Rarissima invenitur in Brabantia. (Species addita.)



---

4. *Turbinolia striata*, Nobis.

T. cuneata, leviter striata; lamellis stellae subellipticae maioribus ad centrum usque productis, minoribus marginalibus alternis, integris; centro papilloso, rudi, elevato.

Ex Museo Dom. Illust. . . . .

Invenitur Petrefactum calcareum in regione Groningana.

Obs. Haec species quoad habitum formam etc. adeo similis est speciei a GOLDF. *duodecim costata*, Petref. foss. I. p. 52. N°. 4. Tab. XV. fig. 6. ab e nominata, ut cum illà posset confundi, nisi praecipuum criterium huic posteriori speciei tributum omnino in illà quam citamus desideraretur. Haec ultima species ad calcareum transitionis pertinere videtur.

---

5. *Turbinolia reticulata*, Nobis.

T. conica basi subcurvata vel recta, sulcis profundioribus exarata, costis intermediis cum lamellis obliquetransversis reticulatis simplicibus, integris; cellula terminali obliqua, campanulato-excavata, lamellis radiantibus simplicibus, aequalibus in centro irregulariter plicatis.

Vid. Tab. XVI. Specimen magnitudine naturali.

Ex Museo Dom. Seren. . . . .

Petrefactum calcareum invenitur in agro Groningano?

Obs. Haec species *Turbinoliae* differt a congeneribus criteriis valde notabilibus: sulci costis separati et sese extendentes in eius superficiem externam, intersecti lamellis transversalibus obliquis, sufficerent ut ex ea distincta species constitueretur. Unum aut duos pollices est alta et ex calcareo transitionis oriri videtur.

---

6. *Turbinolia granulata*, Nobis.

T. turbinata, incurva, obsolete longitudinaliter striata, striis minimis, confertis, transverse plicatis; cellula terminali campanulato-excavata, margine recto, acuto; lamellis crebris, aequalibus, granulatis in centrum excavatum deflexis.

Vid. Tab. XVII. Specimen magnit. natur.

Ex Museo Dom. Seren. . . . .

Petrefactum calcareum invenitur in agro Groningano.

*Obs.* Haec *Turbinolia* unum aut duos pollices est alta, fere levigata extrinsecus, cellulâ terminali concavâ, lamellis granulosis, parum elevatis, et parvis sinubus fimillimis, aequalibus et ad centrum continuis. Ad calcareum transitionis pertinere videtur.

#### XXIV Genus CYATHOPHYLLUM, GOLDF.

Stirps calcarea, libera vel radicans, e cellulis cyathiformibus, lamellofis, e centro vel margine proliferis in cylindros acervatis. Cylindri turbinati, solitarii vel sociales, transversim rugosi, longitudinaliter striati.

Cellula terminalis radiatim plicato-lamellosa.

GOLDF. p. 54. Gen. XXXII.

*Turbinolia*, *Hippurites* auct.

Madreporites auct.

*Acervularia* SCHWEIGG.

*Favositis* species LAMARCKII.

#### 1. *Cyathophyllum ocellatum*, Nobis.

C. affixum, caespitosum, ramis divisis, subcylindricis saepissime compressis, superficie pulcherrime undulata, ocellata, cellula terminali vel campanulato-excavata vel truncata, margine recto prolifero; lamellis inaequalibus crenulatis.

Vid. Tab. XVIII. fig. 1. Specimen caespitosum.

fig. 2. Stellae ramorum.

fig. 3. Superficie undulata et ocellata ramorum.

Petrefactum calcareum e montibus Brabantiae.

Ex Museo Ill. BURTIN.

*Obs.* Pulcherrimum illud *Cyathophyllum* sine dubio in viciniis Bruxellarum fuit repertum. Specimen delineatum exhibet plerasque terminales stellas obductas prismatibus *quarzi hyalini limpidi*, inter ramos masas argillaceas. Interior pars divisionum calcarei est compacti, albescentis. Similis est speciei a Cl. GOLDFUSS sub nomine *dianthi* designatae, sed ab illâ omnino differt stellis quae disco non sunt proliferae, stellarum lamellis quae sunt inaequales et minime pinnis distinctae, et praesertim superficie ramorum quae non

obducitur rugis longitudinalibus, uti in omnibus huius generis speciebus, fed ocellis undulatis pulcherrimis (fig. 3.)

---

2. *Cyathophyllum dianthus*, GOLDF. Petref. fasc. I. p. 54. N<sup>o</sup>. 2. Tab. XVI. fig. 1. a—d.

C. affixum, caespitosum, subcylindricum, cellula terminali vel campanulato-excavata vel truncata e disco et margine prolifera, lamellis aequalibus crenulatis.

Ex Museo Dom. Seren.....

Petrefactum calcareum invenitur in regione Groningana.

*Obf.* Inter *Cyathophylla*, quae Groninga oriunda vidi, reperi individua quae manifeste referebantur ad speciem quam primus Cl. GOLDFUSS descripsit. Occurrunt in Eiffelia et nullo modo ab illis, qui in nostris regionibus veniunt, differunt.

---

3. *Cyathophyllum marginatum*, GOLDFUSS. Petref. fasc. I. p. 55. N<sup>o</sup>. 4. Tab. XVI. fig. 3.

C. turbinatum, incurvum, radicans, cellula terminali campanulato-excavata, marginata, stellae lamellis crenulatis in externo margine numero duplicatis.

Ex Museo Dom.....

Petrefactum calcareum invenitur in regione Groningana.

*Obf.* Hoc *Cyathophyllum* nonnisi pollicem et dimidium altum est. Lamellae in stellae marginem replicatae ad centrum nullo cono distincto efformato convergunt. Crenulatae saepe parum apparent.

---

4. *Cyathophyllum caespitosum*, GOLDF. Petref. fasc. I. p. 60. N<sup>o</sup>. 20. Tab. XIX. fig. 2.

C. caespitosum, conis divergentibus segregatis quaternis vel senis e singulo proliferis, cellula terminali campanulato-excavata, lamellis maioribus minoribusque alternis.

Ex Museo Dom.....

Petrefactum calcareum invenitur in regione Groningana.

*Obf.* Haec species, quae etiam occurrit in provinciâ montium *Borusse-*

*cae* et *Eiffeliae*, alta est quosdam pollices et oritur ex agglomeratione et radiatione quorundam ramorum ex stirpe communi nascentium. Superficies ramorum longitudinali modo striata est, sinibus satis rudibus transversis qui uti priores saepe evanescent. GUETTARD hanc speciem cognovit (Vid. disert. II. p. 485 et 486). In plerisque Groninganis individuis, lamellae stellae non admodum sunt distinctae.

---

5. *Cyathophyllum lamellosum*, Nobis.

C. caespitosum, subglobosum, conis divergentibus segregatis proliferis, lamellosis; cellula terminali campanulato-excavata, lamellis aequalibus.

Ex Museo Dom. Seren. ....

Petrefactum calcareum in regione Groningana invenitur.

*Obs.* Haec species formam habet *caespitosi*, sed multo minor est, omnino distinguitur striis, lamellarum in modum, quae superficiem externam tuborum ornant, eosque rugosos efficiunt. Quum cellulae terminales sunt distinctae, ibi occurrit conus constans radiis, qui descendunt ab axe mediano elevatori, unde illae species ad Genus *Astraeorum* accedunt.

---

6. *Cyathophyllum pentagonum*, GOLDF. p. 60. Tab. XIX. fig. 5.

C. glomeratum, conis coalitis, pluribus e singulo radiantibus, cellulis terminalibus pentagonis, continuis, planis, disco mammillari, lamellis raris, aequalibus.

*Favofites* LAM.

Petrefactum invenitur in calcareo transitionis montium prope *Namurcum*.

*Obs.* Propter formam stellarum quibus ornatur, hoc Polyparium dictum fuit *pentagonum*; attamen non certa est illa forma. Saepe hexagonales inter alias pentagonas reperiuntur. Fundus cuiusque stellae ornatur papilla five eminentia papillari, quâ haec species optime a sequenti five *ananate* distinguitur.

---

7. *Cyathophyllum ananas*, GOLDF. p. 60. Tab. XIX. fig. 4. a b.

C. caespitosum, subhemisphaericum, conis pluribus e singulo radiantibus coalitis, inferioribus subflexuosis, rugoso-annulatis, cellulis terminalibus contiguis, hexagonis, disco tubuloso, limbo subpleno futura marginata; lamellis remotiusculis aequalibus.

Madrepora ananas LINN. am. acad. I. p. 92. Tab. 4. fig. 8.

Acervularia celtica SCHW. Handb.

Madrepora ananas PARK. organ. rem. Tab. 5. fig. 1.

Favofites. LAM.

Petrefactum invenitur in calcareo transitorio montium prope Namurcum et in regione *Groningana*.

*Obs.* Haec species omnino a *pentagono* diversa, singularibus criteriis quae in hâc posteriori observantur; habet cellulas hexagonales sive pentagonales magnitudinis variae. Lamellae admodum regulares et in radiis contiguas dispositae: unde fit quod dimensiones marginem superiorem rugosum habent.

---

8. *Cyathophyllum turbinatum*, GOLDF. p. 56. Tab. XVI. fig. 8. a—h.

C. turbinatum vel obconicum, subrectum, solitarium vel caespitosum, cellulâ terminali margine recto, centro discoïdeo planiusculo; lamellis subaequalibus, crenulatis.

Madrepora turbinata LINN. am. ac. I. Tab. 4. ESPER. Petrefact. Tab. 2. fig. 1, 4.

Turbinolia turbinata LAM. an. f. vert. II. p. 231. N°. 2.

Petrefactum calcareum e calcareo transitorio nostrarum provinciarum meridionalium.

*Obs.* Haec species sinus transversales et annulares optime distinctos exhibet. Specimina quae vidi habent vesiculas, praecipuum speciei illius criterium, non tantum in stellis, sed etiam in integra pedis aut conii superficie. Unde dubitari posset utrum hae eminentiae papillares inhaereant organisationi huius *Cyathophylli*, necne, et credi posset illas esse producta aliorum animalium quibus fossile specimen nostrum obductum esset.

---

9. *Cyathophyllum hexagonum*, GOLDF. p. 61. Tab. XX. fig. 1. a b. Tab. XIX. fig. 5. a—f.

C. caespitosum (vel simplex) conis e singulo pluribus proliferis, radiantibus, coalitis, subflexuosis, rugoso-annulatis, cellulis terminalibus campanulato-excavatis contiguas; limbo reflexo, hexagono vel pentagono futura marginato, lamellis aequalibus remotiusculis.

Madrepora truncata PARK. organ. rem. II. Tab. 5. fig. 2. p. 47.

*Caryophylloïde et asterite*, Guettard II. Tab. 22 et 52. p. 453. et p. 510.

Invenitur in calcareo transitorio *Provinciae Namurenſis*.

*Obſ.* Haec peculiaris ſpecies vulgo occurrit in calcareo transitionis provinciae Namurenſis. Vidi varietatem delineatam Tab. XIX. a cl. GOLDF., quae varietas oſtendit quomodo ſpecimina aſtiora caeſpitofa evadant.

10. *Cyathophyllum helianthoides*, GOLDF. p. 61. Tab. XX. fig. 2. a—k. Tab. XXI. fig. 1. ab.

C. ſolitarium vel caeſpitofum, cellulâ terminali margine ſubreflexo (in caeſpitofis pentagono) expanſo, centro late umbilicato, radiis (60—80) geminatis, in diſco confluentibus.

Madrepora turbinata, ESPER. Petref. Tab. 3. fig. 5.

Transact. of the Geolog. ſoc. I. Tab. 29. fig. 4.

Petrefactum calcareum e calcareo transitorio Provinciae Namurenſis etc. et apud GOLDF. loc. laud. *Eiffeliae* et *Americae ſeptentrionalis*.

*Obſ.* Huius ſpeciei nonniſi varietatem caeſpitofam vidi, uti delineatur in k. Tab. XX. operis GOLDF. Exiſtentia huius *Cyathophylli* in calcareis Europae et Americae ſeptentrionalis quoad Geologiam aliquid mirandum praebet.

## XXV Genus MEANDRINA.

Polyparium lapideum, fixum, in maſſam ſimplicem hemiſphaericam vel ſphaeroïdeam glomeratum.

Convexa ſuperficies ambulacris ſubexcavatis, repandis, ſinuofis, in utroque latere lamelloſis oblecta. Lamellae tranſverſae et parallelae, criſtis collinaribus adnatae.

LAM. an. ſ. vert. II. p. 244.

1. *Meandrina reticulata* GOLDF. p. 65. Tab. XXI. fig. 5. ab.

M. anfractibus anguſtiſſimis tortuoſis reticulatim conniventibus, lamellis exiguis confertis, collibus latis, planis, reticulo lamellarum tenuiſſimo obductis.

*Mandrite* FAU. hiſt. nat. de la mont. St. Pierre p. 190. Tab. XXXV. fig. 1 et 2.

Fossilis invenitur in stratis arenoso-cretaceis montis St. Petri prope *Maastricht*.

*Obs.* Anfractus huius *Meandrinae* sunt subpolygonales, inter se confluentes. Lamellae exiguae, parallelae, inter se exhibent ad basin cellulas discissas plicaturis exiguis interruptis et irregularibus. Quosdam pollices est ampla.

---

XXVI Genus ASTREA.

Polyparium lapideum, fixum, conglomeratum incrustans, vel in massam subglobosam raro lobatam aggregatum.

Superna superficies stellis orbiculatis aut subangulatis, lamellosis, sessilibus obtecta.

LAM. anim. f. vèrt. Tom. II. p. 257.

Additur a GOLDFUSSIO Polyparium componi tubulis lamellosis parallelis vel radiantibus, aut contiguis, aut massa interiecta coniunctis.

---

1. *Astrea granulata*, Nobis.

A. incrustans, expansa, lamelliformis, stellis inaequalibus, angulatis; extertis, contiguis, excavato-campanulatis; lamellis irregularibus, brevibus, centro vacuo, interstitiis granulatis.

Vid. Tab. XIX. fig. 1. specimen expansum magnitudinis naturalis; fig. 2. cellula separata lente 10 diam. aucta.

Petrefactum calcareum invenitur in regione *Groningana*.

*Obs.* Haec *Astrea* amplissime incumbens calcareo fortasse transitionis praefertim eminent interstitiis quibus separantur cellulae, quarum margines efformant. Sunt enim granulofae, veluti constantes exiguis punctis, duris, ad amusum directis, agglomeratis. Pori non lineam diametro adaequant.

---

2. *Astrea porosa*, GOLDF. Petref. fasc. I. p. 64. N<sup>o</sup>. 2. Tab. XXI. fig. 7. a—g.

A. fungiformis vel subramosa, stellis aequalibus, remotis excavatis; lamellis raris, interstitiis porosifera.

Ex museo Dom. Seren. ....

Invenitur Petrefactum calcareum in regione *Groningana*.

*Obs.* In calcareo transitionis pulcherrima haec *Astreae* species in *Eiffeliâ* reperitur. Eadem omnino est ac illa quae in loco citato occurrit. Ipsam segregavimus a nova specie quam *poriferam* appellavimus.

3. *Astrea porifera*, Nobis.

A. fungiformis, subglobosa, stellis aequalibus, excavatis, conico-campanuliformibus, remotis, lamellis aequalibus, subcrenatis, interstitiis porosis, quasi undulatis.

Vid. Tab. XX. fig. 1. Specimen facie superiore conspectum.

fig. 2. eiusdem pars lateralis.

Invenitur fossilis in montibus cretaceis *Bruxellarum*.

*Obs.* Haec *Astrea*, cuius specimen servo, simillima est speciei a GOLDF. *porosa* appellatae (p. 64. Tab. XXI. fig. 7. a—g.); sed haec posterior reperitur in calcareo transitionis *Eiffeliae* et Provinciae Montium Borussiae. Nostra occurrit in calcareo grosso Brabantiae. Speciem et formam habet *porosae*; attamen aliquod discrimen colligi posset ex lamellis, quae plus minusve copiosae et subcrenatae sunt, exque poris qui videntur undulati scilicet in massa perforati lineis diversimodo contortis.

4. *Astrea caryophylloïdes*, GOLDF. Petref. fasc. I. p. 66. N<sup>o</sup>. 7. Tab. XXII. fig. 7.

A. subhemisphaerica, stellis inaequalibus ovalibus vel oblongis, concavis, margine acuto prominulis, segregatis; centro papilloso, lamellis denticulatis per interstitia concurrentibus.

Var: centro elevato; lamellis integris.

Ex museo Dom. Seren.....

Petrefactum calcareum invenitur in agro *Groningano*.

*Obs.* Et si diversis locis iaceant specimina a Cl. GOLDF. reperta in calcareo Iurasico, et specimina Groningana, illa coniungere non dubito, quoniam criteria et figurae ad utraque referuntur. Si lamellae in Groninganis specimenibus non omnino denticulatae videntur, illud adscribendum est statui imperfecto specimenum, quae aquâ erosa fuerunt. Caeterum figura citata ipsas neque etiam exhibet. Centrum stellarum aliquando elevatius est in specie Groningana, et patet illam eminentiam nonnisi varietatem indicare, quoniam variat in eodem individuo.



---

5. *Astrea flexuosa*, GOLDF. p. 67. Tab. XXII. fig. 10. a b.

A. stellis convexis, subaequalibus, subseriatis, contiguis; lamellis laevibus contiguis, aliis rectis, aliis flexuosis, in disco reticulato conniventibus.

Invenitur fossilis in stratis arenoso-cretaceis Montis St. Petri prope *Maas-tricht*.

*Obs.* Pulcherrima haec species, etsi eadem esse videatur ac illa quam FAU-  
IAS delineari curavit (Tab. 36. N<sup>o</sup>. 57. fig. 5 et 5), tamen distingui debet, quia non habet lamellas radiatas partis internae sed eminentias, quae lamellae sunt simplices, nec trabeculis coniunctae. Videtur Cl. FAUIAS hanc non cognovisse.

---

6. *Astrea geometrica*, GOLDF. p. 67. Tab. XXVI. fig. 11. a—e.

A. stellis subaequalibus, subseriatis, contiguis, concavis; lamellis laevibus, contiguis, e centro radiantibus, aliis rectis, aliis flexis et geniculatis ad latera striatis et trabeculis inter se iunctis.

*Monticularia CUVIERII*, LAM. syst. II. p. 251.

*Madreporite*, FAUL. ST. FOND. mont. St. Pierre p. 194. Tab. XXXVI. fig. 3.

*Astroïte* GUETTARD mem. III. p. 49. T. II. Tab. 40. fig. 1.

*Champignon de mer* etc. BOURGUET Tab. 5. fig. 23.

Fossilis invenitur in stratis arenoso-calcareis montis St. Petri prope *Maas-tricht*.

*Obs.* Haec species nunc incrustans nunc libera et tunc induere videtur formam fusiformem, uti exhibet figura Cl. FAUIAS. Frondibus stelliformibus, lobatis, lobis ovato-lanceolatis 4 aut 5 regulariter dispositis radiorum instar circa axem depressum, concavum. Fossilis pulcherrima sp.

---

7. *Astrea clathrata* GOLDF. p. 67. Tab. XXIII. fig. 1. a b.

A. stellis magnis patelliformi-excavatis, contiguis, multi-lamellosis, lamellis crassiusculis e centro plano reticulatim radiantibus ex parte continuis, trabeculis lateralibus clathratim connexis.

Invenitur fossilis in stratis montis St. Petri prope *Maastricht*.

*Obs.* Haec *Astrea* quae large extenditur in lapides, quos incrustat, in-

fruitur stellis maximis, pollicem unicum aut duos diametro adaequantibus, concavis, centro plano papillae in modum exfurgente.

---

8. *Astrea escharoïdes*, GOLDF. p. 68. Tab. XXIII. fig. 2. a b.

A. stellis contiguis, subseriatis, multi-lamellosis; lamellis tenuibus, continuis, hinc rectis, parallelis, inde flexuosis trabeculis lateralibus cancellatim connexis e centro tubuloso radiantibus.

Invenitur fossilis in stratis calcareis montis St. Petri prope *Maastricht*.

*Obs.* Haec species incrustans, vulgo orbicularis, instruitur stellis dispositis in modum linearum concentricarum satis regularium. Saepe etiam illa regularitas non occurrit.

---

9. *Astrea textilis*, GOLDF. p. 68. Tab. XXIII. fig. 3. a b.

A. hemisphaerica, stellis contiguis concentrice subseriatis, lamellis raris flexuosis continuis in disco oblongo, trabeculis lateralibus reticulatim contextis.

Invenitur in stratis montis St. Petri prope *Maastricht*.

*Obs.* Haec species multo minus est extenta quam antecedentes; vulgo est orbicularis. Stellae sunt exiguae, contiguae instar linearum irregulariter concentricarum. Puncta porosa occurrunt in axe, unde proficiscuntur radii.

---

10. *Astrea velamentosa*, GOLDF. p. 68. Tab. XXII. fig. 4. a b.

A. stellis contiguis, confertis, subseriatis, lamellis tenuissimis continuis, hinc rectis, inde geniculatis, in centro irregulari reticulatim connexis.

Invenitur in saxo cretaceo-calcareo montis St. Petri prope *Maastricht*.

*Obs.* Haec *Astrea* incrustans amplitudine mediocri instructa est, stellis minimis, linearum rectorum instar dispositis. Centrum poris irregularibus perforatur.

---

11. *Astrea gyrosa*, GOLDF. p. 68. Tab. XXIII. fig. 5. a b.

A. stellis contiguis integris vel gyroso-confluentibus, lamellis minimis, centro poroso.

Invenitur fossilis in stratis montis St. Petri prope *Maastricht*.

*Obs.* Stellae huius maxime distinctae speciei fere semper sunt distinctae,

integrae, arctissime inter se cohaerentes, sicque crustam incrustantem amplissimam et irregularem efformantes.

---

12. *Astrea elegans*, GOLDF. p. 69. Tab. XXIII. fig. 6. a—d.

A. stellis inaequalibus, ovalibus, segregatis, lamellis maioribus e centro columnari radiantibus, minoribus marginalibus alternis, interstitiis porosis.

Invenitur fossilis in stratis cretaceis montis St. Petri prope *Maastricht*.

*Obs.* Aetate teneriori haec species exhibet stellas segregatas, inaequales; aliae centrum habent vacuum; aliae centrum instructum axe lamellis minoribus quam lamellae stellarum, sed tamen eandem induentibus formam. Aetate proveciori stellae magis sunt remotae, elongatae, centro vacuo instructae. Pori satis distantes ipsas disiungunt.

---

13. *Astrea angulosa*, GOLDF. p. 69. Tab. XXIII. fig. 7. ab.

A. stellis angulosis, segregatis, subseriatis, inaequalibus, lamellis maioribus minoribusque alternantibus; centro columnari, interstitiis laevibus.

Invenitur fossilis in stratis cretaceis montis St. Petri prope *Maastricht*.

*Obs.* Stellae omnino segregatae huius *Astreae*, magnitudo, superficies angulares ipsam a congeneribus fecernunt. Stellae 5 aut 4 lineas diametro adaequantes formam induunt exiguarum columnarum, modo triangularium, modo 4 aut 5 aut 6 facies habentium; saepissime sunt pentagonales: centrum est columnare. Species est pulcherrima.

---

14. *Astrea geminata*, GOLDF. p. 69. Tab. XXIII. fig. 8. a—f.

A. stellis aequalibus, segregatis, orbiculatis, lamellis raris, maioribus minoribusque alternis (Ectypi geminis); centro columnari, interstitiis radiatis et punctatis.

*Astroites mamillaris*, SCHROF. Einl. p. 457. Tab. 6. fig. 5.

KNORR. Petref. Tab. VI. e. 197. fig. 5. b.

*Astroïte* FAUL. Mont. St. Pierre p. 195. Tab. XXXVI. fig. 1 et 2. 4 et 5.

GUETTARD mém. II. Tab. 40. fig. 2. m. p. 491.

*Obs.* Haec species pro varia aetate instructa est stellis 12, 14 aut 16 radiis. Stellae omnes cylindricae, elevatae, rectae aut dilatatae ad basin, satis inter se cohaerentes, et tamen separatae. Radii spinâ internâ bini, ad bi-

nos coniunctim habent sectionem transversalem cordiformem, quod melius videre est in ectypis, uti etiam in tabulis citatis.

---

15. *Astrea corona*, Nobis.

A. incrustans, stellis aequalibus segregatis, orbiculatis; limbo mamillari granulato, elevato, orbiculari; lamellis granulatis, aequalibus, obtusis, marginalibus, centro vacuo; interstitiis mamillis et fossis ornatis.

Vid. Tab. XXI. fig. 1. Individuum magnitudine naturali.

fig. 2. Stella separata 8 diam. aucta.

Ex Museo Dom. Seren. ....

Invenitur Petrefactum calcareum in agro *Groningano*.

*Obs.* Haec species *Astreae* nulli earum, quas e nostrâ regione desumptas descripsit Cl. GOLDFUSS., similis est. Tubi omnino cylindrici et recti, superficiem internam instructam habent lamellis brevissimis, sulcos granulofos imitantibus: centrum tuborum est vacuum. Illae lamellae sese extendunt in marginem stellae sive tuborum; singulae definunt capite exiguo rotundo tot parvas papillas imitantes, quae papillae iunctim sumptae efformant circa tubos coronam papillarem singulari ordine dispositam. Inter hos tubos satis contiguos occurrit spatium depressum sulcatum papillis et fossis orbicularibus.

---

16. *Astrea arachnoïdes*, SCHROT. ap. GOLDF. p. 70. Tab. XXIII. fig. 9. a—c.

A. stellis orbiculatis, segregatis, margine prominulis; lamellis in centro reticulatis, interstitiis subtilissime radiatis, radiis hinc rectis, parallelis, illinc flexuosis.

SCHROT. Anl. III. p. 459. Tab. 9. fig. 5.

FAUI. hist. nat. de la mont. St. Pierre p. 210. Tab. XLI. fig. 1. a, b.

Ectypum fosfile invenitur in stratis montis St. Petri.

*Obs.* Secundum Cl. FAUIAS stellae huius *Astreae* induerent positionem circulorum concentricorum instar. Sed haec regularitas saepissime modificatur, attamen aequali intervallo in universo polypario distant. Huc usque nonnisi ectypum stellarum fuit repertum. Hoc ectypum simile est sectioni transversali ramorum *Gorgoniae bacillaris* GOLDF., uti observavi, quum de hac specie agebam.

---

17. *Astrea rotula*, GOLDF. p. 70. Tab. XXIV. fig. 1. a b.

A. stellis remotiusculis seriatis, orbiculatis, margine prominulo subpentagono; centro reticulato, interstitiis radiato-lamellosis, radiis in angulum flexis.

*Astroite* vel *Tubiporite*? FAUL. hist. nat. de la mont. St. Pierre p. 211. Tab. XLI. fig. 3. a b.

Fossilis invenitur in stratis montis St. Petri prope *Maastricht*.

*Obs.* Haec species instructa est stellis, cylindris prominentibus, rectis, parum conicis, truncatis, aequidistantibus, segregatis, striatis; stellae sunt radiis elongatis 24, per pares dispositis.

---

18. *Astrea macrophthalma*, GOLDF. p. 70. Tab. XXIV. fig. 2. a b.

A. stellis orbiculatis remotis serialibus, margine subprominulis, lamellis crassiusculis, maioribus et minoribus alternantibus, ambitu interstitiali radiato, radiis crenulatis in angulum coniunctis.

Ectypum fosfile tantum invenitur in stratis Montis St. Petri prope *Maastricht*.

*Obs.* Haec species habet stellas maximas, 5 aut 4 lineas diametro adaequantes, aequidistantes, omnino remotas, 40 radiis per pares 4 ad 4 dispositis. Radii continuantur costarum instar in poros interstitios.

---

19. *Astrea gigantea*, Nobis.

A. hemisphaerica, incrustans vel glomerata, tubis stelliferis radiato-erectis; centro lapideo destitutis, cylindricis s. compressis, coacervatis, magnis, lamellis minimis, marginalibus, fulcarum instar, maioribus minoribusque alternis, transverse interruptis, interstitiis rugosis.

Vid. Tab. XXII. fig. 1. Individuum magnitud. natur.

fig. 2. tubus longitudinaliter apertus.

fig. 3. orificium tubi stellare.

Ex Museo.....;

Petrefactum calcareum invenitur in regione Brabantiae.

*Obs.* Pulchra et magna haec *Astreae* species exhibet tubos integros sive divisos, interne instructos lamellis interruptis regulariter intervallis certis inter-

fectis. Alia criteria satis accurate ni fallor, descripta sunt. Illam *Astream* vidi in Museo ..... Orta creditur ex Brabantiâ Meridional.

---

Inter multa specimina, quae referuntur ad Genus *Astrearum*, sed quae non criteriis satis distinctis insigniuntur ut describantur sub vulgatis nominibus aut novis designentur, plurima Groningâ orta animadverto, quae peculiaria quaedam signa praebent. Tale est illud, quod non multum recedere videtur ab *Astrea muricatâ*, quae reperitur in Galliâ, uti dicit GOLDFUSS sine loci designatione quamque ex Grignon prope Parisios accepi. Attamen Groningana adeo mutata sunt, ut in his stellarum lamellas dignoscere non potuerim. Notavi iam *Astream porosam* GOLDF. tanquam Groningâ oriundam. Specimina habeo quae maximam similitudinis speciem prae se ferunt cum posteriori hâc specie, sed quae oculis sese praebent laminis incrustantibus amplissimis: Alia species etiam ad *porosam* maxime accedit, sed tamen ab illâ secerni deberet. Etiam exhibet seriem laminarum incrustantium, uti varietas quam modo citavi, sed ab illâ distinguitur poris rarioribus, omnino cylindricis et rectis absque ullis stellis distinctis, interstitiis rugosis sed non porosis etc. Rupis substantia est similis speciei *Phylladis* aut *silicis micacei* etc.

---

#### XXVII Genus COLUMNARIA, GOLDF.

Stirps calcarea, e tubis prismaticis, parallelis, contiguis; dissepimentis transversis et poris communicantibus nullis. Tubi intus lamellofi, lamellis stellatim radiantibus. GOLDF. Petref. fasc. I. p. 72. Gen. XXXVI.

---

1. *Columnaria alveolata*, GOLDF. Petref. Fasc. I. p. 72. N<sup>o</sup>. 1. Tab. XXIV. fig. 17. a—c.

C. hemisphaerica (f. subglobosa) tubis e basi radicanibus inaequalibus (f. aequalibus); longitudinaliter firriatis; lamellis stellarum remotis e centro radiantibus et marginalibus alternis.

Ex Museo Dom. Seren. ....

Petrefactum calcareum invenitur in regione Groningana.

Obs. Dubitanter refero ad illam speciem polyparia, quae Groninga veni-

unt. Tubi referti sunt cryftallis carbonatis calcis; nec tuborum plicaturae nec lamellae ftellarum pofunt diftingui.

---

XXVIII Genus SARCINULA, LAM.

Polyparium lapideum, calcareum, liberum, e tubulis cylindricis parallelis verticalibus f. divergentibus fasciculatim aggregatis, lamellis aut feptis intermediis transversis iunctis. Tubi intus feptis transversis et lamellis verticalibus radiantibus.

LAM. an. f. vert. tom. II. p. 222. GOLDF. Petref. fasc. I. p. 75.

---

1. *Sarcinula organum* LAM. fyft. des anim. f. vert. II. p. 223.

S. tubis erectis, parallelis, cylindricis, remotis, ore radiato prominulis, lamellis connectentibus, deflexo-fornicatis, confertis, ftriis radiantibus obductis.

GOLDF. Petref. fasc. I. p. 75. N<sup>o</sup>. 1. Tab. XXIV. fig. 10. a b.

Madrepora organum. LINN. Amoen. acad. I. p. 96. Tab. 4. fig. 6.

Ex Museo Dom. Seren. ....

Petrefactum calcareum invenitur in regione *Groningana*.

*Obf.* Haec species etiam in Gothlandiâ fuit reperta. Groningâ oriunda fpecimina fpatho calcareo obteguntur. Lamellae conniventes ftriatae funt, ftriis radiantibus ex margine verticalium tuborum.

---

2. *Sarcinula macrophthalma* GOLDF. Petref. fasc. I. p. 75. N<sup>o</sup>. 4. Tab. XXV. fig. 1. a b.

S. tubis rectis, divergentibus, remotis, coflatis; radiis verticalibus fenis dichotomis e centro tubulofa radiantibus, lamellis connectentibus remotiusculis.

Ex Museo Dom. Seren. ....

Petrefactum calcareum invenitur in regione *Groningana*.

*Obf.* Fofilis in Eiffelia reperta fuit. Simillimam Groninga ortam vidi. Coftae parum diftinctae et lamellae transversales parum copiofae et non multum diftantes.

---

Groningae reperta fuit species polyparii, quae, nifi novum genus conftituat, fal-

tem speciem *Sarcinulae* distinctam efficere videtur. Exhibet enim tubum rectum dissectum ad superficiem externam serie laminarum planarum, conniventium, paululum striis radiatis distinctarum. Sed inter spatia his laminis effecta, exsurgunt exigui tubi irregulares qui laterali modo intrinsecus extrorsum pergunt. Illi tubi sunt cylindri concavi et vacui. Nascuntur modo in lineam unam, modo in duas etc.

De his ulterius disferere non possum, quia specimina quae sub oculis habeo non sunt integerrima.

---

XXIX Genus CATENIPORA, LAM.

Polyparium lapideum, e tubulis parallelis laminas verticales in rete concatenatas constituentibus, compositum.

Tubuli compressi, intus dissepimentis transversis intersepti.

*Tubiporites* auct.

---

1. *Catenipora escharoides*, LAM. GOLDF. fasc. I. p. 74. N<sup>o</sup>. 1. Tab. XXV. fig. 4.

C. laminis tubiferis reticulatim anastomosantibus, maculis irregularibus subpentagonis, tubulorum ostiis lanceolatis.

*Tubipora catenulata* LINN. Syst. nat. edit. 5. p. 3755.

*Millepora catenulata*. ESPER. Zooph. Petref. Tab. 5. fig. 1.

*Chain-corall*. PARKINS. organ. rem. p. 20. Tab. 5. fig. 4, b.

Petrefactum calcareum invenitur in regione *Groningana*.

*Obs.* Haec species non raro occurrit in loco citato. Etiam oritur ex calcareo *Lithanthracibus* superstrato in Westphalia; reperta fuit etiam in Americâ septentrionali, in Gothlandiâ, in Eisselia etc. Cellulae longitudinales 5 aut 4 lineas diametro habent; angulosae, quadratae et pentagonales sunt. Massa interna striatur aut potius sulcatur concamerationibus longitudinalibus et parallelis.

---

2. *Catenipora labyrinthica*, GOLDF. p. 75. Tab. XXV. fig. 5. a b.

C. laminis tubiferis, contortuplicato-anastomosantibus, maculis labyrinthiformibus, tubulorum ostiis ovalibus.

KNORR, Petref. II. p. 65. Tab. IX. N<sup>o</sup>. 127. fig. 4.

MARTINI, Berlin. Magaz. 1, 3. p. 270, Tab. 2. fig. 5—7. etc.



Invenitur fossilis in stratis regionis *Groninganae*.

*Obs.* Haec *Catenipora* occurrit etiam in calcareo transitionis Americae septentrionalis. Specimina ex novo orbe oriunda exhibent spatia inter interfectionem ferierum tuborum referta calcareo quo illinita fuerunt. In Groninganis individuuis haec spatia sunt plus minusve vacua, saepe viridi calcareo repleta. Tubi saepe 2 aut 5 pollices alti sunt et  $2\frac{1}{2}$  diametro habent; sectio transversalis praebet feriem foraminum ovalium, globulorum sacrorum seriei instar.

---

XXX Genus SYRINGOPORA, GOLDF. p. 75. Gen. XXXIX.

Stirps (s. Polyparium) calcarea e tubis cylindricis parallelis vel divergentibus, remotis.

Tubi diaphragmatibus, e siphone infundibuliformi-prolifero ortum ducentibus, intersepti et tubulis lateralibus segregatis inter se coniuncti.

*Tubipora*. LINN.

*Tubiporites* auct.

*Corallia* aliorum.

---

1. *Syringopora ramulosa*, GOLDF. p. 76. Tab. XXV. fig. 7. a b.

S. tubis subdichotomis, tubulis connectentibus, sparsis.

*Tubiporites* PARK. org. rem. II. p. 15. Tab. 3. fig. 1.

*Tubipora* KNORR. Petref. II. p. 195. Tab. supplem. VI. N<sup>o</sup>. 200. fig. 1.

Invenitur fossilis in calcareo transitorio montium prope *Olme* provinciae Limburgensis.

*Obs.* Tubi huius corallii satis sunt admoti et cohaerent quibusdam intervallis interiectis sed irregulariter, papillis nascentibus ex corpore tuborum primordialium. Sectio verticalis tubi exhibet capsulas ex axe communi radiantes, sed ad apicem directas.

---

2. *Syringopora reticulata*, GOLDF. p. 76. Tab. XXV. fig. 8.

S. tubis subflexuosis, parallelis vel divergentibus, tubulis connectentibus, subalternantibus.

*Tubipora* PARK. org. rem. II. p. 16. Tab. 2. fig. 1.

Invenitur fossilis in calcareo transitorio montium prope *Olme* provinciae Limburgensis et in regione *Groningana*.

*Obs.* Haec species instruitur tubis angustioribus, quam praecedens et ab illâ fere non discernitur. An est species? Multa in provincia Groningana reperta fuerunt individua.

---

3. *Syringopora caespitosa*, GOLDF. Petref. fasc. I. p. 76. N<sup>o</sup>. 4. Tab. XXV. fig. 9. a b.

S. caespitosa, tubis approximatis, subflexuosis, tubulis connectentibus minimis, sparsis.

Ex Museo Dom. Seren. . . .

Petrefactum calcareum invenitur in regione *Groningana*.

*Obs.* Individua, quae refero ad hanc speciem GOLDF., ex calcareo transitionis Provinciae Montium Borussiae ortam, ab illâ tamen paululum differre videntur. Tubi minus contigui, magis flabelli in modum dispositi: lamellae conniventes raras admodum et sparsas, saepe parum distinctae. Tubi sunt cylindrici et vacui.

---

4. *Syringopora filiformis*, GOLDF. p. 115. N<sup>o</sup>. 5. Tab. XXXVIII. fig. 16.

S. tubis rectis, remotis, filiformibus, tubulis connectentibus raris, sparsis.

Petrefactum calcareum occurrit in regione *Groningana*.

*Obs.* Masfas constituit obrotundas, extensas, crassas; tubi recti paralleli modo exfurgunt aut paululum divergunt: distantiam 3 ad 5 eorum diameterum inter sese conservant.

---

### XXXI Genus AULOPORA.

GOLDF. Petref. p. 82. Gen. XLI.

Stirps calcarea, e tubulis obconicis, vacuis, e latere proliferis, singulis ostiis terminalibus exfertis.

*Milleporae*, LINNAEI, PALLAS, SCHRÖTER.

*Tubiporae* FABRICII (OTHONIS).

*Cateniporae* (LAMARCK).

*Obs.* *Auloporae* sunt productiones admodum singulares e tubis confectae conicis orificio hiante terminatis et sibi invicem superpositis ita ut praebeant anastomoses per saepe tam regulares ut coniunctio continua dici posset. Propriae sunt calcareo transitionis; unicam tantum speciem in calcareo iurassico offerunt;

1. *Aulopora serpens*, GOLDF. Petref. p. 82. Tab. XXIX. fig. 1. a—d.

A. incrustans, repens, tubulis strictis ex apicis latere proliferis alternis vel in reticulum connexis; ostioliis coarctatis adscendentibus.

*Millepora dichotoma*, LINN. amoen. acad. I. p. 105. Tab. 4. fig. 26.

*Liliacea*, PALL. Elench. Zooph. p. 248. SCHRÖT. einl. III. p. 467.

*Milleporites repens*, KNORR. Petref. IV. p. 179. Tab. suppl. VI\*. S. 175. fig. 1.

*Catenipora axillaris*, LAMARCK. II. p. 207. N<sup>o</sup>. 2.

*Tubiporites serpens*, SCHLOTH. Petref. p. 367.

Petrefactum calcareum invenitur in montibus calcareis transitionis nostrarum provinciarum meridionalium.

*Obs.* Haec species quodammodo congruit cum *Oculina virginea* LAMARCK: Tubi sunt conici paululum transversim plicati, ostiolo orbiculari, margine circulari cincto, terminantur; apertis vero tubis, cavitas videtur esse simplex et continua. Ostiola fere totam latitudinem tuborum occupant et omnia quasi exfurgunt et hiant ad faciem liberam polyarii.

2. *Aulopora conglomerata*, GOLDF. Petref. p. 85. N<sup>o</sup>. 4. Tab. XXIX. fig. 4. a—b.

A. tubulis elongatis flexuosis, subcylindricis varie proliferis, in glomerulum caespitosum connatis, ostioliis erectis conformibus.

Petrefactum calcareum invenitur in calcareo transitionis Namurenfi.

*Obs.* Haec species inventa fuit in provincia Namurenfi. Polyparium est liberum, congeriem constituens tuberculosam tuborum conicorum continuorum et proliferorum, versus peripheriam exfurgentium. Ostiola circularia vel ovalia margine paululum prominulo cincta.

### XXXII Genus CALAMOPORA.

GOLDF. Petref. p. 77. Gen. XL.

Stirps calcarea e tubis prismaticis parallelis continuis, divergentibus. Tubi diaphragmatibus transversis (e siphone prolifero) intersepti et poris lateralibus communicantes.

*Favositae*, LAM.

*Alveolitae*, LAM.

*Tubipora* auctorum.

*Obs.* Magna similitudine congruunt *Calamopora*e cum *Sarcinulis* LAMARCKII et *Columnariis* GOLDFUSSII, sed non tantum diaphragmatibus transversis sed etiam poris lateralibus instruuntur. Haec polyparia quoad maiorem saltem numerum ad calcarea transitionis pertinent; massa eorum est fere semper hemisphaerica, aliquando integra; pori per saepe minutissimi.

---

1. *Calamopora alveolaris*, GOLDF. p. 77. Tab. XXVI. fig. 1. a b c.

C. tuberosa, tubis utrinque prismaticis subaequalibus rectis, dissepimentis planis confertis ad marginem punctis impressis; poris communicantibus in angulis dispositis.

Invenitur fossilis, carbonatis calcis crystallis saepe onusta, in regione *Groningana*.

*Obs.* Congeries tuborum crasitiam pugni et quod excurrit adaequat; tubi fere semper sunt hexagonales vel formae quae ab ista derivatur, et secundum acies suas internas poros communicationis, duos scilicet ad quodlibet diaphragmatum intervallum, praebent. Haec species ad calcareum transitorium pertinet et etiam in *Eiffelia* occurrit.

---

2. *Calamopora gothlandica*, GOLDF. Petr. p. 78. Tab. XXVI. fig. 5. a—e. N<sup>o</sup>. 5.

C. globosa vel placentaeformis, tubis utrinque prismaticis rectis, subaequalibus vel minoribus interpositis, dissepimentis planis, poris communicantibus geminis ad latera dispositis.

*Corallium gothlandicum*, LINN. am. ac. I. p. 106. Tab. 4. fig. 27.

*Astroite hemisphérique*, GUETT. l. c. II. p. 499. Tab. 16. fig. 2. Tab. 45. fig. 1.

*Favosites gothlandica*, LAM. II. p. 206.

Invenitur fossilis in regione *Groningana*.

*Obs.* Haec pulcherrima species per saepe amplissimum volumen acquirit; tubi hexagonales praebent poros communicationis in planis pertusos et modo admodum regulari alternantes, parvulo circulo cinctos; alia puncta minuta

per intervalla diseminantur. Tubi fere semper ad nucleum solidum terminantur. Etiam invenitur in calcareo transitorio Eiffeliae.

5. *Calamopora basaltica*, GOLDF. Petref. p. 78. Tab. XXVI. fig. 4. a—d.

C. tuberosa, tubis utrinque prismaticis divergentibus aequalibus vel minoribus interpositis, dissepimentis planis confertis, poris communicantibus uniserialibus ad latera dispositis.

Invenitur fossilis in regione *Groningana*.

*Obs.* Haec species quae inventa fuit in America septentrionali, in Gothlandia et Eiffelia, etiam occurrit in viciniis Groningae. Facile distinguitur poris, qui unicam lineam efficiunt qualibet in facie tubi. Mascae sunt saepissime globulares et tubi pleni inveniuntur.

4. *Calamopora polymorpha*, GOLDF. Petref. p. 79. N<sup>o</sup>. 6. Tab. XXVII. fig. 2—5. var.  $\alpha$ .  $\beta$ .  $\gamma$ .  $\delta$ .

C. tuberosa vel ramosa, tubis extus prismaticis, intus cylindricis, dissepimentis planis poris communicantibus alternis (ad latera dispositis?)

var.  $\alpha$ . tuberosa, tubis maioribus et elongatis.

$\beta$ . tuberoso-ramosa, tubis minoribus gracilibus.

$\gamma$ . ramofo-divaricata, tubis obconicis.

$\delta$ . gracilis, ramis gracilibus elongatis.

*Astroïte ramifié*, GUETT. III. p. 517. II. Tab. 5, 6. fig. 2—6.

*Fungite infundibuliforme*, eiusd. II. Tab. 9. fig. 12. III. p. 240.

*Alveolites madreporacea*, LAM. II. p. 186.

*Madreporites cornigerus*, SCHLOTH. Petref. p. 563.

*Milleporites celleporatus*, eiusd. p. 365.

———— *polyforatus*, eiusd. p. 365. etc. etc.

Invenitur, praesertim sub forma varietatis  $\delta$ , in calcareo transitionis Namurensi et Luxemburgensi.

*Obs.* Inter Polyparia haec species verus est Proteus; admodum enim variant formae; hisce in speciminibus unica tantum observatur series linearis pororum communicationis quamlibet ad tuborum faciem, illis autem in individuis in quibus tubi e siphone axiformi quasi nascuntur, duae series alternantes animadverti videntur. Varietas  $\delta$  perfectissimo icone in opere cel.

GOLDFUSS delineata, per saepe invenitur in calcareo transitionis nostrarum provinciarum meridionalium.

5. *Calamopora spongites*, GOLDF. p. 80. N<sup>o</sup>. 7. Tab. XXVIII. fig. 1—2. var. a b.

C. tuberosa vel ramosa, tubis obconicis brevibus tenuibus imbricatis, extus subprismaticis vel rhomboideis, intus cylindricis vel compressis, dissepimentis planis remotiusculis, poris communicantibus (ad angulos dispositis?) alternantibus.

Var. *a*. Tuberosa. Informis, hemisphaerica, placentaeformis, tuberosa, tubulis minimis imbricatis compressis, ostioliis rhomboideis.

Alveolites suborbicularis LAM. II. p. 186.

Escharites spongites, SCHLOTH. p. 545.

Inventum fuit eius ectypum in monte St. Petri secundum GOLDFUSS. p. 80.

*Obs.* Non minor est numerus variarum formarum hac in specie quam in praecedenti; inventa est in Eiffelia, provincia Montium Borussiae et etiam in pfammite quodam, ut ait Cel. GOLDFUSS, qui praeterea icone illustravit specimen e monte St. Petri Traiecti ad Mosam allatum, quam ergo observationem non nisi fide huius auctoris refero.

6. *Calamopora fibrosa*, GOLDF. p. 82. Tab. XXVIII. fig. 3—4. var. *a*. *β*.

C. ramosa, cylindrica, tubis capillaribus fibrosis, ostioliis vix conspicuis

Var. *a*. tuberoso-ramosa.

*Fibrillites scabra*. *Cyclofites*. RAFINESQUE.

Invenitur fossilis in regione Groningana.

*Obs.* Varietas *a* quam cel. GOLDFUSS habuit tanquam polyparium e calcareo transitorio Americae septentrionalis allatum, etiam occurrit in viciniis Groningae. Polyparium est scabrum, axem praebet scariosum unde radiantur fibrae tenuissimae, angulosae et zonis circularibus interruptae. Difficile visu est eorum organificatio.

### XXXIII Genus GLAUCONOME.

GOLDF. Petref. p. 100. Gen. XLI.

Stirps lapidescens, gracilis, elongata, subcylindrica vel angulosa, e cellulis

cuneiformibus radiatim connexis. Cellularum ambitus superficialis elevatus; orificia in quincunce posita.

*Obs.* Haec elegantissima ast minuta polyparia nonnisi inventa fuere in calcareo grosso et initio a comite MUNSTER in Westphalia; formam habent parvularum columnarum, rectorum, aliquot tantum millimetra longitudine, multo minus crassitudine adaequantium.

1. *Glauconomie marginata*, MUNSTER.

G. subcylindrica, cellulis ambitu hexagono elevato, orificio centrali ovato transverso subduplicato.

*Glauconomie marginata*, GOLDF. p. 100. N°. 1. Tab. XXXVI. fig. 5.

Invenitur fossilis in stratis calcarei grossi *Steenokerzeel* prope *Vilvoorden* in Brabantia.

*Obs.* Parvula columna seu stirps recta 2 ad 8 millimetrorum longitudine, exhibet superficiem excisam cellulis hexagonalibus quarum parietes prominulae, centrum cavum, conicum, cum foramine ovali, transverso, interdum margine eiusdem formae circumdato, ad fundum pertuso, animadvertuntur.

2. *Glauconomie rhombifera*, MUNSTER.

G. subcylindrica, cellulis ambitu elevato rhombeo-elliptico lateraliter continuo, orificio suborbiculari excentrico.

*Glauconomie rhombifera*, GOLDF. p. 100. N°. 2. Tab. XXXVI. fig. 6.

Invenitur fossilis in stratis calcarei grossi *Steenokerzeel* prope *Vilvoorden* in Brabantia.

*Obs.* Parvulae cellulae hexagonales valde protractae, rhomboidales disponuntur secundum series lineares alternantes; parietes prominulae conducunt ad minima vacua, in quorum fundo, ast versus angulum rhombi, pertusi sunt pori, omnes versus idem latus.

3. *Glauconomie tetragona*, MUNSTER.

G. tetragona, cellulis binis alternatim oppositis, ambitu plano hexagono, orificio excentrico.

*Glauconomie tetragona*, GOLDF. Petr. p. 100. N°. 5. Tab. XXXVI. fig. 7.

*Vincularia fragilis*, DESR. Tabl. d. corp. organ. 102. — Dict. d. scienc. nat. fasc. 55.

Invenitur fossilis in stratis calcarei grossi *Steenokerzeel* prope *Vilvoorden*.

*Obs.* Stirps minuta tetragona quolibet in plano praebens seriem hexagonorum elongatorum planorum, margine cinctorum, orificio pertuorum versus marginem minoris lateris vel superioris vel inferioris secundum scilicet directionem qua tenetur polyparium. Sectione transversa apparet, cellulas angulis rectis sese secare, ita ut effigiem crucis exhibeant.

---

4. *Glaucanome hexagona*, MUNSTER.

*G. hexagona*, cellulis ternis alternantibus, ambitu ovato basi retuso, orificio excentrico triplici.

*Glaucanome hexagona*, GOLDF. p. 101. N<sup>o</sup>. 4. Tab. XXXVI. fig. 8.

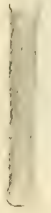
Invenitur fossilis in stratis calcarei grossi *Steenokerzeel* prope *Vilvoorden* in Brabantia.

*Obs.* Sex seriebus linearibus cellularum alternantium hocce polyparium sulcatur, quarum quaelibet cellula effigiem praebet fenestrae gothicae supra ovalis infra planae vel semilunaris, quod vero provenit ex excedente cellula inferiore. Ad summum in hisce cellulis orificium seu porus hiat.

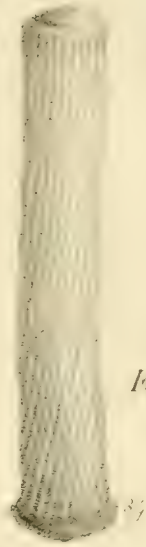
F I N I S.



TAB. III.



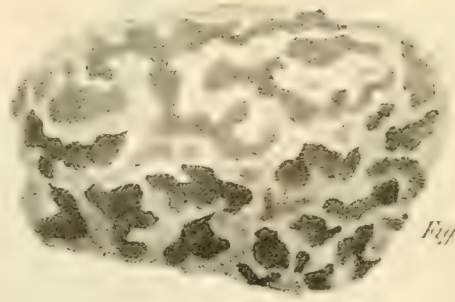
*Fig 1*



*Fig 2*

**Isis spiralis Nobis**

TAB I



*Fig 1*

TAB. II.

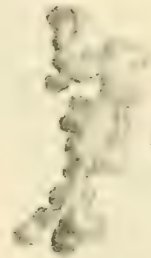


*Fig 2*

**Manon Bredaniantum Nobis .**



*Fig 2*



*Fig 3*

**Achilleum orbiculatum Nobis**



TAB. IV.



Fig. 1



Fig. 2

*Isis corallina*, Nobis.

TAB. VI.



Fig. 1

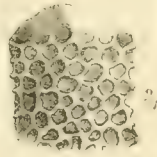


Fig. 2

*Millepora Groningana* Nobis.

TAB. VII.

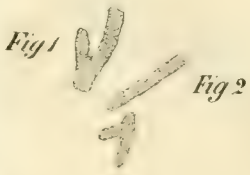


Fig. 1

Fig. 2

Fig. 3.

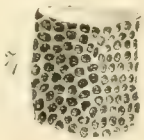


Fig. 4.

*Millepora Burtiniana* Nobis.

TAB. V.



Fig. 1

*Millepora Dekini* Nobis



TAB VIII.

TAB X.

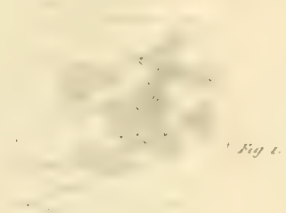


Fig. 1.

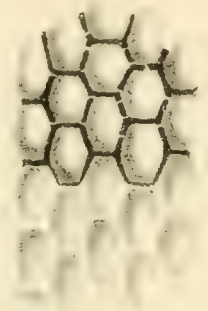


Fig. 2.

Eschara fibrifera Nobis

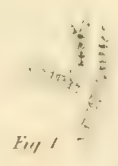


Fig. 1.



Fig. 2.



Fig. 3.

Retepora trigona Nobis

TAB IX.

TAB XI.



Fig. 1.

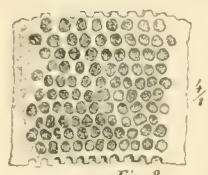


Fig. 2.

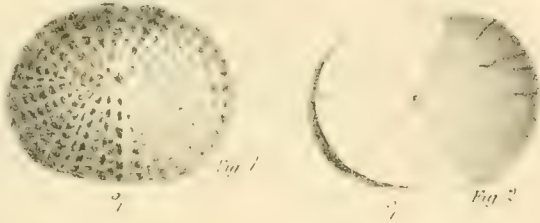
Eschara Brugmansii Nobis



Ceriopora quadripora Nobis

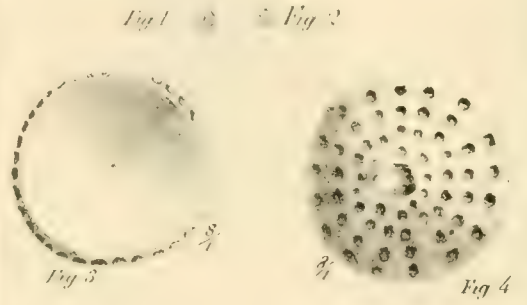


TAB XII



*Lamulites spongia* Nobis

TAB XIII



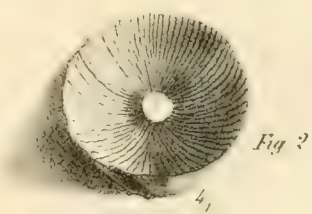
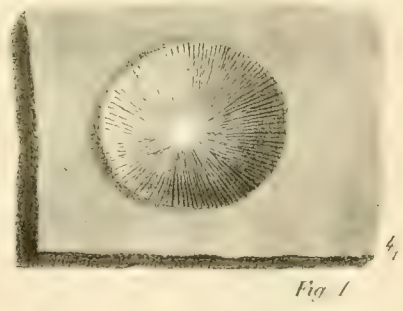
*Lamulites intermedia* Nobis

TAB XIV



*Lathodendron fastigiatum* Nobis.

TAB XV.



*Carijophyllia affixa* Nobis.





TAB. XVI.



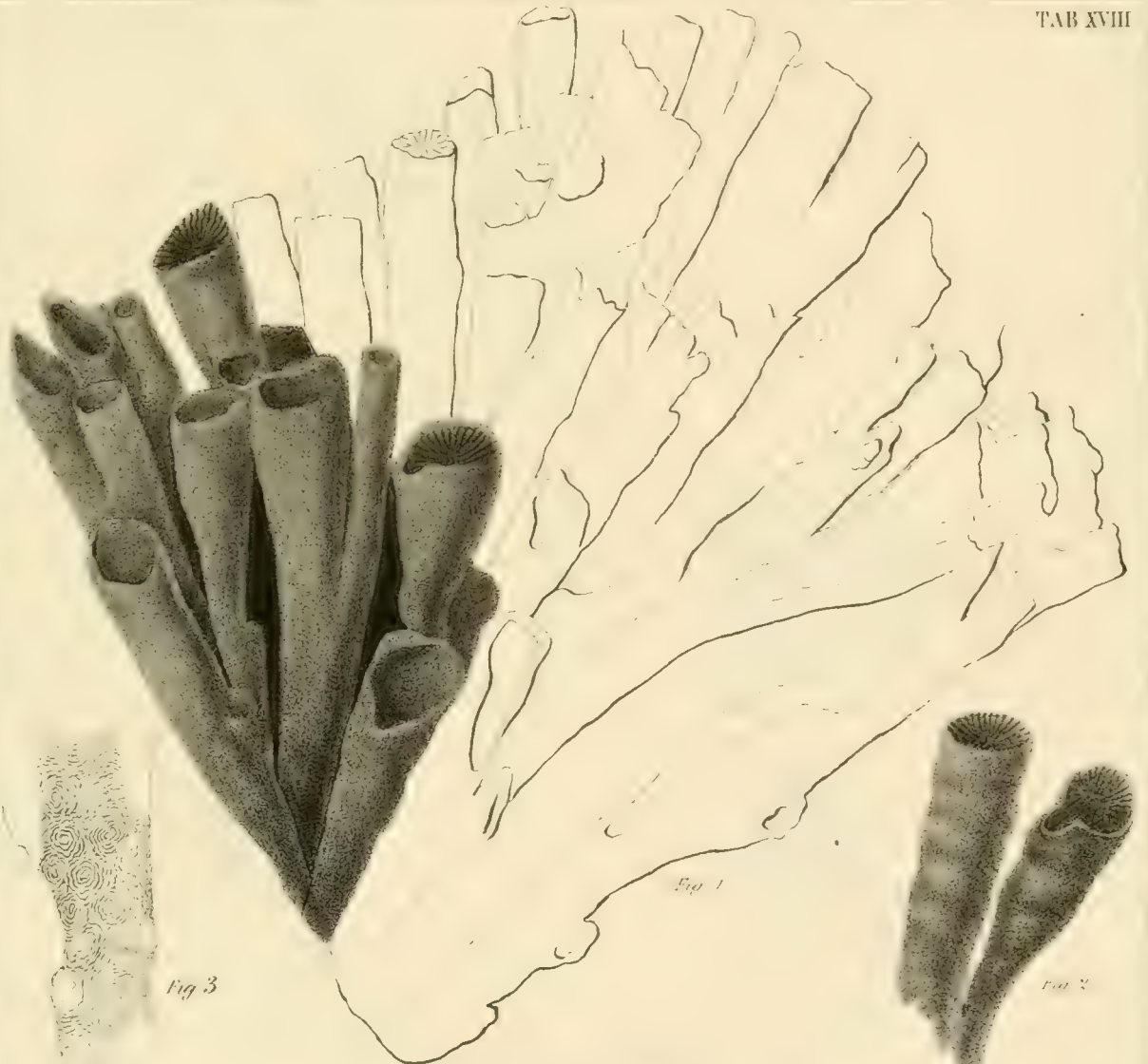
*Turbimola reticulata* Nobis

TAB XVII



*Turbimola granulata* Nobis

TAB XVIII



*Cjathophyllosum ocellatum*, Nobis



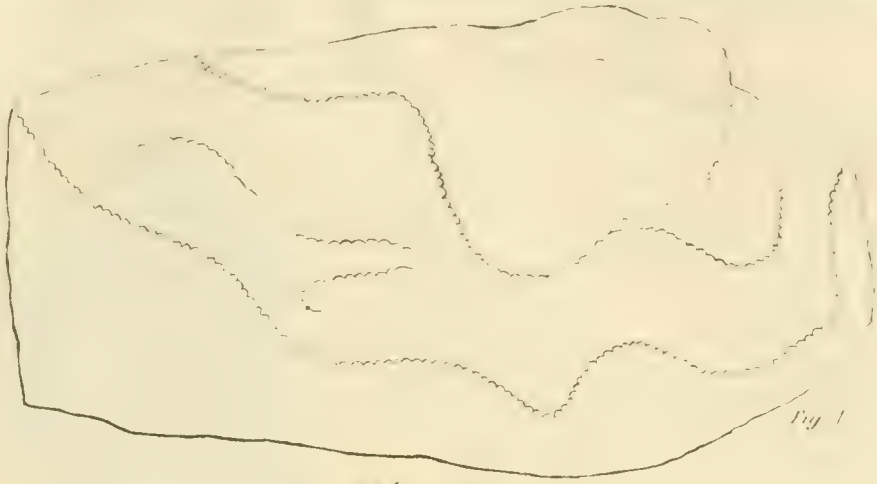


Fig. 1



Fig. 2

*Astrea granulata* Nobis.

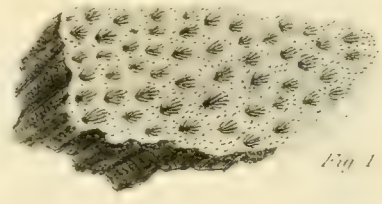


Fig. 1

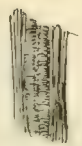


Fig. 2

*Astrea porifera* Nobis

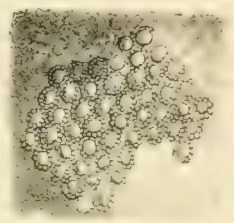


Fig. 1

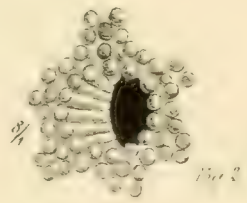


Fig. 2

*Astrea corona* Nobis



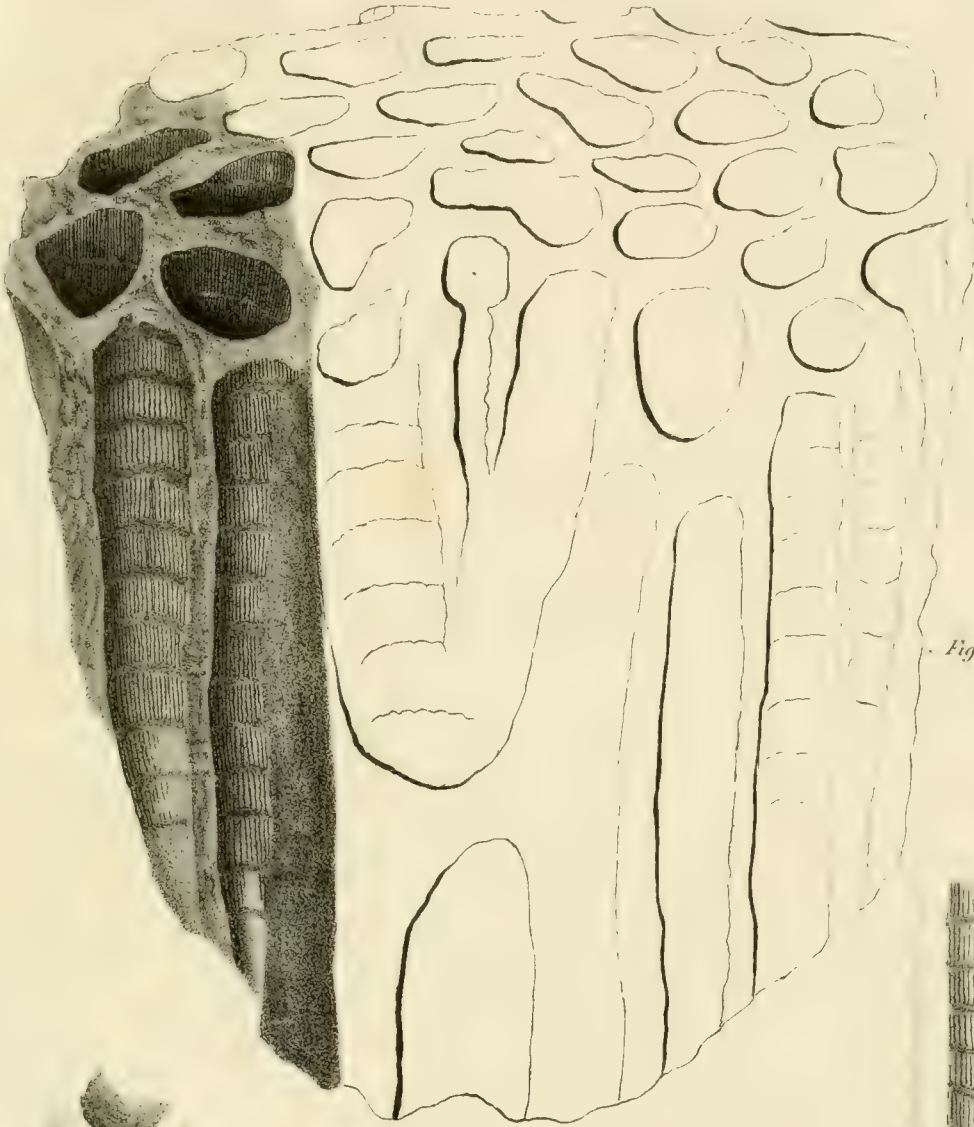


Fig 1



Fig 2



Fig 3

Astrea gigantea Nobis.









