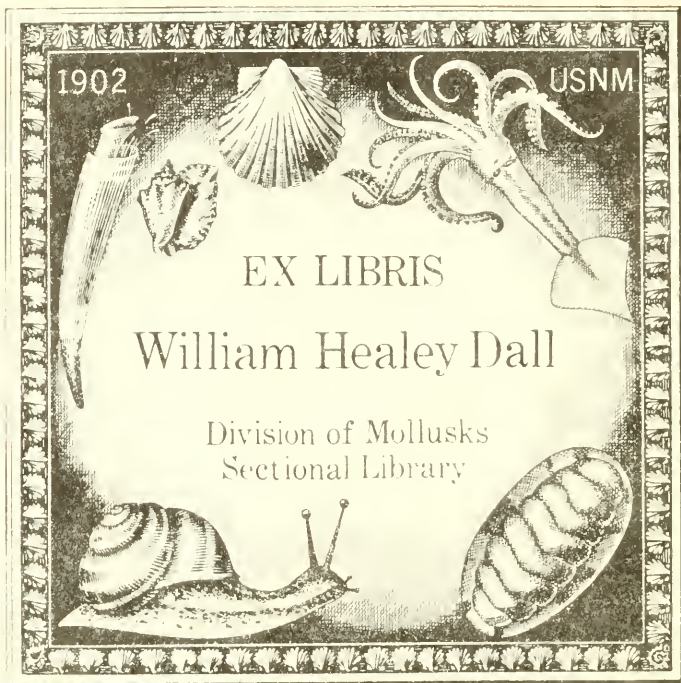


C. & P.

I. W. W. W. W. W.



I LISTER

Division of Malacca
National Library



1840
L'année 1840 a été une année de prospérité
pour le commerce de la ville de Paris.

Le 1^{er} janvier 1840, le commerce de la ville
de Paris a été de 100 millions de francs.
Le 31 décembre 1840, le commerce de la ville
de Paris a été de 120 millions de francs.

J. B. P. 1840

Januarii 2. 1677.

In Concilio *Regiæ Societatis*, Londini
ad Scientiam Naturalem promovendam institutæ.

T*Raētatus cui Titulus Martini Lister Historiæ Animalium Angliæ Tres Tractatus, &c. Imprimatur à Johanne Martyn dictæ Societatis Typographo.*

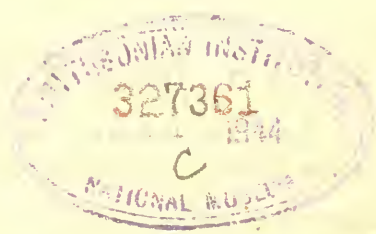
J. Williamson, P. R. S.

MARTINI LISTER
E
SOCIETATE REGIA
LONDINI
HISTORIÆ
ANIMALIUM ANGLIÆ
TRES TRACTATUS.
UNUS DE
ARANEIS.
ALTER DE
COCHLEIS
Tum Terrestribus tum Fluvialibus.
TERTIUS DE
COCHLEIS MARINIS.

*Quibus adjectus est Quartus de Lapidibus ejusdem In-
sule ad Cochlearum quandam imaginem figuratis.*

Memoriæ & Rationi.

LONDINI,
Apud Joh. Martyn Regiæ Societatis Typographum, ad insigne
Campanæ in Cæmeterio D. Pauli, 1678.



LECTORI S.

DEcensium est, ex quo plurima nostræ Insulæ Insecta descripsi; atq; ex iis cum Araneos, quâ ferè nunc sunt methodo, disposuissem, eorum specimen non ita diu post publici juris feci. At nè animi quidem impetum in has res celabo: etenim, cum olim otio idoneo fruebar, in agrum Lincolnensem me contuli; ubi non horas tantum, aut dies aliquot, sed menses benè multos in harum minutarum bestiolarum investigatione totus impendi. Harum autem descriptiones per proximam hyemem recensui. Cum verò Araneorum genus & specierum numero, & vitæ ratione præ cæteris insigne mihi visum est, illud inprimis selegi; & quantum per negotia liceret, in hunc usq; diem subinde aliquid novi adjiciendo adauxi. Reliquas autem Notas ferè neglexi, universo Cochlearum genere excepto; quod in eandem methodum similiter compegi, atq; illi subjungendum esse putavi, ut simul ederentur. Atq; hæc quidem de Operis origine.

Illud autem in hoc Opusculo præcipuè institui;

Ad Lectorem.

tui; nimirum singulorum Generum *Bæstias*, quàm accuratissimè in species diducere; cujus illa certè singularis utilitas esse possit; ut, si quæ in posterum præclara experimenta de his *Animalibus* aliorum industria confecerit, ea tunc huc referri possint, suisq; quæq; locis rectè disponantur. Mihi interea illud satis superq; est, ea primùm nostra *Animalia* seculo indicasse rerum Naturæ studiosissimo. Qui verò simile opus aggressi fuerint, ii tandem intelligant, quantum sudavimus, resq; adeò minutas, vel extremâ lineâ certò cognoscere, esse aliquid.

Cùm autem pleraq;, quæ hęc habentur, ad fidem sensûs referri possint, in id maximè incubui, nè ipse primùm deceptus, posteros in errorem ducerem. Summam sanè diligentiam adhibui, ut veras species distinguendo, non multiplicando citra necessitatem, singulas, minutissimis licèt, fidiſſimis tamen *Observationibus*, quæ ad animalium mores vitamq; spectarent, exornarem.

Alicui fortè in *Descriptionibus* nimius esse videbor; nam reliquas *Notas* quod attinet, ea in singulis speciebus omninò propriæ & peculiare sunt. At ea fateor multo plura fuerunt, quàm nunc sunt; siquidem multa à me præcisa & repurgata sunt: quæ verò supersunt, non utiq; videntur omittenda, aut supervacua.

Scribendi

Ad Lectorem.

Scribendi autem rationem quod attinet, scire licet, eam ipsis rebus non extrinsecam esse & arbitrariam, sed à propriis earum naturis desumptam, iisq; maximè convenientem, atq; ad eò memoriæ rationiq; summopere utilem.

Præterea illud de Araneis monere debemus, universas sc. descriptiones ad fœminarum Exemplaria factas esse. Nam & hæ multo sæpiùs occurrunt, quàm mares; & in his notæ characteristicae, ob summam picturæ elegantiam, maximè illustrantur.

Rursus omnium ferè Animalium figuras coram me delineandas curavi; ut optimus artifex, non suum tantùm conceptum, ut fieri solet, exprimeret; sed, quò faciliùs acciperet, quæ uniuscujusq; speciei maximè depingendæ essent Notæ, eas primùm digito indicavi. Nam in his hominibus, quæ aliàs laudabilis, nunc nè concedenda quidem licentia est; siquidem non hîc quid in positu, aut animalis figura jucundius; sed quid ei vivo simillimum sit, & quo promptiùs rectiùsq; à reliquis discriminetur, præcipuè desideratur. Id quod maxima ex parte præstitum esse confido. Aliquot, fateor, & me malè habet, è multis Picturæ desunt; quòd ipsa animalia, cùm Pictor mecum adfuit, habere non potui: at eæ admodum paucæ sunt, sc. asteriscis in Tabulà notatæ.

Postremò,

Ad Lectorem.

Postremò, etiamsi libri Titulus Araneos Cochleásq; Angliæ ferat, nolo tamen aliquis existimet, aut horum generum Bestiolas omnes nostras omnino me conscripsisse, aut illas esse nostras tantùm, atq; huic Insulæ peculiare, ac si non alibi terrarum inveniantur. Illud tamen audacter affirmo, neminem apud nos ullam novam speciem à me non descriptam temerè invenire posse: quot verò diligentiam nostram effugerint, alii videant. Item illud alterum propriis ipse oculis aliqua ex parte didici, ex nostris sc. bestiolis aliquas species cum transmarinis Europæis communes esse; imò nullus dubito, quin bonam etiam partem hujus generis animalium totius Europæ comprehendat. Atq; ea Latine evulgari idcirco volui.

ARANE.

ARANEORUM ANGLIÆ

LIB. I.

De Araneis in genere.

CAP. I.

De Araneorum partibus tum externis tum internis.

I. **T**elis, ab ipso ore procedentibus, universi ^{Tela.} Aranei donantur; at ea duorum, sicut ipsi aranei, generum sunt: vel enim ex duobus spiculis in modum forcipis hamatis constant, ut omnibus Otonoculis; vel ex duobus brachiis forcipatis, sive in binos digitos ductis, more Cancrorum marinorum, ut Binoculis: ab illis verò ictus venenatus & perniciosus, quòd iis tela admodum tenuia & angusta sint, & quæ facillimè in corpus penetrent & altè insideant; ab his fortè innocuus morsus, quòd ea obtusa & vix ad ictum inferendum nata.

Eorum autem, cujuscunq; generis sint, substantia ferè crustacea & fragilis est.

Maribus binoculorum Tela in acuta genicula eminent.

Utriusq; generis maribus Tela & majora & validiora sunt, duplicemq; iis usum præstant, ad vim inferendam, ut in arripiendis & occidendis Muscis, aut illatam vim repellendam ulciscendámve.

Cornicula.

2. Item universis Araneis binæ Antennæ sive Corniculæ sunt; hæc proximè supra Tela capiti inserta; hæc, perinde ut pedes, è quibusdam juncturis constant.

In foeminis Octonoculis & utriusq; sexûs Binoculis ferè æquali crassitie sunt; in maribus verò Octonoculis ea extrema velut quibusdam capitulis sive nodis turgent; in maribus autem Phalangiis iïdem nodi latiores & magis depressi.

In universis certè ad blandè palpandum data; an verò alius eorum usus sit, me non satis perspicere fateor. Vt uterq; Penis sit, vel è quo penis exeritur in maribus Octonoculis, & alternatim in coitu adhibitus, aliquando existimavi; an rectè id quidem, alii mecum videant.

Capit.

3. Ipsum a. Caput nullâ incisurâ ab humeris pectorève discernitur; in plerisq; verò Octonoculis ipsis humeris inseritur in modum literæ Romanæ V, cujus basis frontem indicat.

Oculi.

4. Oculorum, magnitudinem quod attinet, multiplex differentia est; at his numerus tantùm vel octonarius vel binarius, an senarius in ullo inveniatur, multùm dubito; certè in Phalangiis id minimè verum est.

In nonnullis omnes oculi æqualis magnitudinis sunt; in aliis in triplicem ferè diducuntur.

Eorum etiam situs maximè diversus est, ut aliam atq; aliam figuram constituent.

Item his color non unus; qui tamen ferè niger, interdum purpurascens, rufescens aut viridis.

Horum autem usus non ad prædam tantùm commodiùs discernendam, sed in reticulis etiam conficiendis insignis est.

Pedes.

5. Octo pedes pectori inferuntur; horum verò longitudinem quod spectat, multiplex varietas, neq; in hæc re cedunt oculis. Nam ex his alii priores pedes, alii postremos, alii secundos longissimos habent; deinde in aliis pri-

mi & postremi quatuor intermedios ; in aliis quatuor primi totidem posteriores longitudine superant : rursus in nonnullis alternatim disponuntur, ut secundi primos, & quarti tertios excedant. Quorsum hæc inquires ? respondeo, eadem Muscas & reliqua insecta capiendi necessitas pro victu, in varios modos Naturam coëgit.

1. In omnibus araneis internodia terna in cruribus.

6. Alvus notabili incisurâ à pectore dividitur ; neq; *id* Alvus. tamen perpetuum est : nam binoculi aranei excipiendi sunt ; quorum corpus integrum esse videtur.

At alvi figura supra omnia accidentia in maximam varietatem discriminatur ; ejusq; pictura innarrabili elegantia delineatur.

7. Ani appendices non obliviscendæ ; quæ an Fistulæ Ani appendices. sint ad multorum filorum simplicium simul commodiorem emissionem, vel ad Telarum tantum artificium, (nam huc illuc, dum ab ano deducitur, iis impulsum rectumq; vidimus) an ad utrumq; conducant, adhuc incertus sum.

8. Alii aranei ferè glabri sunt, alii pilis contacti : alii Pili. cutem molliorem, alii ferè crustaceam habent. cutis.

Atq; hæc hæctenus de partibus Araneorum externis : quæ verò sit partium internarum configuratio, ut certò explicem, animalium extrema parvitas prohibet.

9. Nonnulla autem conjecturalia proponam : ut de Utero, Uterus. qui vel unicâ cellâ constare imaginandus est, in his sc. qui semel ova sua cuncta pariunt ; aut in duas pluresve cellulas distingui, quibus sc. partus multiplex & tempore inæqualis est ; duosq; pluresve Folliculos ovis repletos subinde conficientibus.

10. Item Intestina non similiter in omnibus configurari ; Intestina. nam alia existimanda sunt in Octonoculis, quibus sc. excrementa liquida, & alia in Binoculis, quibus eadem figurata & dura sunt ; siquidem idem utriusq; generis araneis ferè promiscuum victus genus è muscis aliisq; insectis.

De Araneis in genere.

II. Porro Fili conceptaculum in aliquibus deesse videtur, ut in Binoculis: in Octonoculis verò vel duplex est, vel datur etiam filum uterinum. Nam à multis araneis duplex filum, & colore & aliis accidentibus planè distinctum, procedit; huic autem posteriori sententiæ illud fidem facit, quod ferè circa partum hoc alterum prodit observandum.

De iis autem visceribus, quæ in Pectore insunt, nò suspicandi quidem locus datur.

C A P. II.

De generatione Araneorum.

ARanei omnes ovipari sunt. Coïtu fœcundas fieri nihil dubii est; siquidem suis cuiq; fœminæ mas sub partûs tempore adest, vitâmq; tum quasi conjugalem degunt; at id copulandi tantùm, neutiquam nidificandi, aut Araneolos nutriendi gratiâ fit. Etenim Coïtu peracto discedit mas, nec unquam aut certè admodum rarò postea conspicitur cum fœminâ; etsi multiplicem quidem partum ex certis & non brevibus intervallis illa sæpiùs per æstatem edat.

Aranei non pariunt, donec ad justam magnitudinem perveniant; quod ferè fit intra annum aut plurimùm bienium. Illud certè in singulis speciebus sub partûs tempore observare licet; quòd, qui nidificant, cujuscunq; speciei sint, ferè omnes ejusdem magnitudinis sunt, nec majores facilè reperiantur uspiam.

Ferè minimi aranei pauca ova pariunt; majusculis verò admodum numerosus partus; ex his certè quibusdam possint esse ultra *mille ova* in una æstate.

Ova

De Araneis in genere.

§

Ova universis araneis sphaerica & perfectæ rotunditatis sunt.

Ovis cortex mollis, membranaceus, pellucidus: intus humor unicolor in ejusdem speciei araneis; at diversicolor in diversis eorum speciebus; qui etiam cis corticem apparet; eiq; ferè albidum, interdum subluteum, aut pallidè cæruleum, aut pallidè purpurascentem colorem dat.

Magnitudine multum inter se discrepant ova; in paucis æquant sinapi semina; in plerisq; verò ferè ad papaveris albi semina accedunt.

Ova pauca aut nulla à partu nudè & sine omni tegmine relinquuntur: sed alia membranacei sive linteiformes Folliculi includunt; aliis verò laxiora fila ad modum lanæ carminatæ circuminjiciuntur: item alia inter se cohærent in modum pilulæ, ferè ad lupini figuram depressæ; in his verò unus ovorum ordo alteri superinjicitur, firmiterq; inter se tota ovorum compages conglutinatur: alia ruptis membranis diffluunt.

Aranei ovis non incubant; neq; enim eorum tactus, ut in pennigeris animalibus, tepifactivus est; his extremam cutem frigescere, more serpentum, existimandum est: ex his tamen nonnulli sunt, qui assiduè eorum ovis inhærent, aut aliàs secum ea gestant; sed ea fætûs cura, non fôtus aut incubatio est.

Tempus ab ovorum partu ad araneolorum exclusionem in plerisq; ad vigesimum primum diem extenditur: id tamen non est perpetuum: nam ex his sunt, qui ad Septembrem mensem parti, per brumam ad primum usq; ver, & in aliis nonnullis paulo tardiùs, in ovis permanent. Verùm in his posterioribus non satis constat, quot diebus opus sit, à maturationis momento ad fætum edendum; an pluribus, vel totidem tantum, quot jam numeravimus: mihi sanè durum est existimare, ova per tot menses continenter maturefcere.

* *Hist. Animal.*
lib. I. cap. 27.

Ut autem ipsa Ova vermiculi sint, ut vult Aristoteles *, aut ipsi araneoli intus aliquando sint in ovis in formâ vermiculorum, minùs verisimile est : ex ovis certè ii integri eduntur, & in singulis membris sibi similes.

C A P. III.

De Fili natura, ejusq; emittendi ratione.

ARaneis proprium est, etiam statim ac nati, filum ab ano emittere : at non omnibus ; nam de Binoculis id ita esse nondum mihi certò constat : id autem affirmare videtur Mouffetus noster ; & mihi levis suspicio est, quòd in fœtus curâ ita esse possit : illud tamen maximè obstat, ipsos binoculos nullâ injuriâ excitari posse, ut filum ostendant, perinde ut fit in octonoculis omnibus.

Mares quoq; non aliter quàm fœminæ, licèt id multo rariùs, & fila projiciunt & interdum reticula texunt.

Fila autem emittendi ratio veteribus ferè incognita est ; & à me, quantum scio, primùm observata, & ante aliquot annos Anglicè evulgata est in * Transactionibus Philosophicis dictis Clarissimi Dni *Oldenburgh*. Illud tamen non silendum duxi, esse apud ipsum Aristotelem non leve hujus rei indicium, quod tamen adedò obscurum est, ut id multos etiam doctissimos interpretes non parùm exercuerit. Verba ejus hæc sunt, * “ Aranei statim cùm editi sunt, fila mittunt, non intrinsecùs tanquam excrementum, ut Democritus ait ; sed extrinsecus de suo corpore, veluti corticem, aut more eorum, quæ villos suos eculantur, ut Hystricis. Ita Plinius * ea verba transtulit Latinè. Operis materiæ Uterus (i. e. alvus sive venter, ut rectè F. Redi) aranei sufficit : sive id ita corrupta alvi natura

* *n. 65. p. 2103.*

* *Hist. Animal.*
lib. cap.

* *H. N. lib. II.*
cap. 24.

tura stato tempore, ut Democrito placet, sive est quædam intus lanigera fertilitas. Ut alios multos interpretès recentiores omittam, sic nuper F. Redi in hunc locum. "Erravit Aristoteles contradicens sapientissimo Democri-
"to, cum in eâ opinione fuit, Araneos telam suam non
"deducere ex partibus Uteri internis, sed externis totius
"corporis, ac si materia fili lanugo quædam esset, corporis
"exteriora per modum corticis ambiens.

Quicquid sit, licet hæc verba valdè obscura sint, si de loco aut fili materia interpretentur; in iis tamen filum mittendi modum rectè explicuisse videtur summus Philosophus. Nam aranei quidem fila sua non aliter, quàm Hystricæ villos de suo corpore vi quædam ejaculantur: in eo differunt, quòd cum illi ab hystricis corpore omnino soluti è longinquo ferantur; araneorum fila, etiamsi longissima emissa, adhuc tamen intra ipsius bestiolæ anum adhærent, ut radii ad solem. Atq; ad eundem modum non tantum araneoli; sed omnes omnium ætatum, specierum, certè ex octonoculis, & sexûs fila emittunt.

At non unum tantum & simplex filum, ut ante nos expositum est, ab ano emittunt; sed sæpiùs plurima simplicia fila simul ejaculantur, velut totidem micantes radios ad Cometæ caudam. An ipsius ani Appendices in aliquibus araneis, velut Tubuli, huic multiplici filo aliquid faciunt, aliàs videndum est.

Filum autem quodq; singulare omni ferè pilo tenuius & exilius est: illud tamen non simplex & planum, sed ramosum & carminatum esse vult P. Blancanus apud F. Redi. Fortè multiplex filum pro ramoso sumpsit: mihi certè unumquodq; filum & læve & tersum videtur.

* De Gener. Insect. Editionis latine pag. 177.

Filorum una continuitas est, sive ea ejaculatione spontè emittant, sive vi & nolente animali manu educantur. Ea autem modò abrumpunt ipsi aranei, modò in exiguos glomerulos niveos, prioribus sc. pedibus celeriter supra caput

put circumactis, recolligunt. A priore illâ ratione penè infinita illa filorum simplicium multitudo, ubiq; per terram sparsorum, oritur.

Sed quod omnem fidem superat ; & de quo omnino nulla mentio apud antiquos aut recentiores est, Araneolos, aut mediæ certè ætatis & magnitudinis, nam adultos in aëre me nunquam observâsse memini, fili auxilio se committere leni auræ, ascensúmq; in aërem pérq; summas nubes moliri: Illud certè verissimum est, eas longè extra conspectum meum eVectos fuisse, etiam si supra celsissimam Turrem aliquoties de industria contemplerer.

Ad Octobrem verò mensem hanc exercitationem maximè frequentant; quamvis per totum annum, etiam mediâ brumâ, si quando per id tempus sol clarè splendescat, & tranquillus aër sit, hujus quidem ejaculationis non paucos effectus per agros pérq; sepes non rarè animadverti.

Item illud addam, in istis longissimis filis aëreis, jam in fines crassiores, sed inæquales implicatis, à longis fortasse in aëre vectioibus, Muscas casu an de industriâ irretitas me sæpiùs notâsse.

Filorum a. validâ ejaculatione jam cognitâ, facilè intelligemus modum, quo aranei inter duas ex longo intervallo distantes arbores, aut trans annem aliquem reticula suspendere possint. Id quod antea quàm difficile erat explicatu: vide apud Mouffetum & F. Redi.

Est etiam alia non minùs admiranda Proprietas, nimirum quòd Aranei, quæ emiserint fila, ea intùs reducere possint: de quo vide Experimentum infrâ. Itaq; his in posterioribus duplicem dari potestatem videtur, illi pulmonis in sanguineis animalibus, qui motu reciproco spiritum attrahunt & emittunt, haud dissimilem. In quæstione verò, ubi quæritur, an filorum materia intùs sit, veluti liquida visci massa, aut fili jam figurati conglomeratio? Huic quidem posteriori sententiæ faveret ista fili reciprocatio.

At

At fili materiam ejúsq; Conceptaculum quod attinet, equidem id succum corporis singularem esse existimo, suóq; ferè proprio vase contineri, ut in Erucis.

Filum a. ex aqua communi coctum, non liquefcit; ut, ne igne quidem, si torreatur. Flammam non concipit; sed gummi instar glutinosam retinet naturam.

Fila quidem recenter educta viscida esse videntur, aut certè viscido quodam humore infici; an verò denuò illinantur, ut vult Mousetus noster, dubito. Illud quidem rectè exposuit, eorum materiam esse lentam, glutinosam, sequacem; nec siccitate nec humore ea tenacitatem suam amittere.

Filo autem non unus color; ferè aëreus & pellucidus, quo faciliùs incautæ Muscæ fallantur; est etiam ei subpurpureus, subcæruleus, subviridis. Neq; verò fili una natura est; nam quod molle est, quod asperum, quod tenue, quod crassius vidi: idq; quod magis miror, ab eodem araneo sub partûs tempore; an ideo alterum ab utero, alterum è proprio Conceptaculo exeat; aut idem humor in diversis partibus ejusdem Ductûs alium atq; alium colorem & naturam obtineat?

De diversâ Textrinæ ratione aliàs infrà fusiùs acturi sumus; neq; ut hîc ea jam memorem, opus est. Illud tantùm reprehendendum est in Mouseto aliisq;, ubi asserit, Araneolum quemq; nendi & texendi rationem à parentibus edoceri, & cum ætate peritiam acquirere majorem. Cùm hæc pedum fatalis scientia, hic naturalis instinctus sit, nihil dubii est. Certè donec cum matre in nido permanent, nihil texunt; & præter victum nihil curant aut animadvertunt.

Araneolos è nido desumptos fila emittere verum est, præcipuè si quâ injuriâ laceffantur: at id non reticuli conficiendi causâ, sed ut effugiant, fieri consuevit.

Illud autem perpetuum est, Araneolorum retia æquè
C elegantia

elegantia atq; natu majorum five adutorum, unoq; eodemq; ipsissimo artificio & formâ confici per singulas omnium ætatum species. In eo verò discrimen, quod fortè Moufeto imposuit, ab araneis parvis parva reticula fieri, à senioribus & majoribus ampliora, atq; ita secundùm corporis incrementum, retia quibullibet proportionari. At hoc verum est tantùm de ejusdem speciei araneis; nam sunt è mediocribus, quibus retia longè ampliora sunt, quàm è majusculis ulli.

C A P. IV.

De Vernationem exuendi ratione.

Senectutem exuere araneos omnes Antiqui prodiderunt, & nostra observatio abundè testatur. An verò id soli octonoculi faciant, aut etiam binoculi, mihi nondum satis constat.

Illam verò quotannis sæpiùs, immo singulis mensibus, si benè pasti fuerint, exuere, ut Moufetus noster perhibet, minùs verisimile est: siquidem his eadem ratio esse videtur in senectute exuendâ, atq; avibus in plumis aut quadrupedibus in pilis & cornibus: illis verò cunctis ea semel in anno cadere satis est.

Araneoli quidem, paucos post dies à Nativitate, cuticulam exuunt: Et si deinde aliam atq; aliam cuticulam, secundùm eorum incrementum, imò eò usq; donec ad justam eorum magnitudinem pervenerint, sc. intra aliquot menses aut annum exuere putemus; ut in Erucis fieri notum est; hoc fidem Moufeto eatenus tantùm dabit: id verò in adultis ita fieri, haud libenter concedo.

Illud

Illud autem perpetuum est ex nostrâ observatione ; nimirum sub initium novi victûs vernalis unicam vernationem in singulis Telis reperire licere ; & si per plures menses in eâdem Telâ permaneant, quod plerisq; speciebus mori est, vix & ne vix quidem secundam invenies.

Integram cuticulam exuunt, etiam Telis non exceptis, quæ ferè crustacea sunt, ut jam dictum est ; per pectus autem ea finditur, sed quo usq; attendendum.

Omnes Cuticulas, quas per totam vitam exuturi sunt, iis subesse à prima statim generatione, verisimillimum est.

C A P. V.

De Araneorum victu & venandi ratione : ubi etiam de vespis Ichneumonis araneorum hostibus.

Plerisq; araneis, retium certè & telarum Textoribus, ferè promiscuus victus est, ex omnigenis Muscis ; siquidem eorum venatio & præda fortuita est.

Attamen ex his etiam sunt, quibus hæc, quàm illa magis grata est Musca : ideoq; loca telis frequentant, ubi id genus muscæ facilè reperiantur. An verò Venatorii aranei, ut lupi & phalangia, hoc vel illud muscarum genus præcipuè insectentur, mihi nondum observare contigit.

Cibo sui generis utuntur, ut rectè Aristoteles ; atq; adèdè possint etiam Lacertas aliòsve serpentes interficere, ut Plinius perhibet : sed nostrorum araneorum, quod scio, tantus animus non est.

Illud verissimum est, eos quassibet muscas occidere, non inermes & imbelles tantùm ; sed vespas etiam & prægrandes quascunq; Apes, Tabanos, aliàq; insecta perniciofa, ut Scolopendras.

Item ex his sunt, qui araneorum ova depascunt; ipsos quoque araneos vel sui vel alterius generis arripiunt; etiam cum sui juris sunt, & liberè venantur, & non custodiâ vexati.

Araneus quisque suo victitat labore; mas suo, suoque fœmina.

Solo muscarum succo, si illarum cadavera rejecta inspicias, vesci videntur: si autem eorum excrementa quoque probè examines, in iis etiam particulæ corticum muscarum non paucae insunt: duriorque crusta, commune Muscarum tegumentum, in causâ ex parte esse possit, cur non ex toto id devorent, quod edunt. In Cancrorum certè marinorum & Locustarum ventriculo insecta marina integra devorata vidi; ipsæ autem hæ bestiolæ, ex insectis sunt; & ad araneorum genus quàm proximè accedunt.

Aranei nihil recondunt, quòd diu sine cibo vivere possunt; per hyemem verò ex toto abstinent, & ne victum quidem quærunt; ipsique ut plurimum per id tempus telis involuti conquiescunt; at non torpidi interim, sed æquè agiles, ac cum foràs prodeunt venatum.

Omni etiam anni tempore jejunium diutinum ferre possunt; calidis quoque regionibus etiam per æstatem, non solum cum hyems eos necessariò cogat. Araneos, inquit F. Redi, tam masculos quàm fœminas vasis vitreis excepi; longitudinem vitæ sine alimento inter alia observavi; nonnullis à 15 Julii, quo die capti erant, in finem usque Januarii producentibus.

At Aranei non omnibus Muscis (ut id obiter hic notem) adeò terribiles sunt; quin ex Muscis aliquæ sunt, quæ ipsos etiam araneos interficiant; ut quædam Vespa à veteribus *Ichneumones* dictæ; à Mouseto autem nostro eadem *Musca tripiles* appellantur; quòd ex iis pleræque ab æno perpetuò exerto aculeo, inter duas appendices, vaginæ usum præstantes, medio, insigniuntur.

Quòd

Quòd autem id genus Muscæ araneorum ova depa-
 ſcunt, inq; ipsis eorum Folliculis ideo suum fatum pari-
 unt, in altero libro non uno sub Titulo demonstravimus.
 Quæ quidem observatio malè intellecta, Vesparum Ich-
 neumenôn Fabulæ, apud veteres adeò decantatæ, benè
 locum dare potuit. De quâ re ita Aristoteles * ‘Vespæ
 ‘Ichneumones nuncupatæ, minores quàm cæteræ sunt,
 ‘Phalangia perimunt, occisaq; ferunt in parietinas, aut
 ‘aliquid tale foramine pervium; deinde illinunt luto, atq;
 ‘ex iis incubando suum procreant genus.

* *Hist. Animal.*
lib. 1. cap. 20.

At araneorum Ova non tantùm id genus Vespis victui
 sunt, dùm in Vermiculo; sed ipsi etiam aranei ab iisdem
 vespis insectantur, ut rectè Aristoteles: Quod egomet non
 sine summâ admiratione & delectatione observavi, a q;
 alii mecum recentiores viri, hujus rei idonei testes.

Goedartius Batavus sic. * ‘Musca hæc, cujus figuram
 ‘damus, inquit ille, acerrimus est araneorum hostis, &
 ‘singulari antipathiâ eos persequitur, atq; occidit; cùm
 ‘reliquæ muscæ araneorum reticulis strangulari soleant, iisq;
 ‘pro cibo inservire. Expertus sum muscas prædictas, dum
 ‘aranei muscarum capturæ student, in medio reticulorum
 ‘suorum muscas advolaturas expectantes, eas mædias arri-
 ‘pere, & lethali vulnere afficere. Quod ubi animadver-
 ‘tunt aranei, subito se in terram, filo quodam appensos
 ‘dejiciunt; sed sequuntur muscæ & singulos araneorum
 ‘pedes ordine quodam confringunt, tandem plenâ jam a-
 ‘deptâ victoriâ, cum gaudio corpus aranei ambiunt aliquo-
 ‘ties, præ gaudio quasi exultantes. Id factum ter obser-
 ‘vavi, posteaq; muscam cum araneo jam mortuo avolantem
 ‘vidi. Hæc Goedartius.

* *Hist. Insect.*
par. 1. hist. 582.

Illam autem observatio de araneis retium textoribus facta
 est; at Bellonius apud Aldrovandum etiam de Phalangio
 similem refert. ‘Animalculum est è vesparum genere, quod
 ‘Ichneumon Vespa appellatur: bellum internecinum ha-

Bellonii lib. 2.
Observ. cap. 22.
apud Aldrov.

De Araneis in genere.

‘bet cum phalangio ; cùm verò eorum pugnam vidimus,
 ‘ ipsam commemorare libuit. Insecti genus est, sanguinis
 ‘expers, formâ Apis sive Vespæ, vel magnæ formicæ alatæ
 ‘perquam similis, vespâ tamen minus, in terra etiam suum
 ‘latibulum quemadmodum Phalangium faciens. Superat
 ‘Phalangium quodcumq; id extra suum latibulum inveni-
 ‘re potest; at si in latibulo id adoriatur, sæpenumero re-
 ‘insectâ redit. Accedit, ut Ichneumon Vespa Phalangium
 ‘è suo latibulo egressum corripere, atq; post se traheret,
 ‘quemadmodum formica tritici granum ; idq; quò volebat,
 ‘impelleret, tametsi non sine magnâ difficultate. Nam Pha-
 ‘langium pedum uncis obvia quæq; apprehendens, quan-
 ‘tum poterat, renitebatur. Ichneumon verò suo aculeo,
 ‘quod instar apis exerit, variis in locis ipsum pungebat. De-
 ‘fessus autem istâ pertractatione avolavit hæc illac ober-
 ‘rans ad balistæ ferè jactum : deinde suum phalangium re-
 ‘quirit, nec quo reliquerat loco inveniens, ejus vestigia
 ‘sequebatur, quasi illa odoraretur, non minùs quàm canes
 ‘leporum vestigia. Deinde inventum plùs quàm quinquagies
 ‘aculeo pupugit, rursusq; pertrahens, quò voluit, perduxit,
 ‘isticq; planè confecit. Hæc Bellonius.

C A P. VI.

De Araneorum veneno.

A Nglia, ut opinor, frigidiorésq; regiones minùs ter-
 ribiles araneos edunt. At nobis nostra etiam phalan-
 gia sunt ; quorum utiq; atq; univerforum quoq; cætero-
 rum octonoculorum morsus perniciosi habendi, pertime-
 scendiq; sunt.

• Illud

Illud experimentum Clarissimò Harvæo nostro debemus. * “ Ipsemet, inquit ille, aliquando experiendi causâ, manum acu pupugi; mox eandem acum Aranei dente “ confricans, manum alio loco perforavi, nec potui quicquam “ discriminis inter duas has punctiunculas interno- “ scere: erat tamen in cute, quod discerneret, quippe eodem loco ubi venenata punctio contigerat, subito sese in Tuberculum contraxit, induitq; mox ruborem, calorem, atq; inflammationem; tanquam ad pugnam & nocentis mali expugnationem se roboraret & accingeret.

* *De generat. animal. exercit. 57.*

Aranei verò intra stomachum recepti, sive is humanus sit, de quo insigne testimonium perhibet Mousetus*; sive alius cujuscumque animalis, non similiter nocivi; ut non gustu quidem sed in vulnere noceant. Aviculis certè plerisque in deliciis sunt; etenim hæc omnigenos araneos indiscriminatim arripiunt; cujus rei observandæ causâ aviculas in Caveis nutritivi. Quòd verò alvum aviculis moveant, eamve liquidiores reddant, quantum nos observavimus, minus verum est; summam sanè alacritatem post id genus victum semper demonstrarunt.

De insect. pp. 227. 237.

Ex parte id quoque eorum innocentiam probat, quòd ad recentia vulnera araneas i. e. eorum fila adhibuerunt antiqui. Glutinat vulnus (inquit Celsus) si levis plaga est, aranea: Recentiores etiam ad idem humorem ex eorum corporibus stillatitium pro secreto habuerunt; adeò proficuum existimatus est.

Item illud accedit, eorum ova etiam à delicatulis Stomachis frequentissimè devorari innoxie, scilicet cum ceraso fructu aut aliàs in quovis olere; inscienter tamen, ut infra ostendam.

De morfu verò Tarantulæ sive Phalangii Apulii, reliquorumque omnium araneorum exoticorum nostri non est instituti aliquid scribere. Adde quòd iste effectus, ejusque curandi ratio, ut merum figmentum, à doctissimo indigenâ

* *Philosoph.*
Transact. n.
 83. p. 4056.

digenâ * ex toto rejicitur. At si qua res sit, illud tantum quæro, an ista nociva bestiola Phalangium sit nec ne ex nostris notis characteristicis diligenter examinatum: si sit, hominem morsum continenter saltandi desiderio affici non adè miranda res est, siquidem iste ingrediendi mos est id genus araneis; similiter homines à canibus rabiosis morsos velut canes latrare proditum est. Atq; adè istud saltandi desiderium, si quando torpeat, à musicâ excitari verisimile est; & per accidens sudorem vehementer movendo, ad curationem multum facere possit.

C A P. VII.

Ubi nonnulla de Araneis in genere habentur à veteribus & recentioribus tradita, quæ partim dubia, partim falsa sunt.

1. **A** Raneos lanis inclusos Tinearum generationem augere. Aristot.
2. Aversis clunibus araneos copulari. Arist. Plin.
3. Araneos quosdam unicum colore niveo Ovum parere, portarèq; sub ventre, & per vices incubare, mare subinde fœminam juvante. Mous. N. B. prius verum est, si de folliculo intelligatur; posterius omnino falsum.
4. Quemq; Araneolum propriam Telam texere discere à matre: Item alibi, nendi & texendi rationem à parentibus edoceri: Item, omnes araneos retiarios telariosq; cum ætate peritiam acquirere majorem. Mous.
5. Ovis per triduum incubare, mensèq; lunari prolem perficere. Aristot. Plin.
6. Lacertas & serpentes occidere.

7. Araneos

7. Araneos interimi à suis liberis. Arist. Plin.

8. Ova ab initu intra septem dies consummari & concrefcere. Arist.

9. Vefpas Ichneumones ex Phalangiis mortuis fuum incubando procreare genus. Arist.

10. Aranei pariunt Vermiculos ovis fimiles. Arist. Plin.

11. Pedes posteriores primis femper breviores habere. Mouf.

12. Sereno, quando volutant Mufcæ, non texunt, ut aucupio vacent. Mouf.

13. Conjugio vicarias operas fubire. Mouf.

14. Phalangiorum paucos, fortè nullos, textrinam exercere. Mouf. quod eatenus falſum eſt, quòd omnes ad hyberna telas conficiunt.

15. Araneum minutum coccineum ſex tantùm pedes habere. Mouf.

16. Nullis filis per tranſverſum actis, ex arctiſſima quadam villorum in longum continuitate ſpiſſam Telam concinnare quofdam araneos. Mouf.

17. Araneos, ut adoleverint, matrimonia contrahere, nunquam niſi morte interitura. Mouf.

18. Senectutem ſingulis menſibus exuere. Mouf.

19. Generari araneos aliquot ex feminibus aëreis ſitu & corruptione putrefactis. Mouf.

20. Hiberniam & Angliam non videre, aut non diu ſuſtentare Phalangia. Mouf.

21. Araneos Angliæ permultos intùs devoratos nocere, morſus tamen eorum veneni expertes, & nemini lethales, uti omnium Phalangiorum. Mouf.

22. Araneos domeſticos morſus inferre inanes, titillati-
oni quàm dolori propiores.

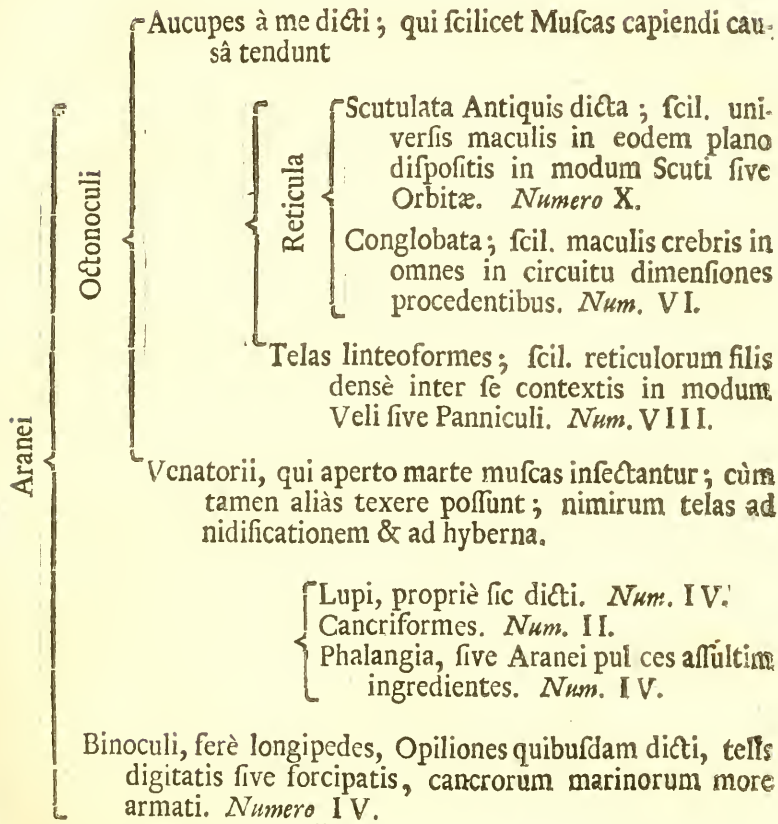
23. Gallas araneos producere. Matthiol.

C A P. VIII.

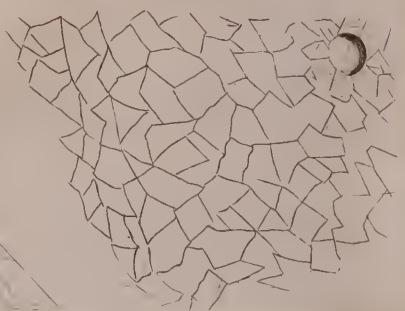
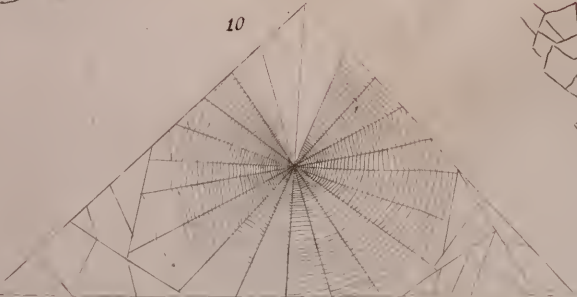
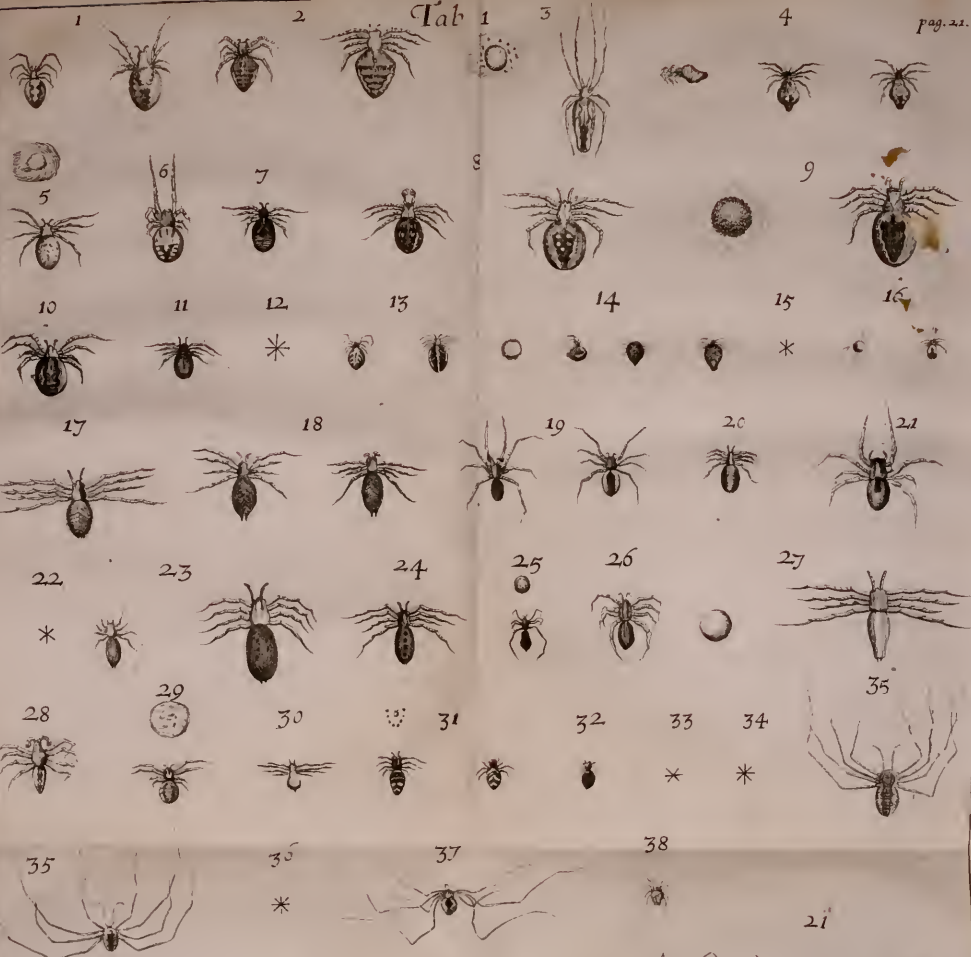
De Medicamentis ex Araneis.

1. **E**X quovis humore maceratos Febres arcere.
2. Aranei ex oleo vel rosâ cocti ad aurem dolentem.
3. Idem ad oculorum albugines & fluorem.
4. Ceratum ex araneis umbilico adhibitum, ad uteri suffocationem.
5. Idem ad lienis dolorem tumoremq; Plin.
6. Item ad Furunculos impositum araneum.
7. Ex rosâ ad lactis coagulationem.
8. Item ad podagram & serpiginem ex emplastro.
9. Araneas strictè alligatas vulneri, sanguinem sistunt. Cels. Plin.
10. Item ulcera curant, conglutinant, sanie prohibent, inflammationem arcent.
11. Item ad narium hæmorrhagiam, ad menstrua intus forisve data.
12. Quidam cinere Telarum ad eadem uti malunt.
13. Ova araneorum ex oleo nardino denti dolenti adhibita. Galen.
14. Eadem ad Tertianam propinata.

Araneorum Angliæ Tabula.







1



2



5



6

7



8

10



11



12



13



ARANEORUM ANGLIÆ

LIB. II.

PARS I.

De Araneis Octonoculis.

SECTIO I.

De Araneis Muscarum prædatoribus in Reticulis.

MEMBRUM I.

De Araneis reticulorum scutulorum Textoribus.

CAP. I.

De Araneis Reticula scutulata textentibus in genere.

IS Araneis, qui cæteris excellunt in Retium eleganti opere, primum locum meritò dandum existimavi. Quoniam autem ferè similis est Textrinæ ratio in singulis hujus generis Araneis, eam, quantum adhuc mihi observare contigit, paucis præfabor.

Itaq; ſcire licet hos Araneos, vel oriente, vel occidente ſole, retia ſua ordiri; quanquam eos etiam ad meridiem opus inſtituiſſe ſæpè animadverti. Primùm autem ſtamina aliquot circa ſpatium, quod iis eſt in animo occupare, latè ducunt; ea verò ſunt ad ſuspendendum rete, atq; plura fila in funes craſſiuſculos coaleſcunt: mox itidem alia ſtamina ſimpliciora ſive radios directos in omnes in circuitu partes per medium ducunt; quod cùm exactè ceperint, in eo demittunt lanuginis cujuſdam floccos velut buceas quaſdam, haudquaquam diſſimiles iſtis filis, niſi quòd ea ſint in parvos glomerulos implicata: Tum verò è medio quoquoverſum excurrunt, alia atq; alia ſtamina deducendo; donec eorum juſtum numerum expleverint; atq; hæcenus reticulum Carri cujuſdam Orbitam quàm proximè repræſentat. Jam demum ad aliud opus ſe accingunt, *Maculas* intelligo; quas ferè primùm circa medium neſtunt ad quatuor aut circitèr earum ordines: deinde ad extrema ſe recipiunt (intermedio Reticuli ſpatio aut rariffimis macularum ordinibus intertexto, aut iſdem proſus vacuo) ubi eandem rem faciunt ſummâ celeritate: ut verò venerint deſcendendo prope reticuli centrum, ab iſto opere tanquam ſupervacaneo proſus deſiſtunt, etſi totum ſpatium non utiq; impleverint macularum ordinibus. Poſtremò floccos, quos ſuprà demonſtravimus in ipſo reticuli centro ſub initium laborandi implicatos fuiſſe, jam decerpunt, ibiq; quaſi vestibulum ſive foramen patulum ſibimet iſtis aperiunt, quo prædam ſpeculentur; quid ni etiam hæc ratione, tanquam ultimâ manu adhibitâ, ſtamina magis æqualiter diſponant, duriuſq; reſtringant, arctentq;?

In ipſo autem opere conſiciendo hæc præterea notavi; nimirum, quòd tùm in laborando tùm in ſpeculando ſemper ſe continent poſt aut extra rete: quòd in pluriſq; nec ſtamina nec macularum ordines temerè excedant trigefimum

mum numerum, utcumq; grande aut parvum spatium velint occupare: quòd tùm macularum subtegmina, tùm ipsa stamina paribus intervallis inter se distant; subinde à medio ad circumferentiam crescentibus: quòd fila circumducunt modò à dextrâ in sinistram, modò contrâ: quòd dum bestiola transit ab uno stamine in aliud, filum per se sequitur à ventre remissum, nullòq; pede deductum rectumve: quòd ubi pervenerit egregius artifex ad stamen, cui filum adnecti debet, altero pede ultimo illudprehendit, altero spatium fortasse in stamine metitur; nam illud perpetuò advertere licet, quòd ubi pes ille alter resistit, ibi, aut valdè propè, an citrà paululùm, etiam indissolubilis nodus maculæ implicatur: quod an is nodus rectè dicendus sit, dubito; illud certò scio, subtegmen singulis maculis ita firmiter adglutinari, ut ipsius animalis, ejusq; prædæ pondus, haud aliquando ita leve, aut etiam vis adhibita, id è loco dimovere non potest citra rptionem: immo verò aliud observavi, à motu ipsius ani; nimirùm animal singulis staminibus aut ubicumq; nodo opus sit, eo uti tanquam sigillo ad fili materiam veluti liquidam jamq; in aëre prodeuntem, firmandam: insuper quòd prioribus tantùm pedibus ad progrediendum utitur, posteriorésq; operi expeditos habet: postremò retia rescissâ ex aliquâ parte aliquando ad polituram refarcit.

Antiqui hujusmodi Opera Reticula *Scutulata*; nos verò *Orbiculata* à figurâ eorum circinatâ appellamus.

Horum autem artifices decem in Anglia vidimus.

Hæ verò sunt notæ quædam communes Retiariorum Orbiculatorum. 1. Habere oculos octo æquali magnitudine; quorum quatuor mediis ponuntur in figurâ quadrangulâ, extimi per paria ferè conjunctim in parum obliquâ lineâ. 2. Habere pedes priores omnium longissimos, tùm secundos, proximè his quartos, brevissimos tertios. 3. Esse ferè glabros. 4. Foliaceâ picturâ in summis clunibus exornari.

C A P. II.

De Araneis retiariis in specie: deq; iis imprimis, qui in mediis reticulis prædam assidue speculantur, quibus nec Domicilia nec Nidi, juxtà positi temerè observentur.

TITULUS I.

Araneus subflavus, albo præcipuè in summâ sui parte & circa latera albicante, plenâ; oculis nigris pellucidis in capite albicante.

Descriptio.

IS autem in mediocribus numerandus est; pedes præcipuè priores habet satis longos, non nimiùm tenues, leviter maculosos, cæterùm subflavos; in iisdem etiam pili rigidiusculi veluti spinulæ, & qui sub nudos oculos facile cadunt; iisq; à longitudine ita ordinantur; primi sc. omnium longissimi; tum qui proximi ab his; tertii omnium brevissimi; nam ultimi post secundos numerari debent. Os humeriq; pedibus concolores sunt, & ferè pellucidi; in fronte octoni ocelli, nigri, etiam nudis nostris oculis haud difficulter conspicui, in media sc. fronte quatuor, in formâ quadrangulâ positi ex æquis intervallis; juxtâq; eos ad singulos frontis superiores angulos alii bini, ferè conjunctim, certè valdè vicini in lineâ parùm obliquâ. Proximè ab humeris alvus sive *clunes* admodum pleni; deinde paulatim in acumen retusius protenduntur; suprâ verò delineatur quoddam folium vestigiis admodum obscuris; per alvi tamen medium ita recta lineola satis conspicua, velut

velut medius folii nervus; item proximè ab humeris alvus & ad ejus latera utrinq; ferè insignitur pæcipuo candore; cæterùm vel inaurantur vel lutescunt, aliquando ex cinereo aut rufo variantur.

Certè hic & reliqui, (quod sæpiùs dictum nolumus) pro ætate, aut anni tempore, aut cuticula noviter exutâ, colore uno haud sibi constant; à figura tamen cæterisq; notis bestiola quæq; facile agnoscenda est. Medius venter nigricat, circùm luteolus. Hic autem araneus est glaber, & velut squamosus mihi certè proximè per vitrum intuenti visus est.

Hic verò Araneus frequentissimus est à Calendis Maiis ad medium Octobrem, & aliquando tardiùs multo, inter Urticam, Genistam, & in silvis. Sin autem circa Octobrem tempestatas incidat valdè pluviosa, intra domos & sub tecta se recipiunt. *Locus.*

Ex his verò qui hyemant circa rivulos montosos, ferè alii videntur; adeò nigricant, illisq; qui in planitie, longè majores sunt.

Mares multò strigosiores & tenuiores sunt; item magis rufescunt, quàm fœminæ; item iis extrema cornicula tuberculis ferè rotundis, interdum planioribus intumescunt; quæ longè certissima nota sexûs masculini tùm in hoc, tùm in aliis quibuscunq; Araneorum octonocolorum generibus.

Illud autem singulare est in *Textrinâ* hujus bestiolæ; quòd ubi semel aliquot circinata subtegmina sive maculas ad medium retis adnexuerit, inde mox alia grandibus intervallis figit, quæ postea implet, ab extimis descendendo. Item illud alterum perpetuum est, nec ullis aliis hujus Familiæ speciebus commune; nimirùm quòd crassiusculum filum extrà subtérq; planum ipsius reticuli deducit, illudq; unâ extremitate reticuli centro, alterâ sub cavam ripam, aut alibi uspiam, quòd se tutò recipiat, adfigere solet. Atq;

hâc solâ notâ cùm primùm rete videris, & hunc araneum ejus authorem esse, & ipsum araneum certò investigare possis. Nam si absit retis centro, sub ripam juxta funiculum refedit; at nudè tamen & sine ullo domicilio nidòve, quod usquam hæctenus observare potuerim.

De araneâ fœminâ illud addo, eam, ineunte mense Septembri, gravescere: Item in multis iisdem reticulis, jam tum marem cum fœmina adfuisse. (Etiã marem quoq; proprium rete texentem non semel vidi.) Imò duos trêsvè mareseandem fœminam circumstetisse, eam tamen se perpetuò continuissè in ejus centro tanquam & solum authorem & venatorem sui reticuli; dum illi, velut totidem proci, ad extima stamina manerent.

Matutino tempore fortè in jucundissimum spectaculum incidi; nimirum binos mares strenuè pugnâsse, per capita se mutuò mordicùs tenentes, pedibùsq; inter se miris modis implicatis: hos autem separare volui; utrosq; è rete, ubi unâ aderant cum fœmina, in manus meas recipiendo; atq; ita quidem eveniebat; at momento temporis, explicatâ manu iterum concurrebant ad pugnam.

A Calendis Octobribus hujus speciei araneorum alvos incidi; idq; in viginti & amplius fœminis factitavi; verum in omnino nullâ jam tum ova reperi, quòd paulò antè omnes peperissent; omnibùsq; adèò clunes jam detumuisse.

Illud quoq; notandum, qui nunc mares inveniantur, exeunte sc. Octobri (atq; adhuc quidem multi tum mares tum fœminæ in reticulis suis venantur) jam multò contractiore alvo sunt, puta, quòd à coïtu celebrato, vernationem exuerant; idq; ita fuisse, etiam à teneritudine pedum conjicio.

Ex his autem araneis aliquot gravidas sub vitra non semel diligenter servavi; at semper ante partum mortuæ sunt.

sunt. Tandem verò aliâ ratione sæturam didici; fortè, exeunte Aprili, ad pedem grandium quercuum in plurimos ovorum folliculos, intra muscum repositos, incidi: hi autem folliculi erant rotundi, è laxioribus filis albidis ad magnitudinem pisi vulgaris; ex his autem aliquot in thecis ligneis servavi, & circa medium Maium hujus speciei Araneolos editos non difficulter cognovi: Postea verò a libi in fenestris domi & in genistâ spinosâ foràs eosdem folliculos sæpiùs inveni, agnoviq;: fieri tamen potest, ut aliquot ex his ovis excludantur ante brumam (nam nisi me mea fefellit observatio, ex his juvenes minutissimos vidi circa Calend. Novembres filorum ejaculatione sese oblectantes) sed multò maxima eorum pars per totam hyemem, sub initium usq; æstatis, in ovo permanent.

Illud quoq; observatione dignum est, tùm in hoc, tùm in aliis nonnullis Araneis, quòd adulti pleriq; vel pereunt per hyemem, vel eorum corpora admodum extenuantur ob diuturnam famem; nam vix unum è millenis exeunte Aprili, aut sub initium Maii invenies, qui non sit valdè exilis pro ratione molis, quam, appetente Autumno, habuerunt: huic autem posteriori sententiæ libenter fidem do, quòd idem in Limacibus infra narrabitur: hi siquidem famem tam diu vix & ne vix quidem sustinent penè enecati: atq; hæc unica ratio Vernationis exuendæ esse videtur in fœminis; nam maribus etiam Venus potest esse in causâ.

Tam hic quàm alii quicumq; Octonoculi aranei excrementa liquida ejiciunt.

Araneos in ipso morfu venenum suum demittere, ideo mihi verisimile est; quòd ab unâ aliquâ hâc bestiolâ à me læcessitâ, lymphæ purissimæ similes guttas exiguas decies & ampliùs intra breve tempus resperfas notavi; idq; toties factitavit, quoties mordere voluit: in corio tamen mortuo propter securitatem periculum feci, de meo certè

ludere nolui; ut an veneficus & quatenus ſit ipſe latex, mihi adhuc incompertum eſt.

TITULUS II.

Araneus rufus, ſive avellaneus, cruciger, cui utrinq; ad ſuperiorem alvi partem quaſi ſingula tubercula eminent.

Deſcriptio.

HIC autem araneus è majoribus eſt; unum certè & alterum ex his vidi, qui nucis majuſculæ è corylo magnitudinem facilè implerent.

Color ei rufus, aut qualis in avellanâ maturâ.

Pedes craſſiuſculi, nec nimiùm breves, maculis rufis diſtincti; idem eorum ordo quoad longitudinem, qui in ſuperiore.

Atq; idem dictum volo & de numero & de ſitu oculorum.

Porro ei rari pili, iiq; maximè per humeros cani.

Alvum autem plenam habet; ſuprà planam; atq; ad folii cujuſdam imitationem depictam. Medios clunes diſtinguit alba lineola recta, & tranſverſè ducitur altera ad figuram quandam Crucis; item ei proximè ab humeris aliæ aliquot maculæ exiguæ albæ: ex utroq; alvi latere, ubi magis in latitudine patet, quaſi ſingula Tubercula aut anguli eminent, maculis quoq; ſubalbidis diſtincta; atq; ea cum extremâ alvo figuram triangularem ferè æquiangulam formant: ad verò latera multæ maculæ obliquæ, ruſæ, undatæ: in ventre verò binæ maculæ lunatæ.

Locus.

In dumetis & ad ſepes non ita rarus circa Cantabrigiam: in rupibus autem, maceriis, Torrentiùmq; alveis Angliæ borealibus admodum frequens araneus.

Circinata retia tendit ampliſſima, atq; adèò conſpicua valdè.

Mibi.

Mihi autem jam abundè ſatisfactum eſt, maſculum araneum etiam ſuum quemq; Reticulum texere; quòd in eunte Junio ex his plures mares in propriis reticulis ſpeculantes vidi. Ac tum fortè, dum ipſe diligenter eos inſpicerem, unus & alter Maſ, muſcam, quæ incidit in rete, arripuit, maculiſq; coram me ſuſpedit; id quod antè fecerant de aliis aliquot Muſcis à ſe captis.

Mediis reticulis affixi diligenter & aſſiduè totas dies muſcis inſidiantur; quippe Receſſibus certè artiſcioſis carent.

De hoc autem aliſq; nonnullis araneis ſæpiſſimè notavi, quòd dum reticuli medio inſidunt, illud tremulo atq; admodum citato motu aliquoties vibrant; an ut pulverem è reticulis ſuccutiant, aut ſi quæ fortè capta ſit in iis, explorent; aut quâ de aliâ cauſâ me latet.

È maximis ſupradictis alteram gravidam ſub vitro ultramenſem ſervavi: muſcas tamen à me victui oblatas nōluit, & tandem mortua eſt: adeóq; fruſtrâ fuit experimentum de fætura ſive partûs ratione.

Maior exeunte, interdum citiùs, horum fæturam innumeraibilem in dumetis vidi nuper excluſam, & inſtar racemi coherentem multis filiſ à ſe ipſis circumductis ad deſenſionem ſui; matrem autem minimè tantùm juxta vorum cortices notavi: horum verò araneolorum tum clunes albidî, atamen aliis notis facilè cognoſcibiles.

In Torrentium alveis Regiunculæ *Craven* dictæ ex his plurimos minutiffimos incipiente Auguſto obſervavi, radiculæ ſemina vix æquantes; ſuóq; quemq; reticulo, corporis moli pari, inſidentem.

Ex his autem aliquot nuper editos thecâ ligneam incluſi, poſtq; aliquot dies eos omnes cuticulam exuiſſe notavi: an ſingulæ araneorum fæturæ idem faciant, & quoties, ut de pleriſq; Erucis notum eſt, inquirendum reſtat.

TITULUS III.

Araneus ex viridi inauratus, alvo longiusculâ, pratenni.

Magnitudo.

HIC autem Araneus è mediocribus est, si corporis tantùm molem respicias; at habitâ etiam pedum longissimorum ratione, nullis facilè cedit; præcipuè ii, quos in sylvis invenias.

Cælor.

Ei verò pedes, humeri, cornicula & tela omnia subflava sunt & ferè pellucida: habet autem alvum ex viridi inauratam, levitérque depictam foliatim.

Oculi.

Hujus octo oculi nigri facilè à quovis numerari possunt, etiam sine conspicio, idque propter dilucidum caput: eorum autem ordo non æquè visibilis; nam ex duplici serie atque æqualibus intervallis per mediam frontem disponi videntur; cùm reverà superiorum normam rectè sequuntur; quæ est, cùm quatuor medii in figurâ quadrangulâ, reliqui extimi utrinque per paria parùm obliquè positi sint.

Pedes.

Ei verò Pedes omnium hujus generis facilè longissimi, tenuissimique sunt; item leviter hirsuti: horum primi, ut in superioribus, reliquos longitudine superant, tum qui ab his proximi, tertii omnium brevissimi, postremi ad secundos propius accedunt.

Alvus.

Alvus subteres, nisi quòd ab humeris aliquantulum emineat, retusa, prælonga; color alvi in superiore ejus parte ex viridi flavescit, velut inauratus, nec nimium obscuris vestigiis picturæ foliaceæ distinguitur; certè si per vitrum simplex eam intuearis, velut squamulis aureis conrecta esse videtur more serpentum.

Venter.

Ipse autem Venter infuscatur, quem extrâ ambiunt lunulæ.

Tela.

Item Tela hujus aranei longiuscula.

Hujus

Hujus autem generis araneorum qui ſylvicolæ ſunt, ferè Sylvicolæ quæ
les. altero tanto majores ſunt campeſtribus, ut videantur alia ſpecies, cùm non ſint. An fortè ibi tutiores ab aviculis, vitámq; adèd in plures annos prolongant, dum corpora majora interim incrementa ſumant; illud certè, quod ſuprà de primo araneo monticolâ narravimus, cum hâc obſervatione ſatis bene convenit.

Retia tendit ſatis ampla è rarioribus maculis ad antra Locus. ferè & in ſoſſis, & præcipuè rivulos amat, nec ſylvas horret; ſuis certè locis à primo vere frequens eſt, ac ſi quis alter.

Ad Calend. Maias cum Vernationem exuere fortè ſummâ cum voluptate vidi; cujus exuendi rationem aliàs pluribus demonſtravi.

Maio autem exeunte, i. e. circa vigefimum quintum diem circa ſolis occaſum hujus generis plurimos araneos ipſo coïtu mihi obſervare contigit: illi verò filis ſuis demiffi, ſubq; reticula in aëre ſuſpenſi, ventre unius alterius ventri adhibito inter ſe copulati ſunt: at mas etiam foeminae inferior erat, ejúſq; alvus rectâ protendebatur, dum foeminae alvus curvabatur ſupra ipſum marem: ipſe autem foeminae anus maris ventris ſuperiorem partem tetigit; Atq; non alium equidem maris penem diſcernere potui, quàm è corniculis unum tuberculo inſignem; quæ illum perpetuò foeminae ventris ſuperiori parti adhibuiſſe mihi viſum eſt; idq; alternatim. Interea utriuſq; pedes & tela miris modis inter ſe implicati ſunt. Coitus ratio;

Junio medio eodémq; menſe exeunte ex his aliquot Ova. gravidas ſub vitris ſervavi; ubi brevè ova pallidè lutea pepererunt; eáq; valdè exigua. Hæc autem ova *folliculis* laxioribus involuta ſunt, ad magnitudinem grani Folliculi. piperis majusculi; ipſorum autem Folliculorum quod proximè Ova filum ex viridi cæruleum, cùm in eorum extrema ſuperficie id erat paulò obſcurius; multíſq; hi minu-
tíſq;

tiſq; globulis feu glomerulis inæquales & quaſi aſperi.
 Ipſum autem idem de ovis ſylveſtrium prægrandium
 itidem expertus ſum.

Porro non ſemel inveni eoſdem Folliculos juncis alia-
 rumq; herbarum foliis affixos.

Reticuli centro inſidendi modus huic araneo planè ſin-
 gularis eſt; qui fit, pedibus ſc. 4. prioribus rectà proten-
 ſis conjunctiſq;.

Inter muſcas ab hoc araneo captas etiam cæſtros aliquo-
 ties obſervavi; tantus animus eſt in hac beſtiolâ. Illud
 præterea de natura feroci hujus animalis addam, duas
 majuſculas Fœminas in eâdem thecâ ligneâ incluſi unâ;
 atq; una alteram illicò interfecit, eâmq; ſuo more depaſta
 eſt: neq; è thecâ excuſſa occiſam libenter amittere vo-
 luit; ſed quæſitam ruruſus avidè arripuit.

Illud quoq; non ſilendum duxi, me fortè, memoriæ &
 obſervationis cauſâ circiter decem araneorum genera, re-
 center captorum, acubus defixiſſe alteri parti feu valvæ
 thecæ ligneæ; quos cùm noctu in conclavi apertâ the-
 câ negligenter reliquiſſem, manè ad unum omnes devora-
 tos, puta à muribus, animadverti, præter tres hujus generis
 omnino intactos integriſq;.

TITULUS IV.

*Araneus cinereus, ſylvaticus, albo in mucronem faſti-
 giatâ, ſeu triquetrà.*

Deſcriptio.

IS autem inter minores hujus generis araneos numeran-
 dus eſt.

Ei color cinereus maculis nigricantibus variuſq; idq;
 maximè in pedibus.

Idem breves, craſſiuſculi; atq; hoc ipſo ordine lon-
 gitudinem

gitudinem quod ſpectat, quo in ſuperioribus expoſitum eſt.

Humeri valdè infuſcantur, ſi non planè nigricant; iidémq; admodum puſilli ſunt; quo fit, quòd oculorum magnitudo, ordo, & numerus, non niſi conſpicilli ope diſcerni poſſint: at omnino ſe habent, ut in ſuperioribus, quatuor ſc. in mediâ fronte in figurâ quadrangulâ, aliq; ex utraq; parte bini ferè conjunctim in paululùm obliquâ lineâ.

Huic Tela ex atro rubent.

Alvi verò figura rara, planèq; ſingularis eſt; nimirum reſima, id eſt, plenior verſus anum, ſupra quem quaſi ruſum reflexa eminet; ac ſi in mucronem eſſet ſaltiſtiata, ſeu alvo triquetrà; item eadem foliaceâ quâdam picturâ perbellè exornatur.

Venter nigricat; atq; in eo quoq; ſunt iſtæ lunatæ maculæ, in ſingulis ſuperioribus notatæ: item ibidem ſunt maculæ quædam ruſæ aut miniatulæ.

Extra altas & umbroſas Sylvas non temerè reperitur; Locus. ubi eum tùm in agro Cantabrigienſi, tùm circa Eboracum frequentem inveni.

Ampliſſima retia tendit inter ramos alicujus arboris; imò nonnunquam longè ſupra contactum meum.

Junio ineunte ſanè pulcherrimum eſt animalculum, quòd tùm fortè noviffimè cuticulam hyemalem exuit.

Oriente ſole eum texentem vidi; in hujus autem opere aliquando numeravi, (niſi me fallit memoria) ſupra 40 macularum ordines: atq; hoc quidem ſingulare eſſet in hac beſtiolâ, ſi perpetuum.

Menſe Julio Tineas exiguas ſylveſtres inter reliqua ei victui eſſe notavi.

Illud autem multò rarius, & planè mirandum, prædæ ſc. ſuſpenſio, ſive ejus reſervandi modus atq; ordo; in quo certè eſt quædam Venationis gloriola. Habetis enim

ipsum araneum in Reticuli centro, velut in insidiis, assiduam speculatorem; ejus verò prædam directâ lineâ supra infrâq; se dispositam; atq; illud sanè ostentationem præ se fert, singulas nimirum muscas ad singula macularum internodia implicari. Idq; perpetuum esse hujus aranei morem, jam plurimis observationibus exploratum habeo.

TITULUS V.

Araneus viridis, caudâ nigris punctis utrinq; ad marginem supernè notatâ, ipso ano croceo.

Descriptio.

MEdiæ magnitudinis est. Oculi ejus nigricant in capite pellucido; itaq; planè ordinantur, ac in superioribus dictum est.

Ei pedes breviores; neq; tamen de eorum ordine dubitandum est, quin idem sit, qui in superioribus.

Alvum autem gramineam habet, plenam, paululum inflexam, retusam, qualem in Titulo primo descripsimus: in extimis verò alvi oris utrinq; ternas, quaternas, aut plures exiguas maculas nigras numerare licet, easq; simplici serie, velut totidem puncta, calamo scriptorio depictas.

In utroq; verò sexu ipse anus croceus est.

Mas.

Mas etiam viridescit; is multò tamen gracilior est; ei pedes paulò longiores, itq; ex viridi infuscantur.

Locus.

Hunc araneum non ita rarum inveni in vepribus & dumetis; item in sylvis umbrosis, inter urticam etiam, & a'ibi, sub mensem Maium.

Reticulum.

Reticulum omnium minimum, pro corporis sui proportionem texit; quod perpetuum esse, multoties observavi in sylvis & alibi.

Illud

Illud etiam non prætereundum existimavi; eorum sc. reticula super corylorum folia ferè extendi plano situ sive ad lineam horizontalem; quod huic quoq; speciei propriè convenit; nam reliqui rarè retia sua disponunt ad eundem modum; sed plerunq; in perpendicularo aut parum obliquo situ.

Quotquot ex his vitris parvis, fortè 5 aut 6 unciarum aquæ capacibus, citràq; quatuor digitos latis, servavi (servavi autem multos; nam in plerisq; experimentum feci) ii omnes reticula sibi tantis angustiiis confecerunt; eorumq; centris sedulò inhærendo muscas omnigenas, etiam cæstros, in vitra injectas avidè ceperunt, non aliter quàm si foràs in sylvis & sui juris essent: huic autem rei commoditatem dat illa altera proprietas jam nunc memorata; ipsa sc. reticula pro consuetudine animalis perexigua.

Exeunte Maio ex his unam, mihi gravidam visam, ^{Ovis.} vitro crystallino servavi: ovàq; ibidem non ita diu post peperit, vitròq; firmiter affixit. Ipsa autem ova inter se tenaciter conglutinata sunt, ad figuram & magnitudinem pisi vulgaris; supràq; multum filum pro Folliculo laxiùs injectum, coloris ex viridi flavescentis. Illud etiam in hoc filo setoso singulare, quòd & crassius multo & rigidiusculum inter digitos sentitur, atq; asperum; cùm molle sit ^{Filum.} illud alterum Reticuli, tenuius & album. Post decimum verò & octavum diem ab ovorum partu, nescio quâ temeritate ductus, folliculum incîdi, ovàq; adhuc integra inveni: horum autem nonnulla papyro illisa eam jam inferunt colore purpurascente; quod indicium erat maturæ Embryonis. Ipsa autem Fœmina post partum multò gracilior facta, circiter 14 dies sine cibo vixit.

Marem aliquando cum fœminâ sub eodem vitro inclusi: post biduum verò marem illa occidit exsuxitq;: deinde Reticulum ibidem confecit, diùq; à muscis, quas dedi, vixit.

Septembri exeunte in majusculos juvenes hujus speciei incidi; quos tamen facilè à punctulis nigris cognovi; nam iis color erat subrufus.

Araneorum species singulas in *Spiritu vini* dicto immersas conservare soleo; neq; ab illo multùm mutantur aut colore aut picturâ; hoc uno excepto, qui viriditatem hâc ratione amisit, & subflavus factus est.

C A P. III.

De Retiariis alteris Orbiculatis, quibus domicilia sive Nidi juxta reticula ponuntur.

TITULUS VI.

Araneus cinereus albo admodum plenâ, ejusq; picturâ in plures partes quasi divulsâ.

Descriptio.

HIC autem inter maximos ponendus est.

Ei color cinereus: humeri quasi incani.

Pedes crassi & non nimium longi, hirsuti, maculosi; eorumq; ordo idem, qui in superioribus.

Item ejus oculi octoni eundem positum observant; vix nisi conspicio discernendi.

Alvus lata, plena, retusa; picturâ foliaceâ supernè distinguitur; at ea haud integra est, sed in plures partes circumquinq; quasi divulsa, lineamentis sc. sive interruptis, sive partim oblitteratis.

Venter fuscus; duabusq; lunatis maculis subflavis, quarum cornua intus spectant, insignitur.

Mari

Mari extrema cornicula tumida ; & pedes & Tela lon- *Mas.*
giora, & alvus gracilior eſt.

In ericetis altiffimorum montium partium Angliæ bo- *Locus.*
realium, non ita rara beſtiolâ : in australibus verò à primo
vere inter geniſtam ſpinofam admodum frequens : item in
herba quâlibet procerâ, puta in Acanthio, Stephalino, &c.
ſæpiùs etiam ad rivulos, ſupra quos retia tranſverſim ten-
dit.

Per hyemem autem latet interdum in ipſis cavis cau- *Hyberna.*
libus plantarum ſuprà dictarum ; nonnunquam in ma-
ceriâ ; ſed ubiq; per id tempus Folliculo è telâ candidâ
perpetuò involutus.

Ampliſſima & valdè conſpicua Retia tendit : ex unâ *Reticulum.*
verò parte reticuli 38 macularum ordines aliquando nu-
meravi, ex alterâ non ultra quindecim ; quod ideo fit,
ut reticulum loco aptetur.

Præterea juxta reticulum Cubile ſive Domicilium ſibi *Nidus.*
conficit, ſuprà arcuatum, infrâ apertum, & eundem Ni-
dum futurum : quæ quidem nidificandi ratio longè com-
modior eſt adverſus pluvias & ſolis ardores, quàm illa quæ
in Avicularum plerarumq; nidis obſervatur ; quorum ſi-
gura cùm ſit eadem, tamen in his noſtris beſtiolis poſitus
inverſus eſt. Domicilii autem materia velut linea eſt ; è
telâ ſc. candidâ, molliq;.

Mares autem in ſummitatibus Graminis alicujus nidu-
lari & ſimplicibus malèq; diſpoſitis filis venari non ſemel
obſervavi.

Muſcis victitat parviſq; ſcarabæis ; ex quibus poſterio- *Victus.*
ribus plurimos in eorum nidis inveni ; item ipſâ ſuâ ſpe-
cie & ſexu : nam ſœminam unam aliam æquè magnam in-
terficere & exſugere ſæpiùs expertus ſum. Item araneos,
Opiliones dictos, de quibus infrâ, libenter foràs in
ſuis reticulis capiunt ; ſiquidem hos inter muſcas ſuſpenſos
non ſemel vidimus.

Ova.

Duas id genus araneas gravidas cepi; atq; obſervandi cauſâ ſingulas ſub ſingulis vitris mox incluí: eas autem non ita diu ſervaveram, quàm ova ſubflava peperere: altera verò id egit ad XVII, atq; altera ad XV Calendas Sextiles. Ipſa autem ova firmiter inter ſe conglutinata ſunt, multòq; filo Folliculorum more ſuprà injecto: ſinguli autem Folliculi ad vitrum quiſq; ſuum affixi ſunt, omnemq; propiorem ad ea aditum etiam ipſis araneis matribus fuiſſe præcluſum; denſis circum circa filis prætenſis, ut eas incubare, aut ova ſua ſinu fovere non rectè dicere poſſes; etiamſi primos quidem à partu aliquot dies proximè, quod poterant, aſtitere.

Fætus autem excluſus eſt in ovis ſuperioris araneæ Nonis Sextilibus; propioris verò ad VII Idus Sextiles; ut à partu ad fætum editum interceſſerint plurimùm dies unus & viginti. Illud addo, me de industria hæc vitra ſervâſſe in conclavis mei angulo, à lumine & ſole maximè remoto; & præterea dicam, quod reſit, alterum è vitris, ab aliis infectis priùs ſub eo curatis, humidum multòq; ſitu fuiſſe obductum. Ante diem autem primum ſupra vigefimum omnia, quoad res externas immutata; tum verò primum ovorum ordines paululum relaxari; atq; è ſingulis extimis corticibus primò prorupere ſinguli araneoli; atq; ita de cæteris deinceps.

Ipſa autem araneæ Matres poſt paucos ab excluſione dies, ambæ mortuæ ſunt; ea prima quæ primò peperit, mox altera; tamen mihi curæ fuiſſet jam ut antè, iis victum non deſuiſſe; quem tamen eas unquam guſtâſſe certò ſcire non potui.

Vigefimo autem ſecundo Maii, ut nos computamus, mas unà cum fœmina in eodem Reticulo aderat; idq; de reliquis omnibus, quos illo die obſervare licuit, verum erat.

Vigefimo quarto ejuſdem menſis in pleriq; nidis ova jam

jam primùm vidimus; ſuperiori ſc. Nidi parti affixa, validaq; velut membranâ præcluſa. Ipſa autem ova ſubrufa ſunt; atq; ita firmiter inter ſe compaginata, uno eorum ordine alteri ſuperinjecto, ut non facilè reſolvi numerarive poſſent. Tota autem Ovorum compages magnitudinem lupini implet, neq; diſſimili figurâ depreſſâ, rariùs rotundiori; circum circa verò ſuperinducitur multum filum pallidè luteum, rigidius & quaſi aſperum, cùm ipſius nidi filum planè aliud ſit; nimiùm læve, molle, & album: an fortaſſe è diverſis corporis partibus oriantur, ut ab utero illud proveniat, hoc ab inteſtinis; aut ſi quod aliud ſit proprium fili conceptaculum, ut in Erucis, quod ore eructatum cernimus.

Undecimo Junii duos folliculos ovis repletos, magnitudinèq; æquales, in uno eodèmq; Nido inveni; at adhuc ambo integri, nulliq; araneoli excluſi. Alter autem Folliculus propriâ certè membranâ ſecluſus eſt ab altero.

Porrò primo Auguſti alterum Nidum aperui, inibiq; *trinum ſætum* inæqualem notavi; ſc. primus ex araneolis conſtabat parentum ſimilibus, ſecundus nuper excluſus & adhuc ſubflavus, tertius adhuc in Ovo. Aliis autem annis eundem Partûs numerum vel exeunte Junio obſervare licet.

Maiò exeunte ex his aliquot gravidas in hortulum noſtrum è vicinis agris tranſtuli; ut obſervationi magis eſſent opportuna; atq; hæc præterea didici.

Hanc certè, ſi non omnes hujus generis araneas, ubi ſemel ova peperit, ibi plures meſes ſubſiſtere; nec prædandi aut habitandi cauſâ aliò migrare. Etenim hortenſes noſtri inter roſæ folia viridiæ primò Nidum confece-
runt; deinde reticulum. De quo illud expertus ſum; nempe mihi curæ fuit, ut reticulum quotidie, quadraginta minimùm dies, defringerem, penitùſq; avellerem, Nido interim integro relicto & intacto: attamen nova
indies

indies reticula ad ſolis ortum reſecta & perpolita inveni: niſi tempeſtas nimium pluviola impediret; nec aliàs quidem operi vacabant. At non locus tantum, ſed & perpetuus idem reticuli poſitus, non obſtantibus quotidianis injuriis. Cujus rei cauſa patet, quòd ibi ova, ſummum amoris pignus, depoſuerunt, non alibi amovenda.

Quidni huc etiam referamus in aërem volatum Autumnalem; donec ſc. partus cura ex toto finiatur; quod fit circa menſem Septembrem.

In Nido autem altero divulſo triplicem, ut ſuprà dictum eſt, factum obſervavi. Inter primum verò partum ſex aderant parvæ Chryſalides ſive Thecæ teretes, ſolidæ, utraq; extremitate reuſæ, ſublividæ, id ſc. genus, è quibus Muſcæ tripiles, à Moufeto noſtro ſic dictæ, antiquis verò *Ichneumones* veſpæ appellatæ, excludi ſolent. Ex ipſis autem Araneolis natu majoribus, qui ſc. horum vermiculorum voracitatem, dum in ovo, effugerant, quotquot à me aëri expoſiti, protinùs fila ejaculando avolavère; non injucundo ſanè ſpectaculo!

Ipſa autem trini factus mater, priore nido ſublato, ipſiſſimo die alterum Nidum eodem frutice confecit; & poſt biduum quartum partum edidit; reticulúmque; mox ſibi conficiendo, diu apud nos permanſit.

TITULUS VII.

Araneus pullus, glaber, cruciger, albo plenâ ovali.

Deſcriptio.

MEdiæ magnitudinis eſt: ei color ferè ater; aut qui in pomi feminibus permaturis.

Pedes non nimium graciles, breves, maculoſi; atq; ita ordinantur, nimirum eorum primi omnium longiſſimi, tum qui ab his proximi, poſt illos ultimi: nam tertius pedum ordo breviſſimus eſt.

Humeri

Humeri exigui, faſtigiati faſtigio ſc. ſubrotundo, ex atro rubent reſplendéntq; ; quo fit ut *oculos* agrè diſcernere licet vel optimo Microſcopio adhibito : tamen mihi certò conſtat de eorum numero, æquali magnitudine & poſitu, quòd eadem illa omnia ſunt, perinde ut ſuprà in aliis expoſuimus. Sin autem ſit aliqua varietas, hæc eſt ; quòd qui in ſuperiore lineâ figuræ quadrangulæ, ferè paulò conjunctiores eſſe videntur, quàm qui in inferiore.

Alvus ei plenior, retuſa, & quodammodo ad ſimilitudinem ovi gallinacci facta, ita tamen ut æqualem ferè dimensionem ſervet ab exortu ad infimam ejus partem, niſi media ejus pars tibi paulo plenior videatur duabus extremis : alvo color eſt ex atro rubens ſive pullus ; it verò rectà per medios clunes inſignis lineola alba ; quam aliæ circiter tres tranſverſim ſecant, in modum coſtarum obliquarum ; item paulò infra eas verſus imum anum aliæ circiter tres quoq; breviores lineolæ albæ itidem primariam lineolam ſecant, ſed magis ad angulos rectos : hinc Crucis multiplex ſimilitudo. Ad alvi verò latera color ſubalbidus.

Venter inſuſcatur, niſi ubi duabus lunatis maculis inſignitur.

Ex frequentiffimis Araneis eſt ; ſed rarò alibi invenitur niſi inter juncos & in pratis udis. *Locus.*

Prodit ex hybernis Maio incipiente ; quo tempore in herbarum ſummitatibus Telam pro Nido orditur albam tenuémq;.

Sub idem tempus Vernationem quoq; exutam reperire licet in ipſo Nido.

Medio verò Maio, ſi faveat tempeſtas ſerena, reticula orbiculata conficiunt prope Nidos.

In Reticulis autem multigenas Muſcas ſuſpenſas vidimus ; inter quas etiam ſcarabæos quòſdam exiguos obſervare licet ; id præcipuè in Nidis à pullorum excluſione. *Vicius.*

Ova.

Maio autem exeunte, Folliculum ova continentem in plerisq; Nidis reperies; ovis verò ipsis exiguis color subluteus, perfectæ rotunditatis, ut reliquis univèrsis araneis: ipse autem Folliculus, qui proximè ova involvit, albus, figurâ lenticulari; suprâ verò injicitur filum aliud laxius ex atro purpurascens; etiam ipse Nidi filo solito fuscus, si illud benè attendas.

Medio verò Junio in plerisq; Nidis jam bini Folliculi sunt; in nonnullis etiam Nidis eorum neuter adhuc exclusus est; in plerisq; verò ex iis unus partus in pullo, alter adhuc in ovo; in aliis quidem paucis unicus tantùm Folliculus, qui vel exclusus vel integer.

Ad Calendas autem Quinctiles numerosum fatum in Nidis notavi, quos neq; mater adhuc teneros deferuerat; at victum iis usq; providebat.

Multos id genus centenos araneos in quodam prato sylvestri nidulantes mense Junio observavi; at mihi redeunti circa finem Julii vix unus è multis repertus est; an fortè quòd Aviculis sylvæ vicinæ gratissimi fuerant?

TITULUS VIII.

Araneus flavus, quatuor insignibus maculis albis, aliisq; multis exiguis ejusdem coloris in picturâ climium foliaceâ notatus.

Descriptio.

IS autem præcipuæ Magnitudinis est, nulliq; Anglicano Araneo facillè cedit; ex his certè nonnullos vidimus magnitudinem nucum majuscularum corylorum æquantem.

Ei color vel flavus vel subrufus.

Pedes crassi, longi, spinosi, insigniter maculosi: quorum primum par reliquos excedit longitudine; deinde secundum; tum quartum; brevissimi sunt tertii.

Oculorum

Oculorum ordo hic est; quatuor sc. medii in figura quadrangulâ æquali distantia positi sunt; juxta hos utrinq; par unum, ferè conjunctim collocatum; omnes æquali magnitudine sunt.

Ei alvus admodum plena; supra quam foliacea quædam pictura delineatur, in extimis oris undata; in superiore picturæ parte sunt quatuor insignes maculæ albæ, in figura quadrangulâ, at non æquilaterâ, positæ; etenim quæ propiores ano duæ maculæ magis inter se distant, quàm superiores alteræ duæ; plures etiam aliæ exiguæ maculæ albæ, hîc & illîc, interspersæ sunt; ita autem rectâ per mediam picturam lineola alba.

Hic rarior est araneus in aliquibus locis; tamen in sepibus agri Hartfordiensis aliquoties eum inveni sub mensem Augustum: item circa Eboracum admodum frequenter in genistâ spinosâ, & in *Craven* regione montosâ. Eo à tempore spectabilis magnitudinis sunt. LOCUS.

In summis herbis fruticibusve domicilium sive Nidum juxta amplissimum reticulum collocat: est etiam huic araneo commune filum à reticuli centro ad Nidum usq; perpetuò pertensum, per quod itq; reditq;.

Medio Augusto, ex his aliquot ventre tumidas dissecimus; inibiq; magnam copiam spermatis cujusdam subflavi notavimus; quod tamen partui adhuc immaturum fuisse, à granulorum quibus constabat, nimia parvitate, existimavi.

Nidi filum albissimum; at quod circuminjicitur ovis, lutescit.

Exeunte Septembri ex his aliquot gravidas thecâ ligneâ inclusi; quarum una mox ova peperit, binis placentulis inter se distincta, at eodem folliculo ambo inclusa sunt; è laxiori sc. at rigidiori & flavescente filo confecto.

Araneorum cutis non adeò facilè disrumpitur, hinc alvo vehementer expressa, ipsa integra erumpit, quòd alia

atq; alia ſubſit Cutis, quâ continentur viſcera : Neq; alienum eſt credere univerſas Cuticulas in toto vitæ decurſu exuendas, cum beſtiolâ natas fuiſſe.

In liquido & ſubalbido ſtercore hujus aranei, plurimas particulas nigras obſervare licet ; ſc. Scarabæorum Muſcarûmve inutilis cortices & difficulter concoctibiles : adeò non veriſimile eſt, has beſtiolas merâ ſuſtione cibum ſumere, ſed ejus bonam partem etiam vorare.

TITULUS IX.

Araneus nigricans, capite quadrato ſive Phalangio-formi, clunibus ad ſimilitudinem querni folii depictis.

Deſcriptio.

I C omnium maximus eſt Araneus.

Ei color fufcus aut fuliginæus.

Caput & humeri depreſſi, frons lata & quaſi quadrata, eâ ſc. figurâ, quâ ſunt Phalangia infrâ deſcribenda.

Oſtoni oculi nigri, æquali magnitudine ; eundem verò ſitum obſervant, qualem in ſuperioribus expoſuimus.

Tela eorûmq; brachia nigricant præcipuo quodam nitore.

Præterea ei cornicula, *pedéſq;* craſſi, maculoſi ; at ubi iſtis maculis non infulcantur, ſoli obverſi ruſeſcunt ; hirtuti, nec nimiùm breves, maribus præcipuè ; de eorum verò ordine, quo alii alios longitudine excedant, vide in ſuperioribus.

Alvusingens, plana interdum ad latitudinem ferè unguis digiti medi ; ea verò ubi ad majorem, quod ſubito fit, latitudinem devenerit, iterum paulatim minuitur in reuſum anum ; in ejus autem parte ſupinâ eſt quædam pictura, ambitu ſinuofò ſive undato ad quandam imitationem querni folii ; intra picturæ verò ambitum infulcatur,

tur, ubi circiter quatuor nescio qui sinus exigui; tam in hoc quàm in aliis araneis subsidunt; extra eandem picturam alvus paulò coloratior.

Item venter nigricat; nisi ubi duæ lunatæ maculæ subflavæ ejus medium occupant; quarúmqu; cornua intùs spectant.

In australibus Angliæ partibus frequens; nec rarus in *Lotus.* septentrione, sub cortice annosarum arborum ferè latet, & ad maceriam ruderave maximè extra ædificia.

Per hyemem verò Folliculo è candidâ Telâ diligenter *Hyberna.* involvitur.

Amplissima retia tendit; sed quibus rariores maculæ: *Retia.* hujus aranei paulò vetustius rete valdè inelegans est ob nimium frequentem resarcinationem. Ferè prædam observat è specu sive domicilio, juxtâ posito.

Rarò interdiu conspicitur hic araneus; etiamsi muscæ tum quoq; frequenter impingant in ejus rete; de nocte verò prodit & vescitur: id quod hujusmodi experimento didici: ex his unum & alterum in vitris seorsim servavi, plures his muscas vivas manè subministrando; at per totum quidem diem muscis huc illuc discurrentibus, velut torpidi ac immobiles aranei permanserunt; proximâ verò luce muscas occisas & exsuctas perpetuò notavi.

Ipsam autem Rete multâ oneratur prædâ, at nullo certo ordine disposita: hic muscas omnigenas, scarabæos, & non rarò majores multipedas *Jalos* dictas occisas suspensâsq; observare licet. *Vitæus.*

Medio mense Septembri fortè sub non nimium obscuram noctem incidi in marem pedibus prælongis corniculisq; turgidis insignitum cum fœmina in Reticulo ludentem; hinc conjecturam facio id genus animalia rem veneream ferè per noctem agere.

Ex his aliquot araneas fœminas dissectui, ineunte mense Februario, ut viderem, an fortè jam gravescerent, at

nihil aliud intus inveni, præterquam spermatis cujusdam flavescens ac prorsus indiscreti copiam, in ova tandem distinguendam: hujus certè color valdè similis, atq; in ovis ipsis recenter editis.

Ovis.

A Calend. Aprilibus multa *Ova* subflava pariunt; eaq; intra aut juxta Domicilium disponunt: ipsa autem ova alia aliis superimponuntur certis ordinibus & firmissimâ compage in figuram depressâ orbiculatam, Lupini in modum & magnitudinem: ipsis verò Ovis superinjicitur *Folliculus* è laxiori contexturâ; qualis Erucis nonnullis usui est: est etiam aliud, è quo cura animalis erga fætum non minùs apparet; nimirùm quòd supra eundem folliculum, etiam multam scobem sæpè obductam & adglutinatam esse observavi.

Intra mensem autem ova excludi aut citiùs existimo; quòd hæc ova mense Maio à communibus vinculis, quibus proximè à partu ea inter se contineri jam diximus, relaxari sæpè advertimus.

Tenelli autem fætus, primùm ut editi, subpallidi sunt: postea verò, ut adoleverint, eundem planè colorem & matris formam induunt.

Septembri exeunte id genus araneolum de medio reticuli fila ejaculantem, omnium primùm animadverti: neq; fas est amplius dubitare, quin longissima fila aërea, per Autumnum præcipuè notabilia, hunc araneum suiq; similes authores habeant, etsi ea olim Nubium progenies credita aut aliàs oriri fabulata sint.

TITULUS X.

Araneus cinereus, capite leviter rotundo, pictura cinnamini foliaceâ, ad margines undatâ.

IS inter mediocres numerandus est.

Descriptio.

Ei color ex nigro cinereus.

Humeri leviter fastigiati & subrotundi; eo autem nomine appello quicquid est in primâ corporis divisione, licet ibi sit etiam caput; iidem læves & non pilosi. Ipsum autem caput videtur nigrescere, & per modum apicis acuti anguli aut cuneatim mediis humeris inferi.

Oculi nigricant, æquali magnitudine, ita disponuntur; quatuor sc. medii in figurâ quadrangulâ, alii bini utrinq; ferè conjunctim.

Pedes exiles, leviter pilosi, maculosi; horum primi omnium longissimi, paulum supra dimidium uncia; deinde secundi, post hos ultimi, tertii omnium brevissimi.

Alvus plena & crassa; picturâ foliaceâ eleganti insignitur; ejus verò picturæ margines undatim designantur; extrema lineamenta nigricant, at media ejus pars præcipuè versus humeros albescit notabiliter; versus anum verò intra undas sunt aliquot nigrae lineolæ rectæ transversim ductæ. Alvi latera maculosa; venter medius nigricat; nec desunt flavæ maculæ ibidem.

Hic à proximè superiori in his differt; 1. Huic caput *N. B.* subrotundum, cum illi sit compressius & velut fronte quadratâ. 2. Huic alvus plenior & crassior. 3. Huic media alvi pictura albicat, cum illi tota nigricet. 4. Hic multo minor est. 5. Est etiam aliquid singulare in hujus reti, mox describendum.

Admodum frequens est in Tectis & domibus circa Eboracum, & alibi. *Locus.*

Rete

Reticulum.

Rete amplum & elegantiffimum tendit : illud autem in eo perpetuum & fingulare eſt, nimirum è radiis unicum *maculis utriusq; undari*, idq; è centro reticuli ad ejus uſq; circumferentiam ; quod ferè ad aliquam in pariete rimulam aut alibi, ubi animal tutò totum diem latet, porrigitur : atq; hic radius ei velut ſcala eſt, per quem aſcendat deſcendatq;.

Rarò niſi ſub Crepuſculo in reticulo obſervatur ; noctúq; adeò venatur.

Ova.

Exeunte Auguſto ova majuscula parit juxta reticulum ; ea filo laxiori flavicante involvuntur. Octoginta & amplius in uno Nido numeravi, iis color ex fuſco ſubalbidus.

MEMBRUM II.

De Araneis Reticula conglobata textentibus.

CAP. I.

De Araneis reticula conglobata textentibus in genere.

HActenus excellentiffimos Naturæ Artifices expoſuimus ; quorum *Opera erudita* apud Antiquos merito appellantur : Genus deinde aliud eſt Araneorum, reticula quidem diverſa textentium ; at non multum diſſimili artificio. Etenim in ſuperioribus univerſas maculas in eodem plano ſitu diſpoſitas eſſe diximus ; hîc verò innumeræ maculæ, æquè patentés, in omnes diſſimiles quaquaverſum porriguntur ; hîc, inquam, multiplex eſt macularum ordo ſive conglobatio ſub varium ſitum ex omnibus in circuitu partibus in orbem ferè projectarum.

Eſt

Est sanè sua pulchritudo etiam rudi aut fortuitæ contexturæ ; etenim hæ Plagæ è simplicibus filis constant, huc illuc temerè, credas, deductis ; at in speciem usúmque oriuntur egregia Reticula. Illud equidem dubito, an non Antiquorum diligentiam fugerit, inter hos superiorésque differentiam annotâsse ; horum certè nullum adhuc evulgatum indicium in Scriptis invenio.

Hujus autem generis araneorum notæ characteristicæ sunt : 1. Habere pedes priores omnium longissimos ; deinde ultimos, tum secundos ; tertios brevissimos. 2. Essè ferè aut minimæ inter araneos, aut certè minoris magnitudinis.

Horum autem sex species in Anglia invenimus, quas mox aggrediar.

CAP. II.

De Araneis Reticula conglobata textentibus in specie ; quorum alii, Folliculi loco, filum laxius, velut lanam carptam, Ovis superinjiciunt.

TITULUS XI.

Araneus pullus, glaber, domesticus.

HIC est omnium hujus Familiæ maximus Araneus ; *Descriptio.* etiam si, respectu ad universum genus araneorum habito, mediocris magnitudinis sit.

Ei color pullus, ad nigredinem proximè accedens, glaber, lucidus.

Humeri minimè depressi, sed in fastigium elevati.

Oculi octoni, æquali magnitudine ; quorum medii in
H
figurâ

figurâ quadrangulâ disponuntur, reliqui extimi per paria conjunctim ferè : neq; id licet discernere, niſi optimo Microſcopio adhibito ; adeò in tenebris eſt caput propter ſummam ejus nigredinem relucentem ; illudq; ipſum ve- lut aſperum & inæquale.

Pedes nimirum nec breves nec tenues ; quorum primi & poſtremi intermedios longitudine facile ſuperant.

Alvus plena, latiuſcula, compactilis ; coloris pulli, relucentis ; ad ejus verò latera albet ; ipſeq; venter ſubalbidus ; item per medios clunes rectâ ducitur lineola al- bida.

Mas extremis corniculis tumidis inſignitur.

Locus.

Is autem in ædibus noſtris ad fenestrarum cancellos valè frequens : ubi etiam per hyemem latet, ſi qua propè ſit rimula.

Ineunte Aprili, interdum multò citiùs, reticula globata orditur ; quo tempore ejus etiam alvus multo ſpermate intumefcit. Reticuli filum ſolito fuſcius eſt ; quod tum maximè apparet, ſi plura reticula in unum filorum faſci- culum colligas.

Ova.

16 Junii fortè animadverti ; quòd ex his quædam A- ranea jam tum ova ſua fenestræ cancello ferreo affixerat. Circiter 50 ova numeravi, quibus color pallidè carneus, nec tamen chartæ illiſa, illam inſicerent.

Filum autem albidum circa ova laxius injectum Follis- culi loco : quo ſublato, ova protinùs diffuſa ſunt ; quòd minimè inter ſe, ut in nonnullis ſuperioribus fieri ſolet, conglutinarentur.

TITULUS XII.

Araneus albicans, coronâ coccineâ in alve ovali.

IS autem est mediæ magnitudinis, generis ratione ei color subalbidus.

Pedes longiusculi, tenues.

Alvus plena figurâ ferè ovali ; cujus pars superior exornatur coronâ quâdam coccineâ, sanè eleganti.

Hunc araneum in hortulo meo Eboraci semel tantùm notavi : at circa Cantabrigiam & alibi in australibus Angliæ partibus sæpiùs.

Ineunte Augusto in suffrutice quodam hujus ova unà cum matre animadverti : sicco autem & deciduo folio nidulata est : plurima erant Ova alba ; quibus multum filum laxius superinducebatur, colore pulchrè cæruleo.

Ova.

Filum cæruleum.

C A P. III.

De Araneis reticula conglobata textentibus ; quorum Ova Folliculis membranaceis includuntur.

TITULUS XIII.

Araneus ferè subfuscus, interdum variè coloratus, alve foliaceâ picturâ insignitâ, globatâ.

INter minores numerandus est.

Descriptio.

Ei color ferè subfuscus, ab hyeme maximè : at neq; hæc neq; aliæ, quod hoc loco semel monuisse sat est, araneorum

neorum species, præcipuè à cuticulâ exutâ, unum atq; eundem colorem perpetuò observant.

Oculi ægrè discernendi, nisi boni Microscopii auxilio: at idem iis & numerus, & æqualis magnitudo, & situs, qui in universis superioribus, i. e. quatuor mediis figuram quadratam designant, reliqui extimi utrinq; per paria ferè conjunctim dispositi.

Pedes tenues, nec nimiùm longi, maculosi; ex iis autem primi omnium longissimi, tùm postremi, deinde secundi, post hos tertii omnium brevissimi.

Alvus ferè sphærica, nisi venter, paulo planior, id prohiberet; suprâ verò depingitur quâdam folii similitudine, cujus nervi venulæve dealbantur; intervalla ex fusco quasi purpurascunt, idq; maximè si animal soli obvertas: at ex utraq; parte folii veluti costulæ aliquot, quæ obtusos angulos efficiunt cum medio nervo.

Venter infuscatur.

Locus.

Ubiq; per Angliam frequentissimum Animal; prodire incipit circa Maium mensem.

Retia.

Ineunte Junio, interdum multò citiùs inter genistam spinosam, in Acanthio, & quibullibet proceris plantis retia amplissima conglobata tendit & juxtâ nidificat.

Hujus autem aliorùmq; araneorum reticula tùm speciosissima, maximèq; notabilia sunt, cùm nox admodum rorida præcesserit.

Nidus.

Domicilium sive Nidus è candidâ ac spissâ Telâ conficitur: suprâ autem arcuatus est; sed quâ terram spectat, apertus.

Coïtus.

I Junii vesperî in Coïtu id genus araneos vidi: mas fœminam aggressus est, sæpiùs reticulum tremulo motu concutiendo: quantum autem discernere licuit (maximamq; eâ de causâ diligentiam adhibui) non alio Pene usus est, quàm Antennis, fœmineo ventri superiori alternatim applicitis, ut suprâ quoq; in *primo membro* expositum est.

Medio

Medio Junio, in ſingulis Nidis ſingulos Folliculos reperi licet; quorum & figura & magnitudo eſt in modum grani Piperis. Ipſa autem Ova exigua, candida, ſphærica, circiter 40 Folliculo linteo-formi, ſive membranacco ſub-cæruleo ferè, interdum ſed rarò ſubrufo incluſa, ut ex alio ſili genere conſtare videatur. Folliculus.
Ova.

Illud magnopere miratus ſum; aliquando me obſervâſſe Folliculum extra Nidum ſuſpenſum.

Ineunte Julio in nonnullis Nidis binos Folliculos non rarò reperies.

Sub initium Auguſti innumerum fatum in pleriſq; nidis obſervare licet; ab arancâ matre, ut opinor, uſq; nutritum; cum quibus certè diutiùs manet prædandi cauſâ, nè victus adhuc tenellis deſit. Cui rei abundè fidem facit ingencopia cadaverum Muſcarum exſuctarum in ipſis nidis, tùm maximè obſervandarum.

Illud quoq; ruruſus monendum duxi, hunc araneum Cuticulam exuere ſolere à Calend. Quinctilibus, ut alius atq; alius eſſe videatur: nam modò candidum, modò ſubviridem, modò miniatis aut purpureis maculis interſtinctum, aut aliis deniq; formis notabilem ſæpiùs obſervavi: adeò parum eſt, araneorum colores ſcire, niſi nobis etiam ipſa corporis figura, aliæq; diſcriminantes notæ, à victûs, partûs, & morum ratione petendæ, probè ſint cognitæ.

TITULUS XIV.

Araneus rufus, clunium globatorum ſaſtigio, in modum ſtellæ radiato, ſylvicola.

Proximè ſuperiori æqualis, i. e. inter minores numerandus eſt. Deſcriptio.

Ei color ruſus, aut ferè rubeus.

Ex analogia conjecturam facio de Oculorum numero, magnitudine & poſitu ; nam Capitis humerorúmque mira parvitas pro alvi ratione, & ipſius alvi figura inſolita, ea reddunt nimium viſu difficilia.

Pedes tennes, ruſi, non maculati ; horum par primum longiſſimum, deinde ultimum, tùm ſecundum, tertium omnium breviſſimum.

Alvus in gibbum ſeu verticem orbiculatum admodum eminet ; à quo in anum acuminatum ſubitò fit declivis : à ſummo verò clunium faſtigio ſive vertice radiatim procurrunt ex omni parte plures lineolæ candidæ in modum ſtellæ.

Venter planior.

Eſt præterea animal glabrum, relucens, ut pleriq; hujus generis aranei.

Locus.

Rariſſima Beſtiola ; at mihi centies viſa in Pomariis circa Cantabrigiam ; item in ſylvis agri Lincolnienſis, & in ſylvis oppiduli *Aſcome* dicti prope Eboracum.

Retia.

Ipiſis prægrandium Quercuum Truncis ampliſſima retia affigere amat ; & inter majores alicujus arboris ramos : eſt fanè inextricabilis & planè mirificus macularum contextus, ſive conglobatio.

Nidus.

Ineunte Junio nidificat ; idq; interdum perindè ut de proximè ſuperiore expoſitum eſt, ſc. Nidum linteiformem ſuprà arcuatum, infra apertum, ad Caſſidis ſimilitudinem conficit : interdum verò nido extemporaneo contentus eſt ; ſc. è folio aliquo deciduo & marceſcente confecto ; ipſi autem Nidi ferè in mediis reticulis collocantur.

Folliculi.

In ſingulis autem hujusmodi Nidis, ſub initium Auguſti plures araneolos inæquali partu reperi : ſi verò citius in nidum incidas, plerunq; duos, modò tres, quatuórve, & interdum quinq; folliculos, ovis repletos numerabis : unuſquiſq; autem Folliculus & magnitudine & figurâ lenticulari eſt, & colore ſubrulo.

Aliquando

Aliquando in quodam id genus nido, (ſed ſemel id tantum) à me unicus repertus eſt folliculus piſi minoris magnitudine; in quo etiam multo major ovorum copia incluſa eſt, quàm pro conſuetudine animalis.

TITULUS XV.

Araneus cinereus è minimis, maculâ nigrâ in ſummis clunibus inſignitus.

HIC eſt in minimis vel ſui vel alterius generis numerandus; ita ut perdifficile eſt eum exactè deſcribere. *Deſcriptio.*
Ei color cinereus ad nigredinem vergens: piloſus.

Quis ſit oculorum & numerus & ordo bono microſcopio in conſpectum adducere licet: ſc. eorum quatuor mediis in figurâ quadrangulâ ad æqualem diſtantiã diſponuntur, & utrinq; alii bini propius collocati.

Pedes craſſi, breves, ſubrui, maculoſi; quorum primi & ultimi medios longitudine excedunt.

Alvus à pectore plenior, paulatimq; ſit acuminatior; ſuprà in ſummâ alvo prægrandem maculam nigram conſpicere licet: itémq; paulò infra illam verſus anum ſunt aliquot lineolæ, fulcæ, obliquæ, velut totidem coſtulæ.

In ſummis Geniſtæ ſpinofæ ſurculis; item in Frutetis ubiq; frequens à Maio menſe. *Locus.*

Reticula exigua pro proportione animalis è plurimis *Retia.*
conglobatis maculis tendunt.

Item Muſcæ in iis captæ ſunt perexiguæ.

Ferè juxta Reticula nidificant, Junio menſe, interdum citiùs.

Albida Ova pariunt; circiter quinque in Folliculo; is autem perexiguus eſt, figurâ lenticulari è materiâ *Ova.*
Folliculus.
diſſimâ

dissimâ membranaceâ sive linteiformi. Horum verò folliculorum plures simul in eodem nido, more aliorum sui generis, sæpiùs notavi.

Diversimodè nidificant ; interdum supra alicujus arboris aut herbæ folium, in Reticulo venantur, dum Ovorum folliculi infra idem folium affixi sint : interdum in Ericetis montium nostrorum altissimorum in partibus Angliæ borealibus plures hujus aranei (an, aliud valdè similis) Folliculos intra aliam Thecam è laxiori contexturâ inclusos, sæpiùs observavi : interdum, quod notabile est, folliculum hujus aranei alteræ cerasi fructûs maturi & edulis extremitati, ubi sc. commodissimus huic rei sinus est, affixum centies vidi ; tu verò illam facilè credas candidam maculam esse vel squamulam nescio quam, vel quamlibet aliam rem, quàm quæ est : ad eò stomachi maximè delicatuli quoties hanc innocuam buccam non minùs ignoranter, quàm avidè devorârunt !

TITULUS XVI.

Araneus pusillus, lividus, picturâ clunium nigrâ & veluti denticulatâ.

Descriptio.

IS proximè superiorem magnitudine æquat ; pusilla admodum bestiola.

Ei color sublividus.

Ejus octoni oculi non, nisi optimo Microscopio, in conspectum adduci possunt ; etiam ipsum caput priùs trans flammam, huc illuc aliquoties celeritéq; dimovendum est ; ita enim, capite à pilis albidis nudato, apparent oculi, succini instar splendentes ; candémq; dispositionem servant, qualem in universis superioribus exposuimus.

Pedes tenues nigricant ; eorum primi, deinde ultimi,
tùm

rùm ſecundi, poſtremò tertii, alii alios longitudine ſuperant.

Alvus figurâ plenâ & compactili; ſuprà exornatur nigerrimâ quâdam picturâ foliaceâ, quaſi denticulatâ; ſiquidem verſus anum ſunt quâdam lunatæ lineolæ, quarum quæ ſuperior proximè inferiori gradatim minuitur.

Maio exeunte, id genus araneos aliquammultos inter Geniſtam ſpinofam inveni: mares quoq; unâ cum ſœminis etiamnum aderant, tumidis corniculis inſigniti. Locus.

Circa ſummos Geniſtæ ſpinofæ furculos reticula conglobata tendit. Retia.

Ibidemq; quoq; nidificat: 4 die Junii aliquot folliculos paucis ovis repletos in ſingulis nidis inveni: iidem autem Folliculi ſunt exigui, figurâ lenticulari, ex materia linteiformi ſive membranaceâ confecti; iis color ex viridi ſubcæruleus. Ova.
Folliculi.

MEMBRUM III.

De Araneis Telas linteiformes texentibus; nimirum reticulorum filis denſè inter ſe contextis in modum Veli ſive Panniculi.

CAP. I.

De Araneis Telarum authoribus in genere.

ARanei lintearii Telas ad noſtrum artificium haudquaquam componunt; quamvis eorum opera ejus ſpeciem quandam præ ſe ferant. Antiqui quidem voluerunt nos ab hiſce animalibus ſimilia opificia edoctos fuiſſe,

& ad noſtros uſus per imitationem tranſtuliffe; ſed hæ Fabulæ ſunt! hic certè nulla eſt filorum elegans & ordinata contextura, niſi quam caſus dederit; ſiquidem in horum araneorum operibus nihil minus notetur, quàm ſtamen tramáq;: ſed illud quoq; à veritate nimium alienum eſt, quòd ſint confecta ſine filis tranſverſim actis, ex arctiſſimá quadam villorum in longum continuitate, ut Mouſetus credidit.

Alii autem ſpiſſam, alii tenuiorem Telam pro cuiuſq; natura & uſu conficiunt: omnes tamen eam in hunc ferè modum, quantum nobis adhuc obſervare licuit. Primùm ab his fila horſum atq; illorſum temerè deducuntur, idem ſpatium ſemel atq; iterum omni ex parte percurrando, imum anum ſubinde admovendo, ſigilli velut uſu ad ea firmanda intèr q; ſe adglutinanda; donec à ſimplicium filorum in eodem ferè plano deductorum multitudine, illud plenè occupârunt, ac ſi quoddam velum eſſet expanſum.

Eſt etiam in quo hi commune artificium ad venationem cum proximè ſuperioribus oſtentant: nam præter Telam ſive Velum expanſum, ſunt etiam plurima ſimplicia ſila deſuper prætenſa, inq; quaſdam quaſi maculas diſpoſita; ut ſunt in Navibus ab antenna malisq; Funes: ad hæc ferè primò muſcæ impingunt, deinde in ipſas Telas præcipitantur.

Hujus verò generis araneorum hæ ſunt notæ characteriſtica. 1. Habere quaſdam circiter quatuor Appendices, ab ano prodeuntes, mobiles & flexibiles Textrinæ apprimè accommodatas; quarum quòd duæ ſuperiores ferè reliquis longiores ſunt & valdè conſpicuæ, bifurcatâ caudâ inſigniri videntur. 2. Ex quatuor mediis oculis, qui duo ori propiores, minùs inter ſe diſtant, quàm alteri bini ſuperiores. 3. Duo poſtremi pedes totidem anteriores longitudine vel ſuperant vel æquant. 4. Plerosq; eſſe piloſos.

CAP. II.

De Araneis Linteariis in ſpecie.

Hujus autem generis ſunt alii, qui denſam & ſpiſſam Telam conficiunt; ipſiſq; Telis, prope inſundibulum, nidificant.

TITULUS XVII.

Araneus ſubflavus, hirsutus, prælongis pedibus, domesticus.

I S ferè inter mediocres eſt.

Descriptio.

Ei color ſubflavus, aut pallidè fuscus, maculoſus, hirsutus.

Humeri latiuſculi, at paulo anguſtiores verſus frontem.

Ejus octoni oculi nigricant, & valdè conſpicui ſunt; quatuor medii in figurâ quadrangulâ inæqualiter inter ſe diſtant; ſiquidem qui ori propiores ſunt, magis appropinquantur; reliqui verò per paria utrinq; diſponuntur, & conjunctiores inter ſe ſunt.

Ex pedibus ultimi longiſſimi; poſt hos primi; tùm ſecundi; breviffimi tertii.

Alvus ei plena, ferè æquali craſſitie; ſuprà duplici ſubflavarum macularum ſerie inſignitur, item huic ibidem quædam obſcuræ lineolæ ad angulos acutos concurrunt.

Appendices ab ano conſpicuæ, more hujus generis ſingulorum.

Vetuftate fiunt facilè omnium multò grandiores; ut araneorum monſtra videantur; at id non ab alvi incremento,

mento, quæ ferè etiam in his modicæ aut minoris magnitudinis est; sed in summâ pedum & crassitie & longitudine & hirsutæ. Hi verò rarissimè occurrunt. In superioribus aliquibus (vide T. T. I. 3.) similis observatio exposita est.

Locus.

Is autem araneus in ædificiis squalidis nimium frequens est; in sylvis quoq; à me aliquoties inventus est.

Sub initium Junii in iisdem Telis marem unà cum fœminâ adfuisse notavi; his animi causâ muscas injeci; è quibus una à fœminâ, altera à mare arrepta est.

Ovis.

Julio exeunte, nidificat in medio linteo prope infundibulum; quo loco perpetuò se continet ad prædandum; ipsis autem ovis superinjicitur altera tela nivea, ac si ea intra Telas intertexta fuissent.

Ipsa autem ova albida sunt; minimèq; inter se coherent; sed, aperto folliculo, diffluunt.

TITULUS XVIII.

Araneus cinereus, maximus, ani appendicibus insigniter prominentibus.

Descriptio.

IS in maximis araneis numerandus est.

Ei color cinereus aut sublividus.

Humeri fusci, crassi, in medio paululum fastigiati.

Oculi ita ordinantur; nimirum quatuor in figurâ quadrangulâ, reliqui verò quatuor utrinq; per paria; ad eorum sc. angulos ex quatuor mediis, qui ori propiores sunt & minus inter se distant.

Ei pedes crassi, longiusculi, spinulis hirsuti, maculosi; idèmq; de corniculis dictum sit. Ex pedibus primi & ultimi ferè æquali sunt inter se longitudine; tum secundi; tertii brevissimi.

Tela ex atro rubent.

Alvus

Alvus ſublivida plena admodum, productior; à peſto-
re paululùm declivis ſive acuminatioꝝ verſus anum; ſuprà
utrinq; circiter ſenæ lineolæ ſubalbidæ, ad obtuſos anguloſ
coëuntes.

Venter fulcus, planus.

Ab ano eminent ex appendicibus maximè duæ velut al-
tera cornicula; quas dum ingreditur, perpetuò motitat.

Menſe Maio, caput humeriq; eorum, qui modicæ mag-
nitudinis ſunt, aut nondum adulti, colore ſubrulo in mo-
dum mali aurantii inſigniantur; item hiſ alvus ſublivida;
neq; tamen reliqua ejus lineamenta-nimiùm obſcura ſunt,
quin facilè diſcerni poſſunt.

Julio exeunte, mas unà cum ſœmina in iſdem Telis re-
peritur: huic pedes multò longiores, extremaq; cornicula
velut quibuſdam capitibus ſive nodis turgent. Mas.

In Auſtralibus Angliæ partibus hæ beſtiolæ admodum
frequentes; at in Septentrionalibus rariùs occurrunt; in-
ter geniſtam tamen ſpinofam etiam circa Eboracum & ali-
bi eos multoties vidî. Locus.

Per hyemem ſe abſcondunt, in parietum fiſſuris, aut
ſub cortice alicujus annoſæ arboris, Telis ſpiffis involuti. Hybernæ.

A ſolſtitio autem æſtivo hoſ in vepribus & dumetis in-
venire licet: ubi Telas omnium ampliffimas pandit; illud
verò perpetuò curat, ut ſit retrò cellula, ſive patulum
foramen in fundo Telæ, quâ ſe celeriter recipiat, aut
ubi tutò habitet, prædæq; capiendæ invigilet. Illud
inſuper in hiſ Telis maximè notabile eſt, multa ſim-
plicia fila, velut navis apparatus, funes quod ſpectat, ab
incredibili aliquando altitudine (modò id propter loca
opportunoſ ſit) rectà deorſum ſuper linteum cadunt, &
tranſverſim etiam deducuntur; in hæc verò ſi muſcæ of-
ſendant, in linteï ſinum ſubter poſiti præcipitantur. Telæ.

Hiſ vel maximæ Apes prædæ ſunt; at Formicis majori-
bus vehementer delectantur; adeoq; juxta earum colli-
culos victus.

culos ferè telas præpandunt: an fortè ideò aciditatis id genus animalium participant, aut aliâ quavis proprietate excellent. In infundibulis certè ingens copia muscarum aliorúmque insectorum occiforum.

Ova.

A Calendis Sextilibus, non longè ab infundibulo, Folliculum observavi, ipsi Telis intertextum; in hoc verò plurima Ova albida (sexaginta ipse numeravi;) sed omnium cujuscunq; speciei araneorum, hætenus mihi visorum, maxima.

Ex his fœminam gravidam, vitro inclusam diu servavi; subindè muscas, scarabæos, aliquando etiam sui generis araneos aliósq; majusculos victui subministrando; quos omnes illa mox acriter aggressa est, ac suo more sugendo, artúsque diripiendo depasta est. Post mensem verò exactum ova peperit, eaq; in medio vitro suspensa miris telis involvit; ipse autem Folliculus *stellæ* in modum formatus est; ipsúmque præterea vitrum satis amplum aliis filis, velut fumo implevit; in quo tamen vias, & itinera, plurimásque quasi concamerationes reliquisset, quibus liberum sibi aditum ad folliculum aperuisset. Post diem verò à partu vigesimum, circiter Cal. Septembres, quòd ne adhuc quidem ullam mutationem trans vitrum in ovis observare potuisssem, ut in aliis similibus experimentis didiceram, folliculum è vitro eximere & aperire volui; ut si fortè ipsæ telæ aut quid aliud Araneolorum nascentium exitum impedirent, notarem. Ecce autem ova jam tùm integra inveni; imò ita ut planè nihil inerat in illis ovis & microscopio examinatis, præter sui similem materiam prorsus immutatam, & talem qualem ab initio eorum partús. Propter assiduam verò fovendi curam, atq; ipsius matris & multo ante partum & post eum summam alacritatem, quòd omnes muscas victui oblatas nunc ut ante partum acriter interficeret, ac liguriret, in animum inducere vix possem, illa Ova irrita aut subventanea fuisse: suspicor tamen,

tamen, ut in uſu eſt quarundam Papilionum ovis, diu, imò per totam hyemem integra manere, antequam ex iis fœtus edendus ſit. Quæ verò ex his reliqua fuerunt ova, nam omnia non illiſi, iterum vitro indidi, eaq; ſtatim ſolitâ ſuâ curâ amplexa eſt mater, aliſq; novis telis diligentiffimè involvit.

Medio autem Septembri plurimos hujusmodi folliculos, quos in vepribus inveni, aperire & excutere volui: in quibus ſingulis Ova ſimiliter integra notavi.

Proximum verò experimentum iteravi; aliâmq; gravidam ſub idem tempus anni vitro incluſi; ab illa verò idem folliculus ſtellatus itidem confectus eſt; in quo Ova etiam trans vitrum mihi ſatis viſibilia, & à me diligenter obſervata ſunt per totam hyemem: at eadem rerum facies uſq; ad Februarium menſem; quo tempore è folliculo egreſſi ſunt Araneoli, verſuſq; vitri os ascendere ceperunt; in hoc autem ſtatu eos ad medium uſq; Aprilis ſine ullo victu ſervavi; tandèmq; è vitro excuſſos, ſui juris feci.

Æſtate autem admodum calidâ anni 1676 exeunte Auguſto, horum folliculos aliquot aperui, in aliis ova integra reperi; in aliis verò araneolos excluſos & coloris ſubruſi; at Folliculi tunicæ adhuc integræ fuerunt.

CAP. III.

De Araneis rariori & tenui Texturâ Telam conficientibus; & qui extra quidem, ſed tamen juxta eam Nidificant.

TITULUS XIX.

Araneus niger aut caſtaneus, glaber, clunibus ſummo candore inſterſtinctis.

Diſcriptio.

IS verò modicæ magnitudinis eſt.
Ei color nigricans.

Oculi ita ordinantur, ut quini tantùm videri poſſint; ſed ſi quis eos diligentius microſcopio examinaverit, ex quatuor mediis, qui propius Tela ſive animalis os, unicus videtur; cùm tamen planè duo ſint: qui verò retrò ſupra frontem ponuntur, manifeſtò ſingulares ſunt, & ex longiori intervallo ſitum habent; item reliqui quatuor extrà poſiti, utrinq; ad angulos ipſius frontis ordinantur, parùmq; diſtant, quin potius proximè jungantur.

Pedes longi, tenues, maculoſi; primi an ultimi longiores? Poſt quos ſecundi; tùm tertii breviffimi ſunt.

Alvus ei plenior, orbiculatioꝝ, paulo declivior & acuminatioꝝ verſus anum; huic color caſtaneus ad nigredinem accedens, maximè in ventre & ſuper clunes; tamen ad alvi latera è candido variatur, idq; præcipuè in gravidis conſpicitur; in quâ etiam pars alvi ſuperior lineolis quibuſdam candidis tùm maximè notabilibus diſtinguitur.

Ab ano appendices quædam extant.

Fœminis

Fœminis paulò ante partum alvus magis intumefcit, a-
deóq; inflectitur, candidóq; nitore etiam foliaceo pulchrè
diftinguitur. Maribus vero gracilior & aliquanto pro-
ductior alvus, retufa, haud ullo candore diftinéta; Mus. pedes
rufefcentes; tela eorúmque; brachia valida; extrema cor-
nicula tuberculis inſignita.

Hic autem Araneus à primo Vere in ſylvis frequens, ac Locus.
ſi quis alter: item ubiq; per prata, & in foffis ficcis herbi-
dísque;

Omnium longè tenuiffimam telam pandit; at latam; Tela.
eámque; æqualiter expansam ſupra ſummam herbam, aut ad
quercuum truncos: item hæc pertenuis Tela ex ſuperiore
parte inſtructa eſt innumeris filis ſimplicibus, in modum
reticuli conglobati intertextis; in quæ cùm offenderint
nec opinantes Muſcæ, in linteum præcipitantur.

Ipfius autem Telæ conficiendæ ratio, quod ſæpiùs vidi,
hæc eſt: nimirum ab ano fila continenter remittit beſtio-
la; eáque; quoquo verſum temerè at ferè in eodem plano
deducit; ſubinde fila priùs remiſſa ani apice leviter tan-
gendo; quod ubicunq; fecerit, hæc noviffima fila aliis fir-
miter adhærent. A medio Martio ad orientem ſolem hæc
tu quoque; quotidie obſervare poſſis.

A primo Vere in pratipalciſque; ſunt innumeræ quædam
exiguæ telæ ſive linteola, ita tenues raræque; ut de die pe-
nè viſum, certè minùs diligentem effugiant: at ſummo
manè ob nocturnum rorem valdè conſpicuæ fiunt: hujus
verò generis araneolorum Opera ea maximam partem fuiſſe
exploratum habeo.

In his autem Telis nullum infundibulum aut Tubulus
eſt: ſed perpetuò ſe continet araneus ſubter telam, cœlum
ſpectans; Muſcas verò, quæ in telam incidunt, trans ipſam
telam, quam ſuprà diximus eſſe rariffimam, ſibi attrahit.

In ſylviſqualidis vetuſtiſque; uti ſunt, quæ prope *Aſcome*
agri Eboraceniſis, ad quercuum Truncos innumeri id ge-

nus aranei telas ſuas pandunt. Junii verò medio juxta ſingulas telas ſingulos folliculos reperire licet.

Folliculus.

Ova.

Folliculus autem è laxioris & ſolutæ texturæ filis fit ; ipſius autem folliculi filis demptis, Ova, quòd minimè inter ſe cohærent, diffluunt ; ipſa autem intùs comprehenſa non pauca ſunt, ex flavo ruſeſcentia.

Item in aliquibus duplicem partum notavi ; unum ſc. folliculum juxta alterum affixum ; at eos inæquales ; nempe ex uno araneoli editi, in altero-ova nupèr parta. Ex his alias inſuper fœminas, etiam ineunte menſe Septembri graveſcere, ſæpenumerò vidi ; maréſq; tùm unà adfuiffe in iisdem Telis. Item earundem folliculos autumnales, ut opinor, per totam hyemem reconditas eſſe in muſco ad radices annofarum arborum.

Ad Cal. Novembres hujus ſpeciei penè infinitam prolem paſſim notavi, præcipuè filiorum ejaculatione & volatu mirè ſe exercentem. Illud quoq; addendum de his putavi ; me animi cauſâ ex his, qui ex aère deſcendebant, aliquot cepiſſe ; qui quidem ſtatim ac è manibus meis dimitterentur, altero protinus ejaculato filo, intrepidè aſcenſum ruruſ in aèrem moliti ſunt, atq; è conſpectu meo longè evolavère.

Horum verò Araneolorum forma ab adultis eorùmq; parentibus mirè abludit : his enim ſumma nigredo reſplendens, exceptis pedibus, qui, uti diximus ſuprà in maribus, crocei. At ea fuligo, ut adoleverint, in caſtaneum tranſit, multòq; candore diſtinguitur. Item à corniculis tumidis etiam nunc mares minutili facilè dignoſcendi. Ruruſ exeunte Martio ex iisdem Araneolis puſillos admodum, haudquaquam auctiores quàm longè ante brumam, obſervavi ; tùm hos etiam colorem ex atro reſplendentem ſervare, & pedes ſubcroceos habere.

TITULUS XX.

*Araneus fuliginus, & humerorum fastigio, & clunium
picturâ candidâ, ad margines denticulatâ.*

AD mediocres accedit.
Ei color fuliginus.

Humeri parùm elevati, fastigio candido.

Oculi ob insignem capitis nigredinem difficilè discernendi; eorum verò medii quatuor inæquali distantia disponuntur; ut qui superiores duo magis, qui verò duo ori propiores minùs inter se distent; reliqui quatuor conjunctim ferè ex utraq; parte bini.

Pedes non nimiùm breves, hirsuti, maculosi, sic ordinati; ultimi omnium longissimi, deinde primi, tum secundi, tertii brevissimi.

Alvus productior, ferè æqualiter crassa, an paulo plenior versus anum, subteres, suprâ candidâ picturâ admodum insignitur; cujus picturæ latiusculæ margines lineolis nigricantibus denticulantur.

Ab ano appendices conspicuæ.

In regione montosâ agri Eboracensis *Craven* dicti, nusquam non inter maceriam reperitur; item in agro Lincolnienſi, & non rarò circa hanc urbem in locis similibus illum inveni fatis frequentem.

Telam non nimiùm amplam, rarissimâ pertenuiq; texturâ, pandit: hujus autem medio est quoddam infundibulum sive Tubulus, è quo prædæ capiendæ causâ diligenter invigilat.

Maiò exeunte, mares, corniculis tumidis alvo strigifore conspicui, unâ cum fœminis adsunt in iisdem telis.

Fœminis paulò ante partum, cùm iis alvus nimiùm distenditur, pictura clunium minùs pulchra est.

Ova.

Junio menſe ejus ova pallidula alicui lapidi affixa pone infundibulum facilè reperies ; ea autem candido Folliculo diligenter involvuntur.

CAP. IV.

De Araneis minùs propriè dictis Telarum authoribus.

PRIVATIM

De Araneo, qui intra ſpeluncam Telam quidem ſive infundibulum linteum conficit ; cui foràs adnectit Reticulum è maculis in plano quidem diſpoſitis, at inordinatis & rudibus.

TITULUS XXI.

Araneus nigricans prægrandi maculâ nigrâ in ſummis clunibus, cæterùm iisdem imis obliquè virgatis : an ſpeluncarius Mouſeti ?

Deſcriptio.

HIC majoribus annumerandus eſt. Ei color nigricans ſive fufcus. Tela ex atro rubent.

Humeri craſſi & in quoddam faſtigium ſubrotundum eminent ; ipſum caput paulò planius eſt.

Oculi, è microſcopio viſi, coloris ſuccini apparent: ita ordinantur, ex quatuor mediis qui duo ſupra frontem retrò poſiti, parvo intervallo inter ſe diſtant ; ori verò, qui duo propiores, multò magis ; alteri quatuor per conjugationes utrinq; diſponuntur.

Pedes

Pedes craſſi, maculoſi, nec nimiùm longi, quorum ultimi longiſſimi, an primi, tàm ſecundi, tertii breviſſimi.

Alvus admodum plena, ad anum paulo craſſior, quàm à pectore : ſuprà proximè à pectore eſt nigra macula prægrandis ferè parallelogrammoides, circa quam maculam obſcurè flavescit, infra eandem ex utraq; parte aliquot obliquæ virgulæ coëunt ad angulos obtuſos.

Venter creberrimis maculis nigris infuſcatur.

Ab ano breviores aliquot appendices.

Tota ferè beſtiola molli lanugine contegitur.

Maribus verò pedes altero ferè tanto longiores ſunt, *Mas.* quàm fœminis.

In parietum fiſſuris per hyemem latet, candidis Telis involutus : item id genus Aranei ſumma altiſſimorum Templorum tecta, Turriùmve ſaſtigia libenter ſcandunt ; in ædificiis ubiq; frequens & alibi in rupium fiſſuris. *Locus.*

Eſt autem dubii aut mixti Operis auctor : etenim in fundibulum linteoforme primò textit ; deinde huic reticulum adnectit, circumcirca ad parietes præpanſum ; illud verò è maculis inordinatis, in eodem tamen plano ferè diſpoſitis. *Telo.*

Ipfâ autem reticuli fila inæqualiter craſſa ſunt ; ſolito candidiora, ac ſi opaca eſſent ; texturâ ſolutâ, inſtar ſerici nondum in filum torti.

18 die Junii ex his plurimos in maceria inveni, candidis Telis ſpiſſis involutos ; intra quos tamen unâ ſemper aderat Folliculus rariori texturâ, ova continens. Ipfâ autem ova inter ſe ſoluta, albida, numero pauca ; exiguâ magnitudine citra animalis proportionem : an plura edant partitis vicibus ? *Folliculus.* *Ova.*

Item in aliquibus nidis Araneoli jam editi.

Ex his fœminam gravidam unâ cum ſcolopendrâ majore ruſâ, inſeſtiſq; telis armatâ, ſub eodem vitro incluſi : illam verò aggreſſa eſt aranea, eamq; pluribus in locis morden-

do confecit; vulneribúsq; adhærens ſuctu eam depaſta eſt.

Huic araneo, dum in Reticuli veſtibulo prædæ capiendæ invigilabat, majuſculam muſcam conjeci; quam celeriter quidem arripuit, atq; unico morſu, quantum notare potui, occidit, ita ut temporis momento ex toto immobilis atq; emortua eſt.

Per hyemem maximè in tempeſtate pluvioſâ prorepunt hi ſimilésq; aranei domeſtici: illud verò in cauſâ eſſe poſſit, eorum cavernulas ruinoſas, ubi eos latere diximus, contra vim tempeſtatis non fatiſ tutas eſſe: ipſi autem ejuſ lævitiam ex parte patiuntur, priùs quàm ex hybernis migrant: aut cùm huic ſimile aliquid incidit, potiùs quàm nescio cui animalis præſcientiæ referendum eſſe exiſtimo.

C A P. V.

De Araneis linteariis, qui parvâ admodum Telâ ad prædandum contenti ſunt; intrâq; illam quoq; Nidificant.

TITULUS XXII.

Araneus cinereus mollis ſive lanuginofus, cui in alvo obliquè virgatâ, macula latiuſcula nigricans.

Deſcriptio.

INter mediocres numerari debet: ei color cinereus; totus mollibus pilis lanuginéve contegitur: tela rubent.

Humeri eminent ſaſtigiati.

Oculorum hæc eſt ratio; nempe quatuor in mediâ fronte, quorum duo ſuperiores fatiſ longo intervallo diſtant;

ſtant ; duo verò inferiores ferè conjunguntur, an etiam paulo majores hi? deinde alii bini ex utraq; parte etiam conjunctim poſiti ; at obliquè.

Pedes tenues, breves, non maculoſi ; quorum primi reliquos longitudine multùm excedunt, deinde ultimi, tum ſecundi, tertii breviffimi.

Alvus plena, productior, ejuſq; media paulò tumidior ; in ſuperiore parte macula latiufcula è nigro rubens ; at infra maculam aliquot obliquæ virgulæ ad obtuſos angulos coëunt.

Longiores ab ano appendices tantisper oſtendit beſtiola, dum ſila libenter ducit.

In ſylvis & in vicinis pratis, alibiq; præcipuè aſtrali- LOCUS.
bus Angliæ partibus, non nimmùm rarus.

Per hyemem verò latitat ſubter annoſarum arborum corticem.

Mediâ ætate & circa autumnum ex his fœminas pluri- ovæ.
mas inveni, in candidis Telis vel folliculo incluſas unâ cum fœtu, aut jam edito, aut adhuc in ovis. Hujusmodi autem Folliculi ferè in ſummis herbis proceris inveniuntur. Atq; eadem ratio & nidificandi & prædandi, quantum ſcio, eſt.

TITULUS XXIII.

Araneus plerunq; lividus, non raro tamen ſubflavus, ſine ullâ picturâ.

IS autem ferè modicæ magnitudinis eſt ; etſi ex iis ſint, Descriptio.
qui inter majores numerari debent.

Ei color ſublividus, qualis in muribus domesticis ; modò ſubflavus, aut ſubrufus ; ejus tamèn color, quicunq; ſit, nullâ picturâ aut maculâ variatur, ſed ex toto ſui ſimilis eſt. Breviffimis.

Breviſſimis denſiſſimiſq; pilis mollibus contegitur, non ſine quodam ſplendore.

Ejus Tela nigerrima, admodum craſſa validaq; ; adeoq; ejus morſus pertimeſcendus, quòd vehementer noxius eſſe poſſit.

Humeri lati & paululum gibbi.

Oſtoni oculi æquali magnitudine ſunt, ſicq; ordinantur; quatuor mediis inæqualiter diſtant; ut ſuperiores propiores inter ſe ſint, inferiores ex intervallo majori: reliqui quatuor utrinq; bini diſponuntur conjunctim ferè.

Pedes longè omnium craſſiſſimi ſunt, nec nimiùm breves; eorum primi, ſecundi, ultimiq; longitudinem quod ſpectat, non multùm inter ſe differunt: neq; verò tertii adeò breves ſunt, ut in reliquis araneis. Illud ſemel notavi, è primis pedibus dextrum & multo tenuiorem & ſuo compari breviorẽ; an id fortè per accidens?

Alvus productior, paululum acuminata, unicolor; ab ano appendices quidem, ſed non nimiùm extantes.

LOCUS.

In ruderibus & dumetis frequens; item in ædificiorum parietibus non rarus.

Candidis Telis incluſi per hyemem latent, maximè ubi alicujus annoſæ arboris cortex malè adhæret.

Ex his aliquot thecâ ſtanneâ incluſeram, eoſq; ſingulos poſtridie ſingulis folliculis involutos notavi.

Humor, qui ab acûs puncturâ ex eorum corpore profluit, pellucidus eſt, & dilutus admodum videtur; tamen paucis momentis exſiccatur, & fit fragilis velut quoddam gluten.

OVA.

Exeunte Junio ex his fœminam inveni ſubter coryli corticem latentem, ampliſq; telis incluſam: quibus demptis, in aliis interioribus telis Folliculum adverti, multis ovibus ferè candidis ſive niveis reſertum.

Ipa autem Ova majuscula & numeroſa fuerunt; aperto folliculo, quòd minimè inter ſe cohærebant, diſfluxerunt.

Sub

Sub idem tempus eundem Folliculum subter alicujus arboris folii partem pronam affixum observavi; aliisq; telis coopertum; intra quas ipse etiam araneus latuit.

Item ad Calendas Quintiles in summis herbis procerioribus plures hujus generis araneos foeminas intra suas telas inveni: ubi etiam numerosus fetus: praeter lintheum verò alia etiam fila simplicia in quasdam quasi maculas circumcirca disponere solet. Ut & venandi & nidificandi eadem ferè ratio sit. *Venatio.*

Hunc Araneum in aedibus nostris saepè Erronem vidi; illudq; adeò non silendum duxi, me alterius cujusdam aranei ova fortè in mensa negligenter reliquisse: quæ mox ex his erronibus aliquis avidè corripuit, dimidiùmq; folliculum in paucis horis depastus est; imò verò postea, ut rem certius explorarem, folliculi semiesi reliquum in eandem mensam de industria remisi, eundemq; helluonem sub noctem reversum, & folliculum rursus ligurientem deprehendi.

CAP. VI.

De Araneo linteario anomalo, ſive ſui generis, an ſenoculo ?

TITULUS XXIV.

Araneus ſubflavus, albo quaſi cylindraceâ maculis quadratis inſignitâ ; item cui ad alvi latera ſingulæ obliquæ virgulæ flavefcentes.

F S T animal lanuginofum ; & è majoribus araneis.
Ei color ſubflavus aut paulò fuſcior.

Humeri ſubfuſci.

Tela nigricant.

Illud planè ſingulare, ſi verum, huic non ampliùs ſex Oculos datos eſſe ; ſed me vitrum meum fortasſe feſellit. Ita autem, quos diſcernere liceret, diſponuntur ; nempe in mediâ fronte bini ex intervallo, & ex utraq; parte alii bini ferè conjunctim : atq; ii, qui in mediâ fronte, paululùm minutiores mihi viſi ſunt, quàm reliqui extimi. Sed hæc curioſiùs exploranda.

Pedes craſſi, non nimiùm longi, maculoſi.

Alvus productior, ferè cylindracea ſive teres, obtuſa, plena ; in ſuperiore alvi parte eſt quædam quadratarum macularum ſeries, catenæ in modum diſpoſitarum ; eadémq; nigricant, at ſi ſoli obvertantur, purpuraſcunt ; tota præterea alvus crebris punctulis fuſcis conſpergitur ; item ad alvi latera utrinq; ſunt ſingulæ obliquæ lineolæ flavefcentes.

Mares corniculis tumidis inſigniuntur.

In australibus Angliæ partibus ſubter annofarum arborum corticem, item in parietibus admodum frequens: Locus. apud nos verò in ſeptentrione rariffimè occurrunt; tamen ex iis paucos inveni in maceriis regiunculæ montofæ *Crazen* dictæ.

Per hyemem in candidis Telis latent.

Ad Calendas Junias ex his fœminam in maceriâ inveni, Telis incluſam unâ cum fœtu numeroſo.

SECTIO II.

De Araneis Venatoriis, ſc. qui aperto Marte muſcas inſectantur, nullo artificio vel reticuli vel Tele adhibito.

CAP. I.

De Araneis Venatoriis in genere.

HActenus araneos retium textores, cujuſcunq; illi generis fuerint, expoſuimus: in alterâ verò ſectione ea araneorum genera proponam, qui, cùm aliàs poſſint, neutiquam tamen prædandi cauſâ texunt. Etenim, dum ova Folliculis diligenter includunt, ea fætûs cura eſt: deinde ex iis pleroſq; per hyemem in elegantiffimis ſui artificio telis latitâſſe ipſe deprehendi; adde quòd iidem laceſſiti, de ventre fila remittunt; atq; ea ſui cura eſt, ut injurias evadant. Ipſumq; idem deniq; tùm libentiſſimè factitant, ubi ſereniſſimis illis diebus autumnalibus mirificâ filorum ejaculatione, & in aëre vectione vehementer oblectantur; quam tamen exercitationem, muſcas capiendi

di cauſâ fieri ſuſpicari fas eſt. Hi autem omnes Venatorii à me appellantur, quòd prædam infectantur, non expectant. Ut autem in genera inferiora eos diducerem, ſingulorum notas communes & convenientias primò percurram.

C A P. II.

De Araneis Lupi dictis in genere.

DE Luporum autem nomine minùs contendo, an proximè deſcribendis ſolis conveniat, aut etiam aliis quibuſlibet araneis acriter prædam infectantibus, quæ fortè hujus appellationis ratio fuit apud antiquos. Ut verò aliquibus noſtris beſtiolis illud nomen aptetur, earum notas characteriſticas breviter enarrabo.

1. Oculis quatuor magnis & totidem exiguis donari.
 2. Habere pedes poſtremos omnium longiſſimos.
 3. Idq; ob ſingularem partiſ veſturam, qui, dum in ovis, ano adhæret Folliculo incluſus; ubi autem araneoli edantur, ii matris dorſum aſcendunt, à quâ ſic circumferuntur univerſi.
 4. Per terram venantur, raróq; vel arbuſculos ſcandunt, niſi id fortè inter volandam accidat.
-

CAP. III.

De Araneis Lupis in Specie.

TITULUS XXV.

Araneus niger.

INter mediocres numerandus est.

Descriptio.

Tàm mari quàm fœminæ color nigerrimus.

Ei caput exiguum, acuminatum.

Oculi ita ordinantur ; ori quatuor propiores, exigui sunt, pérq; paria ferè conjunctim positi ; paulò retrò in ipsâ fronte alii duo, longè omnium maximi, magisq; inter se distantes ; adhuc magis retrò versus humeros alii duo etiam majusculi, ex longiore intervallo.

Pedes pulchrè maculosi ; idq; maximè conspicuum, si aquâ demittantur ; eorum a. hæc est mensura, ultimi reliquis multò longiores, tùm primi, deinde secundi, postremò tertii ; sed inter hos vix aliquis notabilis excessus est.

Alvus plena, subteres, versus anum paulò crassior ; ejus pars superior maculis nigris in duplici serie exornatur.

In sylvis admodum frequens est, & alibi in dumetis & pasuis. *Locus.*

Ad rivulorum ripas sub initium Maii mares vidi fœminas ad venerem excitantes ; illas insectando, suasq; antenas tremulo quodam motu vibrando ; contrà fœminæ mares propellebant.

Ipsos etiam rivulos haud invitè transnatant, certè vel leviter propulsi.

Exeunte Maio, ſingulorum araneorum ano adhærent ſinguli folliculi; ſc. eorum unusquiſq; ad magnitudinem piperis grani; parùm depreſſus; ferè ſubcyaneus, aliquando ſubflavus; membranaceus ſive texturæ denſæ telæ inſtar lineæ.

Ova.

Ipfâ autem ova ſubrufa; numero circiter viginti in ſingulis folliculis.

Dum ova circumvehit mater, valdè ſtrigoſa eſt.

7 Junii fortè tùm primùm è millenis unum araneolos ſuos ſupra dorſum vehentem vidi; reliqui autem in folliculo ſuos adhuc ſub ano fovebant circumferébantq;.

Inter approbata remedia D. *Mathæi Liſter* Equitis auro-rati, proavi mei plurimùm honorandi, illud invenio, quod ſine invidia communicandum putavi; nimirùm aquam ſtillatitiam ex araneis nigris optimè vulnera ſanare; idq; fuiſſe ex ſecretis D. *Gualteri Rawley*, fortiſſimi viri.

TITULUS XXVI.

Araneus fuscus, albo obliquè virgatâ.

Deſcriptis.

Mediocribus annumerandus eſt; at interdum reperiuntur ex his quidam ſubcinerei, qui vulgarem magnitudinem facilè excedunt.

Ei color fuſcus; tela capûtq; nigra, & incanâ lanugine conſperſa.

Prope os quatuor exigui ocelli, ſine microſcopio vix diſcernendi: ſuper hos alii duo prægrandes; poſt illos paulò retrò ad humerorum faſtigium alii duo majusculi.

Pedes luci objecti crebris maculis diſtinguuntur; hirsuti; quorum ultimi, ob commodam partûs vecturam, omnium facilè longiſſimi; reliqui à primis incipiens, ſuo quiq; ordine ſequuntur tam longitudine quàm numero.

Alvus

Alvus plena, productior, subteres, paululùm acuminata.

Hujus generis araneorum est infinita passim vis, per ter-^{Locus.}ram in campis currentes & alibi.

Per hyemem verò sub terram in dumetis latent.

Exeunte Maio singulis araneis singulos Folliculos, ano^{Folliculus.} subter appensos, observare licet. Ejus verò color ferè subcæruleus, interdùm subflavus; orbiculatus, aliquantulum depressus; ad magnitudinem grani piperis; membranaceus.

Sub initium aut medium Julii Folliculus per medium dehiscit, exeuntq; araneoli; ipsi mox matris dorsum ascendunt, eosq; ipsa super clunes humerosq; secum gestare gaudet, fovet, nutrit, i. de suâ prædâ alit; jucundissimum planè spectaculum!

Folliculum, ovorum involucrum, si subter adimere tentabis, eum bestiolæ ventri fili ope ab ano remissi firmiter adligatum invenies, at quo nodo inquires? respondeo ubicunq; araneus anum demiserit, ibi filum necessariò figit, ac si cui digitus visco inficeretur; quippe ea vel ipsius fili recenter emissi, vel cujusdam humoris unà cum filo exeuntis natura est.

Folliculum ab ano duce leviter sic, ut ex facili subsequatur; cave rumpas; ita in miram longitudinem filum protrahes: protinus verò ac manum dimiseris, illud rursus intùs reducere potens est ipsa mater. Quæ sanè interna velut Glomeratio sive suctio est æquè admirabilis proprietas, atq; illa altera fila ejaculandi; in quo certè hæc species magnopere delectatur.

Etenim ad medium Octobrem in agro Cantabrigiensi, ^{Filorum ejaculatio.} cum Croci flores colligunt, summâ serenitate, ut ibidem illis diebus aliquando accidit; supra fidem est quantam multitudinem horum præter alia araneorum genera adverti in aëre velificantium. Hæc interim mihi de hâc re maximè notabilia occurrebant; eos interdum singulari a-
liquo

liquo filo contentos, interdum plurima ſimplicia fila, velut totidem micantes radios ad cometæ caudam ejaculatos fuiſſe: deinde hæc eadem fila proximè ab ejaculatione purpureo quodam ſplendore mirum in modum micâſſe: neq; illud ſilendum putavi, hos araneos, cùm ſingularibus filis ejaculandis ſefe exercean, ea modò abrumpere; modò in exiguos glomerulos niveos recolligere, prioribus ſc. pedibus ſuper capita celeriter circumactis; modò ſe committere leni auræ, aſcenſumq; in aërem pérq; ſummas nubes moliri. Illud veriſſimum eſt, eos, etiam ſuper celliſſimam Turrem aliquoties de industria à me contemplatos, longè tamen extra conſpectum meum evedtos fuiſſe. Poſtremò in iſtis longiſſimis filis aëreis, jam in funes craſſiores, ſed inæquales implicatis, idq; à longis in aëre vectionibus, mulcas caſu an de industria irretitas me non ſemel notâſſe memini.

TITULUS XXVII.

Araneus flavus unicolor, albo productiori acuminata.

Deſcriptio.

HÆC ingens beſtiola eſt, certè maximus ſui generis araneus.

Ei color ſubflavus, idémq; per omnia membra.

Humeri ampli, in ſaſtigiium eminentes; quod lineola ſubalbida ex pilis ſive lanugine grifeâ per longitudinem diſtinguit.

Oculi octoni ita ordinantur; quatuor exigui ori propiores; paulò retrò duo maximi ex intervallo; adhuc paulò ob ore remotius verſus humeros alii duo, proximis duobus paulò minores, at ex longiore intervallo diſtantes.

Pedes ingentes, craſſi, productiores; horum ultimi omnium longiſſimi, tùm primi, dein ſecundi, tertii breviſſimi.

Alvus

Alvus prælonga, subteres, à pectore aliquantulum plenior, deinceps paulatim in acumen definens; unicolor, nullaq; picturâ, aut certè valde obscurâ, distincta.

Tota bestiola pilis contegitur brevibus, densis, molli-
bus.

Mari extrema cornicula quasi nodis sive capitulis quibusdam turgent: item ei super alvum ex duplici serie circiter sex haud exiguæ maculæ nigerrimæ; cæterum ei idem subflavus color, qui in foeminâ supra dictus est.

Ex his unam, Maio exeunte, cepi, quæ facilè omnes nostros araneos magnitudine excederet. In dumetis & vepribus venatur. In australibus Angliæ partibus frequens; at multo rarior apud nos circa Eboracum; neq; uspiam in montosis regionibus illius agri vel semel à me inventus est.

Junio mense Folliculum, pectori affixum, secum gestat; eam Nidificare nondum observavi. Folliculi figura sphaerica; piperis quovis grano duplo major; color subalbidus; velamentum sive tunica, quâ ova, haud parva, includuntur, membranacea est.

Ex his marem ingentem bestiolam, at nullis maculis, ut supra notavimus, distinctam, fossas quasdam in paludibus juxta *Doncaster* trajicientem vidi: in alterâ verò ripâ eum expectavi; at ipse mihi propior factus libenter se intra aquam profundè demisit; juncum amplexus, ut difficulter sanè eum expiscari potui, adèò de junco in juncum per aquæ fundum celeriter transfiliit.

TITULUS XXVIII.

Araneus ſublividus, alvo undatim pictâ, productiorâ, acuminatâ.

riptione.

HIC inter majores araneos numerandus eſt. Ei color ſublividus, qualis in mure domeſtico.

Oculos, humeros, pedes quod ſpectat per omnia ſimiles habet, atq; in proximè ſuperiori poſitum eſt. Eadem etiam alvi figura; at color diverſus, ut ſuprà in Titulo diximus. Item ſupra clunes eſt quædam pictura foliacea, ad margines undatim circumſcripta.

Atq; eadem pilorum ratio.

Mari eadem notæ atq; ſceminæ: illi præterea extrema cornicula turgent, magiſq; ruſcunt; at eadem clunium pictura.

s. In auſtralibus Angliæ partibus frequens, at multo rarior verſus ſeptentrionem.

s. Circa initium Junii in dumetis & pratis nidificat: huic Nidus linteiformis ex telâ ſc. tenuiori, in modum caſſidis aut campanulæ: ferè intra hunc ſe continet mater, ſub pectore Folliculum continuò geſtans.

culus.

Folliculo color ſubalbidus; membranaceus; ferè ſphæricus; duplo major piperis grano. Cùm exit mater ad venandum, folliculum ſuum in nido minimè relinquit, ſed ſecum aſſiduè eum circumfert: at rarò longè à nidi veſtibus progreditur.

Ex his pulli tempore autumnali, aut luteo, aut ſubcroceo colore, interdum etiam flammeo ad alvi latera illuſtrantur: hi verò ſub idem tempus inprimis volucres ſunt, & ingentium filorum aëreorum authores.

B.

In collibus arenofis ad oſtium Fluminis *Tees* unam & alteram

alteram fortasse speciem Luporum à me nondum descriptorum vidi: nec nunc per otium eos rursus investigare licebit.

CAP. IV.

De Araneis Cancriformibus, minùs propriè Lupi dicendis.

Illorum autem hæ sunt notæ characteristicæ. 1. Habere pedes posteriores omnium brevissimos, aut certè qui pedes tertios longitudine non multùm excedant.

TITULUS XXIX.

Araneus subfuscus, minutissimis oculis è violâ purpurascens, tardipes, & gressu & figurâ cancro marino non adèd dissimilis.

EST mediæ magnitudinis bestiola.

Ei color ferè subfuscus; nam aliàs ex his rufescentes observavi, & albidos, interdum pallidè luteos aut subvirides in modum corticis pomi citri; illáq; omnis varietas à cuticulâ fortasse noviter exutâ orta est.

Descriptio.

Humeri breves, plani sive depressi.

Oculi perexigui, ita ordinantur; nimirum in mediâ fronte sunt duo, quibus alii duo, paulò retrò versus humeros positi, respondent: ad frontis latera quatuor tubercula eminent, in quibus singulis sunt singuli ocelli; hi verò omnes diligenter intuenti è flammâ sive quâdam purpurâ micant.

Pedes crassiufculi, præcipuè priores quatuor, totidémq; posterioribus hi ferè altero tanto longiores : Et quemadmodum hi ità & illi inter fe propè æquali longitudine sunt.

Alvus depreſſa, lata, à pectore gracilis, ſubinde plurimùm increſcente ad inſtar ampullæ, at eâ ferè figurâ quâ cancer marinus vulgaris, aut maximè quâ plantæ, burſæ paſtoris dictæ, ſiliquæ ſunt ; tamen alvus non adeò obtuſa eſt, quin ipſe anus in quoddam acumen ſubitò præmi-
neat.

In ventre crebræ rugæ, in modum circuli implicatæ, velut cuticulæ plicæ in extremis noſtris digitis.

Præterea eſt beſtiola ex toto glabra.

Rependi autem modus cancro marino vulgari ſimilis eſt ; nam etſi rectâ aliquando progreditur, tamen libenter vel dextrorſum vel ſiniftrorſum, aut etiam retrorſum repit.

Urus.

In auſtralibus Angliæ partibus eſt frequentiffima beſtiola ; certè à Cal. Martiis illos paſſim in aggeribus apricis & dumetis reperire licet. At rarò apud nos in Septentrione occurrit.

Junio menſe alvus Ovis multàm diſtenditur ; atq; ipſis araneis tam præcipuè color ſubſcuſcus, ut ſuprà dictum eſt.

Sexto Junii ex his unam Folliculo ſuo tenaciter adhærentem adverti ; ipſe autem folliculus ſummo *Geniſtæ ſpinoſæ* furculo intertextus eſt ; hunc furculum decerpiſi, illumq; unâ cum araneo thecâ lignèâ incluſi ; neq; tamen abſcedere voluit araneus, ſed folliculum pectore uſq; velavit.

Folliculus.

Ova.

Folliculi aratem figura rotunda, depreſſa admodum, lata ; ipſa autem ejus tunica velut membranacea, è telâ ſc. denſâ, niveâ. Ova benè multa continet, exigua, pallidè carnea. Tunicâ reſeiſſâ, ova, quòd minimè inter fe co-
hærent, diſfluunt.

Sui verò artificiū præter folliculum vel telas vel alius alterius generis reticula mihi nunquam adhuc videre contigit : tamen ſummas arbores facilè ſcandit, filòq; è ventre remiſſo rurfus ſe in terram demittit. Certè egregius funambulus eſt, & mirificè filorum ejectione delectatur : neq; ſolùm in aëre, uti ſuperiores, vehitur ; ſed ipſe etiam aſcenſum velificationémq; molitur, pedibus ſc. arctiùs ad ſe invicem applicitis ſeſe quòdammodo librat, curſum promovet regitq; nihilo ſeciùs quàm ſi illi eſſent à naturâ conceſſæ alæ vel remorum ordines.

Operæ pretium eſſet de ejus morſu periculum facere in ſanguineis animalibus ; nam mihi pernicioſiſſima beſtiola videtur ; certè animus meus abhorret ab inſolenti ejus grefſu & figurâ, utpote nova ac prorfus aliena à cæteris araneis. At centies in manus meas receptus, ſemper eatenus illum innocuum expertus ſum.

TITULUS XXX.

Araneus parvus, ſubrufus velut inauratus, ipſâ alvâ apice infuſcatâ, levipes.

IN minimis numerandus eſt.

Ei color ſubſcuſcus, ſi tamen eum ſoli aut flammæ obvertas, velut inauratus.

Deſcriptio.

Humeri parvi, rotundi, paululùm gibbi.

Oſtoni oculi nigri, ſic ordinantur ; nimirùm, in ipſâ fronte quatuor, velut circuli curvaturâ poſiti ; tùm paulò retrò alii duo ex intervallo ; poſt eos totidem alii, omnium longè maximi. Hæc autem oculorum ratio eſt, quæ tamen ſine Microſcopio non benè diſcernitur.

Pedes perpallidi, hirsuti, maculoſi, fatiſ crassi, non niſi longi ; quod verò ad longitudinis exceſſum attinet,

ſic concipiendum eſt ; ſc. ſecundos eſſe longiſſimos ; tùm qui primi ſunt, poſt illos tertii, ultimi omnium breviſſimi ſunt.

Tela exigua ruſcunt.

Alvi figura valdè depreſſa, latiuſcula, proximè à pectore paulò anguſtior, dein multo plenior ; ferè ſubrotunda, niſi quòd ipſe anus in acutum paululùm promineat : alvi ſuperior pars foliaceâ quâdam picturâ velut auro interſtinctâ adumbratur ; ipſe verò ani apex inſuſcatur.

Per hyemem in veteribus avicularum nidis, aut ubi arida folia ſimiliâq; in ſepibus congeſta ſint, frequens latitat : per æſtatem verò in dumetis & vepribus prædam inſectatur. In ſeptentrione Angliæ rarior eſt.

Sub initium Junii ex his aliquot, folliculis niveis adhærentes, obſervavi ; ipſi autem folliculi erant angulares, ſtellæ in modum, valdè depreſſi, Geniſtæ ſpinofæ ſurculis intertexti & affixi.

Citiſſimè currit, & è ventre inter currendum filum remittit ; item circa autumnum eum ſila ejaculantem ſæpiùs notavi.

In reticulis Orbiculatis ſuprà deſcriptis hos araneos inter cæteram prædam ſuſpenſos aliquoties vidi.

C A P. V.

De Araneis Phalangia dictis in genere.

HUjus autem generis Araneorum nota characteristica una eſt, aſultim ingredi, Pulicum more ; quæ ſola nota evincere fatiſ eſt, noſtras beſtiolas eſſe de Phalangiorum genere à Plinio aliisq; antiquis ſcriptoribus commemoratorum ; an verò horum ſint noxii morſus ſimiliter atq; illorum,

illorum, nondum mihi certò exploratum est. 2. Altera est habere frontem veluti quadratam; 3. Octonos Oculos inæquali magnitudine, & in dimidii velut circuli curvaturâ dispositos. 4. Pedes priores & longiores & validiores cæteris, ad assidui saltus commoditatem.

A proximè superioribus Lupis in his præter alia differunt. 1. Quòd his frons lata est. 2. Quòd Oculi majusculi in his Ori propiores sunt, minorésq; versus humeros; cùm in illis contrarium positum observent.

CAP. VI.

De Araneis Phalangiis in specie.

TITULUS XXXI.

Araneus cinereus, albo circiter senis fasciis transversis, in angulos acutos in medio erectis, argenteis & nigris alternatim dispositis insignitâ.

INter mediocres numerandus est.

Descriptio.

Ei color niger argenteo interstinctus.

Humeri plani sive depressi, ferè quadrati; ipsa frons lata.

Octoni oculi nigri, ex dimidio ferè circulo secundum frontem humerósq; sic ordinantur: duo sc. medii cæteros magnitudine multum superant; juxta eos alii duo minutiores sunt; paulò retrò alii duo perexigui ex intervallo longiore; post hos ultimum par oculorum secundis ferè æquales; at ii omnium maximè inter se distant. Neq; id microscopio quidem facillè discernendum est, antequam
bestiolæ

beſtiolæ caput humeròſq; ad totalem pilorum conſumpti-
onem flammâ uſtulaveris.

Pedes breves, hiriſuti, maculoſi ; quorum priores reli-
quis paulò & longiores & craſſiores ſunt, ad commodiorem
ſaltum puta.

Alvus ſubteres, acuminata ; ſuperiore ejus parte ſunt
circiter tres lineolæ ſive faſciæ argenteæ, latiuſculæ, ad an-
gulos obtuſos coëntes : iſtæ autem faſciæ interſtitiis nigris
distinguuntur, niſi ubi argentei pili id variant ; quibus e-
tiam brevioribus & mollibus beſtiola ex toto contegitur.

Huic quædam Varietas ſecundùm ætatem aut cuticulam
proximè exutam : idq; ſummopere monere volui ; ne
incauti has varietates pro diſtinctis ſpeciebus aliquando
habeant.

Lacna.

In veteribus ædificiorum noſtrorum parietibus ; item in
ſylvis frequentiffimus eſt ubiq; per Angliam.

In poſtremis pedibus ſe erigere ſolet ; capûtq; attollen-
do, loca, in quæ mox inſiliat, undiq; reſpicit : aſſultim
ingreditur, pauciſſimiſq; paſſibus interpoſitis, haud ſecùs
quàm Pulices ſaliunt.

Laceſſitus è ventre fila remittit ; atq; adverſus hyemis
fævitiã ſibi involucrum è ſpiſſâ telâ linteiformi contexit ;
in quâ ad medium Februarioſum latet incluſus ; ſubq; id
tempus venatum prodit.

Inter cæteras muſcas omnigeni culices maximè ei arri-
dent : ejus autem venationis modum elegantiffimis veriſ-
ſimiſq; verbis enarravit *Cl. Evelinus* noſter apud Doctiſſi-
mum *Hookium*, Micrographiæ dictæ *Obſerv.* 48.

Quòd verò idem *Clar. Hookius* affirmare videtur, huic
tantùm ſenos eſſe Oculos, aliſq; araneis dari plures octo,
alii diligentius videant. Equidem fateor me in omninò
nullos araneos adhuc incidiffe, quibus darentur plures
aut pauciores octo, modò qui ſint *ſecundæ Partis* infe-
riùs deſcribendi, eo numero excipiantur. Illud veriſſi-
mum

mum eſt, quòd in aliis alium poſitum, atq; ordinem habent oculi ; imò verò & in multis inæquali ſunt magnitudine ; ſed de hiſ reliquiſq; oculorum accidentibus aliàs egimus.

Circa Aprilem primæ ſectionis aliquos araneolos ex his unum cepiſſe deprehendi : quo manifeſtum ſit, araneos libenter. & cùm ſui juris ſunt ipſos araneos infectari ; & non tantùm iracundiæ vindictæve cauſa, cùm ſimul cuſtodiantur eodem vitro, ut ſuprà expoſitum eſt.

Hujus aranei corpus chartæ illiſum illinitúmq; , ſupérq; lixivium diſtillatum, colore ſubpurpureo eam inficit.

Hujus generis Araneolos, papaveris ſemina non multùm ſuperantes, circa Auguſtum menſem obſervavi.

TITULUS XXXII.

Araneus ex rufo ſubfuſcus, ſuper clunes præter duas maculas albas, foliaceâ quâdam picturâ, obſcurè licèt delineatâ inſignitus.

HIC autem araneus proximè ſuperiori paulò minor *Deſcriptio.* eſt.

Ei color fuſcus ad nigredinem accedens ; at ſi eum, vitro adhibito, in clarâ luce curioſiùs examines, ſubrufum videbis.

Oculorum idem & numerus & poſitus, & magnitudo, qui in ſuperiore.

Item eadem capitis & alvi figura, eadem pedum ratio & ingrediendi modus. Supra alvum verò ſunt duæ inſignes, licèt minores, maculæ albæ ; aliâq; veſtigia obſcura foliaceæ cujuſdam picturæ ; ſiquidem paululùm infra maculas delineantur quædam virgulæ tranſverſæ anguſtiſſimæ, ad obliquos angulos coëuntes, velut folii cujuſdam nervuli.

Locus.

Ad parietes nostros rariùs occurrit; etſi inter ſuperiores multos ex his unum vel alterum multoties obſervavi Eboraci.

TITULUS XXXIII.

Araneus ſubflavus, oculis ſmaragdinis, item cui ſecundùm clunes tres virgulæ crocæ.

Deſcriptio.

M Ediæ magnitudinis eſt.

Ei color maximam partem ſubflavus.

Humeri lati, ferè quadrati, admodum plani; latiffima frons.

Ejus octo Oculi, velut totidem ſmaragdi viſcunt, atq; inauratis radiis micant; ex his qui duo in mediâ fronte prægrandes ſunt, adeòq; vel nudis oculis facilè diſcernendi; juxta eos alii duo paulò minutiores; poſt illos alii duo perexigui; poſtremò alios magis retrorſum duos invenies, totâ humerorum latitudine diſcluſos, ſecundis magnitudine ſubpares.

Pedes primi (in maribus) craſſi, hirsuti, cæteris longiores; tum vel ultimi vel ſecundi; tertii omnium breviffimi.

Alvus ſubteres, acuminata; ſecundùm clunium longitudinem, tres virgulæ crocæ, conſpicuæ admodum.

Venter albidus.

Non aliter quàm Pulex in grefſu ſaltat; & laceſſitus è ventre filum emittit.

Mari autem cornicula extrema turgent, & dilatantur; telâq; atro-rubentia abſcondunt.

Locus.

A Cal. Sextilibus hunc primò obſervavi ad parietem lateritium Viridarii collegii D. *Johannis* Evangeliftæ Cantabrigiæ repentem; poſtea *Londini* in ſimilibus locis aliquoties

quoties à me repertus eſt : at è rarioribus quidem araneis eſt.

Eum vitro incluſi cum altero è majoribus araneis, cui multi aranei antea prædæ fuiſſent ; at hic noſter per plures meſes unà vixit, an fortè quòd alterius vim mirâ ſaltandi agilitate evaſit, aut quòd æquè in morſu pernicioſus.

TITULUS XXXIV.

Araneus ſubrufus, Ericetis, ſive in rupibus degens.

Superioribus ſui generis magnitudine par eſt.

Descriptio.

Ei color ſubrufus, ad caſtaneum ſeu pullum vergens. Humeri plani ferè quadrati ; frons lata.

In mediâ fronte bini majuſculi Oculi ; prope hos bini alii paulò minutiores ; retrò alii duo minutiffimi ; poſt hos in mediis humeris alii duo ſecundis ferè æquales : oculi omnes nigricant.

Pedes breves, ex his quatuor priores (certè in maribus) reliquis multò craſſiores ſunt.

Alvus acuminata ; cui color idem, ac quem videmus in maturo pomi ſemine ; ſunt etiam quædam nigricantes venulæ, ſive lineamenta foliacea : præterea ad alvi latera candidam quandam picturam, nigro eleganter diſtinctam, notes velim.

Ipſe venter cinereus.

In Ericetis tantùm agri Eboracenſis & in nudis rupibus, eâ præcipuè regiunculâ, quam *Craven* vocant, eum inveni. Rariſſima ſanè beſtiola !

PARS II.

De Araneis Binoculis.

C A P. I.

De Araneis binoculis in genere.

IN superiore parte Araneos Octonoculos, quantâ maximâ potui diligentîâ executus sum : hâc verò alterâ parte Araneos Binoculos explicare aggrediar : Atq; horum certè plurimæ, præter jam dictam, notæ characteristicæ sunt. 1. Esse plerosq; longipedes. 2. Habere cutem ferè crustaceam. 3. Fila non mittere, aut ullum opus textorium, quod scio, exercere; quanquam adhuc quidem de eorum hibernis, aut fætûs curandi ratione, nihil exploratum habeam. 4. Binis tantùm Oculis, ut diximus, donari. 5. Caput è mediis quasi humeris eminere. 6. Pectus ab alvo determinari nullâ certè ad nudum oculum notabili incisurâ. 7. Tela forcipata, velut cancri marini brachia, in binos digitos diduci. 8. Adeoq; etiam vulgò innocuos credi; certè morsum quod spectat. 9. Pedes, longitudinis rationem quod spectat, alternatim esse dispositos. His excrementa figurata esse; cùm superiores omnes Octonoculi illa liquida reddant.

CAP. II.

De Araneis binoculis. in specie.

TITULUS XXXV.

*Araneus cinereus, cristatus.**Descriptio.*

IS maximus est hujus generis araneus ; & inter majores omnium superiorum rectè numerari potest.

Ei color pallidè fuscus aut subcinereus.

Pedes longissimi tenuissimiq; : quorum secundi, ultimiq; cæteris paulò longiores sunt.

Paulò retrò à fronte exiguum Capitulum instar verruculae eminet ; cujus apex duplici velut cristâ, è spinis conflatâ, armatur. Iisdémq; ferè spinulis at minoribus etiam tota frons conspersa est.

In capitulo ex utraq; parte singuli Oculi nigricantes. Atq; hæc ferè simplici vitro discernenda sunt.

In medio dorsi Pictura fusca velut rhomboeides.

Venter albidus.

Maribus cornicula prælonga : item Tela gemiculata ; at forcipata, sicut in fœminis : pedes magis infuscantur : idem capitulum cristatum sive spinulis hirsutum : eidem insuper Penis in medio ventre, de quo vide plura in proximè sequenti Titulo.

Locus.

A Calend. Aprilibus in sylvis frequens bestiola ; item circa solstitium æstivum in campis apertis ; & præcipuè inter segetes numerosi ; unde apud nostrates à melle *Hardest Spiders* appellantur.

Augusto mense plerasq; fœminas gravidas observare licet :

licet: in his autem tùm Ova infunt alba, perfectæ rotunditatis; tamen ubi & quo modo ova ſua pariant, curéntq; nihil adhuc deprehendi.

Sub idem tempus ex his aliquot gravidas, ſingulas ſingulis vitris ſeorſum incluſi; an fortè hoc modo partûs rationem explorarem. At fruſtra; quippe omnes mortuæ ſunt ſine ovorum partu; an propterea quòd illis neceſſaria ad nidificandum defuerunt.

Sub medium Maii hujus generis Arancolos, papaveris ſemina non multùm excedentes adverti; his etiam pedes teneri, tenuéſq; albiduli, velut noviffimè editis.

Illud non omittendum duxi, hos araneos coccineis Cimicibus, minutiffimis animalculis infeſtari; quippe quorum corporibus adhærent, indéq; victum quæritant.

TITULUS XXXVI.

Araneus rufus, non criſtatus.

Proximè ſuperiori paulò minor eſt: adeóq; inter mediocres numerandus eſt. *Deſcriptio.*

Ei color rufus.

It rectà per medium dorſum fascia nigricans, leviter ſinuofa, nec multùm ultra mediam alvum horſum, quam illorſum ad ipſam frontem porrecta ſit.

Item in hâc ipſâ picturâ, paulò retrò à fronte exiguum Tuberculum nigrum, ſive Capitulum attollitur.

Duo nigerrimi oculi majusculi, in diverſâ parte capituli poſiti diſcerni poſſint.

Capitulum in utroq; ſexu læve, nulliſq; ſpinulis aut criſtâ armatum.

Pedes omnium araneorum facilè longiſſimi, ſiquidem ex his qui longiores duas uncias minimùm implent; ſunt etiam admodum

admodum tenues; in foeminis verò ad juncturas candidis maculis distinguuntur, cæterùm nigri: iidem à longitudine alternatim sic ordinantur; nimirum ex his qui sunt primi, breviores; post eos secundi longissimi; post hos tertii, rursus brevissimi, tum ultimi ad secundos proximè accedunt.

Tela forcipata, velut cancrorum brachia in binos digitos divisa.

Item cornicula longiuscula, atq; hæc ferè similia sunt in utroq; sexu.

Venter albescit, nisi ubi in imâ parte ex croco leviter tinctus sit.

Mas foemina multò minor; ei pedes paulò longiores, ex toto nigri; item fusca fascia in iisdem non ita notabilis, aut nulla aut certè penè oblitterata; dorsum in foeminis paulò pallidiùs, in maribus intensè rufescit.

Locus.

In septentrione Angliæ, rarè aut nunquam occurrunt; at in australibus Angliæ partibus frequentissimi. Gregatim vivunt in dumetis & urticâ; itaq; in unâ grege circiter viginti tum mares tum foeminas sæpiùs numeravi.

Loca concamerata, aut aliàs texta ad pluvias quærunt.

Hujus generis araneorum Cutis minùs mollis, ac quodammodo crustacea videtur; item rasa, aut certè perindè leviter pilosi, ut sunt pleriq; cimices aut scarabæi.

In imo ventre anus conspiciendus est, velut circulari quodam sphinctere connivens; è quo figurata excrementa plerunq; reddit; cùm contrà omnes superiores aranei alvum liquidam habent, candidaq; materia excernitur velut ab aviculis.

Illud etiam in his araneis maribus experiri licet; si digito circa medium ventrem sursum premas, inde tibi prementi erumpet Penis; vel aliquid intestini simile, si id in foeminis tentaveris.

Item illud similiter valdè miratus sum, ubi eos coïre
primùm

primùm viderem ; id non ita peragi, uti priùs ex Aristotele didiceram de cæteris araneis ; sc. non clunibus averfis, sed os ori adjungendo.

Ad Calend. Sextiles ex his pleraq; fœminas Ovis tùm candidis sphæricisq; gravefcences ex dissectione inveni.

Item hos Araneos majusculos Culices cepisse non semel vidi, aliásq; muscas diversas ; eásq; more cæterarum id genus bestiarum, avidè fuxisse.

De Araneo hoc nostro Longipede hæc habet Cl. Hookius noster, Micrographiæ Anglicè scriptæ Observ. 47.

‘ Hujus, inquit ille, Figuram optimo Microscopio amplificatam damus : illa autem singularia sunt : Unum, Microscopio solo discernendum est ; ei sc. esse duos tantùm Oculos, secùs ac in aliis araneis, in exiguo Tuberculo è medio dorso elato, vel potiùs summo capite collocatos ; hi verò ex adverso disponuntur, eorùmq; partes lucidæ dextrorsum & sinistrorsum spectant ; paululùm tamen magis antrorsum quàm retrorsum. Ipsi autem Oculi easdem partes cum oculis maximorum animalium binoculorum habere mihi visi sunt ; iis siquidem cornea admodum lævis, multùmq; protuberans ; cujus etiam medio inest pupilla nigerrima, velut corneâ iride cincta. An verò Oculos huc vel illuc movere possit, nondum observavi. At id minùs credibile est, quòd ei cervix crustacea, adeóq; rigidiuscula ; hunc verò defectum abundè supplevit ipsa Natura, & summa corneæ protuberantia, & quòd supra omnem corporis umbram, quæ ejus prospectum ullo modo obscuret, elati sint ; adeóq; singuli oculi ferè hemisphæriam, licèt minùs distinctam occupent ; certè cùm ei sit corpusculum tam exiguum rotundùmq;, inq; pedes admodum longos positum, celeriter se movere & circumvertere possit, sic ut ei quamcunq; rem facile sit distinguere.

‘ Hujus autem, uti cæterorum quorumlibet Araneorum

‘ à me hæcenus examinatorum, Oculorum figura, à plerisq;
 ‘ Insectis multùm differt : siquidem Araneis Oculi læves &
 ‘ non crebris tuberculis velut exasperati, perinde ut sunt
 ‘ oculi aliorum insectorum.

‘ Alterum æquè, at nudo Oculo, notabile ; Crurum
 ‘ sc. corporis exigui ratione, insignis longitudo ; hujus
 ‘ certè Aranei, quem delineavi, singuli pedes totius cor-
 ‘ poris longitudinem sexdecies & ampliùs superabant. At
 ‘ ex his sunt, quibus iidem longiores, & aliis multo brevi-
 ‘ ores sunt. Hujus autem singuli octoni pedes in modum
 ‘ Cancræ marini articulantur ; at huic, ratione animalis, sin-
 ‘ guli articuli multo productiores. Singuli verò pedes ani-
 ‘ malis pectori medio elatiori inseruntur, & velut exigua
 ‘ conchâ in modum Musculi terminantur. Alia plura quæ
 ‘ de mechanicâ pedum ratione addit Author, apud illum
 ‘ vide.

‘ Illa insuper transcribenda existimavi.

‘ Hujus bestiolæ mos est, quod aliquoties cum volup-
 ‘ tate observavi, in prædam ipsam suum corpus, velut ma-
 ‘ nuum loco, injicere ; neq; aliter quàm araneus lupus in
 ‘ muscam, aut Catus in murem transilire.

‘ Totum ejus corpus admodum elegans est ; & si illud
 ‘ dissecare potuisssem, nihil dubii est, quin intùs æquè rara,
 ‘ atq; extrâ invenissem ; fortè maximâ ex parte Cancræ ma-
 ‘ rini visceribus haud dissimilia ; quem quidem hoc ani-
 ‘ malculum in plerisq; maximè repræsentat.

‘ Omitto Cornicula & Os, cancro marino similia ; item
 ‘ Testam velut maculosam, quod à lanugine ortum est ;
 ‘ item pedes lanuginosos ; pectus largum, ventrem parvum,
 ‘ &c. de quibus consule figuram elegantem.

‘ Item illud noto, tres corporis præcipuas partes, Caput
 ‘ sc. Pectus, & Ventrem in hoc animali esse mirè confusos ;
 ‘ ut haud facilè quis dicere possit, quid sit hoc vel illud ;
 ‘ atq; identidem se habent eadem partes in Cancro marino.

‘ Aded

‘ Adeò hic araneus, non alius videtur, quàm Cancer aë-
‘ reus, &c. Vide apud Cl. Authorem.

TITULUS XXXVII.

*Araneus exiguus è candido nigròq; varius sive macula-
tus, insigniter cristatus, sylvicola.*

IN minimis & sui & alterius generis numerari debet. *Descriptio.*
Ei color ex argenteo nigròq; varius, sive maculatus.

Capitulum exiguum velut è mediis humeris eminet; du-
plici cristâ spinosâ sive duplici serie pilorum rigidiusculo-
rum exornatum.

In capite ex utraq; parte singuli oculi majusculi.

Pedes longi, tenues, ad articulos maximè hirsuti; ea-
dem iis proportio, quæ in proximè superioribus posita
est; albis maculis crebris distinguuntur.

Alvus à pectore indiscreta, ut de superioribus dictum
est, plena, retusâ, crebris maculis argenteis insignita. In
medio dorsi figura rhombœides, ut in Titul. 35 declara-
vimus.

Venter albescit; rugis transversis inæqualis.

Cornicula albescunt.

A Calend. Martiis hunc araneum satè frequentem in-
veni in sylvis agri Lincolnienfis; item in iisdem locis circa
Eboracum.

CAP. III.

De Araneis hujus partis anomalis ; quibus sc. pedes breves ; item cutis pilosa.

TITULUS XXXVIII.

Araneus exiguus, coccineus, vulgò Anglicè a Tant dictus.

Descriptio.

Minimis Araneis annumerandus est. Ei color ex toto pulchrè coccinus, aut qualis in flore papaveris erratici ; nisi quòd venter è cocco candescit.

Ei pedes breviores, octoni, quorum quatuor priores summo pectori, reliqui quatuor propius ventrem inferuntur. Item exigua punctula nigerrima circa priorum pedum radices observare licet.

Os corniculis armatur, quibus etiam sui unguiculi.

Alvus plena suprà rugosa, ab humeris indistincta, ab iisdem latior, deinde paulatim fit acuminator, retusa.

Pilis mollibus brevibusq; instar holoserici totus contegitur ; inde fortè causa quare oculi adeò difficulter discernendi ; ut de iis adhuc nihil certi habeam, quod affirmem.

Locus.

A primo vere in pratis & pascuis præcipuè arenosis est valdè frequens ; item mense Julio plurimos ad oram maritimam circa *Scarborough* observavi.

Formidabilis sanè bestiola apud nostros bubulcos ; siquidem boùm certa perniciès existimatur, si fortè ab iis in herba devoretur. Vide *Cl. D. Brown*.

COCH-

COCHLEARUM
ANGLIAE
ET
TERRESTRIMUM
ET
FLUVIATILIUM
LIBER.

*Quaecunq; ingredimur in aliquam histori-
am vestigium ponimus. Cic.*



LONDINI,
Impensis J. Martyn, R. Soc. Typographi.
MDC LXXVIII.

LIBRI

COCHLEARUM ANGLIÆ

P A R S I.

De Cochleis in genere.

Cochleis plerisq; Testæ sunt; quæ etiam Nudæ habentur, quodam tamen Tegumento in humeros *Testæ.* superinjecto & subter illud Officulo, propugnaculi loco, donantur.

Testarum autem alia atq; alia figura est:

Terrestribus verò Cochleis universis ea turbinata est. Item inter Fluviatiles multi Turbines sunt: at hîc etiam quibus illa in binas valvas diducitur; neq; ibidem desunt univalves Testæ.

Quibus autem Turbinatis sive in terrâ sive in aquis degentibus Operculum testaceum datur (quæ admodum paucæ sunt) iis illud est quasi altera valva.

Operculum, si quod sit, ipsius animalis calci adnascitur; ut hoc postremum sit, quod intùs ducatur, testamq; claudat.

Testarum verò turbinatarum plures circumvolutiones sunt; nullis duabus pauciores; ut neq; in nostris quidem ullis amplius decem numerare licet.

Testarum turbinatarum circumvolutiones non ex unâ parte perpetuò procedunt, ferè ex sinistrâ in dextram ad solis motum; sunt tamen & inter terrestres & inter fluviatiles, quæ contrarium motum observant.

Circumvolutionum verò frequentium in Cochleis turbinatis

natis ea potest esse ratio; quod hæ ferè liberæ sunt nec testis suis adfixæ, (secus quàm fit in bivalvis) hinc earum corpus, nè excidat, multiplici gyro intorquetur. Neq; tamen ideo credibile est, quod nonnulli perhibent, eas aliquando è testis suis exire.

Vere exeunte Testæ pars superior fit mollis; sc. an aliquâ parte veteris testæ deciduâ, aut tantundem annuatim aucta, donec ad justam magnitudinem perveniat.

Ipsa autem Testæ membranulâ sive pelliculâ admodum tenui conteguntur; in quâ ferè inest ista colorum varietas, in singulis speciebus adèò notabilis; eadem verò, si lixivio forti demittantur, exeditur.

Bivalvium autem fluviatilium nostrorum utraq; valva æquè cava est.

Præterea in testis bivalvibus insunt quædam vitia, Margaritæ dictæ; ejusdem quidem cum illâ substantiæ, proprietatisq;. Atq; hæc hæctenus de Testis.

Planta.

Ipsa autem Animalia pedibus carent: at iis est quædam veluti Planta, in ingressu eorum pedum vicem præstans. Terrestribus quidem Cochleis ejus figura longa, & acuminata est; & quæ totum quasi ventrem occupat; ejus calx in acutum producitur. In his plantæ pars media, mollior; extrema circumcirca ad marginem magis ad callum quendam accedere videtur. Fluviatilibus autem turbinatis illa paulò latior & tenuior est: scilicet natationi magis accommodata.

Item ante os in aliquibus Cochleis fluviatilibus sunt ampla quædam Labra, pinnarum aliquomodo munus præstantia.

Univalvi verò ista Planta rotunda est, instar oris cujusdam; scilicet ad commodiorem adhæsiõnem, quæ quodammodo suctione fit.

Bivalvibus autem eadem duriuscula est, acuta, & in aciem longam producta; ad progressum in limo aut arenâ faciendum.

Cochleis

Cochleis terrestribus & testaceis & nudis & fluviatilibus *caput.*
 Turbinatis Caput in ingressu conspicuum à reliquo corpore exeritur. Illud verò in Bivalvibus perpetuò, quantum observare licet, occultatur. In nullâ autem Cochleâ æquè distinctè in conspectum venit caput, atq; eâ ex fluviatilibus, quam fasciatam operculo donatam appellavimus; cui quidem caput figurâ velut bubulinum est.

Cochleis terrestribus & testaceis & nudis *Cornicula.*
 Cornicula quatuor exeruntur è frontè: his quoq; omnibus extrema cornicula velut quibusdam capitulis turgent. Ex his duo superiora, multo majora & productiora; anteriora verò, minora & breviora sunt. Item illis extremis singula exigua puncta nigra, his non item: ut verò his iter prætentent, illis videant, credibile est.

Cochleis verò Fluviatilibus turbinatis bina tantùm cornicula sunt, eâq; mucronata, & in aliquibus speciebus in modum pili tenuia; in aliis, quasi auriculæ, admodum latæ & tenues; in aliis velut in ramos diducta, pinnarûmq; vicem supplent. At hi oculi quidem non dicendi sunt.

At iisdem insuper Cochleis Fluviatilibus sunt singula *Oculi.*
 punctula nigra utrinq; ad radices corniculorum: neq; multum dubii est, quin hi rectè existimentur Ocelli. In eo verò discrimen; quòd ut his Oculi ad radices corniculorum collocantur, minimèq; è sede protruduntur; illis iisdem per ipsa Cornicula penetrant, more Tuborum Conspicillis accommodatorum.

Os habent dentibus armatum; hi verò in aliquibus saltem speciebus, ut Cl. Hookius noster perhibet, ex uno solidòq; osse constant, ad figuram tamen dentium nescio quibus discerniculis in eo impressis confecto. *Dentes.*

Cochleis terrestribus circa imas cervices, palliolum suum reflectitur: eâq; veluti pinna sive membranula quædam semicircularis est, retrò Testæ aperturæ superinjecta.

Anus.

Turbinatis Cochleis utriusq; loci, atq; etiam terrestribus nudis anus ad dextram partem cervicis aperitur: quod olim rectè observavit Aristoteles*, ejusq; rei rationem pluribus verbis demonstravit. ‘Turbinatorum, inquit ille, ‘finis ad principium flectitur, &c. Rursus, ‘extrema co- ‘eunt. Alibi, ‘iis excrementum per meatum ori vicinum ‘emittitur.

* De part. Ani-
mal. l. 4. c. 9.

At bivalvibus, ut in sanguineis animalibus, ex adverso Ori ea sita est.

Palmo.

In illo autem foramine, quod ad dextram partem cervicis esse notavimus, non solum anus ponitur, nam ex eo excrementa certò exeunt: sed etiam spiritui ingressus patet, pulmoniq; inservit; nam, nisi illo aperto, progredi aut moveri non solent; deinde Fluvatilibus istud foramen amplum patet, & cum per summam aquam natant, illud paululum extra aquam aëri hauriendo extollunt; porrò specillum setamve facilè admittit; quæ per mediam Plantam permeare videtur; & in Limace nigro emergit ex ipsius caudæ apice; quæ si non in omnibus, certè in eo animali naturaliter ibidem aperiri videtur.

Nonnulla autem conjecturalia de partibus Cochlearum internis subnectam.

Ventriculus.

Intestina.

Gulam excipit Ventriculus, satè amplus: à quo continuatur intestinum simplex, longum, atq; aliquot anfractibus revolutum.

Viscus fuscum.

Vena lactea.

Intestinis implicatur viscus quoddam coloris subfusci; innumeris venis lacteis interstinctum, pro magnitudine quidem bestiolæ admodum amplis & capacibus. Hæ autem venæ lacteo quodam humore repletæ perpetuò apparent. Fortè ex his nutrimentum suppeditatur in jejunium hybernium; ut hujusmodi animalibus sint eadem venæ etiam Promptuario, sive chyli asservaculo cuidam.

Præterea, ex excrementorum differentiâ, certum est, intestinorum figuram aliam atq; aliam esse in diversis speciebus; saltem ex iis cæcum & colon.

De

De partibus autem Cochlearum genitalibus illud præcipuè miramur, alterum alteri adeò simile esse, ut vix & ne vix quidem discernere licet, in quo fit sexûs differentia. Penis autem earum exertus, setæ longæ crispatæ, aut in modum claviculæ vitis torquetur; altera verò ejus pars multo plenior est, vaginæq; loco inservit ipsi claviculæ.

Sunt etiam in coïtu aliquibus Cochleis notanda quædam veluti spicula testacea, eleganter admodum figurata, ipsis earum cervicibus penitus infixæ; at ab utroq; animali soluta: ubi autem illa ante coïtum in corpore condantur, aut quo modo causâve sub id tempus ejaculentur, me latet; illud extra dubium est, utrumq; animal ab istis aculeis vulnerari.

Humor autem è vulneratis Cochleis ferè dilutè subcæruleus; atq; alius esse videtur à saliva sponte eructatâ. At Cochleis non unicolor saliva; nam aliquibus fluviatilibus ea coccinea est.

Cochlearum verò terrestrium ingressus est quædam veluti natatio in proprio humore; illud inprimis testatur, eas non multùm egredi è latebris umbrosis, nisi diebus pluviiis; quo quidem tempore benè madent intùs & extrâ. Huic accedit ipsius salivæ natura, quæ ferè temporis momento in aère coagulatur; ut si non continuò illam inter eundem eructarent, propriâ salivâ implicitæ, loco adfugerentur.

Cochleas autem ex coïtu generari, nihil dubii est; quod ipsi in multis earum speciebus tùm terrestribus tùm fluviatilibus sæpiùs observavimus.

Illis verò Ova spherica sunt; quibus sc. mollis & membranea testa sive cortex est.

Terrestrium Cochlearum ova ferè racematim inter se cohærent, imperceptibili quodam glutine. At Fluviatilium ova quædam geniturâ limpida, instar ranarum spermatis implicantur. Hæc etiam maturescunt, donec ad formam

ſingulæ ſpeciei propriam & perfectam pervenerint ; ipſâ ſc. geniturâ adhuc integrâ & non reſolutâ.

Vitus.

Cochleæ tam Terreſtres, quàm Fluviatiles herbis veſcuntur ; illæ etiam, quovis pipere magis mordacibus, fungis delectantur. Simili victu gaudent Muſculi, etiam Patellæ ; quæ licet faxis, velut immobiles, adhæreant, tamen de loco in locum moventur, victûs ratione.

Uſus.

Cochlearum uſus multiplex eſt : Teſtarum pulvis ad omnia medicamenta æquè utilis & proficiuus eſt, atq; ipſæ margaritæ, aut oculi cancrorum dicti, aut corallia.

Item ipſa animalia in deliciis olim apud Romanos fuerunt : etiam nunc dierum in Gallia & Italia in cibis ſunt ; eæ certè, quæ Pomatiæ dicuntur, ſc. ex noſtris terreſtribus primæ.

Univerſis quoq; Europæis ad medicinam adverſus febrem heſticam. C. Celf. eas boni ſucci & ſtomacho gratas eſſe ait. Petr. Arbiter, earum cervices ad venerem provocandam aſſumptas fuiſſe memorat.

Item alius uſus hodiernus noſtrorum hominum, ad ceram ſc. dealbandam. An coccineus quarundam humor ad picturam adhiberi poſſit ?

De Cochlearum autem ſaginâ, ita Varro. Quæ etiam à Plinio & Macrobio fidem habent.

De re ruſtic.

lib. 3.

Hiſt. Nat. lib. 9.

c. 56.

Saturn. lib. 3.

c. 13.

Idoneus ſub dio ſumendus eſt locus Cochleariis, quem totum circum aquâ claudas, nè quas ibi poſueris ad partum, non liberos earum, ſed ipſas quæras. Aquâ, inquam, claudendæ, ne fugitivarius ſit parandus locus. Is melior eſt, quem & non coquit ſol, & tangit ros. Qui ſi naturalis non eſt, ut ferè non ſunt in aprico loco, neq; habeas in opaco, ubi facias, ut ſunt ſub rupibus, ac montibus, quorum aliuant radices lacus ac fluvii, manu facere oportet roſidum ; qui ſit, ſi adduxeris fiſtulam & in eam papillas impoſueris tenues, quæ eructent aquam, ita ut in aliquem lapidem incidat, & latè diſſipetur. Parvus his cibus opus eſt,

est, & is sine administratore. Et hunc, dum serpit, non solum in areâ reperit, sed etiam, si rivus non prohibet, in parietes stantes invenit. Deniq; ipsæ exgruminantes ad propalam vitam diu producunt, cum ad eam rem pauca laurea folia interjiciant, & aspergant surfures non multos. Itaq; Cocus has vivas an mortuas coquat, plerunq; nescit.

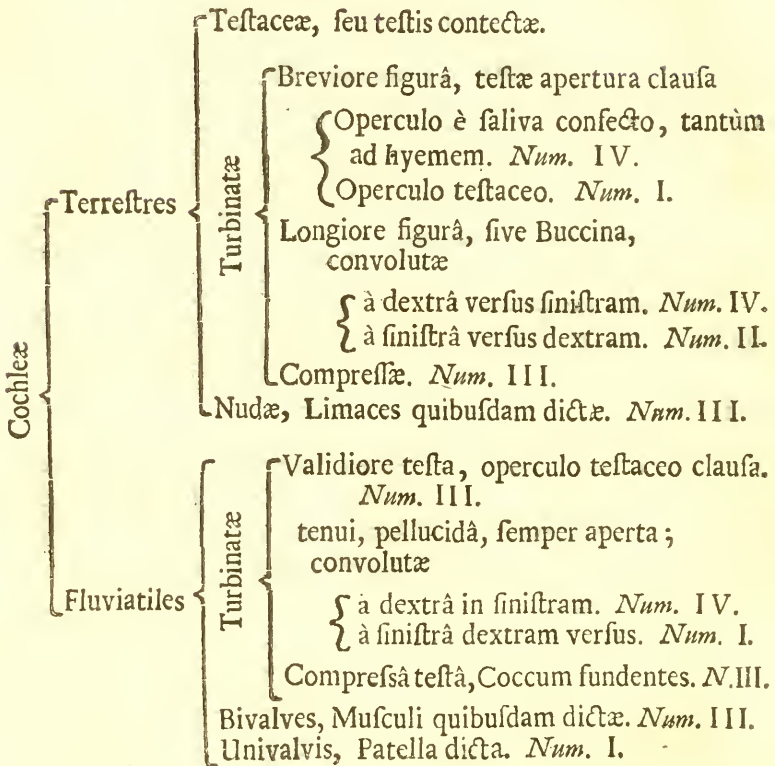
Genera Cochlearum sunt plura, ut minutæ albulæ, quæ afferuntur è Reatino : & maximæ quæ de Illirico apporantur : & mediocres quæ ex Africâ afferuntur. Non quòd in his regionibus quibusdam locis, eæ magnitudinibus non sint dispariles ; nam & valdè amplæ sunt, quædam ex Africa, quæ vocantur Solitanæ, ita ut earum Calices quadrantes octoginta capere possint ; & sic in aliis regionibus eadem inter se collatæ, & minores sunt & majores.

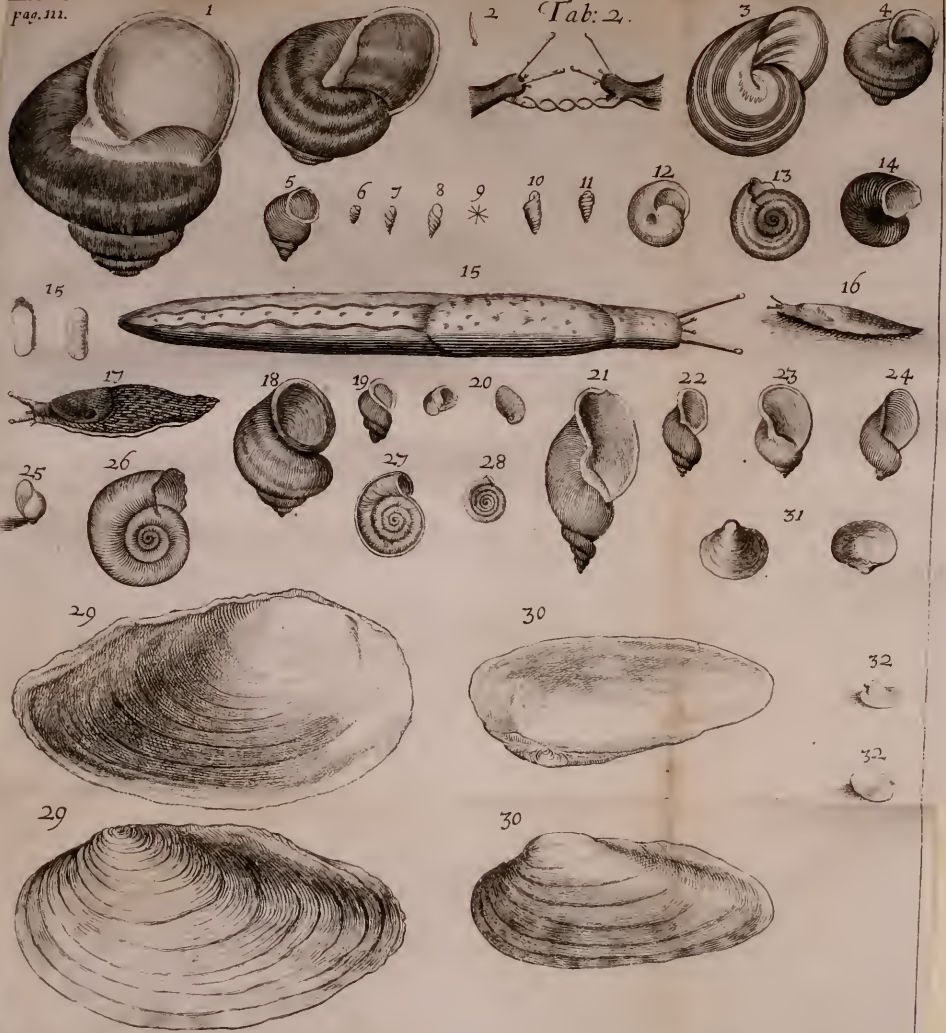
Hæ in faturâ pariunt innumerabilia ; earum semen minutum, & testâ molli, diuturnitate obdurescit.

Magnis insulis in areis factis, magnum obulum deferunt æris.

Has quoq; faginare solent ita, ut Ollam cum foraminibus incrustent sapâ & farre, ubi pascantur, quæ foramina habeat, ut intrare aër possit. Vivax enim hæc natura. Hæc autem Varro. Jam singulas species exequar.

Cochlearum Angliæ Tabula.







III

LIBRI
COCHLEARUM ANGLIÆ

PARS II.

De Cochleis Terrestribus.

Terrestrium Cochlearum Notæ characteristicæ sunt.

1. *Habere extrema Cornicula capitulis quibusdam sive nodis insignita.* 2. *Quatuorq; numero.*

SECTIO I.

De Cochleis terrestribus, Testis contectis.

MEMBRUM I.

De Cochleis terrestribus Testis contectis, turbinatis, brevioris figurâ.

In his autem notis communibus conveniunt harum Cochlearum testæ. 1. Intra quinq; anfractus finire. 2. Esse magis compactili & brevioris figurâ, ut ipsius testæ apex parùm aut nihil emineat. 3. Aperturæ extremas oras esse leviter reflexas. 4. Fasciis insigniri.

CAP. I.

De Cochleis suprâ distinctis in Specie.

TITULUS I.

Cochlea cinerea, maxima, edulis, cujus os operculo crasso velut gypseo per hyemem clauditur. Pomatiæ Gesneri, De Aquatilibus, pp. 644. 255.

HÆC autem omnium nostræ Insulæ Terrestrium Descriptio. longè maxima est; cùm ex his sunt, quæ Gallinacæi ovi mediocris magnitudinem ferè impleant.

Ipsa

Ipſa teſta cinerea, ſive ſubalbida eſt.

Ei inſuper non nimum obſcura veſtigia quarundam Faſciarum laterum, ſubrufarúmque, ſecundum anfractuum ductus circumvolutarum.

A teſtæ apertura ad ejus apicem non amplius quinque anfractus ſive orbes numerare licet.

Aperturæ extremæ oræ leviter reflectuntur; item ad imam oræ ſiniſtræ reflexæ partem, ubi reliquæ teſtæ jungitur, eſt quidem *ſinus* anguſtus; intra quem tamen ſpēcillum demittere licet ad dimidiam unciam; is autem ſinus Teſtæ exterior eſt, neque ad ejus cavitatem pertingit.

Teſtæ aperturam adverſus hyemem diligenter obturat ipſe animal; ei ſc. Operculum album, craſſum, fragile, velut gypſeum, è propriâ ſalivâ confectum, ex omni parte firmiter adglutinando.

Cochleæ omnes, inquit Wottonus noſter apud Gefnerum, leviore quodam tegmine ſibi ſuperimpoſito hyeme latent; ſed Pomatiæ ab hâc re peculiare ſibi nomen ſortitæ ſunt.

Aprili verò ineunte id circa oras reſolvitur, atque integrum protuditur. Illud mihi, ex his unam circa initium Martii menſis in ſinu ſervanti aliquando contigit, quòd teporem ſentiens animal intra paucas horas Operculum amoverat crepiſitque.

Eſt autem ipſe animal bene carnoſum, nec palato nimum ingratum.

Locus.

Agro Hardfordienſi & alibi in Angliâ meridionali abundant, in Septentrionali nuſquam mihi ſaltem occurrunt.

In veſtribus per hyemem ſigillatim conduntur.

In Gallia Narbonenſi admodum vulgò eduntur. Item Pariſiis tempore quadrageſimali magnâ quantitate vaneunt.

Coquuntur ex aqua fluviatili, & adjectis oleo, ſale & pipere lautum ſerculum præparant.

TITULUS II.

Cochlea vulgaris major, pulla, maculata & fasciata, hortensis.

HÆC, magnitudinem quod spectat, proximum locum obtinet; superioris tamen vix dimidium attingit. *Descriptio.*

Ei color pullus, aut castaneus, fasciis aliquot latis cingitur; maculisq; crebris subflavis, aut subcinereis in modum marmoris interstinguitur.

Aperturæ margines leviter reflexi; idq; iis præcipue quæ vel ad justam magnitudinem pervenerunt, vel quibus ea Testæ pars satis obduruit.

Est præterea testa è quinq; anfractibus revoluta, formâ rotundâ, brevi & compactili, ejus quippe apex omnium minimè exstat, sed aliis volutis superinjectis penè occultatur.

Ipsi animali sunt quatuor cornicula; ex his duo superiora, quæ longè majora sunt, singula puncta nigra habent; quæ in inferioribus non sunt. Illa à quibusdam Oculi haud malè existimantur.

Ei labra superiora valdè angusta.

In dumetis & sepibus nimium frequens; item hortos infestat. *Locus.*

Per hyemem in arborum annosarum fissuris, aut cavis earum truncis latent, interim testæ os multipili membranâ, tenui, pellucidâ obturatur; atq; una Cochlea alteri racementim adglutinatur. Olera depascunt & omnigenam herbam; neq; ipsa Poma intacta relinquunt. *Vitæ.*

Ad sinistram partem cervicis, foramen tum maxime patet, dum repit animal; ex eo verò excrementa ejicit.

Ei excrementa figurata & dura. Si in hyeme incidantur,

tur, ubi ex toto victu abstinēt, etiā tūm intestina infima sive colon & rectum excrementis replentur; an famem ideò meliùs & diutiùs sustineant?

Coitus.

Maiò exeunte aut Junio tardiùs, si fortè tūm pluvia incidat, primùm coeunt: adeòq; Veneri intentæ sunt, ut de loco in locum transferri possunt, Copulâ usq; servata.

Spicula.

Illud addam, me, dum in coitu conjungebantur, singula *Spicula* in utriusq; cervice penitùs infixâ, non semel observâsse. Ea autem substantiâ testaceâ friabili, & eleganter figuratâ constabant.

Ova.

Harum Cochlearum ova diu frustrâ quæsi vi tam extra, quàm intra corpus ad coitûs tempus. Tandem ea in horto sub herbam circa mensem Julium copiosè inveni: alba erant, majuscula, leviter inter se cohærentia, cortice membranæo, molliq;

Appetente Autumnò harum pulli nucis è corylo magnitudinem ferè implent; adeò celeriter crescunt. Notandum est, in his juvenibus testa tenera admodum est, & circa aperturam minimè reflexa.

Ex his unam vitro inclusi, eiq; Limacem atrum, infra describendum supposui: postridie autem limacis cutem miserè corrosam, dilaceratam, eumq; planè confectum animadverti: tantus animus est etiā pigerrimis animalibus. Est aliquid inter Viscera, quod pinguedini maximè assimilatur: in ignem verò impositum, flammam non concipit, nec liquefcit, sed induratur.

Saliva.

Hæ Cochleæ salivam ab ore copiosè eructant; qui tamen alius humor, & longè diversus esse videtur ab eo, qui emittitur à corporis puncturâ, aut incisione in cute factâ. Etenim hic posterior, subcæruleus, multòq; diluor est. Ille autem alter sponte eructatus, & crassior, magisq; tenax, item paulo colorator ad flavedinem accedens, fortè ab herbis præmansis in ventriculo, unde provenit, infectus.

Illâ insuper de utriusq; differentia expertus sum.

Utriusq;

Utriuſq; humoris copiam vitreâ ampullâ primùm miſcui. At hi benè conquaſſati in unam maſſam inſtar gelatinæ flavæ coaluère. Tùm in aliam ampullam ſubcærulei humoris copiam per ſe ſepoſui, qui tamen diu & multùm ſimiliter conquaſſatus, neutiſquam concreſceret.

Alterum experimentum erat huiusmodi. Ex his Cochleis aliquammultas linteo incluſi, tantillum ſalis iis aliquoties inſpergendo, neq; tamen alium humorem, quàm ſalivam ſubflavam tenacemq; eiecerunt: è linteo verò exempto ſcalpello incidi, quibus vulneribus ſubcærulei humoris copia emiſſa eſt.

Hinc autem liquet, humorem coccineum quarundam Cochlearum Fluviatilium infrà deſcribendarum ſponte eruſtatam, eſſe de ſalivæ, non ſanguinis naturâ; at de purpurâ aliter perhibuerunt Antiqui.

Subcæruleum humorem ab incisâ cute emiſſum, cochleariq; injectum ſinas tantisper leniter evaporare ſuper prunas; momento ferè temporis fit Gelatina alba, inſtar ſanguinis feri; cum quo, ut opinor, magnam affinitatem habet.

In his autem animalibus diſſectis innumeras venas lacteas circum inteſtina diſcurrentes, non aliter quàm in ſanguineis animalibus notare licet: hunc verò chylum in corporis habitu diſperſum, in cæruleum iſtum humorem aliquando concoqui veriſimillimum eſt; utpote cùm in alterius generis vaſa feratur, & lactei humoris efferveſcentia paululàm conquieſcat.

Præterea idem humor, ipſæve animalia nonnullis apud artifices uſibus non tacendis inſerviunt.

Primus iſ eſt, quem in cerâ dealbandâ Monſpelii ipſi vidimus. Modulos ligneos contuſis Cochleis illinunt, inq; ceram liquefactam eos demittunt; ita Cochlearum ſanies ceræ adhæſionem nimiam prohibet, ut leviter concuſſis modulis, ceræ tenuem membranam accipiant; reliquum ve-

rò ejus rei diuturnâ insolatione & assiduâ irrigatione per-
ficitur in areis.

Alter usus est in re statuaria in hunc modum ; accipe
calcis vivæ, q. v. albuminis ovi, humoris cochlearum per
puncturam emissi, singulorum partes æquales ; misce &
in marmore conterantur. Præstantissimum perhi-
betur ad lapides fractos inter se conglutinandos ; siquidem
in instanti ferè & admodum firmiter induratur.

Dentes.

Micrograph.
Obs. 40.

De Cochlearum dentibus, optimo Microscopio in au-
xilium adhibito, ita perhibet Cl. Hookius noster. E supe-
riore, inquit ille, oris parte Cochleæ cujusdam Testâ con-
tectæ (si rectè intelligo) officulum durum recurvumq; ex-
emi ; id mihi visum est figurari in modum dentium, gin-
givis ordine suo dispositorum, inq; plures minores mayo-
resq; dentes nigros dividi : verùm unum solidumq; officu-
lum erat, quo eam rosæ foliis vesci ipse observavi ; atq; ex
iis lunatas exiguas partes mordisse in modum literæ majus-
culæ C. Hujus autem officuli pars superior ejus inferiore
& nigriore parte multo albidior est & minùs sinuata, &
ad oras paulatim extenuatur in aciem ; huic insuper velut
novem dentes five partes eminentes, omnes, ipso officulo
medio, inter se conjunctæ. Totum illustratur admodum
eleganti figurâ, quam vide apud Authorem.

TITULUS III.

*Cochlea citrina aut leucophæa non rarè unicolor, inter-
dum tamen unica, interdum etiam duabus, aut tri-
bus, aut quatuor, plerumq; verò quinis Fasciis pullis
distincta.*

Descriptio.

A mediocribus annumeranda est.

Coloris varietate mirè ludit ; ut verò de hac rea-
liquid certò scirem, harum ingentem copiam colligendam
curavi,

curavi, è quibus, coloris differentias quod attinet, rem ita ſe habere didici.

1. Teſtam ex toto citrinam, ſi aperturaꝝ oras excipias, quæ vel candidæ, vel pullæ; harum verò numerus ingens.

2. Teſtam ex toto leucophæam, ipſis aperturaꝝ oris pullis; hæ non nimum raræ.

3. Teſtam citrinam unicâ faſciâ pullâ per medium anfractûs circumdatâ.

4. Eandem ſingularem faſciam in teſtâ leucophæâ.

5. Teſtam leucophæam duabus latiffimis faſciis pullis cinctam, ferè totum anfractum inter ſe occupantibus.

6. Idem dictum puta de teſtâ citrinâ. N. B. Hæ poſteriores quatuor teſtæ admodum raræ ſunt.

7. Teſtam leucophæam, cujus anfractus primus quinque; Faſciis pullis cingitur; ex quibus tres ſuperiores duabus inferioribus paulò latiores ſunt.

8. Idem Faſciarum & numerus & modus & color in Teſtâ citrinâ: atque hæ duæ ultimæ teſtæ omnium longè frequentes ſunt.

9. Quatuor Faſcias pullas in teſtâ citrinâ; è quibus duæ ſuperiores totidem inferioribus latiores ſunt. Hæ autem rariores multò.

Ex Teſtis citrinis aliquot eatenus pellucidas obſervavimus, ut ipſius animalis Venulæ & motus nobis evidentè apparerent: jucundum ſanè ſpectaculum!

Ipſi animali Teſtæ inhabitanti color interdum cinereus, interdum fuſcior.

Ubiq; per Angliam in ſepibus & dumetis frequens be-^{Locus} ſtiola.

Hæ omnium primæ à Brumâ prorepunt.

Menſe Maio coëunt; idque diebus tantum tepidioribus ^{Coitus} & ferè horâ antemeridianâ. Adulti, qui ſc. ad juſtam magnitudinem pervenerunt, ſoli coëunt.

De horum animalium coitu ita doctissimus mihiq; amicissimus Johannes Rayus in Catalogo Plantarum circa Cantabrigiam nascentium, ante annos sedecem edito, ad Solanum. ‘De animalculis hisce monere liceat, quò eorum singula de utroq; sexu æquè participant, & sunt androgyna; vicissim enim agunt & patiuntur, immittunt simul & recipiunt, ut cuilibet satis constabit, qui Vere coëuntes separaverit; etsi nec Aristoteles nec alii, quod scimus, rei naturalis scriptores ejus rei meminerint. Hæc ille.

Aliquis fortè opinetur, in colorum varietate sexûs differentiam discerni posse; at diligentia nostra in hæc re frustra fuit; siquidem inter eas promiscua Venus est; citrinas sc. & inter se & cum leucophæis, & utraq; cum fasciis insignitis indiscriminatim conjunctas fuisse observavimus.

Si totam cervicem testâ exertam scalpello præcidas, in hæc præter Gulæ initium & genitalia membra & ipsum intestinum rectum habebis. Atq; illud in causâ fuit, cur apud Romanos olim Cochlearum cervices in rebus Venerem magnoperè excitantibus numeratæ sunt; ut ex Petronio Arbitro patet.

Harum Cochlearum cute incisâ humor pallidè cyaneus emittitur; at qui è vini spiritu dicto coagulatur & indurascit.

Tempestate pluviosâ, humore abundanter hausto, madescent: neq; alio tempore facilè aut libenter prorepunt: rursus siccitate restitant & ferè loco permanent; adeóq; earum ingressus est quædam velut natatio in proprio humore.

Turdis in deliciis sunt; hi quippe Cochleam imam rostro perfringunt, bestiolámq; eximunt.

TITULUS IV.

Cochlea maculata, unicâ Fasciâ pullâ, angustioréq; per medium anfractûs insignita.

EA proximè superiori magnitudine par est, aut paulò minor. At eâdem planè figurâ, admodum sc. compactili, intrâq; quintum anfractum finitur Testa. Descriptio.

Ei color ex flavo pullôq; variatus in modum marmoris, sive maculosus.

Item per medium anfractum circumducitur unica fascia pulla, angustior.

Ex descriptione, & loco, & quòd non coëant cum proximè superioribus, abundè constat has esse speciem distinctam.

In sepibus umbrosis non nimiùm rara : at in juncetis & pratis, udis admodum frequens. Locns.

CAP. III.

De Cochleis breviorè figurâ, quibus Operculum testaceum datur.

TITULUS V.

Cochlea cinerea, interdum leviter rufescens, striata, operculo testaceo cochleato donata.

Cochlea terreſtis turbinata & striata Fabii Columnæ, De purpura cap. 9. p. 18. ubi etiam delineatur sub hoc Titulo, Cochlea turbinata.

INter minores numerari debet, utpote quæ vix nuci è co- Descriptio.
rylo mediocri par.

Ei.

Ei color cinereus, interdum leviter ruſcens, aut flavicans.

Omnium noſtrarum terreſtrium longè elegantiffima Cochlea eſt.

Intra quinq; anfractus teſta finitur, at ſuperioribus paulò productior eſt, ut Fab. Col. ideò Turben dictus ſit; mihi autem aliter viſum eſt eam diſponere, quòd Cochleis brevior figurâ magis quidem accedat.

Teſtæ apertura ferè circinata; ejúſq; oræ rectæ.

Admodum denſè ſtriatum ſecundum anfractus; non picturâ quidem, ſed ſtriis canaliculatis teſtæve incifis.

Os obturatur Operculo craſſo ſic ut non pelluceat, teſtaceo, cochleato; idq; imò animalis limbo adhæret, dum prorepat; atq; ita ultimò introducitur, Teſtæ aperturam exactè claudendo.

Loc. 166.

Ubiq; per Galliam frequens: at rarior apud nos; in agro tamen Cantiano, & Lincolnienſi eam aliquoties inveni: etiam Eboracenſis ager eâ non caret.

I have found them plentifully in a Woody high-cliff upon the River Wharfe near Oglethorp; alſo at Burwell woods in Lincolnſhire.

MEMBRUM II.

De Cochleis terreſtribus longiore figurâ, ſive de Buccinis.

Hæ ſunt Buccinorum terreſtrium nota communes. 1. Teſtâ longâ ſive productiori dari. 2. Tenui admodum. 3. Minimum quinque, at plerumque pluribus anfractibus circumvolvi. 4. Anfractuum latera eſſe planiora, & minus in modum circuli eminere, ut in cunctis ſuperioribus. 5. Teſtæ aperturam oblongam, compreſſam, & anguſtiorẽ habere.

CAP. I.

De Buccinis quorum Orbes in ſiniſtram partem convolvuntur.

TITULUS VI.

Buccinum exiguum ſubflavum, mucrone obtuſo, ſive cylindraceum.

HÆC omnium minima Cochlea; vix enim hordei *Descriptio.*
dimidium granum implet.

Ei color ſubflavus, aut qualis in olivâ viridi conditâ.

Teſtæ apertura paululum compreſſa & anguſtior.

Senis orbibus finitur: quorum quinque, superiores ferè æquales inter ſe ſunt; ſextus verò ſubitò minuitur in mucronem obtuſum; hinc teſta cylindracea.

In veteribus Hortorum parietibus, muſcæ obductis *Locus.*
copioſè reperiuntur vico *Eſtroye* dicto agri Lincolnienſis.

TITULUS VII.

Buccinum exiguum, quinq; anfractuum, mucrone acuto.

Descriptio.

A Tq; ea quoq; exigua cochlea, proximè ſuperiorem non multùm excedens.

Ei color ad pullum accedens.

Teſta pellucida, circiter quinq; anfractibus circumvoluta, orbéſq; ſinguli proportione ſervatâ minuuntur in mucronem acutum.

Teſtæ apertura paululùm compreſſa.

Locus.

Ea etiam in muſco ibidem, ubi proximè ſuperior, copioſè invenitur.

Similem Cochleam an aliam in Pluvialis cinerei majoris Ventriculo obſervavi.

TITULUS VIII.

Buccinum rupium, majusculum, circiter ſenis orbibus circumvolutum.

Descriptio.

P Aulo major eſt grano triticeo, pellucida.

Ei color caſtaneus; circiter ſenis anfractibus producitur, æqualiter diminutis.

Locus.

In rupibus ad Torrentes in regiuncula montosâ *Craven* dictâ, & alibi eam Cochleam copioſè inveni.

CAP. II.

De Cochleâ anomalâ.

TITULUS IX.

Buccinum parvum sive Trochilus sylvaticus agri Lincolnienfis.

VIX piperis grani dimidium implet.

Descriptio.

Ei color subflavus, pellucidus.

Ejus basis planior, senis aut septem orbibus in modum Trochili finitur.

In musco ad grandium arborum radices in sylvis Burwellensibus agri Lincolnienfis non semel eam inveni: est tamen admodum rara bestiola.

Locns.

CAP. III.

De Buccinis, quorum orbes ex dextrâ in sinistram convolvuntur.

TITULUS X.

Buccinum pullum, opacum, ore compresso, circiter denis spiris fastigiatum.

EA verò est Cochlea exigua; at omnium multo pro-
ductior, tenuis, ad magnitudinem & modum avenæ
grani facta; unciam dimidiam longitudine implet.

Descriptio.

Ei color pullus & opacus.

Denis spiris è dextrâ in sinistram convolvitur.

Ejus basis paulo angustior est, velut alter mucro, mediâq; pars leviter intumescit.

Testæ apertura compressa, angusta, & ad imam ejus partem sinuosa: item ejus orâ leviter reflectuntur.

Locus.

Hæc in fissuris & cavitatibus annosarum arborum frequentes; item in parietibus circa hortos.

In Literis ad me olim datis ita de hæc Cochlea Cl. Johannes Rayus. ‘Rem fanè curiosissimam te nuper observâsse ‘narras, nimirum Cochleam, cujus spiræ in diversam partem ‘flectant; cùm inter doctos constans opinio sit, à septentri- ‘onali Æquatoris parte Cochleas omnes (motum sc. solis ‘observando) à sinistra dextram versus torqueri. Nec ego ‘anquam inveni, qualem tu describis; sive ergo aliæ sunt ‘hujus generis, sive hæc sola exceptio sit, & diligenter ser- ‘vari & exactè describi depingiq; meretur. Hæc ille.

TITULUS XI.

Buccinum alterum pellucidum subflavum, intra senas circiter spiras mucronatum.

Descriptio.

FA Cochlea proximè superiore paulo brevior est; at intra septem plurimùm spiras finitur; è dextrâ in sinistram procedentes.

Ejus basis multo plenior est quàm in superiore, & inde minuitur ad justam proportionem.

In media primæ spiræ circumducitur velut acies quædam acuta eminensq;.

Ei color pallidus ad flavedinem accedens, pellucidus; est tenuis & valde tenera testa.

Locus.

In agro Cantabrigiensi has sæpiùs inveni ad truncos annosarum Fraxinùm.

Martio.

Martio exeunte ex his plurimas notavi Venere con-^{Coitus.} junctas; illud autem perpetuum ex duabus ita copulatis, una alteri multo major erat; non leve sanè argumentum sexûs discriminis etiam in hisce animalibus.

MEMBRUM III.

De Cochleis Terrestribus figurâ compressâ.

Hæ sunt earum Notæ characteristicae. 1. Habere in Testæ centro ex alterâ parte sinum cavum velut Umbilicum. 2. Intra quinq; spiras finire.

CAP. I.

De Cochleis Terrestribus figurâ compressâ in specie.

TITULUS XII.

Cochlea dilutè rufescens, aut subalbida, sinu ad umbilicum exiguo, circinato.

EST autem mediocris Cochlea; in latitudine verò di-^{Descriptio.} midiam unciam rarò superat.

Ei color pallidè admodum rufescens, aut subalbidus.

Figura compressa; at paulò minùs quàm reliquis duobus infrà describendis.

Ad umbilicum, ubi aperturæ limbus sinisterior reliquæ testæ adnectitur, est sinus quidam rotundus, imò circinatus exiguus.

Ipse animal ferè nigricat: in rependo testæ umbonem sursum gerit.

Tacus.

In sylvis & ad sepium aggeres udos & umbrosos circa *Tadcaster*; item in iisem locis agri montosi *Craven* dicti copiosè reperiuntur.

Hæc etiam Cochlea à Turdis conquæritur, iisq; victui est; ex hisenim quamplurimas testas invenire licet, quarum duæ trêsvè ad apicem spiræ præfractæ sunt; qui mos quidem est huic avi, bestiolam, cujuscunq; speciei sit, è testâ eximendi.

N. B. Est etiam vel varietas vel alia species huic non ita dissimilis in agro Cantiano, paulò major, & minùs coloratus; item cui cavitas ad umbilicum multò minor.

TITULUS XIII.

Cochlea cinerea albidave, fasciata, Ericetorum.

Descriptio.

F Jus latitudo in majusculis aliquando tres partes uncix implet; at id rarò.

Ei color cinereus aut subalbidus, fasciis pallidè flavescens: in fasciarum ordine & magnitudine, & numero mirus naturæ lusus. Ferè delentur assiduis pluviis, in vacuis præcipuè testis, quibus sc. animalia emortua sunt.

Intra quinq; orbes, unus alteri ferè directè superinjectus, terminatur; alterâ parte apex sive mucro parùm aut nihil eminet; alterâ conspicuus & amplus sinus.

Tacus.

In Ericetis & planis campis montosis agri Eboracensis, & similibus locis per totam Angliam frequens.

TITULUS XIV.

Cochlea pulla, sylvatica, spiris in aciem depressis.

E I latitudo, quanta uncix tres partes aut prope implet. Color fuscus aut pullus.

Oris

Oris apertura candida ex parte internâ ; inferior apertura pars paulo magis producitur, quàm superior.

Intra quinq; spiras terminatur ; at ullâ è superioribus multo compressior est ; adeò orbium extrema pars deprimitur in limbum acutum.

Sinus autem sive foramen rotundum in orbium medio, non nimium grande.

Est elegans & rara Testa ; at in sylvis agri Lincolnienfis eam multoties inveni ; per hyemem subter corticem annosarum arborum ; per æstatem in herbâ.

SECTIO II.

De Cochleis terrestribus, Nudis, Limaces quibusdam dictis.

Atq; hætenus de Cochleis terrestribus, Testis contactis egimus ; aliud earum genus Nudum proximè descripturi sumus. Ii autem quibusdam antiquis Limaces appellantur.

Harum notæ Characteristicæ sunt. 1. Nuditas. 2. Ubi Testa in superioribus, ibi cucullus aut palliolum sive scutum cuticulare, crassum, & validum.

CAP. I.

De Limacibus in Specie.

TITULUS XV.

Limax cinereus, maximus, striatus & maculatus.

HIC omnium facillè maximus, pendet.
Ei color cinereus, aliquando fuscior, & crebris maculis. *Descriptio.*

culis nigris, & virgulis fufcis diſtinguitur; de maculis vero ita curioſius obſervavi, quas ſc. in Cucullo habet, eſſe majusculas & ſine ordine hîc & illic diſperſas: ad alvi vero latera ſunt virgulæ fuſcæ velut undatim pictæ, ſi non dum conquieſcit animal, certè dum ingreditur ita ſe habere videntur; at ſupra ipſam alvum maculæ nigræ in duplici ferie diſponuntur.

Ipſe venter albeſcit.

Super humeros ſive in medio dorſo, craſſo cucullo, teſtæ loco, contegitur; in hoc ſanè magnum præſidium, adeoq; ſubter hunc & caput & cervicem & ipſam alvum aliquouſq; ſi moleſtetur recondit. Item ad majorem ſui deſenſionem ibidem ſubest Officulum latum, leviter convexum.

Locus.

In ſylvis opacis & ad fundamenta parietum uda, & aliis ſubterraneis uliginofiſq; ædium locis frequentes.

Lapillus.

Menſe Martio Lapillum exemi, atq; alterum Auguſto, ejuſdem formæ & magnitudinis utrumq; medio ſc. animalis cucullo leviter incifo.

Malè autem dicitur is lapis cerebro calvariæ loco ſuperimponi; capite tamen reducto intra corpus ei propugnaculi vicem præſtare poſſit.

Hujus lapidis ſive offiuli in nudis quibuſdam Limacibus inventi meminit Plinius, lib. 30. cap. 15. lib. 29. cap. 6.

Lapillum quemego (inquit Aldrovandus) propriis manibus exemi è capite nudæ Cochleæ, poſtquam in multis fruſtra quæſiviſſem, albidus erat, tabæ ferè magnitudine, multò tamen humilior, compreſſuſq; magis, modicè tranſparens, inæqualis, admodum glaber, parte alterâ planior, alterâ veluti in oculum protuberans, ſed dentibus friabilis, ita ut in arenulas atteratur.

De hoc lapillo ſic Wormius: Lapis limacis ex iis limacibus petitur, qui ſine teſtis in campis & locis ſubterraneis vagantur, colore fuſco. Hi in capite Lapillum habent candidum,

candidum, ovalis figuræ, tenuem, planum, aliquantulum convexum, pondere adeò exili, ut tres quos ego poſſideo, ſcrupulum non æquent.

Quibus Wormii verbis addo, tres maximos è noſtris non quatuor grana pependiſſe; item partem earum convexam fuiſſe teſtaceam; concavam verò veluti cretaceam.

Quòd eidem uſui in Medicinâ adhiberi poſſint, cui Uniones aut lapides Cancrorum dicti, etiam cum æquè bono effectu, nihil dubii eſt.

His Limacibus victui eſt non herba tantùm, ſed etiam *victus.* papyrus è lino contrito adeòq; exſucco conſecta.

Horum Limacum coïtus in hunc modum peragitur. *Coïtus.* In-
eunte Auguſto ad meridiem, die admodùm ſerenâ, ex his duos maximos Venere conjunctos vidi; at nec magnitudine æquales, & cutis variâ picturâ præcipuè inter ſe differabant; ſiquidem alter altero paulo major; illi majori ad caudam virgulæ undatæ fuſcæ, huic color paulo albidior, crebrisq; maculis fuſcis ſupra cucillum maximè inſigniebatur. Hi autem in aëre liberè dependebant, capitibus deorſum inclinatis, de nodo ſaligno, è veteris cujuſdam arboris trunco extante, demiſſi; corporum verò pondus ſuſtinuit funis craſſus, ſeſquipedalis, è propria ſaliva conſectus, iſq; eorum caudis interplicatis affixus eſt. His ita diſpoſitis, uterq; ingentem Penem exerebat, è dextra cervicis parte prope cornicula. Hi autem primùm piſcium veſiculis ſimiles fuère; deinde eoſdem, non aliter quàm caudas interplicabant. Mirum quantum hi intumuère, pinnisq; quibuſdam elegantiffimè ſtriatas exornati ſunt. Iis color pallidè cyaneus, at altera eorum extremitas nervoſa multo albidior; iſq; membrorum genitalium plexus, velut mediocre pyrum è duplici petiolo dependens mihi viſu eſt. Tandem à me divulſi ſunt, atq; omnino nullam differentiam in membris eorum genitalibus diſcernere licuit; etiamſi, ut ſuprà poſitum eſt, ſatis erat in formâ externâ, quo diſtinguerentur.

Eoſdem limaces alio tempore circa menſem Junium in ſylvis opacis obſervavi ex arborum ramis demifſos, ſingulos ſingulis funibus bipedalibus, craſſis & validis fatiſ; at è propriâ ſalivâ confectiſ. Eſt ſanè magna affinitas inter humorem illum è quo Araneorum Erucarúmq; fila fiunt, atq; horum animalium ſalivam.

¶ 22.

Circa initium Aprilis aliud mihi obſervare contigit, horum animalium generationem quod ſpectat. Siquidem prægrandi aliquo lapide in horto in alterum latus inclinato, aliquot centena Ova ſubter invenimus: ea autem fuerunt ſphærica, unius cuncta magnitudinis, ad piperis ſc. albi grana accedentia: iis color albidus; at inter hæc multi tantùm vacui cortices fuère, iſiſ ſc. animalibus nuper excluſiſ; at quæ adhuc integra, paululùm flavefcebant. Ex hiſ aliquammulta ſcalpelli mucrone ſuſpenſâ admodum manu aperui; è quibus ſingulis ſinguli hujus ſpeciei Limaces exière, albiduſ aut pallidè flavefcentiſ, iidem autem protinus proreperunt, etiam corniculiſ exertiſ, acſi ſponte naſcerentur: adè in ipſo excluſionis momento obveni-mus.

Illud præcipuè notandum, coitum Auguſto menſe perſi-ci, Limacéſq; ad Aprilem uſq; menſem in ovo permaniſſe.

TITULUS XVI.

Limax cinereus, parvus, immaculatus, pratendiſ.

Deſcriptio.

S parva Cochlea eſt; miniſi digiti articuli primi craſſitie; neq; in juſtâ extenſione ultra ſeſquiunciam longuſ.

Ei color cinereuſ, immaculatuſ; nonnulli tamen in hiſ ſunt, qui flavent.

Item huic ad poſtèriorem partem pallioli ſubter latet exiguum oſſiculum, ovale, pellucidum. In

In herbâ pratenti & alibi paſſim reperitur.

Locus.

Iis plerâq; herbæ victui ſunt; at Fungi, etiam piperatus, in deliciis ſunt.

Vitæus.

Post affluas pluvias circa exitum Junii ex his plurimos Venere copulatos ad ſepium aggeres vidi; è dextrâ verò cervicis parte utriuſq; per omnia ſimile, quantum obſervare liceret, genitale membrum emiſſum. Atq; id quoq; argumento eſt, has ſpeciem à proximè ſuperioribus eſſe diſtinctam; quòd in ſingulis ſpeciebus, ex adultis ſunt qui coeunt, & ad juſtam magnitudinem quàm proximè pervenerunt.

Coitus.

Ab hoc Limace in manibus recepto, emittitur quidam humor lacti ſimilis, velut à piſcibus maſculis & in oſtreis aliquando obſervare licet. An ſemen genitale?

Humor lacteus.

Illud inſuper de hâc beſtiolâ notavi; quòd ſc. occiderat, aut fortè occiſum invenerat, ſcarabæum quendam majusculum; ejuſq; pectori capite tenuſeſe intruſſiſſet, ut ejus viſcera depaſceretur.

TITULUS XVII.

Limax ater.

Gefneri de Aquatil. lib. 4. pag. 254. Cochlea nuda tertia tota nigra Aldrov. de infectis lib. 6. cap. 10.

IS maximus limax eſt: pendet. In ſuperiore corporis parte totus aterrimus.

Descriptio.

Venter ei albefeſcit, aliquantulum ad cæreuleum vergens.

Cervix & cauda rugis profundis & inæqualibus velut exaſperatur: at Palliolum ſive ſcutum lævius.

Ex his nonnullos ex atro ruſeſcentes aliquoties obſervavi; at id per accidens fuiſſe exiſtimo.

Locus.

In pratis udis, & locis umbrosis, etiam supra celsissimos montes frequens. Mense Febuario prorepunt, quo tempore ob diutinam inedia[m] valdè extenuantur.

Vitus.

Iis promiscuus victus est è qualibet herba; eorum excrementa, cum virides herbas depascunt, viridia; cum vero folia marcida & rufescentia, similiter colorata: fungi etiam piperati iis in deliciis sunt.

Ova.

Sub initium Maii ad radices Lapathi, paululum sub terram eorum Ova velut in massam conglomerata invenimus; his autem color pallidè cærulea, singula ad magnitudinem piperis grani, spherica, cortice molli contacta.

Vine lacte.

In hujus abdomine dissecto ingentem venarum lactearum copiam, circa intestina discurrentium advertere licet; & numero & magnitudine sanè animalis modum multum excedentium. In eo autem à lacteis in animalibus sanguineis differunt, quòd hæ nostræ lacteo liquore perpetuò turgescunt, aut certè tantum ejus humoris in se continent, quòd semper discerni possint; illæ verò, nisi certis à partu horis, prorsus vacuæ sunt, & ex toto deplentur. An ideo nobis conjecturam facere liceat, has chyli etiam conceptaculo & promocondo esse, unde iis sufficiat, quofamem diutiùs perferant?

Palliolum sive scutum in multis centenis hujus speciei animalibus incidi: at nunquam lapidem, qualem in primo hujus Sectionis descripsimus, inveni: in aliquibus verò velut cretam albam in arenulas friabilem.

Hujusmodi Animalia in sole siccari possint integra; quod, ad eorum præservationem ipse expertus sum.

Horum summa Cutis ob intensam nigredinem maximè notabilis, ut nihil supra. An adeo aliquomodo illa adhiberi possit in pictura aut aliàs, vide.

LIBRI
COCHLEARUM ANGLIÆ
PARS III.

De Cochleis Fluviatilibus.

SECTIO I.

De Cochleis Fluviatilibus Turbinatis in genere.

Cochlearum Fluviatilium Turbinatarum hæ sunt notæ characteristicae. 1. Ipsa animalia Corniculis donari aut tenuibus aut ramosis, aut capillaceis; eorum verò universis ea extrema in apicem mucronatum terminari. 2. Bina tantùm Cornicula habere. 3. Testarum aperturas parùm aut nihil reflecti.

MEMBRUM I.

De Cochleis Fluviatilibus turbinatis; quibus validior & crassior Testa; atq; ea Operculo Testaceo clausa.

CAP. I.

De Cochleis, quarum calices suis operculis testaceis claudantur.

TITULUS XVIII.

Cochlea maxima, fusca sive nigricans, fasciata.

EA autem ad vulgarem hortensem terrestrem securi- Descriptio.
di Tituli magnitudine quàm proximè accedit; imò
aliquando superat; etenim ex his vidi, cui erat ses-
quiuncialis longitudo à summo vertice ad extremam basin.

Ei.

Ei color fuscus sive niger ; ita ut, ubi viva testis insunt animalia, testarum fasciæ vix notari possint: siquidem duabus aut tribus non nimium latis fasciis fuscis circumdatur.

Paulo productior est, quàm terrestres primorum Titulorum.

Ei crassior & validior Testa, quàm ulli è reliquis fluvialibus Turbinatis Cochleis infra describendis, unâ Neritâ exceptâ.

Orbes sive anfractus rotundi ; numero quinque ; quorum unus ab altero minus occultatur, magis tamen propendunt : definit Testa, etsi compactili admodum figurâ, in mucronem valdè acutum tenuemque, at brevem.

Orbium apertura ferè circumdata ; ad cujus sinistram partem, ubi anfractui insedit, est quidam sinus profundus, angustior.

Huic Operculum testaceum, tenuè admodum, pellucidum, rufescens, striis circularibus distinctum ; quâ verò animali adnectitur exiguum Tuberculum paululum eminet, cui ex alterâ parte cavum respondet. Operculum Plantæ parti exteriori, sive ad ejus calcem, ut ita dicam, adnectitur.

Ipsius animalis caput velut bovinum ; illud verò & cornicula, plantæque pars exterior interiôrque admodum eleganter colorantur ; flavo sc. crebris minutissimisque maculis fuscis interstincto.

Huic cornicula crassa, at mucronata.

LOCUS.

In Fluvio *Cam*, infra vicum *Chesterton* dictum, agri Cantabrigiæ copiosè inveniuntur ; alibi etiam frequentes in Paludibus, qualis est *Pottery Carr* dicta juxta *Doncaster*. Item in Fossis ad fluvium *Darwent* juxta *Bubwith* octavo ab Eboraco milliari magnâ copiâ reperiuntur.

Vescitur foliis potamogeton, aut aliis herbis fluvialibus.

Illud

Illud fingulare, ei esse excrementa figurata, exigua ad modum & figuram hyperici feminis, etiamsi sit bestiola æquè magna ac quævis Cochlea terrestris. Plura excrementa simul ejicit, velut oves aut cuniculi.

Has Cochleas viviparas esse, primùm didici à Clar^{mo} viro D^{no} Plot nostro. Vide Hist. Naturalem agri Oxoniensis nuperrimè editam.

TITULUS XIX.

Cochlea parva, subflava, intra quinque spiras finita.

FST parva Cochlea ad magnitudinem fabæ equinæ; *Descriptio.*
ejus longitudo trientalis.

Ei color subflavus, qualis in cornu pellucido, aut olivâ viridi conditâ; at paulo fuscior.

Testæ apertura ovalis; operculo pellucido testaceo, cochleatôq; clauditur.

Intra quinque anfractus finitur; hujus orbis proportionem inter se observant.

Ipsius animalis cornicula numero bina sunt, capillacea, aut certè valdè tenuia.

Copiosè reperitur in multis fluviiis; maximè in aquis *Locus.*
stagnantibus.

CAP. II.

De Nerita Fluviatili.

TITULUS XX.

Nerita fluviatilis, è cæruleo virescens, maculatus, operculo subrufo lunato & aculeato datus.

Descriptio.

EI longitudo paululùm supra uncix quartam partem ; latitudo ferè intra eandem mensuram.

Testa etiamsi exigua sit, tamen valida est, crassaq; sanè longè supra modum cæterarum quarumcunq; testarum fluviatilium.

Ferè intra alterum orbem finitur, vix ad tertiam producitur ; vertex parùm aut nihil eminet.

Testæ apertura est figurâ lunatâ, sive ad dimidium circum per centrum dissectum.

Testæ color è cæruleo virescit, maximè si aquâ illam intuearis ; item ea maculis fuscis in modum operis cujusdam reticulati pulchrè distinguitur.

Ipse animal albescit, duobus corniculis capillaceis datur, juxta quæ oculi, tanquam exigua punctula nigra planè conspiciuntur.

Hujus exteriori limbo adnectitur velut unguiculus sive operculum lunatum, subrufum, tenue, testaceum : huic adest quidam velut aculeus, in coctis animalibus facilè discernendus.

Locus.

In vadis lapidosi fluvii *Ouse* juxta *Foosforth & Clifton* copiosè inveniuntur ; item in fluvio *Wharfe* : item in Fluvio *Lune* agri Lancastriensis supra pontem juxta *Kerby-Launsdale*.

MEM-

MEMBRUM II.

De Cochleis Fluviatilibus admodum tenui testâ datis longiorèq; figurâ, sive de Buccinis fluviatilibus; quorum apertura amplissimâ semper patent.

CAP. I.

De Buccinis fluviatilibus, à dextrâ sinistram versus convolutis.

TITULUS XXI.

Buccinum longum 6 Spirarum, omnium & maximum & productius, subflavum, pellucidum, in tenue acumen ex amplissimâ basi mucronatum.

Turbo levis in stagnis degens Aldrov. De Testaceis lib. 3. pag. 359. n. 3. ubi ejus figura habetur.

EA omnium congenerum & productior & facilè maxima Cochlea. Ejus longitudo sesquiuncialis; basin verò, quâ plenior est, linea ferè binuncialis comprehendit. *Descriptio.*
Ei color subflavus; éstq; testa valdè tenuis & pellucida.

Ingens Testæ apertura, ovalis; adeóq; ipsa prima spira amplissima est; reliquæ verò quinq; admodum tenues, inq; mucronem acutum producuntur.

Ipse animal Testæ inhabitans binis corniculis latis, tenuibus, mucronatis insignitur: ex his verò nonnullas vidi,

T

qui-

quibus cornicula in exiguos ramos more cervorum diducebantur.

Binos ejus oculos aliquis facilè discernere possit, velut punctula nigra ad corniculorum radices. Sunt etiam juxta oculos ferè conjunctim cum iis, at paulo anteriùs, meatus quidam exigui an auriculares, aut bronchiales ?

Ipsius animalis labrum superius amplum est, latèq; explicatur, ut ei velut alteræ pinnæ sint.

Cùm ejus Planta plenè explicatur, & versus cœlum spectat, natat bestiola: eâ verò replicatâ, totòq; corpore intra testam reducto, illicò subsidit animal.

Huic Cochleæ excrementa longa, instar vermiculorum figurata.

Locus.

In Meridionalibus Angliæ partibus admodum frequentes; nec nimium raræ circa nos, præcipuè in paludibus. In fossis *Pottery Carr* dictis plurimas ibidem observavi ingenti magnitudine.

Herbas fluviatiles ut *Potamogeiton* &c. depascunt.

Coitus.

Medio Septembri eas in Coitu deprehendi; ex his aliquot in vase vitreo capaci servavi, quæ tum per aquam nando, membra genitalia alba exerebant è dextrâ cervicis parte.

Ovis.

Item Vere cœunt, quod ipsi sæpiùs vidimus. Maio in eunte in quibusdam Piscinis, ubi hæ Cochleæ abundârunt, & paucae aliæ repertæ sunt, harum semen genitale magnâ copiâ observavimus; herbis autem quibuslibet aquaticis adhærebat, erátq; hujusmodi: longitudinem unius uncie aut duarum aliquando, crassitudinem pennæ anserinæ majusculæ implebat; teres admodum; utrâq; extremitate paulò tenuius & obtusum; instar crystalli pellucidum; tactu satís firmum; si illud luci oculisq; interponas, innumeræ exiguæ Cicatriculæ figurâ ovali tibi sient manifestæ; ordinatim dispositæ; quibus omnibus juxta cicatriculæ limbum singula sua punctula flavicantia.

Hæ Cochleæ acu aut scalpello incisæ, aquam tingentem humorem nullum emittunt.

TITULUS XXII.

Buccinum minus fuscum, sex spirarum, ore angustiore.

Proximè superiori in plerisque; notis valdè similis est Descriptio. testa: at multo minor; item si magnitudine æquales ex illis una, ex his altera, inter se conferantur, hujus os sive Testæ apertura dimidio angustior est quàm illius.

Ei color fuscus & minimè pellucidus, si id in vivis animalibus & ubi testæ recentes & integræ sunt, advertatur.

Item hujus testa multo validior, nec adeò tenuis. In cæteris probè conveniunt.

Hæc admodum frequens in stagnis circa Eboracum, ut Locks. in eo quod appellatur *Hodman-Hoe-Pitt* juxta *Acome*.

Ipsum animal ab incisione nullum emittit liquorem coloratum.

TITULUS XXIII.

Buccinum pellucidum, subflavum, quatuor spirarum, mucrone acutissimo, testæ aperturâ omnium maximâ.

EST tenerrima & tenuis admodum testa, subflava, Descriptio. pellucida.

Rictus sive testæ apertura ingens, omniumque; facilè maxima, siquidem ei longitudo ferè uncialis, latitudo verò paululùm supra dimidiam unciam.

At totius testæ longitudo vix uncialis supra quadrantem: adeò ex quatuor spiris quibus constat, tres imæ exiguæ sunt,

sunt, unius superioris respectu : ipsa tamen infima admodum acuta & tenuis licet exigua sit.

In maximis ex his testis, quales jam designavimus, ad exteriorem partem aperturæ sunt quædam rugæ sive plicæ radiatæ ; at in mediocribus nullæ.

Ipsæ animal flavescit ; duobus latissimis corniculis, tenuibus, mucronatis insignitur ; quæ in his pinnarum locum & effectum præstare videntur.

Utrinque ad corniculorum radices juxta caput sunt singuli Ocelli, velut nigra punctula calami scriptorii mucrone depicta.

Locus.

In Fluviis & aquis stagnantibus ubique per Angliam frequens ; in his verò maximæ inveniuntur.

Ejus humor, puncturâ emissus, aquam minimè colorat.

Oras.

Ineunte Aprili ingentem vim feminis cujusdam genitalis cuilibet herbæ fluviatili adhærentis observavi. Id autem distinguebatur innumeris exiguis granulis subfuscis more spermatis ranarum dicti. Illam verò hujus Cochleæ futuram esse hac ratione didici. Ex his aliquot diu apud me in aquâ servavi, donec plurimæ exinde nascerentur hæ ipsæ Cochleæ.

Medio Maio harum sperma diligenter observavi ; erat autem crassum, paulo longius supra unciam dimidiam ; instar crysalli pellucidum. In cujus medio (adhuc enim non resolvebatur), inerant plurimæ exiguæ Cochleæ ad magnitudinem feminum papaveris ; ipsâ tamen testæ figurâ maximè notabiles & facillè cognoscibiles.

TITULUS XXIV.

Buccinum subflavum, pellucidum, trium spirarum.

Descriptio.

Supra modum tenuis & tenera est hæc Cochlea ; adeoque admodum pellucida & lævis est, de vacuâ testâ loquor. Ei

Ei color subflavus, aut albidus.

Longitudine multum superat unciam dimidiam.

Ei ingens testæ apertura, ovalis, qualis in plerisque hujus capitis.

Intra tres spiras finitur; quarum duæ inferiores ad mucronem admodum exiguæ; ipse mucro obtusior.

Ipsius animalis cornicula bina aurium instar aut pinnarum, tenuia, lata, mucronata.

In Fluviis optimæ & saluberrimæ aquæ admodum frequentes; & alibi etiam in aquis stagnantibus non raræ. Locus.

Est autem animal Amphibium; siquidem æstate fluvios libenter deserit; herbam depascit, salicúmque summa vimina scandit.

Hæc Cochlea, averfam sive pronam Faciem quod spectat, optimè depingitur apud doctissimum Tulpium*, de quâ etiam rem mirandam refert; sc. ‘quandam * Observ. Medic. lib. 3. cap. 7. vetulam annum octuagesimum nonum agentem, ubi integrum triennium tulisset animosè in vesica urinaria Calculum ponderantem tres uncias cum duabus drachmis, enim fuisse tandem felicissimè lapideum hunc fatum, cum duobus N. B. Cochylis, foris itidem lapideâ crustâ obductis.

Profectò, quantum judicare licet de picturâ, ea Cochylia ab eo dicta ex his nostris Cochleis planè fuerunt.

CAP. II.

De Buccino fluviatili, cujus spiræ à sinistrâ in dextram convolvuntur.

TITULUS XXV.

Buccinum exiguum, trium spirarum à sinistrâ in dextram convolutarum.

Descriptio.

EST Cochlea vix trientalis; nec magnitudine vulgari pisco par.

Ingens apertura, ovalis more cæterorum sui generis.

Anfractus tantum tres; quorum duo infimi exigui admodum, si unum superiorem respicias. A sinistrâ versus dextram convolvuntur.

Est testa tenerrima, tenuis admodum, pellucida, lævis.

Ipsius animalis cornicula capillacea.

Locus.

Hæ Cochleæ copiosè inveniuntur in quodam rivulo ad meridiem vici *Heyworth* dicti juxta Eboracum; & alibi in aquis stagnantibus frequentes.

MEMBRUM III.

De Cochleis fluviatilibus, turbinatis, figurâ depressâ.

Harum Cochlearum notæ characteristicae sunt. 1. Habere cornicula rubra capillacea. 2. Ipsa animalia colore pullo esse. 3. Coccum fundere.

CAP. I.

De Cochleis suprâ distinctis in specie.

TITULUS XXVI.

Cochlea pulla, ex utraq; parte circa umbilicum cava.

HUjus latitudo ferè uncialis; crassities quadrantalis. *Descriptio.*
Ei color pullus.

Anfractus circiter quatuor, pleni, quorum unus alteri rectè superinjicitur.

Aperturæ margo ad inferiorem partem paululùm extenditur velut labrum.

Est etiam utrinq; cavum ad centrum sive umbilicum anfractuum; quod tamen minus est in parte superiore, quàm in inferiore.

Ex his minores videntur canaliculati; at id admodùm leviter densis & minutissimis striis; in siccâ verò testâ cæ vix apparent.

Ipsè animal in aquam injectum seipsum exerit ostenditq; ex nigro rufescit; duobus corniculis rubris & capillaceis insignitur.

Ex.

Cochl.

Ex his Cochleis magna copia habetur in Fluvio *Cam* & in rivulo *Fosse* dicto juxta Eboracum: & alibi per Angliam frequentes admodum; maximè in paludibus & aquis stagnantibus.

Humorem coccineum expuit Cochlea, si Testæ aperturæ injiciatur vel falis mica, cujuscunq; generis, aut piperis gingiberisve paululum. An verò iste humor ex corporis habitu proveniat, ut sanguis ab incisione, dubitatur; tamen à corniculo juxta caput præciso is mihi visus est emitti, item levi corporis puncturâ profluere; at id genus experimentum difficulter tentatur, ut certò statuamus, an ex ipso vulnere erumpat nec ne. Verisimilius est, eam vel salivam esse circa fauces & ventriculum, aut peculiarrem humorem proprio vase contentum.

Eundem humorem coccineum toto anno, Aprili certè & Septembri lacescita exhibet.

Iste humor sic expeditè haberi potest in magnâ quantitate: harum Cochlearum copiam in linteum sacculum conjice; deinde iis insperge falis paululum; illicò copiosè distillabit humor coccineus.

Humori autem sic emisso si aluminis pollinem inspergas, pretinus subsidit pars ejus colorata, reliquúsq; humor instar aquæ limpidus fit. Si ad eundem modum cum sale & alumine experimentum facias de humore subcæreuleo ab incisione emisso in terrestribus nonnullis Cochleis, nihil colorati dejicies, at totus in quoddam gluten subcæreuleum indurabitur.

Inspergatur pars ejus colorata chartâ bibulâ separari potest; at perit quidem coloris venustas & in pullum sordidum utatur.

Sin autem aceto misceatur, aut vini spiritu dicto, aut falis deliquio è plantis ustis purgati, aut falis communis diluto, non aliter quoq; quàm cum alumine perit ejus humoris coccinea elegantia.

Per

Per se quoq; emissus, difficulter admodum servatur; illud certè frustra experti sumus in angusti oris ampullis bene clausis, etiam oleo superinjecto, mellève circumfuso.

TITULUS XXVII.

Cochlea fusca, alterâ parte planior, & limbo insignita, quatuor spirarum.

F Jus latitudo paulo supra dimidiam unciam; crassitudo verò uncia octavam partem vix implet. Descriptio.

Ei color fuscus.

Intra quatuor spiras terminantur orbes; quorum unus alteri directè superinjicitur.

E medio orbe limbus notabilis extat, quâ sc. parte planior videtur; at est leviter cava ad umbilicum utrinq;

Ipse animal nigricat; binâq; cornicula rubra exerit capillacea.

Eundem coccineum humorem cum superiore effundit.

Ubiq; admodum frequens & in Fluviis & in aquis stagnantibus. Locus.

Has in coitu observavimus circa medium Maium. Coitus.

TITULUS XXVIII.

Cochlea exigua subfusca, alterâ parte planior, sine limbo, quinque spirarum.

H Ujus latitudo vix uncia tertiam partem, at crassitudo vix decimam sextam uncia partem implet; ut dimidio tenuior sit quam ulla è proximè superioribus ejusdem latitudinis. Descriptio.

Ei color subfuscus aut nigricans.

Huic deest limbus; at parte alterâ sc. superiore planior est, & ubi limbus in proximè superiore, ibi velut acies.

Deniq; quod maximè notabile est, huic spiras quinq; numerare licet.

Circa Eboracum in aquis stagnantibus aliquoties eam inveni; in Fossis verò Paludis *Pottery Carr* dictæ satis frequentes; in fossis ad Fluvium *Darwent* juxta *Bubwith-Ferry* magnâ copiâ habentur.

SECTIO II.

De Cochleis bivalvibus, sive de Musculis aquæ dulcis.

In hoc conveniunt, utramq; valvam æquè cavam esse.

CAP. I.

De Musculis Aquæ dulcis.

TITULUS XXIX.

Musculus latus, testâ admodum tenui, ex fusco viridescens, interdum rufescens.

Chama-glycymeridi similis, sed majoris mytuli species. Aldrov. de Testaceis lib. 3. pag. 472. ubi etiam figuram videbis.

An Chama glycymeris Margaritifera Velscii. Ephemerid. German. Anni 3. Observat. 36.

Descriptio.

FI latitudo ad duas uncias; longitudo ad tres uncias, & dimidium: at hic omnium maximus fuit, quem ego unquam in nostris fluviis; nam pleriq; paulo minores sunt.

Ex.

Ex his verò ipsis Musculis plurimos invenimus in fossis Paludis *Pottery Carr* dictæ juxta *Doncaster*, quibus longitudo ferè quinq; uncialis, latitudo paululum supra duas uncias & dimidium. Horum tamen testa & tenuis & lævis; siquidem ambæ valvæ ab omni carne purgatæ alicujus Testæ mensuræ suprâ positæ pendebant tantùm scrupulum unum supra quinq; drachmas. Item in rivulis paludosis juxta *Sawterforth* agri Cravenensis, ut mihi relatum est à fide dignis authoribus, similes ingentes musculi reperiuntur.

Testa quodammodo pellucida est; cui color ex fusco rufescens, interdum (idq; perpetuò in maximis & minimis) leviter virefcit.

Valvarum internus color ex argenteo caruleus, mirè resplendens.

Umbones, ubi valvæ conjunguntur, parùm aut nihil eminent, sed æqualiter rotundi sunt: neq; ulla inæqualitas in valvarum cardinibus discernenda est; atq; intùs etiam ad cavitates umbonum summa æqualitas.

Ipsius piscis caro subrufa.

Hos musculos copiosè invenimus in Fluviis *Air*, & *Ri-ble* dictis agri Cravenensis; item in Fluvio *Ture* juxta *Rippan*; & alibi locis suprâ nominatis. Locus.

In limo arenoso ita sese collocant. Valvarum cardines sursum spectant, earùmq; oræ tenuiores intra limum profundè demittuntur, & ferè ex toto conduntur, exceptâ alteræ extremitatis obtusioris exiguâ parte; at in eâ caput animalis, adeóq; ea, valvis sc. modicè diductis, ferè semper quasi rimulam facit, quâ notâ eos expiscari expeditum est.

Hi musculi Cornici victui sunt, qui ut piscem eximat, rostro valvas confringit; ideóq; hæ aves aquas frequentant; & à reliquis id genus avibus propterea ab aquâ Cognomen Anglicè accipiunt.

In vetustioribus plerisq; valvarum interna pars alicubi aspera & inæqualis est, velut verruculis distincta ad magnitudinem papaveris seminum. Harum autem nonnullæ vel leviter tactæ decidunt; at pleræq; valvis nimiùm firmiter adhærent. Hæc sanè valvarum vitia, an verò illæ margaritæ habendæ, alii judicent.

* Lib. 9. cap. 35.

Illud à Plinio * proditum est, Uniones reperiri solere rufos & parvos in Conchis quas Myas appellant; recentiorésq; multi idem confirmant. Ita Veiscius, loco suprâ citato, de quibusdam Musculis lacustribus, quos ex figurâ depictâ nostros esse conjicio.

In lacu, inquit ille, non longè à Viennâ Austriæ Musculi pictorii sunt, è quibus dissectis Margaritæ non paucas ipsi exemimus; quarum pars Valvarum interiori superfici ob id asperæ, fixa est, pars sponte exciderat & in carne latebat; coloris tamen non albi, sed subflavi & subobscuri, quem splendor quidam argenteus illustrabat.

E nostris etiam scriptoribus olim sic quidam Anonymus: * Hi aliis musculis Fluviatilibus paulò minores sunt, & magis nigricant. (An intelligendum est de proximè sequentibus.) Ex iis in agro *Buckengamiensi* aliquot vidi; at in Fluvio *Clun* dicto agri Salopiensis præcipuè abundant. Ex iis a. ipse Margaritæ exemi; illudq; perpetuum esse didici, sc. eos tantùm Musculos Margaritæ in se continere, qui extrâ inæquales & asperi velut nodis interstiti; læves rursus illis omnino vacuos fuisse.

* See the additional notes of D. B. to Sir Hugh Platts Jewel-house.

TITULUS XXX.

*Musculus angustior, ex flavo viridescens, validus, Um-
bonibus acutis, valvarum cardinibus velut pinnis
donatis, sinuosis.*

HUIC longitudo circiter uncias tres & dimidium, Descriptio.
latitudo ad unciam unam & dimidium; hujus men-
suræ duæ Valvæ drachmas septem & triginta quinq;
grana.

Valvæ crassæ, validæ; & ponderosæ.

Color ex flavo viridescens, interdum ex summa viridi-
tate infuscatur.

Ejus altera extremitas multùm ab umbonibus produci-
tur. Umbo uterq; ad cardines acuti, & paululùm emi-
nent. Ipsi Cardines sinuosi, & velut pinnis donati. Etiam
cavitas interna ad cardines sinuosa & inæqualis.

Valvis internis color in mediocribus ex argenteo cæru-
leus, in vetustioribus & maximis ex argenteo rubescens.

Ipsius animalis caro paulò albidior est quàm in supe-
riore.

Hi in Fluvio *Ouse* & *Fosse* juxta Eboracum copiosè in- Locus.
veniuntur; item in Fluvio *Nid* ad pontem *Skip-brig* di-
ctum.

In his, sicut in proximè descriptis, duo sunt crassa &
valida ligamenta nervosa, unâ atq; alterâ concharum ex-
tremitate disposita, per quæ animal valvis suis adhæret,
quibûsq; mediantibus eas aperit clauditq;.

Horum autem ipsorum ligamentorum Capitibus, quæ Margaritæ.
sc. valvis adhærent, circiter 16 margaritas in uno mus-
culo inveni, à magnitudine papaveris ad piperis grana:
ex minutis verò aliquot fuere admodum rotundæ, cæteræ
autem majusculæ asperæ & inæquales. Hæc sanè senescen-

tium Musculorum vitia sunt : nam in mediocribus multis dissectis non unam quidem inveni : adde quòd in imis ligamentis hæ Margaritæ velut thecis dispositæ fuerunt ; non aliter quàm Calculi in renibus, aut aliàs in animalium sanguineorum carne nati. In reliquo autem pisce nihil. Illud tibi manifestiùs patebit, si parùm coquantur muscoli & non crudi dissecantur.

Horum Musculorum aliarùmve Cochlearum testæ si in acri lixivio coquantur, earum exteriores & decolores membranæ separari possint : primò sc. mollis & colorata membranula abstergitur, deinde alius ex media materia velut cretacea cortex abradendus est, sub quo Margaritarum splendor totam utrinq; testam occupat. Concharum sic purgatarum pulvis in usu medico margaritarum usum optimè, ut opinor, supplere possit ; sanè accommodatissimus est ad medicamenta quævis, in quibus requiruntur vel ipsæ margaritæ, vel Oculi cancrorum dicti, vel corallium.

TITULUS XXXI.

Musculus exiguus, pisi magnitudine, rotundus, subflavus, ipsis valvarum oris albidis.

descriptio.

FJUS magnitudo ad modum pisi vulgaris, aliquando æquat nucem mediocrem è corylo.

Testa utraq; intùs foràs lævis, tenuis, pellucida.

Ei color subflavus sive corneus, exceptis ejus extremis oris, quæ albescunt.

Ejus figura subrotunda est ; nam singulæ valvæ admodum cavæ sunt, & in dorsum multùm elatæ, & æqualiter ab utraq; cardinum parte extenduntur, qui ferè in mediis valvis sunt ; ut ad rotundam figuram proximè accedat.

In

In aquis stagnantibus circa Eboracum copiosè inveniuntur: in fossis autem paludis sæpiùs nominatæ juxta *Doncaster* duplo majores sunt quàm alibi. Locus.

SECTIO III.

De Cochleâ fluviatili Univalvi, sive de Patellâ.

TITULUS XXXII.

Patella fluviatilis, fusca, vertice mucronato, inflexoq;

HUjus basi latitudo paululùm supra tertiam unciam partem (de majusculis, quas unquam inveni, loquor; nam pleræq; dimidio minores sunt) à vertice verò ad basim vix quartam unciam partem implet. Descriptio.

Ejus vertex mucronatus; at qui veluti in hamum inflectitur.

Ei vivæ, & saxis adhærenti color fuscus.

Testa autem vacua, tenuis & fragilis & pellucida est.

Ipsi animalis Planta, quæ pedum vicem supplet, nam de loco in locum, victis ratione, se movere solet, rotunda est, adhæsiõnq; aptior.

Ex his majusculas in Fluvio *Air* multis in locis inveni; Locus. multo minores sunt qui in vadis lapidosis Fluvii *Onse* & *Wharfe* reperiuntur.

Excunte Septembri ejus sperma saxis adhærens copiosè observavi: erat autem in minutis globulis gelatinæ instar dispersum: jam verò in singulis globulis plures exiguas patellas vel ipsâ figurâ discernere & cognoscere potui. In Coitu verò altera alterius verticem scandit, inseditq; pluresq; sic copulatas tunc temporis notavi.

COCHLEARUM MARINARUM

ANGLIÆ

LIBER.

Proximè superiore Tractatu Cochleas tum terrestres tum fluviatiles diligenter exposui; jam verò ad Cochleas marinas nostræ Insulæ venio: atq; illa novi operis ratio fuit, sc. materiæ proxima cognatio. Deinde cum opus alterum de Lapidibus, in Cochlearum modum figuratis, jam olim meditatatus fueram, idq; penè ad umbilicum perduxeram, hoc eo curiosius explicuisse volui, quo inter alia ea mihi indè nasci visa est utilitas, ut, rebus utriusq; generis inter se collatis, certum aliquid judicent viri, rerum naturalium studiosi, an istæ Figuræ è testis marinis verè oriantur, quod pleriq; volunt; aut sui generis lapides perpetuò extiterint, & cum ipsis montibus nati.

Ut autem harum Cochlearum marinarum copia nobis daretur, ipsi litus Orientale, quod Danemarchiam spectat, & Occidentale, quod adversus Hyberniam positum est, pluribus in locis visitavimus: aliásq; nonnullas ab aliis Angliæ partibus per amicos fide dignos investigavimus. Adeò illud verissimum est, quod præcipuè nobis proposuimus, omnes has species à me descriptas in nostro mari inventas esse. Quot verò desint, alii, quibus & loci opportunitas & otium est, diligenter inquirent: & nobiscum, si ita videbitur, pergratum enim facient, eas communicent.

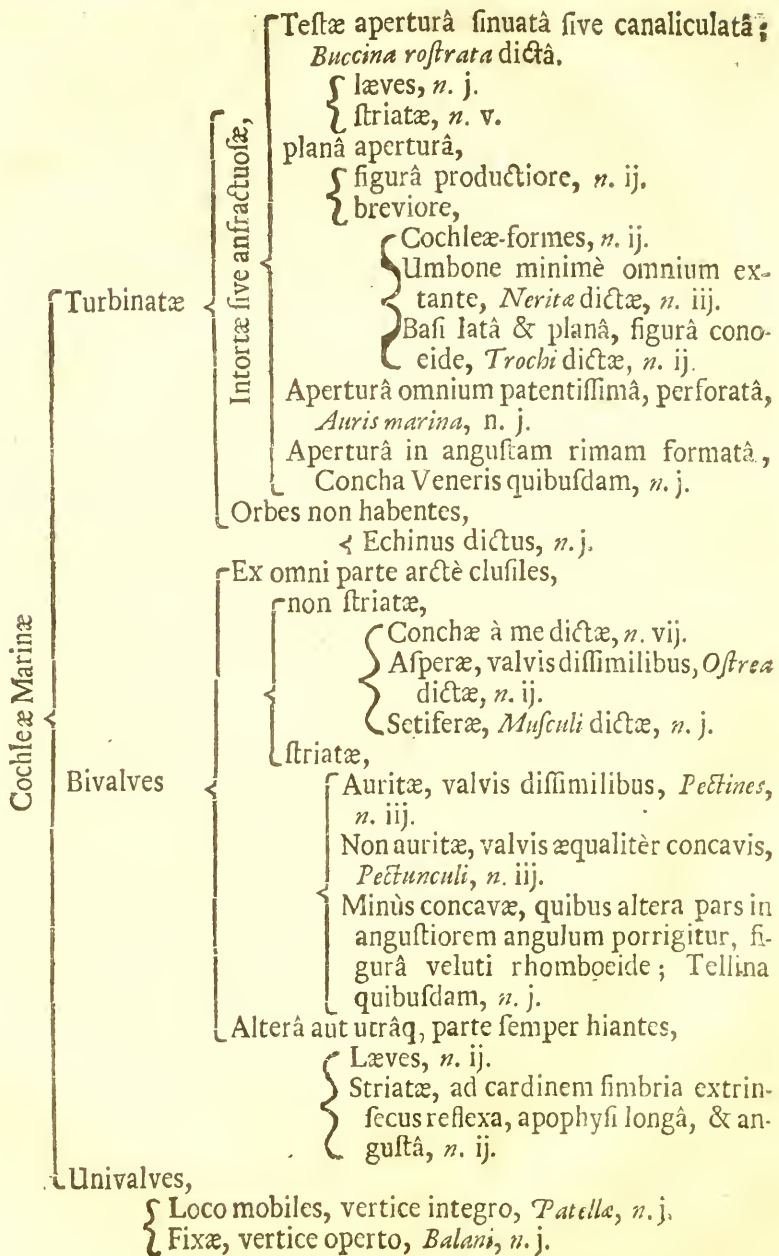
Hæc a. omnia cum Rondeletii, Gesneri, Aldrovandi descriptionibus sedulò contulimus. At, ne mireris, tam pau-

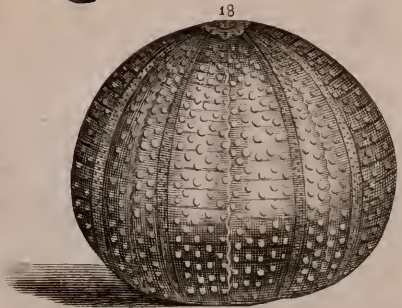
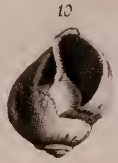
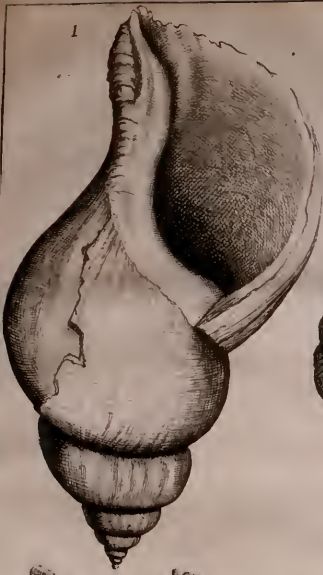
ca ex nostris iis fuisse cognita, scire licet, illos aut alterius Orbis rariora Conchylia, aut sola mediterranea edidisse; nonnulla tamen, ab iis descripta inuenio, quæ nobis fortè cum mediterranei maris Conchis communia sunt.

Sed hæc quidem mediocria sunt; ex iis tamen multa ad vitæ usum hodiernum; alia olim ad luxuriam & pompam; omnia sanè ad Historiæ rerum naturalium consummationem, adeóq; ad Philosophiæ profectum conferunt.

X

COCH.





COCHLEARUM MARINARUM

ANGLIÆ

SECTIO I.

De Cochleis Turbinatis.

MEMBRUM I.

De Cochleis turbinatis, intortis sive anfractuosis.

ARTICULUS I.

De Cochleis turbinatis, intortis; quibus apertura sinuata sive canaliculata; Buccina rostrata ideo à me dictis.

CAP. I.

De Buccino rostrato levi.

TITULUS I.

Buccinum album leve, maximum, 7 minimùm spirarum: a Wibelke.

HÆC Testa admodum crassa & ponderosa est. *Descriptio.*
 Huic color albidus externè; intùs verò flavescit; id quod intelligi debet de vivorum animalium testis, & quæ novissimè ex mari expiscatæ sunt.

Ejus longitudo minimùm quinq; uncias implet; linea verò septem uncias longa hanc quâ plenior est, vix circumdat. Intra 7 ferè spiras finitur.

Aperturæ longitudo ad tres uncias accedit, quæ verò maximè patet, unciam paululùm excedit: in summa aperturæ parte, quidam Canaliculus sive sinus in modum rostri producitur.

Testæ pars exterior ex toto lævis est, i. e. sine striis, quamvis sæpiùs vel rugis quibusdam vel aliis rebus extrinsecus adnatis exasperetur.

Hanc vivam Operculum tenue, colore pullo, etiam testaceum claudit.

Locus.

Illam piscantur in alto mari apud *Scarborough*, ubi primum ex his vivas vidimus.

CAP. II.

De Buccinis rostratis striatis.

TITULUS II.

Buccinum crassum rufescens, striatum & undatum.

Descriptio.

HÆC testa crassa admodum & ponderosa est; extrà ex fusco rufescit, item intus ex albo leviter purpurascit; de maximè recentibus testis loquor.

Septem minimùm spiras in integrâ testâ numerare licet.

Testæ longitudo supra tres uncias extenditur; ejus ambitum quæ maximè patet, vix quinuncialis linea colligit.

Apertura qualis in superiore, & simile rostrum canaliculatum. At si testa integra est, in medio labro aperturæ est etiam alius sinus ex undatis striis paululùm reductis. Huic crebræ & minutissimæ striæ secundùm spiras circuminjiuntur; item aliæ striæ crassæ ductu undato & transverso eminent.

Ex.

Ex his aliquot in Litore, juxta *Scarborough, Hartle- Locus-*
pool, & ad Ostium fluminis Tees, at rariùs invenimus.

TITULUS III.

Buccinum tenue, leve, striatum & undatum.

HÆC testa à superiore, quam maximè refert, in his *Descriptio.*
differt; 1. Quòd hæc tenuis admodum & levis, cum
illa valida & ponderosa sit 2. Quòd huic amplior apertura.
3. Quòd huic ferè defunt striæ undatæ in summo & ma-
ximo orbe.

In reliquis a. conveniunt.

Ex his aliquammultas invenimus in æstuario maris Hy- *Locus-*
bernici in alterâ ripâ adversus *Lancaster.*

TITULUS IV.

*Buccinum angustius, tenuiter admodum striatum, octo
minimum spirarum.*

HÆC testa crassiuscula est & valida; quas vacuas *Descriptio.*
& fortè vetustas in litore invenimus albidæ sunt.

Ad octavam minimum spiram producitur; ejus & mu-
cro tenuior & basis etiam angustior est.

Maxima ejus longitudo paulùm supra duas uncias exten-
ditur; ejusq; crassitudinem, quâ ventricosior est, eadem
ferè linea comprehendit.

Propiùs consideranti hæc crebris striis, secundùm spi-
ras circumductis, at minùs profundè sulcatis leviter exaspe-
ratur.

Huic rostrum productius velut alter mucro, canalicula-
tum.

Has

Locus.

Has testas in litore Scarborgensi collegimus ; at ibidem rariores sunt.

TITULUS V.

Buccinum minus, albidum, asperum, intra quinas spiras finitum.

Descriptio.

IUjus animalis testa omnium, pro magnitudine, longè crassissima & ponderosissima est.

Color albidus, intùs, foràs.

Longitudo ad sesquiunciam ; at, quà crassior, linea duas uncias longa vix eam ambit.

Pendet.

Intra quinq; spiras finitur ; at eæ non ita facilè numerantur, quòd striæ crebriores paululùm emineant, & spirarum intercapedinem non parùm confundant.

Ipsè mucro acutus, & parùm producitur.

Item ob strias quasdam transversas magis inæqualis & tactu asperior fit.

Testæ apertura angustior est ; ejúsq; ipsius oræ ex insigni crassitie subitò fiunt acutæ, & in modum serræ leviter exasperantur.

Ipsum rostrum brevius, at canaliculatum.

Locus.

Hæc & sequentia *Buccina litoralia* dici possint ; quòd in litore certè scopuloso ingenti copiâ ubiq; reperiuntur.

Coitus.

Hæc buccina, Junio ineunte, post æst s recessum in sicco scopulo, tempore matutino, in Coitu frequenter observavimus.

TITULUS VI.

*Buccinum minus, ex albo subviride, ore dentato, eòq;
ex flavo leviter rufescente.*

Proximè superiori par testa, an paulo minor; figurâ,
spirarum numero, asperitate, striis, rostro, omnibûsq;
ferè reliquis admodum similis.

Huic a. color ex albo subviridis.

Item apertura oræ obtusiores. Ipsa apertura paulo an-
gustior; cujus interior pars ad sinistram, quinque velut den-
tibus obtusis & parum eminentibus insignitur; parti aper-
turae interiori color ex flavo rufescens.

Item huic, ut superioribus singulis, Operculum tenue,
rufescens, quo se inclusum tenet animal.

Hæc quoq; buccina in iisdem scopulis litoralibus copi- Locus.
osè inveniuntur juxta *Scarborough* & *Hartlepool*.

ARTICU.

ARTICULUS II.

De Cochleis turbinatis, intortis, testæ aperturâ planâ.

CAP. I.

De Cochleis turbinatis &c. ore plano, figurâ productiore.

TITULUS VII.

Buccinum crassum, 2 acutis at inæqualiter altis striis in singulis 12 minimum spiris donatum.
An Buccinum striatum σάλπιξ Fab. Colum. ?

Descriptio.

HUIC Cochleæ longitudo paulum supra tres uncias, crassiorẽ verò partem linea binuncialis vix comprehendit.

Admodum crassa, & ponderosa testæ est.

Huic color albus; at vivam nondum vidi.

Nostræ erat mucro præfractus; ut certum aliquid de spirarum numero finire non potui; at in eâ 12 spiras numeravi.

Spirarum interstitia notabilia & admodum sinuosa. Spiræ ex proportione paulatim adedò minuuntur, ut elegantem admodum figuram pyramidalem efficerent.

In singulis mediis spiris, duæ, at altitudine inæquales, acutæ spiræ eminent; certè in tribus superioribus spiris maximè conspicuæ; at inferiores etiam spiræ velut aliis crebris fulcis excavatæ visæ sunt.

Os sive testæ apertura velut circinata; at rarò integra, ut nec ipse mucro invenitur.

Rarissima

Rarissima Testa ; at aliquoties illam redemi à piscato- Locus.
ribus litoris *Scarborgensis* ; adeóq; in alto mari nasci vi-
detur.

TITULUS VIII.

*Buccinum tenue, densè striatum, 12 minimùm spiris
donatum.*

ILLA Cochlea est longitudinis sesquiuncialis; quà ven- Descriptio.
tricosior, linea uncialis comprehendit.

Levis & tenuis testa est.

Huic color albidus ex leviter rufescente.

Os sive apertura ferè circinata ; at rarò eâ parte inte-
græ inveniuntur.

12 Spiras numerare licet : eæ minùs eminent ; sed pla-
niores sunt ; ex æquâ ratione minuuntur, & in longum &
elegantem mucronem porriguntur.

Hæ Cochleæ post tempestates hybernas in litus *Scar-* Locus.
borgense ejiciuntur ; item ex litore occidentali agri Lan-
castriensis easdem habui.

CAP. II.

De Cochleis turbinatis, ore plano, figurâ breviorē sive compactili, Cochleæ-formibus.

TITULUS IX.

*Cochlea fusca, fasciis crebris angustisq; prædita. Cou-
bins à piscatoribus Scarborgensibus Anglicè dicta.*

Descriptio.

HÆ C crassa, validaq; testa est: ex his maxima duas drachmas pendebat.

Ejus longitudo paululùm supra unciam; linea verò duas uncias longa ejus basin, quâ crassior est, vix comprehendit.

Creberrimæ fasciæ angustæ secundùm spirarum ductus circuminjiciuntur: hæ verò ipsæ fasciæ in junioribus & minimis in strias eminent; adeóq; cochleæ iis quodammodo asperantur. Ipsæ a. striæ coloris fusci sunt, ad nigredinem accedentis, cùm earum interstitia, quæ tamen valdè angusta sunt, albicent.

Intra quinas spiras finitur: at eas numerare difficile est & propter strias frequentes, & quòd ipsæ spiræ planiores sint; ipse a. ejus mucro acutior est.

Illud in hâc testâ singulare est; aperturæ imas oras paululùm per latus dimitti; aliter quàm in aliis plerisq; fieri solet, ubi æ ad angulos ferè rectos committuntur.

Locus.

Hæc Cochlea è litoralibus nostris frequentissima est, maximè locis scopulosis.

Junio coëunt in sicco, quod ipse vidi: coeuntium alteri tantùm, ni fallor, insignis penis.

Huic ipsi animali reticulata cutis ex nigris lineolis. Item operculum tenue pullum. Has

Has gustavi ; nec mihi insuavis visa est : à Belgis eas plurimum appeti audio.

TITULUS X.

Cochlea rufescens, fasciis maculatis, maximè ad imos orbis distincta.

HÆC lævis & modicè crassa Testa est.

Descriptio.

Huic longitudo vix uncialis ; at lineola duas uncias longa illam, quà ventricosior est, vix comprehendit ; sc. figurâ admodum compactili.

Intra quintum orbem finitur ; quorum primus ventricosus, reliqui exigui & parùm producti, ipsèq; mucro obtusior, velut in Cochlea vulgari hortensi.

Hæc ex albido rufescit ; at ad imam maximè partem primi & secundi orbis velut fascia rufa è quibusdam maculis rufis, obliquè ductis composita, & plures ejusmodi esse possint per totum orbem superiorem : sed de colore in vivis animalibus nihil certum affirmare possum, quòd testas vetustas tantùm & maris agitatione multùm detritas adhuc vidi.

Ipsa apertura velut ovalis est ; item ad ejus alteram partem est quoddam foramen aut cavum, angustum, profundum ; id verò ipsi testæ extrinsecùs est.

Ex his aliquot non semel invenimus in litore arenoso ^{Loche} gri Lincolnienfis, ac etiam ad ostium Fluminis *Humber* : at utrobq; quidem cochlea rarissima est.

CAP. III.

Dē Neritis, i. e. de Cochleis turbinatis plano ore sive aperturâ non rostratâ, quibus & pauca spiræ, & quibus umbones sive mucrones parùm aut nihil eminent.

TITULUS XI.

Nerita ex fusco viridescens, aut ex toto flavescens, modò pallidè, modò intensè ad colorem mali aurantii maturi.

Descriptio.

HÆ C testa valida & crassa est: nucem è corylo mediocrem æquat; sc. paulo dimidiam unciam excedit longitudine; nec multo minor latitudine.

Intra tertiam spiram finitur, ejus mucro quasi occultatur, certè parùm aut nihil eminent aut extat.

His color non idem, modò ex toto flavent, modò intensiùs rufescunt; interdum ex fusco virescunt.

Locus.

Hæ sunt ex litoralibus nostris Cochleis; & in scopuloso litore ubiq; abundant.

Junio ineunte in Coitu has Cochleas vidimus; modò duas flavas, modò flavam & fuscam copulatam; idq; in sicco, cùm sc. maris æstus recesserat, quod tùm fortè matutino tempore incidit.

TITU-

TITULUS XII.

Nerita fasciatus, unicâ latâ fasciâ insignitus, cæterùm subfuscus ex viridi.

HÆC a. proximè superiori similis est, magnitudine, *Descriptio.*
figurâ, spirarum numero, &c. unicâ fasciâ latâ per medium ductâ distinguitur.

An verò hæc diversa species sit, non admodum contendo; at quòd ex his nullas in coitu observare potui, nec per se, nec cum aliis superioris generis copulatas, alias esse suspicor ab illis.

Ibidem quoq; non minùs frequenter habentur.

LOCUS.

TITULUS XIII.

Nerita reticulatus.

HÆC Cochlea superioribus sui generis paulo minor *Descriptio.*
est; at figurâ per omnia similis: in eo differentia, quòd huic color fuscus ex viridi, modò flavescens, at qui reticulato quodam opere eleganter distinguitur.

Ex his vivas in litore scopuloso juxta *Scarborough* reperi, & ad *Hartlepool*: at rarissimæ sunt.

LOCUS.

CAP. IV.

De Trochis, i. e. quibus figura conoides, ex basi latâ & planâ : ipsarum etiam spirarum latera admodum plana, & minimè extantia unum super alterum.

TITULUS XIV.

Trochus albidus, maculis rubentibus distinctus, 6 minimùm spirarum.

Descriptio.

HÆC tenuis & pellucida testa est; item lævis, nisi vetustas id efficiat; etenim vivas adhuc non vidi.

Ei color albidus; in parte verò maximè eminente, sive in mediâ quâq; spira est quidam macularum rubentium ordo.

Huic minimùm senæ spiræ, paulatim ad elegantissimum & acutum mucronem fastigiatae: spiræ etiam leviter striantur, at neq; crebris neq; admodum eminentibus striis.

Huic longitudo paululùm supra dimidiam unciam; filum a. duos digitos longum ejus basin vix circuit.

Locus.

Juxta *Scarborough* at rariùs; ad ostium verò *Humber* & oram maritimam agri *Lincolniensis* sat copiosè.

TITULUS XV.

Trochus crebris striis fuscis, & transversè & undatim dispositis, donatus.

Descriptio.

HÆC cochlea proximè superiori paulo minor est: Item brevior & crassior est.

Intra

Intra quinas finitur spiras: ipsæ etiam spiræ leviter extant, earumq; latera paulo rotundiora sunt: huic quoq; striæ exiguæ, at crebriores & leviter eminentes, ut asperula sit.

Porrò huic striæ, in quo summa elegantia, fuscæ & transversè & undatim dispositæ.

Ad litus Orientale copiosè habentur plerisq; locis.

Locus.

ARTICULUS III.

De Cochleâ turbinatâ, Aperturâ omnium longè patentissimâ, perforatâ.

TITULUS XVI.

Auris marina quibusdam: Patella fera Rondeletii.

αὐτὸς ἀγρία Aristotelis.

Bother of Pearl, Anglicè.

HÆC Cochlea Auris marina appellatur, ob quandam similitudinem cum aure nostrâ. *Descriptio.*

Longitudo uncias quatuor, latitudo ferè tres uncias implet.

In cava Testæ parte unionum splendor insignis. Ex parte a. convexa fordidè rufescit.

Turbinatorum more claviculatim torquetur; adeò ut ab aliquibus Univalvibus malè annumerata est. At intra alteram ferè spiram finitur.

Item ex parte convexâ aspera est & inæqualis ob quasdam strias, secundùm spirarum ductum delineatas; quarum etiam maximæ profundius sulcantur; item quòd hâc etiam parte foramina paululùm emineant.

In:

In aliquibus verò sex, in aliis majoribus septem foramina perpetuò patent; reliqua a. quæ amplius triginta numerare licet, nè aperiuntur quidem, quum non perforantur, ut diligentius internam & concavam Testæ partem inutenti palàm fit. Ea a. incipiunt à spirarum mucrone, ubi perexigua; deinceps incrementum paulatim sumunt.

Locus.

Ultimum a. & prægrande foramen excipit velut labrum quoddam sive rostrum canaliculatum, ut superioribus primi membri non minùs rectè annumerentur.

In insulis prope *Garnsey* copiosè reperiuntur; easdem etiam in litore Italico juxta Puteolum collectas habui.

ARTICULUS IV.

De Cochleâ Turbinatâ, aperturâ in rimam formatâ; ipsius spiris intùs latentibus.

TITULUS XVII.

Concha Veneris exigua alba, striata. Nung.

Descriptio.

HÆC perexigua testa est; vix enim fabam equinam æquat.

Color ei albus, aut ex albido subrufescens.

Huic striæ transversæ crebræ eminentes.

Locus.

Juxta *Hartlepool* agri *Dunelmensis* sat copiosè reperiuntur; ubi *Nung* appellantur.

N. B. Valdè similem vidi ab insulâ *Jamaicâ*: at in eo discrimen, quòd illi in summa parte convexâ est unicus profundior sulcus, qui in nostrâ deest.

MEMBRUM II.

De Cochleis turbinatis, orbis non habentibus.

Echini inter testacea ab Aristot. numerantur. Et quòd idem omnia Turbinata Elicem non habere innuit, ideo Aldrovandus alterum Turbinatorum genus Echinos fecit; quem & nos quidem hâc in re sequimur. Aldr. de Testac. p. 256.

TITULUS XVIII.

Echinus marinus, aculeorum vestigiis parùm aut nihil eminentibus.

HUIC Testæ figura globosa sive spherica; at ex alterâ parte paulò planior est. *Descriptio.*

Creberrimis aculeis undiq; contegitur: in vivo pisce & intra aquam natante erecti; at mortuo aut extra aquam posito iidem desidunt. Ipsi a. aculei exigui & tenues, vix dimidium digitum superant. Qui ex his majusculi, omnes obtusiore mucrone desinunt: iisdem etiam color albidus.

Detritis a. aculeis, eorum vestigia parùm aut nihil eminent.

Z

COCH-

COCHLEARUM MARINARUM

ANGLIÆ

SECTIO II.

De Cochleis Bivalvibus.

MEMBRUM I.

De Cochleis Bivalvibus quæ ex omni parte arcuè inter se conjungi possint.

ARTICULUS I.

De Cochleis Bivalvibus, ex omni parte clusilibus, non striatis.

CAP. I.

De Conchis non striatis.

Harum a. notæ characteristicæ sunt. 1. Utramq; è valvis esse æquè cavam. 2. Duobus præter cardines validis ligamentis, musculisve, hinc indè in mediâ Testâ dispositis, ipsis testis adnecti. 3. Esse læves aut leviter asperas.

TITULUS XIX.

Concha longa latâq;, in mediis cardinibus cavitate quadam pyriformi insignita.

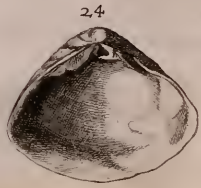
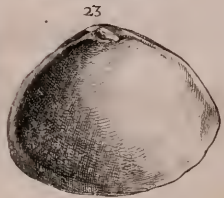
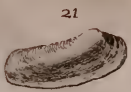
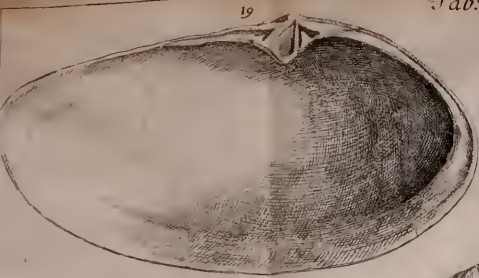
An Chama-glycymeris Rondeletii?

Descriptio.

HÆC testa ad tenuiores accedit, adeoq; valde fragilis est.

Longitudine





Longitudine quatuor minimùm digitos cum dimidio implet; latitudine paulò supra duos habet.

Minùs profundè excavatur; intùs lævis, item extrà haudquaquam aspera est.

Intùs albet, extrà flavescent: at cujus naturaliter coloris sit, minùs constat; quippe omnibus à me observatis summa cuticula deerat; nisi quòd in aliquibus cutis sive membranæ fuscioris exiguæ particulæ adhærent.

Ex altera parte cardinis paulò magis producitur; at utraq; pars extrema & ferè æqualiter lata & subrotunda.

Ad medium verò cardinem in utrisq; valvis, præter alios sinus angustiores, est quædam insignis cavitas pyriformis.

Huic animali, præter nexus ad cardinem, duo ligamenta sunt, quorum vestigia in utrisq; valvis satis notabilia.

In litore arenoso juxta *Philo*; item ad ostium fluminis *Locus.*
Tees copiosissimè reperiuntur.

TITULUS XX.

Concha quasi rhomboides, in medio cardine utrinq; circiter tribus exiguis denticulis donata.

HÆC testa modicæ crassitudinis est, & inter firmiores numeranda est. *Descriptio.*

A latere ad latus duos digitos patet; à cardine verò ad imam oram paulo supra unum digitum; figurâ quodammodo rhomboide.

Extrà rugis asperatur, in aliquibus creberrimis minutissimisq; quasi striis transversis.

Ipse umbo exiguus acutusq; est: proximè verò sub umbone cardo constat è duobus exiguis sinibus, & totidem

aut trinis denticulis: at etiam alii finus sunt, in longam procedentes, maximè ex alterâ parte.

Huic color extrinsecus albus; at non nisi testas suis animalibus vacuas & fortè vetustas adhuc vidimus: intùs verò ad alteram à cardine magis remotam partem colore violaceo insigniuntur; reliqua interna testa albet. An quibus hæc etiam nota, è recentioribus sint?

LOCUS.

Ad ostium fluminis *Tees* ripâ Eboracensi, satîs frequenter reperiuntur.

Cùm in hâc Conchâ & infrâ describendâ Tellinâ illustres notæ purpura-violacei coloris insunt; an Conchylidium antiquorum à Bivalvibus, ut Purpura à Turbinatis ortum sit, meritò quæro.

TITULUS XXI.

Pholas noster, sive Concha intra lapidem quendam cretaceum degens.

Descriptio.

HÆC admodum tenuis & fragilis Testa est. Nullam vidi quæ digitum longitudine implevit; at latitudine vix mediam partem digiti attingunt.

Modicè cavæ sunt valvæ; ex unâ parte rotundantur: ex alterâ verò admodum obtusæ ac si præcisæ forent.

Extrâ rugosæ, intus læves.

Mortuæ & vetustæ testæ, nam alias nondum vidi, albet.

LOCUS.

Hæ conchæ juxta *Hartlepool* frequenter reperiuntur, & in lapidis cujusdam cretacei foraminibus latitant ab ipso earum ortu: nam ex his eximi non possunt, nisi priùs lapis frangatur.

De ipsis a. foraminibus hæc observavi. 1. Ea fieri in lapide molli, & quæ facillè forari possit. 2. Alterâ parte patent,

patent, alterâ clausâ sunt. 3. His singulis figura una & eadem est, eaq; veluti ovalis; sc. ipsum os angustius, media pars paulò ventricosior, rursus angustior ima pars, quæq; rotundatur. 4. Pro ratione animalis majora minorave sunt; ut parvo animali exiguum foramen, & adulto majusculum; at omnium foraminum cava duplo aut triplo majora sunt, quàm Conchæ requirant, sc. ut liberè valvas aperire possint. 5. Majorum foraminum longitudo ad 2 uncias; latitudo, quâ ventricosius, paulo supra dimidiam unciam est.

TITULUS XXII.

Concha è maximis, admodum crassa, rotunda, ex nigro rufescens.

HÆC testa admodum crassa & valida est.

HE maximis est: æqualiter ferè lata est, sc. ad digitos tres utrinq; patens; adeò ei figura subrotunda est.

Descriptio.

Cava, & in dorsum multùm elata est.

Huic color, cùm summa cuticula adest, ex fusco rufescens, aut castaneus: intus albet.

Ferè lævis est; at cute detractâ, ex parte gibbâ leviter rugosa est; & in aliquibus minutioribus sunt admodum minutæ striæ transversæ, sc. à latere ad latus deductæ.

Ipse a. umbo angustior, acutus & leviter rostratus est.

In ipso verò cardine sunt plures sinus profundiores, dentésq; sive apophyses eminentes.

Copiosissimè reperiuntur in litore arenoso ad ostium *Lochs.*
Fluminis *Tees*, & alibi juxta *Philo.*

TITU-

TITULUS XXIII.

Concha tenuis, subrotunda, omnium minimè cava, cardinis medio sinu & amplo & pyriformi.

Descriptio.

HÆC testa admodum tenuis & fragilis est. Latitudine sesquidigitum patet, longitudine ferè ad duos digitos producitur; ita ut subrotunda sit.

Huic color albicans, qualis in omnibus vetustis testis; nam vivos id genus pisces nondum vidimus.

Valvæ minimè omnium profundè excavantur, ipsi umbones perexigui, & ad cardinem acuti sunt. Ipse a. cardo ex pluribus sinubus constat; at medius reliquis amplior & quodammodo pyriformis.

Locus.

Copiosè habentur ad ostium fluminis *Tees* juxta *Red-car* ripâ Eboracensi.

TITULUS XXIV.

Concha crassa, ex alterâ parte compressa, ex alterâ subrotunda.

Descriptio.

HÆC testa pro magnitudine crassa & valida est. Modicè excavatur.

Huic color albidus; at vivos pisces nondum vidimus.

Figura subrotunda; à cardine ad imam oram sesquidigitum longa; à latere ad latus paulò supra eandem mensuram patet.

Ipse umbo acutus & leviter rostratus.

Intus lævis; ex parte verò gibbâ aliquot rugæ transversæ sive striæ, at sine ordine.

Ex alterâ verò parte ab umbone ad rectam lineam procedit,

cedit, ex alterâ & adversâ eâ, rotundior est ; quâ solâ notâ abundè distinguitur à proximè superioribus.

Ad ostium Fluminis *Tees*, & in litore arenoso juxta *Philo* ; at rariores sunt. *Locus.*

TITULUS XXV.

Concha parva subrotunda, ex parte internâ rubens.

HÆC testa modicè crassa est ; sive ad tenuiores potius accedens. *Descriptio.*

Huic latitudo digitalis ; longitudo digiti quartâ parte minor.

Extrâ albescit cum quodam rubore ; intûs verò præcipuâ quâdam rubedine per totam internam faciem illustratur.

E lateribus verò alterum ferè circinatum, alterum à cardine in obtusum quendam angulum rectâ procedit : at paulo antè quàm ad istum angulum veneris, quidam sinus leviter deprimitur ; id tamen, nisi admodum diligenter attendas, haud tibi ita faciliè occurret ; at ea præcipua distinctionis nota est.

E millenis fortè unam inveni superscriptis triplo majorem.

In Brevibus Lancastriensibus, juxta *Philo* & alibi frequentissima concha ; & è litoralibus est ; nam ex his vivos pisces captos vidi. *Locus.*

CAP. II.

De Conchis asperis, valvis dissimilibus, unico ligamento interno donatis, Ostrea dictis.

TITULUS XXVI.

Ostreum vulgare maximum, intùs argenteo quodam splendore albescens.

Descriptio.

HÆC testa satis nota est, admodum crassa, valida & ponderosa, ingenti magnitudine, maximè quæ inter rupes Scotticas expiscantur.

Huic figura subrotunda, at inæqualis ferè. Item valvæ inæquales & dissimiles; sc. quarum una plana, altera cava; utraq; verò extrinsecus rugosa & aspera admodum; at non striata. Intùs a. lævis & albescens cum argenteo quodam splendore, foris color ferè fuscus.

Huic pisci unicum tantùm ligamentum internum in mediis valvis affixum.

In his interdum suæ Margaritæ inveniuntur.

Locus.

Plurimis in locis in nostro mari piscantur.

Ostreæ anatome è clarissimo Williso nostro, de Anima Bruti cap. 3.

Testæ in Ostreis ab ovo connatæ; & primò molles, prout mole accrescunt, sensim indurantur.

*Musculi recti
Testas oclu-
dentes & ape-
rientes.*

Utriq; Testæ *Musculus robustus*, in medio ostrei confitus per tendines suos adnascitur. Hujus fibræ motrices (quæ velut chordarum fasciculus videntur) rectà ascendentes, dum contrahuntur, Testas arctè occiudunt, relaxatæ

laxatæ verò eas aperiri & attolli sinunt: quod munus aperiendi testas, Musculus alter huic adjunctus exequitur.

Præter hos musculos rectos, & ad Testarum plana perpendicularares, sunt bini alii *circulares*, per utriusq; testæ margines expansi; qui ibidem inter se Branchias comprehendentes, earum motibus potissimum inserviunt, uti mox ostendemus.

Musculi circulares Branchias moventes.

In summitate Ostrei, muscoli circulares uniti, quoddam quasi velum, pro tegendo capite constituunt: deinde paulo inferiùs divisi, quatuor branchias superiores includunt; in quarum medio rima dehiscens, processu aliquo ad Ostrei *Os* ducit.

Os.

Ab Ore transitus brevis & rectus ad ventriculum est. Hujus cavitas satis ampla foraminulis, in *corpora fusca*, ei utrinq; affixa, ducentibus, prædita est. Corpora istæ, & Mesenterii & Hepatis loco esse, eorumq; muniis defungi videntur; quatenus nempe puriorem chyli partem, mox è ventriculo suscipiunt, ipsamq; defæcatam humori vitali tradunt.

Ventriculus.

Hepar, Mesenterium.

In Ostreo, *intestinum* ex imo Ventriculo incipiens, cum tubo plano & æquali, versus muscoli recti angulum dextrum descendit, ubi in se convolutum & retortum, rursus supra ventriculum & hepar ascendit; inde demersum ac in sinistrum latus reflexum, juxta muscoli recti limbum incedit, donec in *Anum* definit. Ad hunc modum in Ostreo, *intestinum* simplex & unicum, longissimo gyro, plusquam in aliis quibuscunq; animalibus, circumducitur; quo quidem stercora diutius retinere queat; sc. ne cum in sicco degit, ea importuniùs deposita, lymphas, ob vitæ pabulum, testis inclusas, (dum iis miscentur) polluant.

Intestinum.

Anus.

Intestino hoc in longum dissecto & aperto, in fundo ejus corpus subdorum & ferè rotundum eminet, quod ab ano ad ventriculum ascendens, ibidem emergit, & sub œsophago versus caput protenditur: *spinali medullæ* non

abſimile videtur: ductus a. chyliſeros, corpora ſubſuſca, ventriculo appenſa, ſupplere oſtendimus.

Pericardium
cum corde &
vaſis.

Infra ventriculum, Pericardium, cor albicans cum auricula ampla & nigricante includens, locatur: quo aperto illud pulſare conſpicitur, & quâq; diaſtole, humorem vitalem è venâ cavâ in auriculam admittere; deinde quâq; ſyſtole eundem in aortam, è regione conſitam, propellere; deinde juxta vaſis hujus ramos tripartitos, iſtius humoris pars quædam ſuperiùs tendit verſus caput, hepar, & ſtomachum; item portio quædam in muſculum rectum reflectitur; interim pars ejus maxima magno arteriæ trunco, ad branchias delata, ibidem intra ductus minutiffimos, & valdè numeroſos, velut exiles rivulos explicatur, ut ſecundùm omnes ſuas partes corpusculis nitroſis ab aquâ inſpirandis, frui poſſit. Et hoc quo uberius fiat, advertimus, aquam, non modò extimas Branchiarum ſuperfici- es, prout in piſcibus ſanguineis, alluere; verùm ubiq; penitiores earum ductus, & intimos quoſq; recessus ſubire.

Branchiæ.

Quinimò ipſæ Branchiæ per oſtrei hemiſphærium, & ampliùs expanſæ, cuncta alia viſcera, ferè item partes mole ſuperant. Adeò piſcibus, quoniam in aquâ parciùs reſpirant, ita proviſum eſt, ut ſimul pluribus in locis reſpirati- onis pabulum iis ſuggeratur. Branchiarum cirri quatuor, & cujuſq; illorum bini veluti lobi ſunt; nempe ſuperior, lator, & craſſior; ac inferior, qui tenuior & paulo contractior exiſtit. In totis earum ductibus, unaquæq; duplicata eſt, atq; binas pinnarum ſeries coaleſcere viſas continet: ad ſingulas Branchias duo vaſa, ſc. Arteria & Vena ſpectant; quæ in cirrorum aggeribus diſpoſita, propagines exiles utriuſq; generis per univerſas ſimbrias diſponunt. Cæterùm præter hos quatuor vaſorum ordines, tot inſuper foraminum vaſa iſthæc interjacentium, ſeries reperiuntur; quæ item ductibus manifeſtis in pinnarum interſtitia aper- iunt; & illic aquas muſculorum circularium commiſſurâ inferiori abſorptas deducunt.

Quoad

Quoad Branchiarum motus *à* *Willisio* patet, musculos circulares, qui eas includentes utriq; testæ innituntur, modò relaxatos ad extremas testarum margines pertingere; quo instanti etiam Branchiæ relaxatæ, aquas imbibunt, simûlq; ex iis pabulum nitrosum hauriunt; modò contractos introrsum diduci, simûlq; branchias ad exprimendum aquas recens admixtas cogere.

Si ratio inquiratur, cur pisces testacei præter vasa humorem vitalem circumducentia, etiam ductus sive canales apertos, quibus lymphæ ad intimos eorum recessus convehuntur, habeant; ea videtur, quòd subsidente æquore, sæpiùs aliquandiu in sicco manent; idcirco ut respirare possint, aquas copiosas, intra proprias istorum compages, velut utribus repositas continent. Itaq; hi diutiùs, quàm alii extra undas vitam agunt. Satis notum est, Ostrea, quando undis eximuntur, magnam aquæ quantitatem intra testas suas occludere. Atq; hæc hæctenus Clar. Willisius noster.

Vide Figuras, earumq; explanationes hic inserendas.

De Ostreorum generatione & quomodo viridia fiant *.

* *Vide Historiam R. S. A. Anglicè editam, p. 307.*

Mense Maio sæturam ejiciunt Ostrea, id quod à nostris piscatoribus *Spart* vocatur. Id a. figurâ lenticulari est, at ipsis lenticulis paulo majus. Saxis verò veteribûsq; Ostreorum testis rebûsq; similibus, quæ omnia *Clutch* vocantur, per maris fundum dispersis, adhæret.

Non sine ratione conjiciunt, recenter edita ova intra 24 horas Testis contegi.

Mense Maio, legibus maritimis, Piscatoribus permissum est, omnigena ostrea, cujuscunq; ea magnitudinis sint, expiscari.

Quibus captis, sæturam à re cui adhæret lenitèr cultello separant; eâ re mari rursus commissâ, ut loci sæcunditas in posterum præservetur; nisi ubi adeò recenter edita

fit proles, ut tutò dividi non possit; quo casu iis concessum est lapidem aut Testam, &c. auferre, cui adhæret fætura: cùm super unicam Testam viginti tenella ostrea sæpiùs numerentur.

Post mensem verò Maium id auferre quod *Clutch* vocatur, furtum est; nec, nisi ea Ostrea, quæ justæ magnitudinis sunt, impunè capere licet.

Hanc verò prolem aliâq; ostrea ad quosdam maris sinus devehunt; ubi ea alveis quibusdam maritimis demittunt, quos lectos sive strata vocant: ibi adolescunt, & pinguescunt; duobus certè aut tribus annis minutissima proles ad justam magnitudinem perveniunt.

Ea a. ostrea, quæ viridia fieri cupiunt, fossis quibusdam, in brevibus maritimis tres pedes altis demittunt; has a. inundant altiores tantùm æstus ad plenilunium & novilunium. Iplis verò fossis aptantur quædam Emissaria, per quæ aqua marina eatenus refluit, donec ad dimidiam altitudinem subsiderit.

Hæ verò Fossæ, à quâdam loci proprietate, sole adjuvante, virides fiunt; suùmq; colorem tridui aut quatriidui spatio ostreis communicant; quamvis ea ibi manere sex septimanas aut duos menses sinunt, quo tempore intensè viridia fiunt.

Solis a. operationem in hâc viriditate inducendâ illud probat, sc. fossas *Talesburienses* tantùm æstate id præstare; at ipsam terram vehementiùs id efficere testatur, quòd fossæ *Brickleseaenses* & æstate & hyeme id perficiant. Item illud accedit, Fossam unam ab alterâ pede distantem id non præstare; eâsq; quæ olim id optimè fecêre, jam proprietatem suam amisisse.

Ostreorum a. è valvis illa quæ concava est, cùm æstus influit, terram spectat; cùm verò refluit, se invertunt.

E loco a. non se movent, nisi tempestate frigidâ, ut luto se obruant.

Is verò piscis, qui à stellâ nomen habet, cùm ostrea se aperiunt, ea ingreditur, depasciturq;

Demptâ a. eâ materiâ, quæ **Clutch** vocatur, & suprâ exposita est, Lutum augetur, in quo tùm maximè generantur pectunculi & muscoli, ostreâq; destruunt; cùm iis non sit, ubi satura deponant.

Ostrea verò à satura ægrotant. Junio a. & Julio mensibus meliùs se habere incipiunt, & Augusto penitùs sanescunt. Masculi a. ægritudo cognoscitur à quâdam nigrâ materiâ in branchiis discernendâ; Fœminæ a. ea materia ibidem tùm alba est.

Ostrea in Fossis quidem salsa sunt; at illud magis in stratis; maximè verò in alta mari. Hæc hæctenus ille.

TITULUS XXVII.

Ostreum parvum veluti striatum, testâ intùs virescente, cardine utrinq; canaliculato.

HÆC testa in diametro rarò sesquidigitum excedit, Descriptio. at maxima eorum pars multo minores sunt; ex his a. ipsi vidimus aliquot centena.

In his verò testis extrinsecus eadem ferè asperitas, qualis in superiore ostreo; eadêmq; & major varietas in figura. Nam ex his alia admodum concava; alia minimè profunda; alia diversimodè sinuosa; alia ad amussim ferè rotundatur.

Extrinsecus etiã in multis striarum quarundam, pectinum ritu, non levia vestigia.

In ipso verò cardine singulis Testis singuli sinus sive canaliculi sunt.

Unicus a. in mediâ cavitate Musculus, cujus impressum vestigium albescit, at circâ cum argenteo quodam splendore virescit.

Ad

Locus.

Ad ostium fluminis *Tees* ripâ Eboracensi copiosè habentur. Hæc a. me primùm gustâsse memini Burdigalæ Galliæ Aquitaniæ, ubi in deliciis sunt; ibiq; *Ostrea saxatilia* appellantur, siquidem inter scopulos inveniuntur.

CAP. III.

De Conchis Musculi dictis, setiferis, unico ligamento donatis, figurâ ferè rhomboide.

TITULUS XXVIII.

Musculus ex cæruleo niger.

Descriptio.

HUjus Conchæ utraq; Testa admodum tenuis; parte verò acutiore paulo crassior & spissior est. Reliquo ambitu rotundo multo tenuior & fragilis.

Foris ex cæruleo nigricat; intùs ex cæruleo albescit: utrinq; verò lævis admodum.

Lumini objecta, à summo cardine ad imam oram, ad modum radiorum venæ exiguæ cæruleæ eleganter procedunt; idq; in nonnullis nudè conspicitur.

Ferè ita mensurantur; longitudine duos digitos & dimidium explent; latitudine paulò supra unum. At in aliquibus locis ad mirandam magnitudinem perveniunt.

Setam exerunt è sinu magis reducto, adversus quem angulus acutus eminet. Ipse a. cardo acuminator; ima ora rotunda.

Admodum capax concha: figurâ rhomboide.

Huic unicum ligamentum, ex adverso cardini ad oram sc. rotundiorum collocatum.

Caro intùs pallefcit cruda; cocta vitellis ovorum similis est; in ambitu fimbriata. Musculi

Musculi suum Byssum gignunt, pinnarum more : sed tam differt, inquit Rondeletius, à pinnarum bysso, quàm stappa canabina à tenuissimo & delicatissimo serico.

Musculi sedem non mutant ; siquidem villis sive setis, quasi scopulis adnascuntur.

Magnâ copiâ ubiq; per oram maritimam & in fluminibus quoq; aquæ dulcis reperiuntur. Locus.

Edules sunt apud nos ; item eorum præcipuus usus apud Lancastrientes quosdam ad agros stercorendos ; ubi carris vehuntur à scopulis in vicinos agros. Item ex hisca plurima ad pisces capiendos.

ARTI-

ARTICULUS II.

De Cochleis bivalvibus, ex omni parte cluſilibus, ſtriatis.

CAP. I.

De Peſtinibus.

Peſtinum verò hæ notæ characteriſtica ſunt. 1. Eſſe ſtriatas. 2. Veluti auritas. 3. Alterâ è teſtis cavâ, alterâ planâ. 4. Unico Muſculo donari. 5. Nullis apophyſibus ſive tuberculis teſtaceis; ſed in medio utriuſq; teſtæ cardine ſimilem cavitatem ſive canaliculum habere, nervo obſirmatum.

TITULUS XXIX.

Peſten maximus, circiter 14 ſtriis admodum craſſis, & eminentibus, & iiſdem ipſis ſtriatis inſignitus.
¶ Scallop.

Deſcriptio.

TEſtæ, quam deſcripſi, longitudo, i. e. à ſummo cardine ad imam oram, uncias & dimidiam implevit; latitudo ad uncias quatuor porrecta eſt.

Intùs albet, extrâ ex albido ruſeſcit.

E teſtis altera modicè cava, altera plana eſt, alterius veluti operculum.

Modicè craſſa eſt.

Utræq; teſtæ, quâ parte auritæ, ſtrictiores ſunt; deinceps verò paulatim amplificantur, & fiunt rotundæ.

Utræq; teſtæ ſimiliter ſtriata; ipſæ a. ſtriæ à cardine incipiunt, & ad imam oram rectè procedunt. In ſingulis teſtis

testis circiter 14 striæ sunt, admodum crassæ & eminentes: ipsæ a. eadem majores striæ aliis quoq; striis minutis exornantur; quas etiam minutas in ipsis auriculis & in canaliculis observamus.

In utraq; Testa ad medium cardinem similis sinus amplus, pyriformis est; ibi niger quidam nervus sinus occupat, ipsûmq; cardinem maximè obfirmat.

In Freto juxta peninsulam *Portland* & alibi in illo mari expiscantur. *Locus.*

Hi pisces ex testaceis post *Ostrea* maximè in deliciis sunt.

TITULUS XXX.

Pecten tenuis, subrufus, maculosus, circiter 20 striis majoribus, at levibus, donatus.

Hujus Testæ longitudo rarè, quantum adhuc vidimus, binos digitos excedit; at ejus latitudo paulo minor est. *Descriptio.*

Tenuis & levis est.

Circiter 20 strias majusculas & eminentes numeravi: ipsæ a. non, ut in proximè superiore, striantur, sed læves sunt: ipsi verò canaliculi sive striarum interstitia minutissimis adeóq; creberrimis striis undatim & transversè donantur.

Item auriculæ utriusq; generis striis ad eundem modum striantur.

Huic color rufus, sive rubeus, maculis sive nubeculis albidis variè interstinctus, in modum cujusdam marmoris.

Sinus, ubi cardo, angustus, & pyriformis.

In litore juxta *Scarborough* & ad *Hartlepool* satis frequentes sunt, maximè post procellam. *Locus.*

TITULUS XXXI.

Pecten minimus angustior, inæqualis ferè & asper, sinu ad cardinem cylindræo, creberrimis minutissimisq; striis donatus.

Descriptio.

HÆC testa admodum inæqualis est, & sinuosa; interdum aspera scabrâq; interdum modicè crassa; interdum è validissimis.

Hujus longitudo ferè ad duos digitos est, latitudo ad unum; ut sui generis superioribus angustiores sint.

Hujus item ambitus admodum inæqualis, vix unam figuram observans. Item ex his aliæ admodum concavæ, aliæ minùs, aliæ minimè, perinde ut in ostreis videmus.

In medio cardine, ubi vinculum nerveum inferitur, sinus quidam sive canaliculus angustus est figurâ cylindraceâ.

Huic auriculæ vel una vel ambæ ferè deteruntur; ubi a. ambæ adsunt, mediocres sunt.

Huic striæ creberrimæ, pertenues, & minimè eminentes, ut difficile sit eas numerare.

Huic color fuscus, interdum albidus, interdum subcroceus: at qui sit in vivis, nescio.

Ex his plurimas habui ab ostio fluminis *Tees* ad litus Eboracensè. Item juxta *Scarborough* leguntur.

CAP. II.

De Pectunculis.

Hæc a. appellatione eas Conchas intelligi volumus,
 1. Quæ sine auribus sunt, & tamen striis Pectinum
 more donantur. 2. Quibus utraq; Testa æqualiter
 cava est. 3. Quæ unico musculo sive ligamento do-
 nantur.

TITULUS XXXII.

*Pectunculus maximus, at minùs concavus; plurimis
 minutioribus & parùm eminentibus striis donatus,
 rostro acuto, minùsq; incurvato.*

HIC omnium facilè maximus Pectunculus est; sc. à *Describe.*
 rostro ad imam oram duos digitos & dimidium ex-
 plet; neq; latitudine multo minor est.

Testa valida, ponderosa & crassa est; at paulo minùs
 concava est quàm proximè duo inferiores.

Ipse umbo sive rostrum ad cardinem acutius & minus
 incurvatum est.

Huic sunt apophyses aliquot eminentes ad cardinem in
 trinis articulis; at sinus quidam in medio articulo, pro-
 ximè sub rostrum, minutus & pyriformis est, qui in dua-
 bus sequentibus non conspicitur.

Huic color albidus; at ex his vivos pisces nondum vidi.

Ad ostium fluminis *Tees* reperiuntur; at ibi quoq; è ra- *Locis.*
 rissimis sunt.

TITULUS XXXIII.

*Peſtunculus echinatus. Concha echinata Rondeletii,
Geſneri, Aldrovandi.*

Descriptio.

HÆC testa à latere ad latus duos digitos implet, à summo ad imum paulo minus; at ex his multo majores vidimus.

Utraq; testa æqualis, & admodum concava est; modicè crassa; at majores crassæ admodum & validæ sunt.

Circiter viginti striæ majusculæ eminent; in quibus mediis exeruntur aculei quidam curvi, singuli certis intervallis inter se distantes; in canaliculis verò nulli dantur aculei.

Ad imas valvarum oras striæ & canaliculi sibi mutuò committuntur, & respondent.

Ipsæ testæ ad cardinem tribus articulis junguntur per modum ginglymi; ita ut eminentes utrinq; mucrones mutuâ insertionem, uterq; in oppositæ testæ acetabula cohæreant.

Ei color albidus, etiam cùm adest summa cuticula: intus candidus.

Ambitus ad amussim ferè rotundus, ut in neutrum latus magis procedat.

Ad ostium fluminis *Tees* & in litore juxta *Scarborough*, post magnas procellas hæ testæ inveniuntur.

Locus.

TITU-

TITULUS XXXIV.

Pectunculus vulgaris, albidus, rotundus, circiter 26 striis majusculis, at planioribus donatus. The Cockle.

HÆC testa à summo ad imam oram rarò digitum superat. Descriptio. Ejus verò latitudo paulo major est. At ex his altero tanto majores & amplius vidi.

Huic color albidus extrà, intus candidus. Tribus articulis per modum ginglymi ad cardinem connectuntur testæ; & in his apophysēs mucronatæ.

Utraq; testa æqualis, & admodum concava, præ cæteris superioribus sui generis.

Ex altero latere testa in angulum procedit; ex altero rotundatur.

In his circiter 26 strias numerare licet, at non multùm eminent, sed planiores sunt; canaliculi inter strias exigui sunt.

Passim in litore arenoso magnâ copiâ reperiuntur; & à Locus. nostris ad victum colliguntur ab autumno ad ultimum usq; ver.

Gratissimi saporis sunt, & tam crudi quàm cocti eduntur, perinde ut ostrea.

CAP. III.

De Tellinis.

A Pectunculis differunt. 1. Quòd binis musculis donantur. 2. Figurâ rhomboide.

TITULUS XXXV.

Tellina intus ex viola purpurascens, in ambitu ferrata.

Descriptio.

HÆC pulchra testa est: à cardine ad basin digiti tres partes non excedit: à latere verò ad latus ferè sesquidigitum implet.

Extrinfecus albet; intus ex violâ purpurascit.

Modicè crassa est. Ipse umbo exiguus & acutus. Utraq; testa parilis, & minùs concavæ.

Ex alterâ parte in angulum procedit; ex alterâ magis in longitudinem diffunditur, at ambitu rotundo & obtuso.

Minutissimis & creberrimis striis & nihil eminentibus fulcatur: item ejus oræ imæ crenulis minutissimis in modum ferræ denticulantur.

Locus.

Ad ostium fluminis *Tees* & in litore juxta *Scarborough* inveniuntur; at è rarioribus conchyliis sunt.

MEMBRUM II.

De Cochleis bivalvibus, alterâ parte aut utrâq; naturaliter semper apertis aut hiantibus.

CAP. I.

De Conchis inclusilibus sive hiantibus, lævibus.

TITULUS XXXVI.

Concha lævis, alterâ tantùm parte clusilis, apophysi admodum prominente latâq; prædita.

HÆC testa modicè crassa est.

Vetustæ & detritæ testæ albidæ; vivos pisces nondum vidi. Descriptio.

A latere ad latus paululùm duos digitos excedit, à cardine ad imam oram vix sesquidigitum lata.

Quâ parte clusilis, magis concava est, & in ambitu obtuso rotundatur; alterâ vero parte adversâ & semper hiante; minùs elata & veluti prærupta est.

In exteriori superficie leviter rugosa, intùs lævis est.

Ipsè umbo, pro testæ modulo, exiguus est. Ei verò unicuique in cardine articulus; ubi in alterâ è testis acetabulum sive sinus insignis est; in alterâ apophysis admodum prominens & lata, & instar cochlearis cujusdam sinuata est.

Ad ostium fluminis *Tees* non raræ.

Locus.

TITULUS

TITULUS XXXVII.

Concha fusca, longissima, angustissimâq; musculo ad cardinem nigro; quibusdam Solen dicta.

Descriptio.

HÆC testa 7 minimùm digitos longa; vix unum lata est. Huic summa cuticula sive membrana, quâ tegitur, subfusca est; intus albet.

Est etiam testa tenuis, lævis, modicè concava.

Utraq; testa æqualis; musculo nigro conjunguntur; ipsè a. cardo prope alteram partem; in altera è testis duæ exiguæ apophyses dentiformes, in alterâ tenuis velut lamella in binos alterius dentes excepta.

Utraq; pars extrema retusa, & quasi prærupta; utraq; semper aperta & naturaliter hians.

Locus.

Post magnas procellas hybernas copiosè in litore juxta *Scarborough*, & alibi colliguntur.

CAP. II.

De Conchis naturaliter hiantibus, striatis.

TITULUS XXXVIII.

Concha alterâ parte dimidiâ striis undatim crispatis donata, alterâ lævis; apophysi longâ, angustâ, recurvâ, dentiformi. An è Peloridibus antiquorum?

Descriptio.

HÆC testa insolitâ admodum figurâ est; similem certè non vidi: an ad Peloridas quorundam accensenda, & quòd prodigiosa sit, & quòd utrinq; semper naturaliter

turaliter pateat? Hæc a. requirunt authores ex vocis variâ interpretatione.

Modicè crassa est; à latere ad latus paulo supra duos digitos lata, à cardine ad imam oram digitum non multum excedit.

Pars gibba per medium distinguitur unico latiusculo fulco, rugis transversis striato; altera medietas lævis aut certè leviter rugosa, altera densis striis undatim crispis, & à latere ad latus procedentibus donatur; ipsæ etiam eadem striæ versus extimam oram quibusdam aculeis eminentibus exasperantur: illa a. medietas, quæ lævis est, in ambitu rotundatur, atq; in aciem quandam finitur; hæc verò quæ crispa, in acutum mucronem procedit; ab ipso a. cardine ad istum mucronem quasi quædam fimbria tenuis reflectitur.

Pars concava lævis; at è regione fulci paululum elata.

In utrâq; testâ mira apophysis, dentiformis, dimidium digitum longa, angusta, leviter curva, mucronata, & in ipso mucrone modicè cava.

Hæ admodum frequentes ad ostium fluminis *Tees* ripâ Locus. Eboracensi.

TITULUS XXXIX.

Concha candida, dupliciter striata, & veluti aculeata.

¶ Illud fatendum est, me dubitâsse an hæc testa proximè Descriptio. superiori conchæ subjici & adnecti deberet, quòd fortè hæc utrinq; clusilis sit: tamen quòd hæc tam multis notis cum illa conveniret, eas disjungere nolui. In hac ad cardinem datur similis fimbria reflexa. 2. Asperitate & undatis striis. 3. Apophysi longâ & angustâ.

E conchis longis Aldrovandi esse video.

Tenuis & fragilis admodum testa est. Colore candidissimo ; at qualis is sit in vivis, nescio. Sesquidigitum longa, dimidium lata. Admodum concava, & angusta ; & ad modum cylindri rotundatur : hinc eam ex antiquorum *dactylis* esse existimo.

Striæ crebræ à latere ad latus procurrunr, aliæq; transversæ, at paulo rariores eminent, maximè versus illam partem, quæ cardini vicinior ; ubi striæ etiam undantur, ut in proximè superiore dictum est, & velut aculeis quibusdam exasperantur.

Item in alterâ parte rotundatur, in alterâ in mucronem procedit, velut in pyloride.

Ad ostium fluminis *Tees*, at rariores sunt.

COCHLEARUM MARINARUM

ANGLIÆ

SECTIO III.

De Cochleis Univalvibus.

CAP. I.

De Cochleis univalvibus, loco mobilibus, vertice integro.

TITULUS XL.

Patella ex livido cinerea, striata. A Flitther, Limper, or Pappell.

EX his maxima testa à vertice ad imam marginem paulo supra digitum excessit; ejus a. apertura diametrus duos digitos patuit. Descriptio.

Ipsa verò apertura sive basis non ad amussim rotundatur, sed paulo longiùs ex alterâ parte ferè procedit: at semper æqualis est ipsa basis, unde constat ipsum animal se de loco in locum movere posse.

Testæ extima pars ferè striis, iisq; interdum multum eminentibus, distinguitur; at sine certo numero aut ordine: at in multis eadem striæ minùs notabiles.

Hæc testa crassa & valida est; intus lævis & minimè striata.

Huic color ex livido cinereus sive maculosus & varius.

Ipsum animal, inquit Bellonius, cornua, ut Limax, exerit; & os & caput habet huic persimile.

Scopulis litoralibus per omnia maria nostra magnâ copiâ Locus. adhærent.

Lepades à piscatoribus crudæ eduntur, teste Rondeletio apud Aldrovandum.

Harum a. præcipuus usus apud nostros piscatores est, ut è testis exemptæ hamisq; injectæ, ad cæteros pisces capiendos escæ sint.

CAP. II.

De Cochleis univalvibus, loco fixis, vertice aperto.

TITULUS XLI.

Balanus cinereus, velut è senis laminis striatis compositus, ipso vertice alterâ testâ, bifidâ, rhomboide occluso.

Balani parva species, Rond. apud Aldrovandum, p. 523. ejus verò figura ad imam paginam 522. habetur.

Descriptio.

Hujus testæ magnitudo est ad nucem majusculam è corylo.

Color cinereus, albidusve.

Patellæ quodammodo similis figura.

Scopulis verè adfigitur, non pro arbitrio adhæret, unde per verticem victum sumit. Illud a. inde fit manifestum; quòd si ostreis aut lapidi adhæreat, ejus basis, post separationem à re, cui adhæsit, vestigia rei representat eiq; aptatur.

Ipsa a. testa ex sex laminis striatis constat; sc. tribus majoribus, totidemq; minoribus. Ipse a. vertex alterâ quasi bifidâ clauditur, ut hujus operculi figura quadrata sive rhomboides sit.

Locus.

Passim in scopulis, item navium carinis, musculis, ostreis, &c. adhæret.

Harum carnem coctam animi causâ liberaliùs gustavi; mihiq; primò grata visa est; postea quovis pipere amarior, linguamq; meam diu pupugit.

COCH-



29



30



31



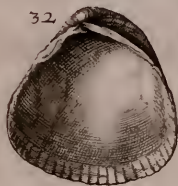
31



34



32



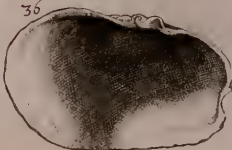
33



35



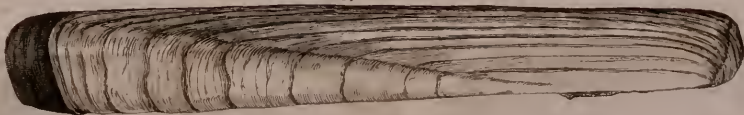
36



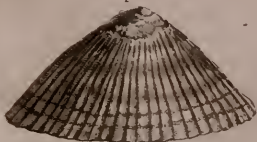
35



37



40



38



39



41



COCHLITARUM
ANGLIAE
SIVE

*Lapidum ad Cochlearum quandam imagi-
nem figuratorum*

LIBER.



PRÆFATIO.

Marinam supellectilem nostræ Insulæ proximo libro diligenter exposui ; hoc verò subterraneos ejusdem loci Cochlitæ, sive Lapides ad Cochlearum quandam imaginem figuratos indicare aggrediar. Non autem ignoro, has rerum viventium imagines multorum ingenia fatigasse. At eorum sententias non utiq; examinandas putavi, cum id ab amicissimo viro D. J. Ray, pro suâ quâ pollet eximiâ doctrinâ, novissimè factum esse video. Sed ipsas res. coram Lectoribus sisto ; ipsæ loquantur. Si tamen eorum sententiæ qui hos lapides terrigenos esse judicârunt, favere videar, non temerè id facio. Nam ex his nostris, ut opinor, observationibus manifestum fiet, aut ita eos ortos esse, aut ipsa animalia, quæ verè & ex toto referant, in rerum natura desisse generari ; siquidem universis Cochleis aliæ figuræ, atq; Cochlitis aliæ.

Quasi verò id argumentum, à rerum utriusq; generis dissimilitudine sumptum (quod tamen unicum in animo penitus discutiendum habui) ad rem prorsus conficiendam non satis esset ; singuli ferè tituli alia quoq; ex abundantia suppetunt. Quorum nonnulla, ab aliis fortè ommissa, paucis præfabor.

Quorundam Cochlitarum, etiam Bivalvium, enormem magnitudinem, quàm maximè supra modum Cochlearum in nostro mari observatarum.

In ipsis submarinis rupibus æquè frequenter ac in mediterraneis inveniri : adeò ut ipsa quæ referant animalia,

Præfatio.

malia, ibidem expectare debeamus, quòd ab ipsis locis, ubi aliquando in vivis fuerunt, mare nondum recessit.

Universos Cochlitas tam solidos quàm crustaceos ex purâ & merâ lapideâ materiâ concretos esse; ut ex solidis quidam ex utriusq; generis silice: ex Cochlitis verò crustaceis, quâ sui parte Cochleas maximè representant, plerosq; è selenite, aut alio quodam simili fluore resplendente constare. Huc facit membranaceos quosdam Pectinitas ex mero pyrite velut soluto conflatos.

Item Cochlitarum quorundam velut rudimenta & maximè imperfectas figuras passim in rupibus observare licet: siquidem ex ipsis iisdem Cochlitis sunt, qui naturaliter bifores, qui univalves, qui ex utraq; altera, aut aliàs quasi unâ tertiâ aut quavis minore parte mutilati & defectivi inveniuntur. At hæc omnia ita evenire credibile est, vel propter loci angustiam, in quo primitus concreverè, vel ob materiæ penuriam. Idem crystallis variorum generum aliisq; lapidibus figuratis, quales sunt * Trochite, contigit. Quemadmodum verò in crystallis defectivis suæ notæ sunt; ita & in Cochlitis quomodocunq; imperfectis, quedam tamen non obscura, certè harum rerum peritis, indicia discretiva insunt.

* Dactylite.

Illud, quamvis minimè contra nos facit, non prætereundum silentio duxi, quod Wormius * de Ostracitis nostris retulit. ‘Ostracites seu Ostrea, inquit ille, in lapidem calcantium conversæ, omni sui parte integræ ex Angliâ ad me sunt transmissæ, figurâ externâ & testis, omnino quod erant, referentes; sed duplo aut triplo ponderosiores, colore nigricante, odore sulphureo, vel pulveris pyrii, ex illarum corpore vitrioli & sulphuris quasi flos quidam exsudavit, imò ipsæmet in humido faciliè dissolvebantur, etiam aëri humidiori saltem expositæ. Ad Littus septentrionale Insulæ Sheppey

* Hist. p. 87.

Præfatio.

Sheppey in Cantio Angliæ reperiuntur. Hæc ille. Imprimis notandum est, esse littus marinum, ubi hæc inventa sunt, proprio scilicet Ostreorum loco: deinde idem de aliis quibuscunq; Conchylis marinis ibidem reperiendis observari posse credibile est; imò ipsos Conchitas, si quos Terræ natura ibidem gignat, ita penitus posse imbui, nihil dubito, cùm idem alibi frequenter occurrit. Inter omnes sanè succos lapidescentes, (è quibus tamen non nisi unum & alterum novi) ille qui è pyrite sive vitriolicus, & cochleas & universa tanquam in suam naturam convertere potes est. De altero verò succo Calcario, illud testor, me post indefessam diligentiam tandem incidisse in quasdam Cochlearum terrestrium testas, eo succo & intus refertas, & extrà contactas, at ipsas testas omnino nullam mutationem inde subiisse, vel materiâ, vel crassitie, vel pondere; sed facilè agnosci potuère, pro eo quod unquam fuerunt, sc. pro exuviis Cochlearum terrestrium. Sed de his succis alibi fusiùs tractare meditor.

At quomodocunq; se res habeat, operæ pretium me facturum puto, cùm, si non utiq; perdita (nam alii dicunt, animalia in nescio quâ profundiori marinâ abyssolatère posse) at hæctenus recondita, adeòq; prorsus nova in lucem proferam.

Illud unum de Figuris, Lector, te scire volo, tuâsq; idcirco gratias expecto, eas me summâ diligentia ad ipsos lapides depingendas curâsse, cùm res ipsas verbis satis exprimere haud potui. Figurae autem descriptionibus magno adjumento sunt; siquidem hac ratione ipse res velut in conspectum quendam adductæ, memoriæ & intelligentiæ magnopere subveniunt.

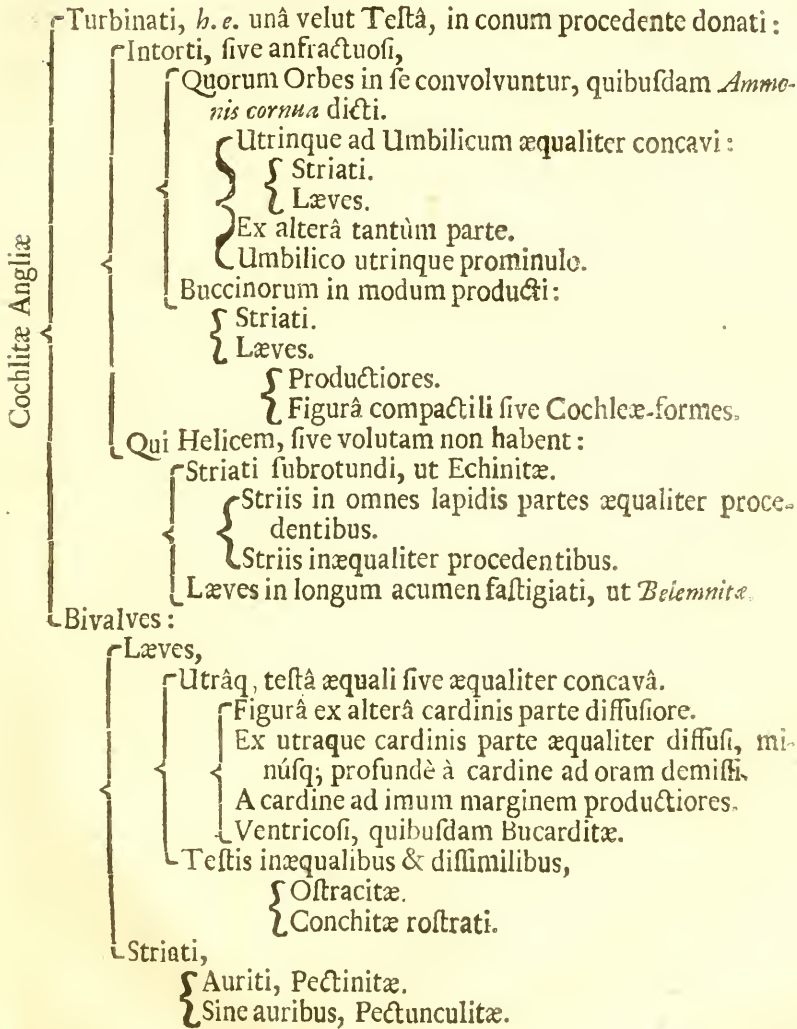
Cùm verò hunc librum ad finem perduxeram ecce prodiit in lucem Historia Naturalis agri Oxoniensis, omni literarum genere referta, ab eruditissimo viro D. Plott,

Præfatio.

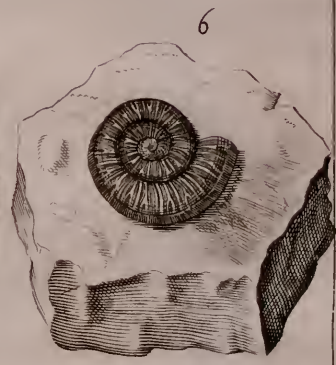
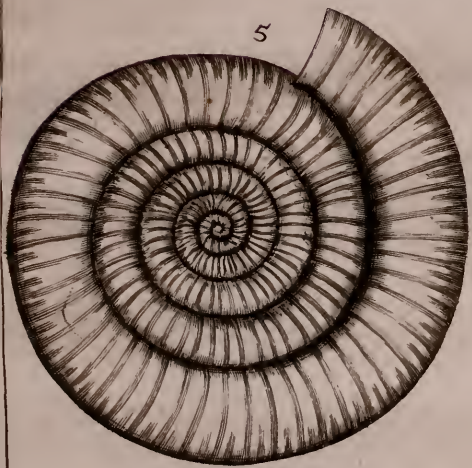
Anglicè scripta. Inter alia verò hoc ipsum argumentum de Cochlitarum origine fusè & doctissimè tractavit. Quoniam autem inibi multæ Lapidum figuræ exhibentur, quas adhuc mihi videre non contigit, illas huic nostræ methodo accommodandas & inserendas putavi, ne quid sciens omitterem, quod nostra tellus uspiam ferat. Ac, si idem diligentissimus Author inceptum opus usq; promoveat, nullus dubito, quin, tantam Insulam penitus rimando, multo plures hujus generis lapides figuratos quàm vel ipse, aut ego adhuc descripserimus, apud nos reperiet. Mihimetipsi etiam restant, non pauca aliorum Cochlitarum fragmenta, quorum quia notas characteristicas non adhuc rectè essequutus sum, in præfenti non libenter edo; quòd entium multiplicationem supervacaneam, hujusmodi Historiæ commune vitium, maximè vitio & abhorreo. Adeòq; illos in aliud tempus deferendos esse censeo.

Lapidum.

Lapidum Angliæ ad Cochlearum quendam modum
figuratorum Tabula.









COCHLITARUM ANGLIÆ

P A R S I.

De Lapidibus Turbinatis.

S E C T I O I.

De Lapidibus turbinatis, Intortis.

M E M B R U M I.

De Lapidibus Turbinatis, Intortis, quorum Orbes, serpentum in modum in se convolvuntur, quibusdam Ammonis Cornua dicta.

A R T I C U L U S I.

De Ammonis Cornubus, utrinq; ad umbilicum æqualiter concavis.

C A P. I.

De Ammonis cornubus striatis.

T I T U L U S I.

*Ammonis cornu maximum, striis crebris in ipso ambitu parùm eminentibus, alijsq; utrinq; ad latera raris, crassis, elatis.**An 15. Tab. 5. D. Plott? in eo tantùm à nostro differre videtur, quòd ejus lapidi dorsum læve est.*

HIC noster lapis 13 digitos in diametro colligit; at *Descriptio.*
 tres tantùm in ambitu crassus est. Ad umbilicum utrinq; æquè concavus est, & ibidem idcirco multo minùs
 rassus est. Quatuor.

Quatuor tantum orbes numerare licet.

Ejus extremus ambitus, sive spina planior est; at striis transversis crebris, exiguis, parum eminentibus distinctus est. Item ex utraq; parte extimi orbis alia quoq; transversa striæ; quæ ut crassæ & elatæ, ita raræ, vix amplius 12 sunt. In secundo verò Orbe, ut ille minor est, ita ipsa striæ & multo crebriores minorésq; sunt; atq; eadem ratione in reliquis intimioribus orbibus ad centrum usq; striæ & numero augeri & minui videntur.

Huic color albidus est; alium verò hujus generis lapidem sublividum, æneóq; quodam splendore relucentem, fabam magnitudine vix excedentem, vidi.

Locus.

Maximum è Lapidicinâ calcariâ juxta *Nunnington* oppidulum agri Eboracensis habui: at alterum minimum in submarinis rupibus, maris recessu nudatis, juxta *Spiton* ejusdem agri inveni.

TITULUS II.

Animonis Cornu, spinâ in ambitu eminente, striis lateralibus paulo ultra mediam tantum partem Orbis extimi pertingentibus.

Descriptio.

HIC lapis quatuor digitos in diametro implet; at paululum uno digito crassior est.

In extimo ambitu velut spinam, hoc est, unam striam acutam eminentemq; inter duos profundiores sulcos mediam habet: hujus autem spinæ unitas nusquam interrumpitur.

Striæ verò laterales curvæ procedunt; at orbis non multo amplius quam tres partes occupant; in que magnum hujus speciei discrimen.

Neq; in hoc lapide amplius quatuor orbes numerare potui.

potui. Huic lapidi color ferè lividus, certè si ex rupibus aluminosis exempti sint : alios autem ex his & fuscis & ferrugineos vidimus.

Maximè in fractis articulos quosdam observare licet ; at in nonnullis iidem ipsi etiam extrinsecus apparent, sc. quodam opere foliaceo singulos articulos distinguente. Intus ferè materiâ quâdam crystallinâ suffarcinantur. Cæterum pars crustacea interdum ex ferri glebâ constat.

Horum a. lapidum magnam copiam vidi in rupe aluminosâ juxta *Whitby* agri Eboracensis. LACUS.

TITULUS III.

Ammonis cornu, spinâ in ambitu eminente, striis lateralibus ex toto Orbem extimum trajicientibus.

IO. I4. Tab. 5. D. Plott, attende descriptiones.

Horum lapidum innumeros vidimus mediæ magnitudinis ; at aliorum fragmenta ingentia alicubi à me inventa sunt. Descriptio.

Quem verò describo, duos tantum digitos in diametro colligit ; idem vix dimidium crassus est.

Orbium numerus circiter quaternus. In ejus ambitu velut acuta spina inter duos sulcos media eminet : tamen id non est perpetuum ; nam in multis sulci vel utiq; desunt, vel leviter admodum insculpti sunt.

Striæ laterales orbem ex toto trajiciunt ; ipsæ ferè & crebræ & eminentes : at nec in his striis idem numerus & elevatio est. Alia etiam occurrunt singularia, ut aliquibus quidem quasi aculei in summis ad spinam striis.

Item in nonnullis articuli foliaceâ quadam picturâ facillè discernendi. Articulorum autem apophyses, sive tubercula, circiter senæ sunt.

Huic.

Huic color ferrugineus ; nec dubito, quin ex iis sint, qui ex merâ ferri glebâ constent.

Locus.

Hos lapides in rivulo juxta *Bugthorp* agri Eboracensis oppidulum copiosè invenimus. Item indescensu colli supra Monasterium *Byland* dictum, in lapide velut arenaeo cinereôq; inclusos. Item in Lapidicinis juxta *Hinderskelfe* & *Nunnington* ; ubi horum lapidum ingentia fragmenta habentur.

N. B. In Conchitæ rostrati, infrâ describendi, Titulo 45. externâ parte, hujus cornu Ammonis orbis striatos profundè velut incisulatos vidimus, eumq; apud nos servamus ; sanè ac si ejus matricis fusoriæ altera pars dimidia esset. Id quod, ex mente *Stenonis*, Dani, istius Conchitæ mollitiem arguere videtur. Contra verò illud facit ; quòd si quando animal fuit, Testam ex naturæ lege Indies ab exiguo ovo increfcere, proximèq; à parvo indurescere necesse sit : at conchites in justa ejus magnitudine cornu Ammonis impressionem recepit, scilicet dum durus erat ; quod absurdum & à rei natura maximè alienum est.

TITULUS IV.

Ammonis cornu striis lateralibus in medio ambitu ad acutos angulos concurrentibus.

Descriptio.

T I C lapis è majoribus est, quantum è quibusdam fragmentis conjicere licet ; siquidem mihi est unius orbis fragmentum, sesquidigitum latum ; at id minùs crassum, quàm reliqui mediocres.

In plerisq; striæ laterales & crebræ & eminentes : in nonnullis verò multo elatiores ; & in aliis eadem admodum raræ & ex longis intervallis : intèr q; strias unius & ejusdem

dem lapidis interdum aliæ alias altitudine & tenuitate multum excedunt. Item striæ laterales in majoribus paulum undantur; & universis, pro perpetuâ distinctione, in medio lapidis ambitu ad angulos acutos coeunt & committuntur. Angulorum autem apices crassius lapidis caput spectant.

In his quoque lapidibus articulos animadverti.

Item ex his, qui hoplitæ sunt, id est, qui armaturâ quâdam æneâ lucente donantur; adeoque de pyritarum natura eatenus participant. Præterea supra ipsam quoque armaturam, nescio quam materiam tenuem, & margaritarum splendoris æmulam inductam notavi: ac si cujusdam Testæ marinæ quædam reliquiæ essent. Ut rectè ante me Clarissimus Hookius noster observavit.

Micrograph.

In rivulo, sæpius memorando, juxta *Bugthorp*; item in ipso maris Litore prope *Scarborough* agri Eboracensis, & alibi ejusdem oræ maritimæ, nempe non longè à *Spiton* in rupibus submarinis hi lapides à me reperti sunt.

Locus.

TITULUS V.

Ammonis Cornu 5 anfractuum, singulis striis ipsam spinam trajicientibus, sibiq; invicem ad alterum latrus, ubi terminantur, adplicitis.

Hujus figuram, rudem licet, nobis primum exhibuit J. Bauhinus, H. Font. Boll. pagg. 5, 6, 7, 8, 10. item 12. Tab. 5. D. Plott.

HIC lapis modicæ magnitudinis est; ejus diameter *Descriptio.*
tres digitos raro explet.

In illo quinque circumvolutiones numerare licet; idem earum numerus & in maximis & in minimis est, quos fabas equinas vix excedentes vidi.

Striæ huic crebræ, ad ambitum quasi multiplicatæ & implexæ: sed si rem paulo curiosius consideres, nihil etiam ibidem illis ordinatius est; nimirum singulæ spinam trajiciunt, & ad invicem altera alteræ adplicita, ex altero, circiter medio an paulo minùs, latere finiuntur. Atq; hæc nota characteristica longè insignis est: at plurimæ varietates sunt in crassitudine, raritate & densitate striarum; item aliis sunt quidam Aculei è striis lateralibus eminentes; aliis extimus ambitus latissimus præ cæteris & in aciem depressus est, &c.

In his quoq; lapidibus & articulos foliaceâ quâdam picturâ conspicuos, & alios plurimos Hoplitæ, h. e. velut armaturâ coloris auricalcei ornatos, sc. eatenus pyritæ participant.

In rupibus aluminosis juxta *Whitby* admodum frequentes sunt, & passim in litore marino ab ostio fluminis *Tees*, ad albos usq; scopulos à *Spiton* denominatos. Item in vicinia *Wansford* agri *Huntingtoniensis*.

Ferè autem medio quodam lapide sphærico, aut paulo depressiore inclusi sunt; cujus latera disrupta, exempto Ammonis cornu, matricis cujusdam fusoriæ duo dimidia repræsentant. Atq; hæ ipsæ pilæ non rarò, maximâ sui parte, è pyrita sunt.

TITULUS VI.

Ammonis Cornu striis lateralibus versus ambitum furcatis
Ex D. Plott II. Tab. 5.

IS lapis mediæ magnitudinis est: subflavescit: striæ laterales ex ejus media parte ferè singulares procedunt, at pleræq; eadem antequam ad ipsum ambitum pertingant, bifurcantur; dorsum multum protuberat; tamen id quoq; striatur. Juxta.

Juxta *Cleydon* oppidulum agri Oxoniensis reperiuntur. Locus.

TITULUS VII.

Ammonis cornu striis lateralibus versus spinam concurrentibus, & in Tubercula quædam unitis, aliisque minùs eminentibus dorsum trajicientibus.

Ex D. Plott 13. Tab. 5.

HUjus lapidis striæ pleræque juxta ambitum in quædam Tubercula coeunt: ipsum verò dorsum latiusculum & eminens aliis striis trajicitur.

Ex his alii molles, alii duri lapides sunt.

In argillâ subcæruleâ juxta *Great-Rolwright*, ejusdem Locus. agri, à Templo versus orientem reperiuntur.

CAP. II.

De Ammonis Cornubus, utrinque ad umbilicum æquè cavis, levibus.

TITULUS VIII.

Ammonis cornu, leve, pellucidum, crebris articulis, si lumini objiçiat, velut undatis distinctum.

HIC lapis exiguus est; neque enim in diametro dimidiam unciam implet. Descriptio.

Levis, & pellucidus est; si tamen inter lumen & oculum ponatur, crebros ejus articulos, velut striis undatis distinctos,

distinctos, observare facile est. Figura autem depressa est, aliquantòq; magis ad ambitum.

Medius verò lapis haud parvo foramine pertunditur; at id fracti lapidis vitium videtur: cùmq; adeò is integer fuit, ibidem mediis aliquot spiris impletum fuisse, credibile est.

Locus.

Ex hâc specie hunc unum in rivulo juxta *Bugthorp* inveni.

ARTICULUS II.

De Ammonis cornubus, ex alterâ tantùm parte ad umbilicum cavis.

TITULUS IX.

Ammonis cornu læve ex alterâ tantùm parte ad umbilicum cavum, spiris ferè teretibus.

An 12. Tab. 6. D. Plott 3.

Descriptio.

HIC lapis lævis est, nec ullis omnino striis donatur. Magnitudine verò multùm variat: etenim ex his minimos habui lenticulares; aliòsq; in diametro ad sesquidigitum patentes vidi.

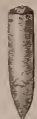
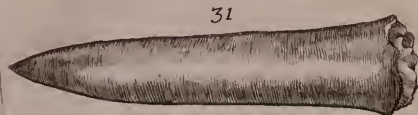
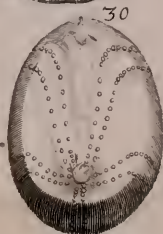
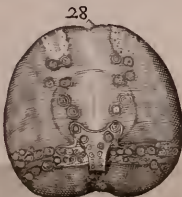
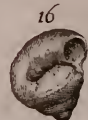
His verò omnibus orbes subteretes: ita in circumvolutione ordinantur, ut qui umbilico propiores, paululùm Cochlearum more extra planum egrediantur.

Quatuor tantùm spiras numerare potui.

Ipsiùs autem lapidis color sublividus, qualis est rupes calcaria plumbifera, è qua exemtus est.

Locus.

In quibusdam Lapidicinis inter montes Cravenenses agri Eboracensis



I

D.

Lc

Eboracensis inventi sunt ; privatim in a Stone Quarrie
betwixt Ashton-Tarne and Frier-head.

ARTICULUS III.

De Ammonis cornu, ex utrâq; parte ad umbilicum æ-
què prominulo.

TITULUS X.

Ammonis cornu vix duorum Orbium, ferè reticulato
quodam opere depictum, umbilico utring; leviter pro-
minulo.

HIC lapis perpusillus est, quantum hætenus obser- *Descriptio.*
vavi, ex iis autem aliquot centenos vidi. Lenticu-
lam rarò excedunt ; alii in diametro quartam digiti par-
tem implent.

Prima spira sive orbis latissimus est, & planior, quàm
in ullo lapide supradescipto : versus caput autem is adeò
extenuatur in aciem, ut penè acutus sit, cùm universi su-
periores velut præruptis capitibus sint.

Ultra secundam verò spiram vix continuatur ejus cir-
cùmvolutio. Huic apex sive umbilicus ex. utraq; parte
leviter prominulus.

Hic quoq; sæpe hoplites & armaturâ velut æneâ nitet :
ferè verò albidum colorem habet opere quodam reticula-
to-eleganter depictum, sive ad imaginem quandam Litera-
rum Sinensium, nigris lineis.

In profundis cuniculis, unde Carbones fossiles, juxta *Locus.*
Coln in agro Lancastricensi, copiosè inveniuntur.

Eorum autem Matrices sunt quidam lapides sive duri
Nodi.

Nodi lapidei ferè rotundi; at ut omnium magnitudinum, ita & penè figurarum. Horum quidem Nodorum figuræ adeò variæ sunt, ut omnigenos ferè fructus aliâsq; nescio quas res & naturæ & artis, quales multæ apud Aldrovandum habentur, haud malè repræsentent; ut sunt Diorchitæ, Triorchitæ, Boletitæ, Cucurbitæ, Phialitæ & id genus infinita alia.

Hi autem Nodi plerunq; copiosius inveniuntur, in eo rupis strato, quod nostri *soap-scale* appellant, idq; ferè proximè super ipsos carbones incumbit, unde ipsos Nodos *Soap-balls* nominant. Alibi verò in viciniâ *Halifax* eosdem nodos *Beaume-potts* vocari audio.

In mediis verò hujusmodi pilis horum figuratorum lapidum plurimos unâ nidulantes invenies. Jucundum spectaculum!

MEMBRUM II.

De Lapidibus Turbinatis, quorum Orbes Buccinorum in modum producuntur.

ARTICULUS I.

De Buccinis lapideis, striatis.

TITULUS XI.

Buccinites magnus, ventricosus, & striis & rugis quibusdam inordinatis donatus.

Descriptio.

HIC inter majores numerandus est; Buccinis quibusdam marinis par & quodammodo similis, at minimè

mè idem. A basi ad mucronem duos digitos & dimidium implet ; in ipsius verò basis diametro paulo minor est, adeòq; linea octuncialis ejus basin vix circumambit : ipsaq; ejus basis planior est, itaq; non malè Trochites appellari possit.

Eadem basis striis crebris & minutis, tamen satis eminentibus distinguitur ; eadèmq; striæ secundùm omnes spiras ad ipsum usq; mucronem procedunt.

Sex minimum anfractus, unum altero minutiolem numerare licet.

Item in singulis orbibus præter strias sunt etiam quædam rugæ transversæ ipsis striis paulo eminentiores, asperiores, inordinatæ.

Hunc lapidem in Rivulo juxta *Bugthorp* inveni.

Locus.

TITULUS XII.

Buccinites exiguus, striatus, striâ mediâ singulorum orbium paulo eminentiore.

HIC lapis in minimis numerandus est ; inter fenos ferè orbis finitur. *Descriptio.*

Ejus basis paulo magis eminet, quàm in proximè superiore ; atq; huic etiam similes striæ, ex spirarum ductibus procedentes ; media autem stria in singulis orbibus maximè super cæteras eminet. Item è striis quædam ex innumeris quasi punctulis eminentibus sive exiguis Tuberculis constare videntur.

Hic paulo productior & angustior est pro magnitudinis ratione, quàm proximè superior ; at totâ longitudine vix dimidiam unciam explet. Ei color subfuscus est.

Hunc quoq; in eodem Rivulo juxta *Bugthorp* inveni. *Locus.*

TITU-

TITULUS XIII.

Strombites eleganter striatus dimidium digitum longitudine vix explens.

Ex D. Plott Fig. 2. Tab. 4.

Juxta Heddington agri Oxoniensis repertus est.

ARTICULUS II.

De Buccinis lapideis, levibus.

CAP. I.

De Buccinitis levibus, figurâ productiore.

TITULUS XIV.

Buccinites levis, albidus, spiris numerosis, inter se haud contiguus.

An I. Tab. 4. D. Plott ?

descriptio.

HUNC lapidem ex toto integrum adhuc non vidi: at illum ad plures digitos produci ex fragmentis credibile est. Ejus alterum caput crassius linea triuncialis vix circumambit: paulatim in mucronem tenuem acutumque ex numerosis spiris desinit.

Ipsæ autem spiræ læves planiorésque sunt, aut certè mediis earum partibus leviter rotundatæ. Item altera alteræ haud ullatenus superinjicitur, neque inter se quidem contingunt,
ut

ut in universis animalium cochleis, quantum hactenus vidi. Ipsa autem intervalla, quæ spiris intersunt, materiâ quâdam crystallinâ ferè replentur.

Huic color albidus, & materia calcaria, qualis rupes est, unde excisa est.

Ex his aliquot è Lapidicinis, quæ sunt juxta *Hinderskelfe* & *Newton* truncatos habui; aliósq; ipso itinere, quod ad *Whitby* ducit, 3 circiter milliaribus ultra *Pickering* oppidum agri Eboracensis. Locus.

TITULUS XV.

Buccinites lævis, sublividus, spiris octonis arcè inter se conjunctis.

HIC lapis lævis est, longitudine digitum rarò implet; sæpiùs dimidio minor est. Eadémq; ferè mensura basin circumambit, à basi in tenuem acutúmq; mucronem paulatim minuitur. Descriptus.

In integro lapide circiter 8 spiras numerare licet; hæ verò arcéssimè inter se conjunguntur; parùm aut nihil eminent, sed extimo ambitu velut planæ sunt. Ei color sublividus, & è materiâ calcariâ est, quale est saxum, in quo inventus est.

Ex his aliquot invenimus in Lapidicinis saxi plumbiferi Locus. regionis montosæ *Craven* dictæ.

CAP. II.

De Buccinitis levibus, figurâ compactili, quos privatim Cochlitas vocari malumus.

TITULUS XVI.

Cochlites levis, ore ad amussim rotundo exiguo.

Descriptio.

HIC lapis in basi vix tres partes digiti implet; & paulo minus altus est. Primus ejus Orbis ore rotundo aperitur; certè circulus magis exactè describi non potest.

Item in primo orbe extrinsecus unica lacuna, sive sulcus leniter impressus est; à quo aliquot obscura lineamenta hinc & illinc obliquè procedunt; aliàs lævis est.

Non ampliùs quatuor Orbes numerare licet, qui breviorum etiam, altero alteri superinjecto, figuram efficiunt.

Præterea in mediâ basi est quoddam foramen sive sinus, in quem specillum satis profundè demitti potest; atq; id more quarundam Cochlearum ex animalibus.

Locus.

Huic color albidus, è saxo calcario albedo in Lapidicinis juxta *Whitwell* agri Eboracensis exemptus est.

TITULUS XVII.

Cochleomorphites sex spirarum.

Ex D. Platt Fig. 11. Tab. 6.

Juxta *Teynton & Shottover hill* agri Oxoniensis inventus.

SECTIO

SECTIO II.

De lapidibus Turbinatis, helicem non habentibus.

ARTICULUS I.

De Lapidibus sine ullâ volutâ Turbinatis, striatis, subrotundis, plerisque; Echinitæ dicti.

CAP. I.

De Echinitis striis in omnes lapidis partes equaliter procedentibus.

TITULUS XVIII.

Echinites siliceus, vertice fastigiato.

13. Tab. 2. D. Plott.

HUjus generis lapides plurimos habeo; at magnitudine discrepant; ex iis illum, quem depingi feci, describam: à vertice ad basin sesquidigitum altus est; ad eandemq; ferè mensuram ejus diameter patet. *Describee.*

A vertice ad basin quinæ striæ duplicatæ procedunt, in mediâ basi rursus coëuntes, lapidémq; in totidem æquales partes secant.

Ipsæ autem striæ è multis exiguis lineolis transversis constant; atq; hæ lineolæ in aliis multo crebriores, in aliis longiores, in aliis ex binis rotundioribus foraminibus, in aliis ex iisdem simplicibus sunt.

Ipsa verò basis plana, nisi in ejus medio, ubi leviter cavus rotundusq; sinus est : horum itidem lapidum vertices variant, at in plerisq; magis fastigiati sunt.

Ejus materia è silice propriè sic dicto est.

Alii extrinsecùs læves & perpoliti ; alii scabri & inæquales sunt.

Color varius, interdum albidus, subfuscus, pellucidus. Ipsi è medio nigro silice ex his aliquot exemimus.

LOCUS.

Hi lapides in partibus Angliæ Australibus, ubi nigri silices abundant, copiosè habentur.

TITULUS XIX.

Echinites orbiculatus, depressus, siliceus ; quibusdam Umbria. Gesn. de figuris Lapid. p. 61. Aldrov. Mus. Mett. p. 61.

Descriptio.

HIC lapis exiguus est, viz tres digiti partes latitudine ; crassitie verò non ultra quartam partem implet.

Ex utraq; parte, etiam ubi in proximè superiore vertex eminent, & planus & æquali ferè cavitate donatus.

Quinæ duplicatæ striæ ejus latera ex æquis intervallis distinguunt ; eæ autem ex exiguis *Tuberculis* constant.

Item hic lapis ex vero silice est.

LOCUS.

Ex his aliquot in agro *Norfolciensi* collectos habemus.

TITULUS XX.

*Echinites parvulus striis capillaceis undiq; insignitus.
Ex D. Plott Fig. 9. Tab. 8.*

Juxta *Teynton* agri Oxoniensis inventus est.

TITU-

TITULUS XXI.

Echinites vertice planiore, striis è Tuberibus quibusdam grandioribus constatis donatus; ex ovis anguinis quorundam.

HIC lapis Ovi dimidii gallinacei magnitudinem implet; digitum altus, sesquidigitum in diametro ad basin colligit. Ipsa basis plana, vertice paulo angustiore; at eodem depressiore & minùs fastigiato. *Descriptio.*

A Vertice quinæ duplicatæ striæ æqualiter procedunt, & mediâ basi concurrunt. Hæ autem striæ è Tuberculis majusculis multúmque eminentibus constant, eadémque certis nec brevibus intervallis à se invicem distant; præter quæ sunt etiam frequentes quædam verruculæ undiq; dispersæ.

Ipse lapis albus ex saxo calcis est.

Hunc lapidem è Lapidicinâ juxta *Hinderskølse* habui. *Locus.*

TITULUS XXII.

Echinites albido-cinereus extrâ, ex parte internâ siliceus, nigricans.

Ex D. Plott Fig. 4. Tab. 5.

FX toto tenuissimis laminis micantibus, ex adverso lapidis dispositis, contegitur: ex quibus etiam Tubercula & sinus constant.

Juxta *Stonor-house* agri Oxoniensis inventus est.

TITU

TITULUS XXIII.

Echinites Ovarius.
Ex D. Plott Fig. 5. Tab. 5.

Juxta *Teynton* agri Oxoniensis inventus est.

TITULUS XXIV.

Echinites ovarius parvus.
Ex D. Plott Fig. 6. Tab. 5.

A Proximè superiore differt, quòd huic exiguo æquè magna Tubercula, at' multo pauciora. Ibidem ubi proximè superior repertus est.

TITULUS XXV.

Echinites velut laminis quinangularibus distinctus.
Ex D. Plott Fig. 3. Tab. 5.
An echinus lapis Aldrovandi de Testaceis lib. 3. cap. 40?

Descriptio.

HUIC durities velut filicea : color subflavus : primùm quinis modicè rectis lineis divisus ex utraq; parte duplici punctorum serie exornatis, ab umbilico protuberante in lapidis basi ascendentibus ad alterum similem in ejus vertice ; sed rosæ in modum foliaceo. Deinde rursus aliis quinis ferratis lineis subdivisus, antequam ad umbilicum pertingant, finitis : quo fit, ut universa spatia lipeis interjecta quinquangula sint ; ad similitudinem squamarum cujusdam Testudinis.

Locus.

Juxta *Stonor-house* agri Oxoniensis inventus est.

C A P.

CAP. II.

De Echinitis, striis inæqualiter procedentibus.

TITULUS XXVI.

Echinites è lapide Selenite, quinis radiis è duplici serie transversarum lineolarum conflatis.

An 12. Tab. 2. D. Plott ?

HIC mediocris lapis est; ex alterâ parte paululùm Descriptio gibbus; ex alterâ, quam basin voco, planior est. Deinde haud æqualiter rotundatur; sed ex alterâ ambitûs parte paulo angustior est, ex adversâ parte sinu quodam velut inter binas nates diducitur. Isti verò sinus modiolii & umbilici à quibusdam appellantur.

Item huic quinæ velut fasciæ, inæqualiter procedentes, è duplici serie lineolarum transversarum conflatæ. Et ut circa medium verticem incipiunt, ita ad mediam basin rursus concurrunt; sc. utrobique sinu quodam cavo excipiuntur.

Ipse autem lapis quasi Selenites est; adeò ex vario situ radios instar Lunæ micantes spargit: at eum è laminis adversum positis, extrinsecus certè, constare videtur; an verò alia quædam materia his subsit, aut eadem laminæ ex toto lapidem conficiant, periculum facere nolui, quòd hic mihi solus lapis hujus generis sit.

In saxo albido calcario inventus est in quâdam Lapidinâ Lapis juxta *Newton-Grange* agri Eboracensis: illumque ab amicissimo viro D^{no} *Cumber* acceptam fero.

TITULUS XXVII.

*Echinites præter quinque strias, annulis exiguis innume-
ris insignitus.*

Ex D. Plott Fig. 9, 10. Tab. 2.

HIC lapis materiâ quâdam è laminis conflatâ contegi-
tur ; ipsæ a. laminæ obliquè positæ sunt.

Figura depressior est : subflavus. Ejus radii ex duplici serie transversarum lineolarum constant : ex omni parte exiguis annulis elegantissimè delineatis exornatur.

LOCUS.

Hi lapides juxta *Tanglez, Fulbrook, & Burford* agri Oxoniensis oppidula quàm copiosissimè reperti sunt.

TITULUS XXVIII.

Echinites præter radios & annulis duplicatis insignitus.

Ex D. Plott 11. Tab. 2. item 9. Tab. 7.

ENigro silice ; radii autem è duplici punctorum serie, quibus singulis singulæ transversæ lineolæ sunt ; item huic alia puncta in mediis annulis duplicatis ; quorum mediis spatiis simplex, à finitis verò radiis duplex ordo procedit.

Puncta verò *ita* in mediis annulis posita, leviter tantum excavantur, at radii, ut ad medium lapidem extenduntur, *ita* profundè insidunt.

Juxta *Ashton Rowant* agri Oxoniensis inventus est.

TITU-

TITULUS XXIX.

Echinites, radiorum punctis versus marginem annulis ovalibus inclusis.

Ex D. Plott Fig. 14. Tab. 2.

HUIC lapidi Modiolus non intra radios, velut in superioribus conclusus est, sed ad marginem usque extensus eminet; à quo centro velut duplices radii procedunt, è duplicatâ punctorum serie constantes, quæ versus marginem expansâ annulis simplicibus includuntur. Ipsi autem annuli, singuli bina puncta circumambiant, figurâ ovali sunt.

Extrinsècùs cinereus; at intùs è nigro silice constat.

Inter *Ewelme* & *Brightwell* agri Oxoniensis inventus est.

TITULUS XXX.

Echinites punctis prominentibus.

Ex D. Plott Fig. 1, 2. Tab. 3.

HIC lapis extrinsècùs cinereus; intùs è silice nigro. Huic umbilicus superiori similis est; radii autem ab eo descendentes ex toto differunt; horum autem universa puncta prominent, cùm illorum cava sint: & cùm illi in duplicatis virgulis punctisque processerint, quæ prope marginem in ovalibus annulis inclusa sunt; horum duplicia puncta protuberantia, medio ad marginem itinere, in simplicia versa sunt, quamvis multo ampliora. Deinde cùm jam radii simplicibus punctis procedentes & in umbilico, ex altera parte non mediâ basi posito, concurrentes

& diversimodè basin trajicientes, radiorum virgulis aliis brevioribus aliis longioribus, iridis florem quodammodo repræsentant.

Hujus verò lapidis partes protuberantes universæ cavæ sunt, ut ex earum fracturâ apparet : unde suspicari fas est, aliorum lapidum puncta profundiora olim elata fuisse, perinde ut in hoc ; at temporum injuriâ præfracta & detrita fuisse.

Juxta *Pyrtou* agri Oxoniensis inventus est.

ARTICULUS II.

De Lapidibus sine ullâ volutâ Turbinatis, levibus, in longum acumen fastigiatis ; plerisque Belemnitæ dicti.

TITULUS XXXI.

Belemnites niger, maximus, basi foratâ.

Descriptio.

HIC prægrandis lapis est ; at quamvis ex iis ferè innumeros vidi, tamen paucos maximos integros. Unius fragmentum apud me servo quatuor digitos longum, & quod triuncialis linea vix circumambit.

Omnium, certè integrorum basis aliquousq; forata est ; reliquus verò lapis versus mucronem ex toto solidus est.

Partem vero cavam modò hæc, modò illa materia opplet : at quòd sit etiam naturaliter in aliquibus materia quædam, tanquam propria lapidis medulla, ex ejus concrematione didici. Etenim Selenitæ instar in albißimam valentissimamq; calcem, medullâ exceptâ, ustulatur ; quæ tamen, etiam postquam ignem experta est, nigricat ; eaq; ex annulis quibusdam, Entrochorum more dispositis, constat.

In

In ipſo verò lapide materia ſtriis ad medullam tendentibus diſtinguitur.

Perfricatus cornu combuſtum aut quoddam bitumen olet.

Hi etiã interdum armaturã ænei coloris micant; & tũm eatenus pyritæ naturam induunt.

Huic color niger; interdũ pellucidus.

In tota illa agri Eboraceniſis regione montofã, qui *Blackmore* appellatur, præcipuè abundant: item in Rivulo juxta *Bugthorp* & alibi reperti ſunt. *Locus.*

N. B. Diu dubitavi, illãne ſolida horum lapidum fragmenta, quæ apud me ſunt, & de quibus apud pleroſq; hujusmodi Hiſtoriæ authores lego, alteram ſpeciem conſtituant: ipſi mecum diligentius videant; ego admodum incertus ſum, quo ea à ſuperioribus diſtinguam.

TITULUS XXXII.

Belemnites minimus, ferè cujuſdam ſuccini inſtar & pellucidus & coloratus; quibuſdam Lapis Lyncurius dictus.

HIC lapis rarò duos digitos longitudine explet; craſſitie pennam anſerinam haud ſuperat. *Descriptio.*

Huic color ſuccini æmulus; pellucidus.

Baſis in hoc quoq; interdum leviter forata, ſæpiùs ſolida eſt: ferè in acumen longum, velut ille alter maximus, ſaſtigiatur: tamen variè etiã ex ſuã naturã deſinit; ſiquidem illud acumen modò tenue, modò ventricofius, modò obtuſius eſt.

Præterea eſt ferè quædam fiſſura una aut plures tam in hoc, quàm in illo ſuperiore lapide; eſt tamen ubi in utroq; deſiderantur.

In hoc quoq; quædam inordinatæ striæ ad centrum procedunt.

locus.

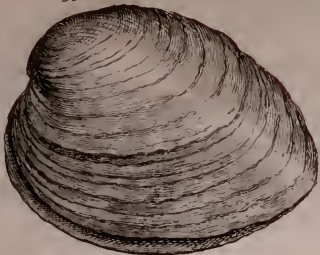
Hunc lapidem plurimis in locis apud nos quàm copiosissimè inveni : at perpetuò in terrâ rubrâ ferreâ, sive ea mollior gleba, sive faxea sit.

In all the Cliffs, as you ascend the Yorkshire and Lincolnshire Wooldes for above 100 miles in compass; as at Spiton, Lawnsborough, Castour, Tedford, Cawkwell.

N. Ad calculum, morbum regium, ventris tormina. prodesse dicitur.

COCH-

33



33



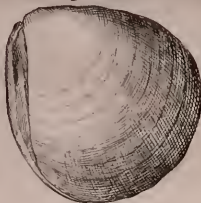
34



36



37



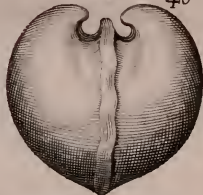
38



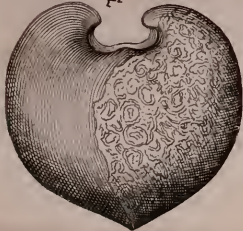
39



40



41



42



43



44



44



45



46



46



47





COCHLITARUM ANGLIÆ

P A R S II.

De Lapidibus Bivalvibus.

MEMBRUM I.

De Lapidibus bivalvibus, levibus.

ARTICULUS I.

De Lapidibus bivalvibus, levibus, utraq; valvâ æquè cavâ.

CAP. I.

De Conchitis, figurâ ex alterâ cardinis parte diffusiora.

TITULUS XXXIII.

Conchites major, rugosus, ad figuram triquetram accedens.

HIC lapis ad maximos accedit ; scilicet à latere ad la- Descriptio.
tus tres circitèr digitos, à cardine ad imam oram
duos tantùm patet.

Ipse cardo ad alteram partem rotundam magis inclinatur ; altera verò & adverfa pars in acutiorem angulum longiùs procedit ; adeò ut ad figuram velut triquetram accedit.

Sub ipso cardine ad rotundum angulum est quidam finis, in pleriq; altiùs foratus, cui similem in ullis animalium Conchis non animadverti.

Utraq;

Utraq; valva similis & æqualis est; minùs in dorsum elata gibbave; extrinsecus grandibus rugis transversis & inordinatis distincta.

Valvæ admodum crassæ & validæ sunt; è materiâ quâdam splendente, Selenitæ instar, constant, idq; in novissimè fractis luculenter observare licet. Huic lapidi color albidus, & interdum sublividus est.

Ex his multos bifores & integros invenio; at ex iis etiam sunt, quos disjunctos & naturaliter sigillatim concretos reperies.

Quemadmodum verò externâ facie, ita & internâ & concavâ sui parte satis benè animalium Conchas referunt; adeò ut summum naturæ artificium nunquam satis admirari possimus; scilicet quàm nihil ibidem desideretur, quod uspiam in viventium Testis observamus: nimirum eadem hic ad cardinem apophyses, etiam vinculorum sive Musculorum vestigia insignia, ut illi, sunt.

Locus.

Ex his multos è ripis rivuli juxta *Bugthorp* effodimus; aliòsq; in arena maritimâ juxta *Scarborough* invenimus.

TITULUS XXXIV.

Conchites sublividus, ex alterâ parte velut mucronatus, ex alterâ subrotundus, è rupibus aluminosis.

Descriptio.

HIC lapis rarò nucleum majusculam ex avellanâ excedit; quamvis id genus decuplo majores vidi. At hic, quem è multis centenis maximum elegi, à latere ad latus digitum tantum implet; à cardine verò ad imum marginem digiti quartâ parte minor est.

Extrinsecus admodum gibbus, & ventricosus est.

Ex alterâ parte subrotundus, in quam cardo positus est; ex alterâ adversâ in acutum mucronem producitur; ab eâ quoq;

quoq; parte sinus est, in quo medio quasi quædam acies eminet : quâ solâ notâ, ab omnibus Animalium Conchis, quantum notavi, discernendus est.

Huic color sublividus est, perinde ut tota rupes unde exemptus est.

Ex toto lævis est : materia, quâ constat, Selenitæ instar micat ; admodum crassa est.

Hos bifores integrôsq; semper inveni.

Horum lapidum ingens copia in rupe aluminosâ, juxta *Locus. Whitby*, reperitur.

TITULUS XXXV.

Conchites leviter rugosus, depressior, figurâ quodammodo Musculorum è fluviatilibus, è Ferri fodinis.

HIC lapis inter mediocres numerandus est : sesqui-*Descriptio.*
digitum latus ; à cardine verò ad imum marginem vix digitum attingit.

Ipse cardo ad alteram partem, quæ etiam rotundatur, magis spectat ; ex adversâ verò parte in acutiorem angulum procurrit ; depressior est : atq; hæc omnia ad modum quorundam Musculorum Fluviatilium.

Leviter rugosus est : huic color interdum subniger ; ferè cinereus : pars crustacea, animalium testis respondens modicè crassa est ; ac novissimè fracta, Selenitæ instar resplendet.

Innumeros unâ concretos vidimus in quodam lapide *Locus.*
nigro, ad carbonum fossilium naturam accedente ; iisdemq; fodinis non longè à celebri oppido *Hallifax* effosso.

Item in similibus fodinis prope *Leedes* ejusdem agri.

Idem Conchites in Ferri fodinis juxta *Adderton*, & in vicinia *Bently* : ubi ingentia saxa ex hoc conchita cum ferri,

ferri metallo commista habentur; adeóq; iidem conchitæ, quatenus cavi sunt, ferri glebam in se continent.

Hæc autem saxa nostri homines in laminas secant, & in pulcherrimum marmor lævigant: ex his Mensas in Villa *Whitley-hall* dictâ admodum venustas vidimus.

CAP. II.

De Conchitis ex utraq; parte equaliter diffusis; at ab ipso cardine ad oram angustioribus.

TITULUS XXXVI.

Conchites albidus, oblongus & angustus.

Descriptio.

HIC lapis duos circiter digitos longus est; at admodum angustus, instar siliquæ fabæ equinæ. Utraq; valva similis & modicè elata est in dorsum; item utraq; pars in acutiorem angulum similiter procedit.

Ipse verò cardo longior & planior est; ex adverso oræ subitò extenuantur.

Materia, è qua constat, cuidam micanti fluori similis est; lapidémq; in se calcarium albidum complexus est.

Pholades apud Aldrovandum depictos multùm refert.

Locus.

Hos in Lapidicina juxta *Newton* in vicinia *Hemsley* agrî Eboracensis, ferè in summis saxi stratis invenimus.

CAP. III.

De Conchitis à cardine ad imum marginem demissis oribus.

TITULUS XXXVII.

Conchites maximus, margine lato, & ad alteram ejus partem sinu amplo donatus.

HIC lapis inter maximos numerari debet. In diametro duos digitos & dimidium implet; at ex his duplo minimùm majores & ingentes lapides vidimus; at truncatos. *Descriptio.*

Ejus margo sive ima ora latissìma rotundatur, ipsius cardinis umbones exigui, utrinq; æquales, & modicè rostrati: ad alteram cardinis partem amplius sinus, ex introrsum depressis testis est; ex adversâ verò parte potiùs leviter eminent.

Modicè gibbus est: huic color cinereus, albidus; lævis est; si striæ quidem sint, visum ferè effugiunt.

Quod in hoc lapide Testæ respondet, admodum tenue & tenerrimum est. Interdum argillam induratum, interdum saxum calcis, interdum metallum ferri in se continent.

Ex his aliquot bifores, alios verò plurimos univalves sive singulares invenimus.

Hos lapides in rivulo juxta *Bugthorp*, item in Lapidicinâ juxta *Lawnsborough*, maximos verò juxta *Brusse* agri Eboracensis oppidula & alibi in ferri fodinis invenimus. *Locus.*

Item alicubi est in vicinia *Crake*, ubi iidem marmor elegans quoddam cinereum constituunt.

TITULUS XXXVIII.

Conchites rugosus, ad figuram quodammodo Musculi marini; è silice propriè sic dicto.

Descriptio.

HIC lapis admodum imperfectus est: tamen, quòd illum sic tantùm sæpè invenimus, utiq; describendus esse videtur.

Inter majores ponendus est. In diametro paulo amplius duos digitos colligit. Ejus margo rotundari videtur: ad cardinem verò paulatim angustior est & quodammodo rostratus ad modum Musculi marini.

Admodum rugosus est; eiq; color ferrugineus aut subflavus, qualis extimus ferè lapis est.

Biforem illum, imò ne alteram quidem è valvis ex toto perfectam, nusquam inveni.

Illud maximè notandum est in hoc lapide, nihil esse, quod Testæ simile sit, præter ipsam figuram; cùm ex toto solidus is sit, & siliceus, & sine omni crustâ; adeóq; pura puta figura est, à vi lapidis insita effigiata.

Locus.

Plurimas velut pilas, aut lapides quàm proximè sphæricos juxta *Bugthorp*, & alibi in vicinis agris collegi: hi verò meri silices albidii sunt.

Ac in his mediis de industria fractis jam descriptorum Conchitarum figuras sæpiùs observavimus.

TITULUS XXXIX.

Conchites Mytuloides.

Ex D. Plott Fig. 1. Tab. 5. an 2. ejusdem Tabulae?

HI lapides cavi non sunt ; sed terrâ quadam lapidosâ flavescente referti : extrinsecus armaturâ quâdam albâ resplendente contacti ; longisq; lineamentis ex lapidis figura donati.

In effodiendo puteo juxta *Cleydon* agri Oxoniensis inventi sunt.

CAP. IV.

De Conchitis insigniter Ventricosis ; quibusdam Bucardites dicti.

TITULUS XL.

Bucardites ex albido flavescens, levis.

Ex D. Plott Fig. 2. Tab. 7.

IN lapidicinis juxta *Heddington* agri Oxoniensis copiosè reperti.

TITULUS XLI.

Bucardites costis donatus.

Ex D. Plott Fig. 3. Tab. 7.

EX his aliquot habuit Author, 2. libras pendentes, decemq; digitos in ambitu.

Juxta *Brise Norton & Witney*, & *North-Leigh* agri Oxoniensis inventi.

TITULUS XLII.

Bucardites reticulatus.

Ex D. Plott Fig. 4. Tab. 7.

HIC lapis elegantissimè reticulatus est ex quodam lapide albescente alicujus fluoris instar. Quamvis ad dimidium ferè præfractus, 20 tamen libras pendebat.

Locus.

In cujusdam collis jugo ad plagam orientalem oppiduli *Shetford* agri Oxoniensis.

ARTICULUS II.

De Conchitis levibus, anomis, i. e. valvis magnitudine & figurâ, aut utroq; modo inæqualibus, dissimilibusq;.

CAP. I.

De Lapidibus Ostreorum in modum figuratis.

TITULUS XLIII.

Ostracites maximus, rugosus & asper.

19. Tab. 4. D. Plott.

Descriptio.

HIC ingens lapis est, ponderosus, validus, admodum crassus, certè quàm longissimè supra modum omnium Conchyliorum.

Haud

Haud primâ facie Ostreo vulgari adeò dissimilis, quin minùs diligentes, harúmqu; rerum imperitos decipere possit.

Figurâ subrotundâ est, quaquaversus mensuratus in diametro ad tres, aliquando ad 5. digitos patet: sesquidigitum crassus; de aliquibus, quos apud me servo, loquor; nam ex his etiam minutulos vidi.

Ex his alii valdè cavi sunt; adeóqu; in dorsum gibbi; alii & omnium longè maximi parùm cavi. Intus verò læves; in quâ parte etiam quædam non obscura velut vinculorum vestigia.

Extrinsecùs autem admodum rugosi, pleriq; & asperi: modò sublividi: modò albidi.

Neq; illud tacendum duxi, ibidem velut quoddam vermiculatum opus aliquando adhærere; perinde ut in Testis quibusdam marinis observamus.

Materia, quæ Testis respondet, verè ex naturâ Selenitæ est.

Bifores integros adhuc non vidimus; ut de alterâ è testis, an sit inæqualis, nihil certum statuere possumus; tamen quia Ostrea quàm proximè referant, illos se Ostreorum more habere, si quando uspiam integri reperiantur, nihil dubito.

Item his umbo ad cardinem leviter rostratus est, qui tamen in ostreis paulùm aliter est.

Hi lapides juxta oppidum celebre *Huntington* copiosè Locus reperiuntur; qui ferè sublividi sunt, & cavi.

Item in Lapidicinâ juxta *Hinderskelfe* agri Eboracensis, ex iis, magnitudine & pondere & crassitie præ cæteris insignes ipse eximi: at hi albidi & parùm cavi fuerunt; & qui ad ostrea vulgaria multo magis accederent.

TITULUS XLIV.

Ostracites minor, cardine angustiore, & ad imum paulo minus latus, quàm ipsâ parte mediâ ; musculi marini instar.

Descriptio.

HIC quoq; lapis anomius est, & uncialis, pro magnitudine validus, modicè in dorsum elatus.

Ipse cardo angustior est, à quo paulatim latefcit ; at ipso ambitu rursus paulo strictior est, ad modum musculi marini.

Leviter rugosus & albidus est.

Utraq; valva paululùm gibba est.

Locus.

Biforem illum semper inveni, sc. in rivulo juxta *Bugthorp* agri Eboracensis.

CAP. II.

De Conchitis levibus, valvis disparibus, rostratis.

TITULUS XLV.

Conchites anomius rugosus, rostro subtereti & insigniter adunco donatus.

18. Tab. 4. D. Plott.

Descriptio.

HIC lapis maximis annumerandus est ; utpote qui tres digitos minimùm longus est, validus, admodum crassus.

Huic figura subteres & angustior est ; à rostro paulatim latefcit, ambitu rotundo finitur.

Rugosus ;

Rugosus ; est etiam quædam singularis lacuna sive sulcus, ad alteram tantum partem leviter impressus, à cardine ad imam oram procedens.

E valvis altera insigni rostro adunco donatur ; altera planior, & figurâ & magnitudine ita dissimili, ut potius alteræ operculum quoddam esse videatur, perinde ut in quibusdam Turbinibus marinis observamus ; illud tamen obstat, ut cum ea opercula ipsis animalibus non conchis jungantur, hæc nostra alteræ per ginglymon connexa sit.

Huic color ferè albidus, interdum sublividus ; materia ex fluorum natura.

In utraq; valva muscoli quædam vestigia & lata & admodum profundè insculpta, adeoq; maximè conspicua sunt.

Ex his fortè paucos bifores & integros inveni, quos apud me servo ; at multo sæpius singulares occurrunt. Imò Opercula (ita ea nobis distinctionis causâ, appellare liceat) in aliquibus locis sola reperiuntur, ut in Lapidicina juxta *Hinderskelfe* & alibi in vicinia : ubi ex his plurima, at sine ullo conchite adunco, quantum observare licuit. Itaq; cave sis opercula alteram lapidis speciem facias ; aut ullos Conchitas singulares reposes, quòd integri & bifores nondum tibi occurrerunt. Mihi quidem illud credibile est, Cochlitas, ut aliquando, temporis & loci injuriâ, mutilari possint, ita eisdem modò integros, modò ex dimidiâ, aut minore sui parte etiam naturaliter concretos esse. At quomodocunq; ab integritate deficient, suum tamen perpetuò characterem, si benè intelligatur & attendatur, exprimunt.

Hi lapides plurimis in locis agri Eboracensis longè omnium copiosissimè habentur. Ut in rivulo juxta *Bugthorp* & in vicinia in Lapidicinis juxta *Lawnsborough* &c. Item juxta *Burton Stather* agri Lincolnensis & in vicinia ejus oppiduli, &c.

LOCUS.

TITULUS XLVI.

Conchites anomius, rostro prominulo, & veluti pertuso donatus.

*Concha anomia, i. Vertice rostrato Fab. Columnæ.**
Fig. 8. Tab. 4. D. Plott.

De purpuris,
 p. 22.

Descriptio.

HIC lapis è minoribus est, à vertice ad imum marginem circiter digitum explet; at latitudine ex tertiâ parte minor est. A vertice paulatim latefcit; imus ambitus rotundatur. Plerique compressiores sunt; at ex his aliquot ventricosiores vidimus. Utraq; valva in dorsum modicè elata est; ea verò media, quæ vertice rostrato donatur, propius rostrum, in quoddam fastigium leniter eminent. E valvis altera vertice prominulo donatur, rostrive alicujus adunci in modum; is verò veluti pertusus & subteres est.

Ferè a. in hoc lapide, ea pars, quæ testam refert, admodum tenuis & albida est, fluorisq; cujusdam micantis æmula. At in iis sunt, qui ex toto solidi & pellucidi sunt, id genus silicum instar, quos nostri *Pebles* appellant.

Alii verò, qui cavi sunt, interdum ferri glebam, interdum crystallos quosdam continent.

Ex his nullum nisi biforem adhuc inveni.

Locus.

Horum lapidum ingentem copiam in quâdam fossâ fabulosâ juxta *Gunnerby*, uno circiter milliario ab oppido celebri *Grantham* invenimus.

Nihil uspiam inter marinas Conchas huic simile inventum est. Ita Fabius Columna è Nobilum Italarum stirpe; Mirum quidem, inquit ille, hujusmodi Testas recentes & vivas hodie non reperiri; quamobrem è longa maris alluvione profectas & advectas censemus potius, quàm naturam desuisse similes parere.

TITU-

54



54



48



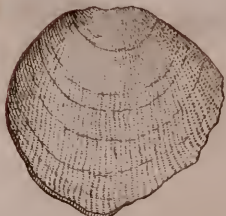
49



51



52



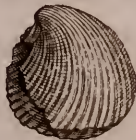
50



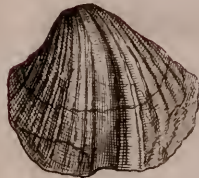
53



55



56



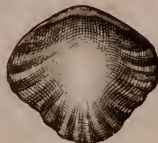
57



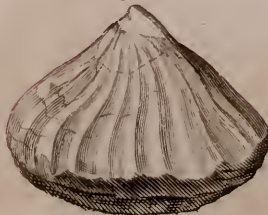
53



57



58



59





TITULUS XLVII.

Conchites anomius tenuis & compressior, latiusculo & rotundo ambitu.

HIC lapis inter minores ponendus est; circiter digi- *Descriptio.*
tum latus, à cardine verò ad imum ambitum paulo
minor est. Ipse cardo in medio lapide ponitur, ut neu-
tram partem magis spectet; latera latiuscula, utrinq; æ-
què rotundantur.

Huic præterea figura tenuis & compressa est.

In anomiiis rostratis numerari debet; quòd in alterâ val-
vâ huic vertex leviter propendens; & cui submissior
vertex est, ejus media pars paulo minùs in dorsum elata
est.

Lævis est & colore sublivido.

Hos Lapidés in saxo plumbifero regionis montosæ *Cra-*
ven dictæ, juxta *Stock & Braughton* inveni. *Locus.*

I i

MEM-

MEMBRUM II.

De Lapidibus bivalvibus, striatis.

CAP. I.

De Lapidibus bivalvibus, striatis, auritis, quibusdam
Pectinitæ dicti.

TITULUS XLVIII

Pectinites rarioribus striis.

An 10. 12. 13. Tab. 4. D. Platt?

Descriptio.

HIC lapis, quem describo, exiguus est, vix Uncialis ;
at ex his aliquot vidi, qui duos digitos à vertice ad
imum ambitum implerent.

Huic auriculæ striatæ ; at in hoc striæ & raræ & emi-
nentes ; item illas aliæ lineolæ exiguæ & capillares traji-
ciunt.

Pectinum more paulatim à cardine latefcit & imo am-
bitu rotundatur ; admodum leviter gibbus est.

Hunc lapidem nusquam biforem adhuc inveni ; at sæ-
pius defectivum, vel auriculis, vel majore etiam sui parte ;
quiq; sic quidem consideranti facilè agnoscendus esset.

Huic valdè tenuis materia crustacea ; at ex natura Sele-
nitæ cujusdam.

Huic color sublividus, sæpius ferrugineus, & albidus.

Locus.

In Lapidicinis faxi albidæ calcarii, quæ juxta *Hinder-
skelse* & *Thornton* in vicinia *Pickering* agri Eboracensis,
copiosè habentur.

TITU-

TITULUS XLIX.

Pectinites membranaceus, densè striatus, è pyrite in lapide nigro fissili.

HOS lapides meras imagines aut pectinum umbras aliquid jure dicat; certè vix aliud, nisi eorum figuræ in Pyrite membranaceo sunt. *Descriptio.*

Ipse autem lapis, in quo delineati sunt, niger & fissilis est; scilicet è multis tenuissimis laminis, altera alteræ superinjecta, singulæq; ad crassitudinem pergameni, constant. In singulis autem laminis horum Pectinitarum plures Figuræ eleganter admodum effigiantur; aliæ minutæ; aliæ majusculæ; aliæ integræ; aliæ ex parte tantum; at universæ sibi similes sunt.

Ex his majores in diametro duos digitos implent; in quibus striæ admodum crebræ & minutæ; etiam eadem in auriculis similiter. Hæ autem minimè eminent, ut nec ipsi Pectinitæ ullâ ex parte; ita prorsus Tabulam pictam aut figuram chartæ impressam repræsentant.

Multi velut ex auro resplendent; adeo ut in iis certè, si quæ materia subsit, ea ex pyrite est.

Ex fodinis carbonum Fossilium juxta *Hallifax*.

Locus.

TITULUS L.

Pectinites minor, striis capillaribus donatus; è saxo calcario plumbifero.

HIC omnium longè elegans lapis est propter strias capillares. In minoribus numerandus est; sc. dimidium *Descriptio.*

De Lapidibus Bivalvibus.

dium digitum à vertice ad imum ambitum implet; à latere verò ad latus paulo amplior est.

In dorsum modicè elatus: in quo medio in quibusdam quædam Lacuna à vertice ad imum ambitum procedit.

Strias & aures itidem striatas, pectinum more, habet; at hæ striæ adedò minutæ & creberrimæ sunt, ut visum, minùs certè curiosum penè effugiant; singulæ ad capillorum minutiem.

Huic aures pro lapidis modo amplæ; is valdè tenuis & fragilis est; sublividus, & instar Selenitæ noviter fractus renitet.

Plurimos hujus generis lapides in ripa Lapidosa Rivuli per oppidulum *Stock* regionis montosæ *Craven* dictæ transcurrentis inveni. Item à *Beresford* agri *Staffordiensis* alios habui.

Hunc biforem nondum vidi.

TITULUS LI.

Pectinites striis duplicibus & tenuissimis & densissimis, & æquè profundè insculptis; ex quibus quæ secundùm lapidis longitudinem prosedunt, ad cardinem, ut in aliis pectinitis fit, non concurrunt; aliæ verò transversæ singulæ ad cardinem spectant.

Huic color subrufus; suæq; auriculæ sunt.

Ex D. Plott Fig. 11. Tab. 4.

IN lapidicinis oppiduli *Heddington* agri *Oxonienfis* repertus est.

CAP. II.

De Lapidibus bivalvibus, striatis, non auritis; à me Pectunculitæ nominati.

TITULUS LII.

Pectunculites, densissimis & minùs profundè insculptis striis donatus.

An Fig. 3. Tab. 4. D. Platt?

HIC lapis inter mediocres numerandus est; ei color subrufus. Cætera in Titulo expressi.
Hunc biforem, & vix integram hætenus vidi.
In Rivulo juxta *Bugthorp* inventus est.

TITULUS LIII.

Pectunculites cinereus, striis ferè ad alteram è vertice partem inclinatis.

An Fig. 14, 15, 17. D. Platt?

HIC lapis mediocribus annumerandus est; rarè sesquiuncialis; paulo magis tamen in longitudinem patet, quæ à vertice ad imum ambitum reputanda est; ex alterâ ferè parte paulo productior est, & in hanc & striæ & vertex inclinari videntur.

Ipsæ verò striæ distinctè eminent & modicè densantur.

Leniter gibbus est: colore albido: ex tenui materia Selenitæ æmula.

Biforem adhuc nullum vidimus, at biforem esse credibile.

bile est ex parte productâ ; quæ ex parte diversâ in aliis atq; aliis producitur.

Locus.

In Lapidicinis è saxo calcario albedo juxta *Lawnsborough* & *Whitwell* agri Eboracensis sat copiosè reperitur.

TITULUS LIV.

Pectunculites albidus, striis admodum distinctis & c-latis, ex utrâq; parte gibbus, at ex alterâ paulo planior : è collibus cretaceis.

Descriptio.

HIC integer & admodum elegans lapis est ; modicæ magnitudinis ; scilicet à vertice ad imum marginem circiter duos digitos colligit ; à latere ad latus paulo minor est.

Ab ipso vertice paulatim latescit ; ambitu rotundo desinit ; qui à frequentibus etiam striis ibi finitis denticulatur.

Ipsæ striæ & crebræ & multùm eminentes, distinctissimæq; ad summam elegantiam sunt. Item sunt quædam transversæ velut Fasciarum imagines. Ex utraq; parte modicè gibbus est, at ex alterâ parte paulo depressior ; in quâ parte ipsæ etiam striæ hîc & illîc rarioribus quibusdam Tuberculis exasperantur.

Ea materia, quæ testam refert, & tenuis & albida est, & fluoris cujusdam instar lucida.

In se complectitur cretam albam.

Locus.

In collibus cretaceis juxta *Royston* agri Cantabrigiensis inventus est.

TITU-

TITULUS LV.

Pectunculites subsphæricus, è saxo calcis plumbifero.

EX his lapidibus unum, nec illum biforem, ingentis *Descriptio.* magnitudinis apud me servo : at reliqui omnes, quos vidi, mediocribus annumerari debent ; quorum minorum unus in Tabula depictus est.

Hic verò, qui omnium & sui & aliorum generum Cochlearum bivalvium facilè maximus est, infantis caput æquat ; nimirum à vertice ad imum marginem senos minimum digitos implet ; à latere verò ad latus, propter figuram rotundam, vix deni digiti circumambiunt. In dorsum maximè eminent, & in modum orbicularem gibbus est. Item in illo prægrandi Cochlite, de quo jam loquimur, singulæ etiam striæ, pro lapidis magnitudine, minimum ferè digitum crassitie implerent. At in modicæ magnitudinis lapidibus striæ & minutiores & minùs eminent.

Ipsè quoq; vertex admodum incurvatur. His color sublividus est.

Ex his maximus juxta *Keighley* inventus est : alii aliis in *Locus.* locis regionis montosæ *Craven* dictæ in saxo calcis sublivido plumbiferòq; reperti sunt. Item alios habui ex agro Staffordiensi in saxo calcis cinereo, eòq; tamen etiam plumbifero.

TITULUS LVI.

Pectunculites anomius, cui insignis quædam Lacuna per medium dorsum rectè procedit.

13. Tab. 3. 6. Tab. 4. D. Plott.

HIC lapis modicæ magnitudinis est ; à latere ad latus *Descriptio.* ferè sesquidigitum explet ; à vertice ad imum ambitum

bitum uncialis est. In dorsum modicè elatus.

Medium dorsum profundior quædam lacuna rectà dividit ; item ad imam illam lacunam ipse margo labri cujusdam instar paulo productior est. Reliquæ etiam striæ amplæ & torosæ.

Ipse vertex ex altera parte paulo angustior & aliquantum rostratus est ; adeóq; inter anomios ponendus est.

Juxta cervices quasi humeri acuti eminent, ut in peccinitis, si aures iis demptæ essent.

Insignem crassitudinem horum lapidum, quâ parte testas referunt, satis mirari nequeo ; certè multum supra modum omnium viventium Concharum. At his eadem ferè materia, quæ reliquis plerisq; figuratis corporibus, in iisdem rupibus inventis, ut Trochitis, de quibus alibi * fusè tractavi, sc. è cujusdam fluoris natura.

Ex his innumeros in saxo calcario sublivido, plumbiferóq; quodam oppidulo regionis *Craven, Stock* dicto inveni. Ubi omnes, quantum vidi, singulares fuerunt.

At ex agro Staffordiensi bifores cinereos habemus ; & ex ipsis submarinis rupibus juxta *Scarborough* bifores solidos, pellucidos, & quasi siliceos ipse exemi.

Imò unum apud me servo ex silice propriè sic dicto albo & non pellucido, quod experimentum de chalybe caputurum abundè testatur.

N. B. Reliquis omnibus, exceptis iis, qui juxta *Stock* inventi sunt, isti humeri angulosi deesse videntur ; imò aliquibus & labrum & lacuna haud ita conspicua sunt ; easdem varietates plurimas in crystallis quibuscunq; observare licet.

* Philosoph.
Transact. dict.
D. Oldenburgh
n. 100. p. 6181.
Locus.

TITULUS LVII.

*Pectunculites anomius trilobus. Concha altera anomia striata τριλοβος varior. I. Fab. Col. **

* De purpura,
p. 22.

HUIC lapidi rara admodum Figura est, & cui similis nusquam, quod novi, inter conchas viventes, reperitur; ut autem rara, ita haud inelegans forma est.

Descriptio.

Huic modica magnitudo est; maximam è multis describam; à vertice ad imum ambitum digitalis, at paulo latior est.

Utraq; valva quasi triloba est; at inter se dissimiles; siquidem è valvis illa, quæ ventricosior, minor est, eademq; sub alterius vertice leviter rostrato inferitur: hujus verò minoris media pars multum protuberat, versusq; imum ejus marginem duæ hinc inde lacunæ, in plerisque satis depressæ, illam quasi in tres lobos diducere videntur; at ea tamen una est, quamvis, ut rectè Fabius Columna, è tribus testis simul junctis constare videtur.

Alterà è valvis, cujus vertex rostratus est, medium lorum in sinum amplum depressum & paulo productiorem habet: duo autem ejus reliqui lobi & paulo breviores sunt & admodum eminent. Hæc parte, inquit Fab. Columna hic conchites Aviculam alis expansis incurvam repræsentare videtur.

Striarum & modus & numerus minus certus est; siquidem in aliis pauciores, in aliis crebriores & minus elatæ videntur: in plerisque margines denticulantur ob strias eò usq; productas & ibidem profundius sulcatas: è contrà versus verticem eadem striæ leviter insculptæ, & penè oblitterantur.

Ex his alii crustis Selenitæ cujusdam æmulis conteguntur, glebam aluminosam, aut ferream, aut alterius nescio

cujus naturæ terram complexi: alii ex toto solidi, pellucidi, quasi silicei.

Hos lapides bifores integrósq; semper & ubiq; invenimus. At ex his tamen alii multi ferè plani & sine lobis sunt; alii vix striis donati.

Lobis.

Hic lapis in multis Angliæ locis frequens est: ut in Fossis sabulosis juxta *Gunnerby* agri Lincolnienfis. Item in saxo plumbifero agri Derbienfis. Item in submarinis rupibus aluminosis ad *Spiton* agri Eboracensis.

TITULUS LVIII.

Pectunculites striis latiusculis undatis, concham Tri-dacnam Aldrovandi quodammodo referens.

Ex D. Plott Fig. 4. Tab. 4.

HUNC juxta *Great Rolwright* agri Oxoniensis in argillâ sublividâ; è quâ constare videtur: materiâ, tamen æneâ resplendente ex parte contegitur.

TITULUS LIX.

Pectunculites striis densis & minutis transversis circularibus, utraq; valva admodum gibba.

È solido lapide cinereo, quale est ipsum saxum, è quo exemptus est.

Ex D. Plott Fig. 5. Tab. 4.

HIC lapis in Lapidicinis juxta *Heddington* agri Oxoniensis inventus est.

F I N I S.

Typographorum lapsus sic corige.

PAg. 8. lin. 9. *lege eos*, p. 25. l. 1. *adde folii cujusdam*, p. 28. l. 25. *dele verò*, p. 29. l. 23. *leg. minime, tantum juxta ovorum*, p. 33. l. 4. *dele quòd*, *leg. ut*, p. 39. l. 9. *leg. nimirum*; *ibid.* l. 30. *leg. viridia*, p. 41. l. 15. *leg. transversa*, p. 42. l. 6. *leg. ipsius*, p. 48. l. 3. *leg. nudari*; *ibid.* l. 4. *leg. qui*, p. 112. *leg. ipsum, idem ad p. 136, 137. 125. 140. p. 113. l. 25. leg. multiplici*, p. 124. l. 6. *leg. hæ*, p. 132. l. 10. *leg. cæruleus*, p. 133. l. 16. *leg. clauduntur*, p. 141. l. 21. *leg. conchylis*; & l. *penult. conchylia*, p. 155. l. 10. *leg. dicta*, p. 181. l. 4. *leg. expositum*; *ibid.* l. 12. *leg. alto*, p. 194. l. 12. *leg. pyloride. Præfat. in Cochlitis ultim. pag. l. 13. leg. assequutus*, p. 205. l. ult. *leg. crassus*.

Et si quæ alia Errata sunt, candido Lectori emendanda permittuntur.

22975

Receipt

Albion and Granite Co

H. H. Williams

SMITHSONIAN INSTITUTION LIBRARIES



3 9088 01348 7707