EX LIBRIS
ARCHITETTO
GIO
YANNI
MUZIO
MANZU

Digitized by the Internet Archive
in 2010 with funding from
Research Library, The Getty Research Institute

http://www.archive.org/details/vitrvuiopollione00vitr

M·L·VITRV

uio Pollione de Architectura tra-
ducto di Latino in Vulgare dal
vero exemplare con le figure a
li soi loci con mirãdo ordine
insignito: cõ la sua tabula
alphabetica: per laqua-
le potrai facilmente
trouare la molti-
tudine de li vo-
cabuli a li soi
loci con
summa diligentia exposti: & enu-
cleati: mai piu da niuno al-
tro fin al presente facto
ad immensa vtili-
tate di ciascuno
studioso.

M·D·XXIIII·

SI legge appresso delli dotti, & buoni Auttori, la Grecia antiquamẽte hauere hauto huomini in ogni qualunque scientia digni & eccellenti, come fuorono Platone, Aristotele, Homero, Demosthene, Zenone, & altri infiniti: li quali di uarie & diuerse cose digne certamente di memoria scrissero. similmẽte Italia nostra delle perfette & laudeuoli arti imitatrice, poeti ingeniosi, & eleganti, Oratori arguti & eloquẽti hauer sempre generato, come Virgilio, Ouidio, Horatio, Tibullo, Propertio, Salustio, Cesar Dittatore, & quello celebertimo fonte d'eloquentia M. Tullio, & altri assai: li quali all'animo de chi legge, & delettatione, & utilita portano sempre: ma fra cotanti famosi Auttori M. L. Vitruuio & per dottrina, & per elegantia del dire meritamente numerare potemo: & si come alcuni in Geometria, altri in Agricultura, molti in scriuere historie, Vna fama perpetua, un nome eterno hãno acquistato, cussi etiãdio Vitruuio nell'Architettura con ottimo stile da lui descritta, la palma di honore & fama ha riportato, & certamente di nulla altra cosa piu bella, piu necessaria, & utile haria potuto trattare, di quello ch'egli ha trattato & scritto: imperoche questa e' quella decãtata Architettura che primieramente li huomini per le selue, cauerne, & sassi dispersi, nelle fabricate case ha redotto: & tanti popoli di leggi, & di costumi diuersi, nelle Cittade & castella cõgregato insieme. questa è quella Architettura, che per tãti belli & uarij edificij di marmore, di porfido, di Alabastro, & di musaico fatti, ha reso famose & triõphante prima Roma, di poi Venetia, & altre Citta non solo de Italia, ma etiãdio di tutto il mõdo: glie quella Architettura che ha suegliato, & mosso tanti ingegni humani al fabricare le case, pallazzi, & sacrati Templi con grand'arte, & magisterio in terra. li quali Architettori sono d'ogni laude, & premio degni, Specialmente Doxio figliolo di Celio, & furiali & hyperbei fratelli, & molti altri, quali fuorono primi inuẽtori di tal arte in Athene. Onde essendo Larchitettura cosa si digna & eccellente, si delettabile & utile, dourebbi ciascuno con ogni studio & arte dar opra in quella, il che accio che cõmodamente nõ solo dalli dotti, ma anchora dalli huomini uulgari fare si possa, cõ summa diligentia è stato stampato Vitruuio uulgare, con tutte le soi figure, & altre cose necessarie a quello, Specialmente con la gionta d'una bella, perfetta, & cõmoda Tauola, nouamente da huomo per laude di uirtu prestante, per gloria d'eloquentia eccellente con molta fatica fatta. doue che per questa ciascuno ottimamente potra intendere tutti e uocabuli, & luoghi dificili che in Vitruuio ritrouare si possino, pigliati adũque carissimi lettori, con animo lieto, Vitruuio nouamente tradotto, emendato, & cõ ogni diligentia stampato. accio che se la natura V'inclina alla delettatione di questa Architettura, possiati con la lettione di M. L. Vitruuio à maggiore perfettione in poco tempo peruenire. Valete.

siti di M.L. Vitruuio di architectura secon/ do lordine Alphabetico.

A ante B

Abaco:significa vna mēsa,o vero tabula,o vero co/ me vna lastra di pietra sectilia. 29.72.
Abaton:significa vno antimuro,o vero vno pe ali/ prando. 19.
Ἄβατον: significa in latino inaccessibile,o vero iui non andare. 19.
Abiete significa vna specie di arbore,de la q̄le Theo phrasto ne scriue nel capi.2.del li.v. 20.
Abscedentia:nota che nel libro primo,capi.2.male se legge. Et de la abscindentia de li lateri &c. Et nel prohemio del.vii. Alcune cose ascendente,al/ cune prominente appareno.Ma tu leggi in luno e in laltro loco:Abscedentia,cioe retrocedentia, perche nel primo loco lo autore descriue que co sa e scenographia,e dice che e vna adumbratione de la fronte e lateri abscedenti,cioe retrocedenti. E nel septimo dimostra le figure & picture di pro/ spectiua ne le Scene essere facte talmente,che q̄lle cose che ne le directe & plane fronte sono figura/ te,alcune cose pareno abscedente,cioe retrocedē te, & (come si dice) incauate:alcune altre pare/ no prominēte,cioe releuate & pendente fora da la fronte,& questo aduiene per causa de le adum/ bratione. 4.69.
Abstemio:significa colui che nō beue de vino.79.

A ante C

Acantho:fu vno fanciullo conuerso(come se fabu/ la)in flore del suo nome,delquale scriue Virgilio. Plinio anchora dice: Acantho si e herba topiaria e vrbana,con lo folio largo e longo. 34.
Accio:fu vno poeta tragico,del quale Plutarcho ne scriue. 86.
Acie:cioe la acuitate che perexe fora de quella mini/ ma pupilla oculare. 30.69.
Acroasis:significa in latino vna publica audientia, o vero lectione. 109.
Acroterii:cioe promontorii,cioe quelle altezze che sono sopra li anguli de li frontispicii,o vero angu larii timpani. 30.31.55.
Acrobaticon:significa ascenso a la summitate, da la tini dicto scansoria. 94.
Acto:significa secondo Plinio vno iugo,o vero gio uo:cioe tanto di terra quanto vno paro di boui possa arare in vno giorno,& secōdo li altri e vna certa mensura di terra di.cxx.pedi. 81.
Accumbendo:cioe iacendo con cōmodita a ripos sare & magnare. 79.

A ante F

Africo:o vero Libio:significa vno vēto frigido:hu mido,& pluuioso,& nūcio de la tēpestate. 10.

A ante G

Aggeri:significa vulgarmente li argeri,o vero re/ pari per la eleuatione,o vero argini. & anchora sono dicti terrazi,& quando sono oppugnatorii si diceno bastioni facti di balle di lana:o di terra,o di altra materia. 8.
Agetor:significa vno proprio nome di vno archi/ tecto,qual fu di Bizantio cita de Thracia. 108.
Agrammato:significa vno che sia senza gram/ matica. 3.

A ante L

Albaria opera:significa gipso:o vero gesso,o vero la calcina impastata con marmore pisto. 47.
Albula:significa vna fiume,qual per il colore sulfu/ reo di laqua cosi e nominato. 77.
Alessandro:costui fu quello che fu dicto figliolo di Philippo Re di Macedonia. 68.
Alessandria:questa si e vna Cita facta constituire da Alessandro magno da Dinocrate Architecto in memoria dil suo nome,laq̄l e posta in egipto.12.
Alexis:questo si fu vno poeta tragico. 57.
Alga:significa quella herba che nasce in lo mare,che se usa per rasettare li vetri,& anchora nasce in le palude. 108.
Altino:questa si dice essere stata vna Cita prossima a Vinegia miglia.14. 7.
Alueo:propriamente significa lo concauo,doue li fiumi in esso aggerato terreno scorreno le aq̄. 8.
Alume:di questo sono varie specie,& di varie sorte & compositione:si come da li autori e stato scrii pto,e le loro specie sono medicamētose,vna e di cta dal vulgo Alume de pluma,o vero scaiosa,la tra e dicta Zucharina,vna altra qual si effode in li monti di Roma si chiama Alume lipparina,o ve ro di rocha,& sono anchora piu altre come scri/ ue Plinio. 78.

A ante M

Ambulatione:queste significano portici aperti facti con le varieta de le topie. 71.
Ametholicus:significa vno che non habbia medici na. 3.
Amphireusis:o vero peritrochon:significa in latino fluere,o vero correre a circo a circo. 95.
Amphiprostilos:deriua da ἀμφι ,che significa in cir co,& στυλος cioe vna colonna,che habbia quasi non solamente tutto il corpo,ma specialmente li anguli antati & in circo colonnati. 23.
Amone:questo si era uno templo il quale era in Li bia dicto di Ioue Amone. 78.
Amussio:cioe vno lineale regulatore. 9.
Amusiata opera:cioe quella che uulgarmēte si dice facta di musaico. 67.
Aminta:questo fu de li progenitori de Alessandro magno,& fu Re di Macedonia. 107.
Amaxopedes: quasi pedi de carro, cioe di essa ma/ china,che da le rote e portata a modo de uno car ro,impo che amaxa in greco significa carro. 107

A ante N

Anaporico: questo e di una specie di horologii, la quale in latino significa remeante,o uero sia co/ sa che ritorna,per che sono facti in forma circu/ lare,laquale volgendosi ritorna al prio loco.93.

Anatoni:

Anatoni:cioe che la intenſione ſe faza da alto, ano ſignifica di ſopra,& cato ſignifica di ſotto. 105
Analemma:ſi e vocabulo greco, quale in latino ſignifica aſſumpto,o vero vno thema ſopra il q̃le ſi affunda ogni intentione operatiua. 86
Anaxagoras:queſto ſi fu vno philoſopho,il quale p la ſua ſapientia fu chiamato intellecto. 68
Anconi:o vero quelli che prothiridi ſono chiamati,ſignificano li contra frontali del hoſtio,o vero vſcio,cioe come ſemi mutuli poſiti in opera a rouerſo. 40
Anconi:ſignificano vno ferro curuo cõſolidato di cto vulgarmente axono. 103
Anchibati,o vero Engibati che hãno vno medemo ſignificato recitati da alcuni grãmatici greci,e ſono interpretati coſa vicina al profundo. 103
Andromeda ſi e vno nome de vna donna,la quale Perſeo Libero da vno monſtro marino ſecõdo le fabule,e Ouidio ne ſcriue di queſta. 89
Andronitides:ſignifica vno loco doue li homini ſi conuerſano. 65
Andronas:da Latini e appellato quello che li Greci appellano andronitides, e ſignifica il loco doue ſolamente li homini ſenza conuerſatione di donne ſi magnano, impero che andros ſignifica lhomo. 66
Angiporto: ſignifica vna ſtretta e curua via,per la quale facilmente non ſe poſſa andare, o vero per la quale non poſſi vſcire poi che ſe glie intrato dentro,& anchora po ſignificare ogni via per la quale ſe porta roba in la Cita,& anchora ſe po pigliare per ogni via publica ſecõdo che dice Donato. 8
Anguli:cioe le extreme verſione,o vero oppoſitione che volueno la via ad andare altroue, e vulgarmẽte ſi dicono cãtonate,o vero cãtoni. 10.23
Aniſocicli:queſti ſono inſtrumenti, quali pareno eſſere ꝓſimili a li Scorpioni,li quali facilmẽte ſi po noverſare a varii & ieq̃li modi,overo circuli. 94
Anſe: ſono le cime de le chorde facte in modo de vno lacio,vulgarmente dicte axe. 106
Anteride:o vero eriſme,in latino ſignificano lo culmine, lo fermamento, lo ſuſtentaculo, cioe pietre eminente. 67
Anteridion:ſignifica vna coſa,la quale contra ſpinge,o ſi reuerbera. 106
Antario:ſignifica quella coſa quale e,o vero ſe fa dinante ad vna altra. 95
Antiocho: ſi fu vno re quale ſi edifico Antiochia ſecondo molti ſcriptori. 69
Antibaſis: cioe contra laltra baſi. 105
Antipatro:queſto ſi fu vno philoſopho ſtoico dil quale Plutarcho ne ſcriue. 79
Antiboreo:cioe contra borea:cioe vno inſtrumento horologico collocato al oppoſito de li altri, che ſono drizati verſo il mezo giorno. 92

A ante P

Apennino:queſto ſi e vno monte,il qual ſi comincia da Genua,& dura per fine ſopra li canii. 22
Apophigi:o vero Epirephi ſi come alcuni altri leggeno: ſignifica vno coperto alto cõueniente a li Abaci. 42
Apollonia:q̃ſto nome ſi e di vna cita,dil qual nome ne furno molte ſi come ſcriue Strabone. 78
Apollo:queſto ſi fu vno de quelli Dei li quali adoraua la legge di gentili,& ſi fu dicto eſſere il ſole, & hauere altri varii nomi ſecondo li poeti. 21
Apuglia:queſta ſi e vna regione de regno di Napoli,laqual ſi dice Puglia. 7

A ante Q

Aquario:q̃ſto ſi e vno de li dodeci ſigni celeſti, il quale e illuſtrato de ſtelle.xiiii.dicto Aquario,per che quando el naſce ſi fanno molte pluuie. 89
Aquilegia:o vero Aquileia,ſi e vna Cita, la quale e poſta nel Friulo. 7

A ante R

Arabia:queſta regione e partita in tre parte,vna che confina con la Babilonia,e il mare pſiano e chiamata la Arabia deſerta,quella che confina con lo Egipto,e Paleſtina, e il mare Arabico e dicta la petrea,& tranſiendo li grandi &continuati monti dal mare Arabico,inſino al predicto mare Perſico e la Arabia,e ſi legerai Strabone vederai molte mirabile coſe di queſta. 78.79
Arado: queſto ſi e vno nome de vna Cita di Phenicia. 109
Aranea:queſto ſi e vna forma di horologio, quale trouo Eudoxo Aſtrologo,& queſto ſi e a modo de vno ſole che ſparge li radii dal cẽtro a la circũferentia tanto quanto ſono li giorni del anno a la ſimilitudine del Ragno,dal corpo del quale ſi come dal centro procede vno grande numero de pedi girando quaſi circularmẽte, o vero piu preſto come vna tela di Ragno facta a circuli, e diuiſa per quadreti,oue ſi colloca il ſtilo del gnomone. 92
Arbuſcule:queſti ſono dicte arboſelli da alcuni,& ſono quelli legni rotũdi quali ſi dicono canterii, quali in greco ſi dicono amaxopodes,quaſi pedi da carro per che amaxa ſignifica carro. 107
Arcadia:queſta ſi e vna regione poſita nel mezo del peloponneſo come ſcriue Strabone, & altri autori. 79
Arca:queſta arca ſi e ogni cõcluſura facta de lignea materiatura ſi come vna capſa,o vero capſone, & altre ſimile coſe che contegano dentro di ſe altra materia. 55
Archimede:queſto ſi fu vno Architecto,il qual ſi fu di mirabile ingenio & fece molti libri di Architectura. 85
Archita:queſto fu quello che ſaluo Platone da Dionyſio con vna ſua epiſtola:& fu quello che trouo la nauicella da teſſere li panni & altre coſe. 3
Architecto:ſignifica vno conſtructore de le opere, per che in greco archos ſignifica autore, principe,e rectore,& tecton ſignifica fabro,cioe prin/

cipe,o vero magiſtro de li fabri. 1
Archimede:queſto ſi fu vno homo ſapientiſſimo, il quale fu inuentore de molte coſe machinato/rie, & ſecondo alcuni anchora de le artegliarie, lege Plinio. 2.3
Arcton:o vero Helicen.Queſto vocabulo Arcton, ſi dice da arctoy:cioe vrſa ſeptentrionale,Helicen da elitmos oy, cioe vertice,o vero reuolutione, & ſi e vna ſtella. 88
Arcturus:queſto ſecondo alcuni ſe interpretato che voglia dire la coda de la vrſa,& anchora doman daſe queſta ſtella Arctophylax, quale ſe dimoſtra mai non occidere. 88
Ardea:queſto ſi fu vno nome di vna Cita colonia di Rutuli diſtante dal mare ſtadii.lxx. 77
Area:cioe vna ſuperficie terreſtre plana,e vacua ſen/za alcuni impediméti,& propriamente area ſi do manda quello loco doue ſi batte li formẽti. 1.8
Arrectarii: queſti ſono trabi arrecti, cioe drizate in pede. 107
Arenata calce:cioe vna infreſcatura. 71
Areopago:queſto era il loco de li ſenatori Athenié ſi,quale era facto in vno excauato tumulo. 13
Areoſtilo:queſto ſi e vna generatione de intercolõ/nio,quale per la gran diſtantia de le colonne co ſi e domandato. 25
Aretio:di queſto nome ſono due Cita,vna e nel re/gno Neapolitano,laltro e in Thoſcana. 18
Argeſtes:queſto ſi e vno vẽto frigido & humido.10
Argilla: queſta ſi e terra che ſi domanda creta vul/garmente con la quale ſe fanno le ſcudelle & al/tri vaſi. 54.108
Argi:queſta ſi fu vna Cita di greci nominata da Ar go Re,quale la edificoe,quale fu prudentiſſimo, & fu il primo che trouo a fare le naue grande. 32
Argo:queſta ſi e vna ſtella dicta coſi da la naue Ar/go,con la quale nauigo Iaſone con la giouentu di grecia per andare a rapire il velo di oro in col chi,dicta Argo per la ſua velocitate,o vero dal no me di colui che la fece, che ſe nominaua Argo, & in memoria ſecondo li poeti fu tranſiatata in cielo. 89
Ariete: queſto ſi era vno inſtrumento di machina facto a queſto modo,ſi ſtabiliſſe & ſe firma per lõ go vno trabe che ſia groſſo a modo di vno ar/bore di naue, e da quello per tranſuerſo ſi ſuſpen/de con le corde vno altro trabe a modo de lha/ſta di vna ſtatera,il quale ſpẽto & retracto piu gra uamẽte ſi fa la percuſſione in modo di vno arie/te,& per quello coſi e nominato. 107
Ariſtarcho:queſto ſi fu de la inſula di Samo,e fu in/uentore de molti inſtrumenti horologici. 3.92
Ariſtotele:queſto ſi fu principe de li philoſophi. 63
Ariſtophanes:di queſto nome furno doi,vno di Bi zantio,laltro Athenienſe. 57
Ariſtippo:queſto ſi fu vno philoſopho excellentiſſi/mo,il quale fu il primo che conſtitui dare la mer cede a li magiſtri che inſegnauano le littere. 57
Ariſtoxeno:queſto ſi fu Tarentino,il quale in muſi ca,& in ogni ſcientia ſcripſe molti libri. 3
Arithmetica:queſta ſi e vna ſcientia,la quale ſi e de numeri,o vero di Abaco. 1
Armamentario:queſto ſi domanda ogni loco dò/ue ſono le monitione de le arme,o vero de le ar/tegliarie,o vero de altre coſe p vſo di guerra. 69
Armille:queſte ſono come anelli groſſi,li quali per ornamento ſi metteno ne li brazi, & ſono dicti vulgarmẽte brazaletti,& ſono quelle le quale im/poſte nel mezo de le rote da carro ſe domanda/no Spregi. 97
Armenio:queſto ſi e vno colore che naſce in Arme nia,che ſi dice vulgarmente luto,o vero bolo ar menio,il quale ha in ſe molte virtute da medica/re, & ſpecialmente facto in poluere & miſſo ſo/pra il pane broſtolato,& bagnato in lo aceto for te,vale contra la peſte, & e bono a ſtagnare il ſan gue, & e bono anchora per queſti che adorano con le foglie di oro. 73
Arpaginetuli:queſti ſono certi ornamenti, quali ſi fanno a piu modi,o vero di fogliame,o vero di figure di animali,o vero di altra ſpecie. 72
Artemone:che ſignifica vna picula e ſupernumera/ria velane le naue de mare. 96

A ante S

Aſcendente machina: queſta ſecondo Vegetio ſi e quando vno trabe grande fu piantato in terra, e ne la cima vno altro piu longo e poſto per tra/uerſo de ſorte che ſia in bilanze, e trahendo vno capo a terra,laltro ſi leua. In qualunche deli capi e facta vna caſipula de aſſeri,o vero de vimini,ne la quale ſtanno alcuni armati,li quali, eſſendo tra cto il trabe,con le corde,hora per luno capo,ho ra per laltro ſe imponeno ſopra li muri,e coſi in/trano la Cita. Alcuni altri la deſcriueno per via de rote dentate e per la circunductione de la co/clea,mediante le quale li homini incluſi ſono ele uati,e a pede plano paſſano a li muri. 107
Aſcia:queſto ſi e vno inſtrumento facto come vna zapa che ſe adopera a pianare il legname, & an/chora a meſedare la calcina. 70
Aſſule: queſto vocabulo ſi po pigliare in doi mo/di,prima ſi po dire aſſule, cioe quelli pezi picoli di pietra, o vero de faſſi e/cifi con il ſcarpello, o vero ſiano come le laſtre aſſulate, alcuni li dice ſcagliete, o vero ſchietine alcuni quando ſono vno pocho groſſe li domandano tochi, vel to/cheti. Altri in le opere de legnami le appellano ta pete ma quelle che ſe fanno con il pianolino ſo/no dicte fruſcule,o vero ſtelle. 73
Aſſeri:cioe cantinelle,o vero queſti che ſi diceno or li,o vero tempiali, ſono certe tabule. o vero aſſe ſtrete. 70
Aſſe:queſto ſi e vno peſo di onze.12. nominato per molti nomi. 23
Aſphaltis:queſto ſi e vno laco ſotto Babilonia,qua le alcuni credeno che ſia il mare morto,nel quale

niuna cosa viua si po sumergere ma sono buta te fora,& tutte le cose morte si sumergeno.78
Asti:questa e vna Cita e regione del Asia secõdo Ptolemeo. 78
Astragalo:cioe lo fusaiolo con li verticuli. 34
Astri:questo vocabulo e greco,quale a noi lati/ni significa stella. 87
Astutia de li sacerdoti Egiptii. 75

A ante T

Attalici re:cioe li Re che descendetono da la stir pe di Attalo. 68
Athene:questa si fu vna nobilissima Cita de Cre ci,cosi dicta in Greco che significa in Latino Minerua secondo Strabone. 78
Athon: questo si e vno monte de li piu alti del mondo,il quale e posto in Macedonia. Vede Plinio nel libro quarto. 12
Atomi:questi sono quelli puluisculi che sono ve duti da la spera del sole, li quali sono dicti ab a priuatiua particula,& thomos,cioe icisiõe. 14
Atlas:questo si fu vno valente astrologo e fu Re di la Africa,e fu il primo che insegno la astro logia. Vede Plinio nel libro septimo. 67
Atlas: anchora questo Atlas si e vno monte in Mauritania,nominato secõdo li poeti da il re Atlas quali dicono essere mutato in monte da Perseo. 77
Athleti:questi si domandauano quelli che se de/lectauano di giucare a la palestra,cioe a li bra zi,e si vngeuano,ma pono domãdarsi ancho ra tutti quelli che combatteno per gran legia dria,& excellentia di animo piu presto p amo re che per premio. 55.83
Atramento:cioe nigro,o vero fusco colore. 72
Atrio:questo vocabulo non solamente significa lo palatio,ma anchora il principale membro di esso palatio. 62.65

A ante V

Auertere:cioe retrouertere,ouero cessare,che nõ producono. 81
Auriga:questa si e vna stella affigurata come e lo guidatore dil carro con li boui. 88
Auropigmento:questo si e vno colore assai no/to,il quale vale contra le mosche, & altri ani/mali che guastano le carte,& in greco e dicto arsenico. 73
Auctoritate:Auctore si e quello il quale per il suo solo ingenio,& scientia fa alcuna cosa,o vero dice, si come il primo inuentore di essa cosa trouata,ma appresso a li iurisconsulti auctori/tate anchora si e la propria dignitate. 1
Automati:questi sono cose che se medeme se mo ueno,per che Automaton vol dire spõtaneo, e che fa per se medemo. 93

A ante X

Axon: questa parola Greca in Latino significa axis. 91
Axone:cioe vno ligno p trauerso cioe vno axa/le,che cosi importa il greco vocabulo. 106

B ante A

Babilonia:questa si e vna amplissima Cita,la qua le e nota ad ogniuno,e molti scriptori hãno scripto di questa Cita,e maxime Diodoro si culo nel libro tertio. 78
Baleare: queste sono insule prossime a la Hispa/nia,quale spectano a le confine de li monti Pi renei,la terra di quelle insule ha questa virtute che amaza li serpenti. Vede Plinio. 80
Balista:questa e vna machina facta per proiicere pietre di gran peso, anchora se bene fussẽo de libre. ccl. Alcuni anchora dicono essere fa/cta per mandare de le grosse sagitte, onde da quello vocabulo balista e deriuato la balestra instrumento picolo da sagittare. 105
Balnei:questi sono loci da lauare,quali li antiqui li vsauano spesse volte,& ne li sono molti na/turalmente facti,si come in molti loci, come a Viterbo, & in altri loci, & quali sono salu/bri a molte infirmitate, & anchora quelli che vulgarmente si dicono struffe,o vero strue so no balnei. 53
Balthei:questo vocabulo baltheo significa la cin tura da cingere. 29
Βανκυσον: Banauson: questo vocabulo in lati/no significa ogni artifice che lauora per foco, come sono li fabri ferrarii. 94
Barice:questo vocabulo e greco, e vol dire vna cosa di grande intonantia,& che habbia gran de sono. 26
Baricephale: in latino vol significare vno gran templo,o vero chiesia, o palatio che sia riso/nante di voce grande, e di grande eleuatio/ne,quodammodo capo e principale de li al/tri Templi, per che Baris in greco significa graue. 26
Basilice:questo vocabulo e greco,e vol signifi/care il palatio del Re,o vero doue stanno li se natori,& li magistrati, & vene secondo alcu/ni da Βαινω che vol direvado,venio & ascen do. 46

B ante E

Beati: questo vocabulo si po pigliare in molti modi,come dimostra la scriptura sacra, & al/tri auctori,ma beati si pono dire quelli che so no felici o vero quelli anchora li quali hanno de la robba assai,& sono ricchi de li beni tem porali. 5
Beroso:questo fu chaldeo,& fu vno peritissimo Astrologo,al quale secõdo Plinio li Atheniẽsi per la sua grande scientia li cõstituirno vna sta tua nel publico gimnasio cõ la lingua di oro, questo anchora si trouo molte sorte di ho rologii. 88.91.92
Bessali laterculi:queste sono come quadrelli qua

li ſi domandano piele o vero tauelle quale ſo
no curte,ſtricte & baſſe piu de li quadrelli, &
pero li dice laterculi per diminutione.Beſſali:
cioe di onze octo,o noue. 54
Beſtia:queſto ſi e vno ſigno quale e in cielo,e ſi
domanda Hidra, il quale come ſcriue Higi/
nio ſi e grande & e ornato di ſtelle.xxvi. 89

B ante I

Bibliothece: queſto vocabulo vulgarmente ſi/
gnifica la libraria, ſi come ſono li loci doue
ſtanno li ſtudéti.Dicta da biblos,& theca,che
vol dire repoſitione de libri. 64
Bizantio:queſta fu vna antiqſſima Cita di Thra/
cia, la quale adeſſo ſi dice Conſtantinopoli
per che Conſtantino la reedifico dapoi ruina
ta per le guerre. 107

B ante O

Boetia:queſta ſi e regione de la Europa ſi come
ſcriue Strabone. 79
Boreas:o vero Aquilo: queſto ſi e vno vento, il
quale e freddo e ſicco ſenza pluuia,e noce for
te a le herbe & fiori che ſono tenere. 10
Boriſthenes:queſto ſi e vno fiume,quale e i Aſia
ſi come ſcriue Ptolemeo. 77

B ante R

Bruma:queſto ſi dice quando ſono li giorni piu
curti de lo inuerno, & che ſe fa il Solſtitio hi/
bernale.Dicta quaſi brina. 88

B ante V

Buccule:cioe oroli. 105
Buccula:queſta ſi e vno aſſerculo firmato, facto
per aprire & ſerrare, & per queſto quella parte
de lelmeto che ſe apre, & ſerra ſi domãda buc
cula,dicta altramente lauiſera. 105

C ante A

Calidarii:queſti ſono loci da lauarſi con aque ca
lide. 53
Calculi:queſti ſono certe piere piccole che ſtan/
no ne la terra, & ne le altre piere groſſe, che
mai nõ ſe pono rompere ſe bene ſi coceno in
la fornace.Dicti calculi per che quando ſe cal/
cano fanno male a li piedi. 71.79
Calculi:cioe piere rotunde. 104
Camere:cioe loci facti in volta o vero teſtudina
ti,& anchora camera ſignifica proprio la vol
ta del loco,cioe di vna caſa,o vero templo,o
vero ſpelunca. 77.81
Camene:queſta era vna fonte a Roma,la cui aq̃
era molte ſalubre a li cantatori;anchora a q̃lli
che vſauano a recitare in publico. 77
Camillo queſto era vno vaſe coperto,nel quale
ſi ſeruaua tutti li vtenſilii di vna ſponſa condu
cta a marito,dicta coſi da li antiqui. 105
Candela:queſto vocabulo bẽ che ſignifica la cã/
dela che abruſcia,non dimeno ſignifica p in/
uernicare cõ la politura la candida peza. 74
Cane minuſculo:queſto ſi e vno ſigno in cielo,
quale altramente ſi domãda Procion,per che
va inante al cane magiore, & e ornato de tre
ſtelle in tutto. 89
Cane magiore:queſto ſi e vno ſigno in cielo di/
cto Auſtrale,& ha in cima de la lingua vna ſtel
la,la quale ſi dice Canicula che quando il ſole
li agionge fa grandiſſimo caldo, onde ſono
dicti li giorni caniculari, & e ornato di dece/
noue ſtelle. 89
Canopo:queſta ſi e vna ſtella,la quale e lucidiſſi/
ma,tanto vicina al brumale polo che nõ aſcẽ
de di ſopra a la cognitione de li Italiani. 90
Canonmuſicos:cioe la regula muſicale,per che
iui ſi fanno li canali per la lui longitudine tan
to quanto voleno eſſere le conſonantie,qua/
le vulgarmente ſono dicti regiſtri. 103
Capitolio:queſto fu la maſſima arce, o vero ca/
ſtello,quale era in Roma,quale primamente
da Saturno fu conſtructo in forma di Cita,&
vocata Saturnia. Poi eſſendo ruinata fu con/
ſtructa da Romulo in forma di arce, e nomi/
nata Capitolio per che iui fu trouato vno ca/
po humano. 13
Caprioli: cioe quella compoſitione facta de li/
gnei tranſtri,o vero trabi, quale ſuſtene il col/
mo del tecto,vulgarmente ſi dice la capriata,
quale per hauere in mezo vna lignea colõnel/
la,& doi altri ligni che bicornei appareno co/
ſi che ſiano preſſo a quel nome. 35
Capricorno: queſto ſi e vno de li dodeci ſigni
del cielo,& e formato da ſtelle.xxiiii. La effi/
gie di queſto ſi e ſimile al Egipane,come ſi di/
ce,per che ha la poſteriore parte de piſce,& la
priore de Capricorno. 89
Capreti:queſti ſono ſigni ſiderei che ſono in for
ma di capreti.Vede Higinio. 89
Capſo:queſto ſignifica vna vacuitate,o vero ca
pacitate, onde e deriuato il vocabulo capſa,
o vero coffano,cioe vna coſa che habbia va/
cuitate. 104
Carcere:cioe la preſone,dicta a coercendo p che
conſtringe li malfactori. 47
Carcheſii: queſto vocabulo Carcheſio ſignifica
la ſumma parte del arbore de la naue,oue ſo/
no certe cuſelle incluſe,per le quale con facili/
tate ſe protrahe la corda a la quale e ſuſpenſa
la vela,quantunche alcuni diuideno eſſa vela
in tre parte, e la ſuperiore de tutte dimanda/
no carcheſio. 97
Cardini:queſti ſono quelli ferri,li quali ſe metta/
no a le porte,& a le feneſtre doue ſe repoſſa ſu
ſo le ante per ſerrare & aprire,dicti vnlgarmẽ/
te canchani. 107.105.
Cardini ſecuriclati: queſti ſi dicono coſi ad dif/
ferentia de li ſimplici cardini,quali non ſono
altro che vno polo infixo, ma queſti ſono a
la forma de vna ſecure, per che hanno vno
verticulo

verticulo leuato da lhaſta, come communa/
mente ſe fanno. 105

Caria: queſta e vna Cita ſecondo alcuni che e
in Europa, & ſecondo alcuni altri e regio/
ne del Aſia minore che adeſſo ſi chiama la
morea. 1

Carthagine: queſta Cita ſi e notiſſima, laquale e
in Africa, coſi nominata dal corio dil boue,
cioe cartha, che fu tagliata in fili ſottili, di que
ſta ne ſcriue molti autori. 73

Carchebi: overo Cartibi: queſto ſignifica vna mē
ſa de piera quadrata piu longa che larga ſi co
me dice Varrone. 105

Caſa: queſto vocabulo proprio ſignifica le humi
le habitatione de gente pouere facte de cāne,
pali, & virgulte, ſi come fanno li homini di
villa, & che ſono coperte di paglia. 14

Caſtello: queſto vocabulo ſi e noto che ſignifi/
ca non ſolum vno receptaculo facto di mu/
raglie per ſalute de li principi, ma anchora e
loco doue ſe receue, o vero ſe intertene laqua
che peruene da li fiumi, o vero da altri loci,
ſi come ſi dicono le conche, doue le naue ſi
aſcendano, & deſcendano. Anchora caſtelli
ſono quelli edificii, che ſe dicono cluſe, o ve/
ro incaſtri, quali ſi vſano a intertenire laqua
& diuertirla al beneficio per adequare il terre/
no, o vero per fare maſnare li molini. 81

Caſſiopea: queſto ſi e vno ſigno in cielo orna/
to di lucente ſtelle, de la quale ne ſcriue Higi/
nio. 89

Caſtita: queſta altramente ſi dice pudicitia, la q̄l
e cognita ben che pochi la vſino maxime a
queſti tempi. 2

Caſtrare li arbori: li arbori ſi caſtrano a queſto
modo. Dal baſſo pede dil arbore, alto dal ter/
reno circa vno brazo ſi fa vno forame con
vna triuella, o vero verrigula che ſia groſſa
come vno digito, & penetrare bene dentro
inſino al centro, o vero al cortice, poi entro
calcatamente con diligentia imponere vno
clauiculo di legno, & queſto ſi fa in li arbo/
ri fructiferi, & domeſtici, acio che li lapſi hu/
mori ſi conſtringano, & li fructi poſſano ſta/
re bene confirmati con li rami, & coſi p quel/
lo clauiculo impediti come dolendoſe de la
leſione immacrendo in eſſi arbori fanno piu
ſaporito il fructo, & piu conſeruatiuo. 19

Caſtri ſtatiui: cioe li logiamenti de li ſoldati con
ſtituiti ſtare in eſſi loci per conſeruatione dil
ſtato, o vero dominio. Anchora caſtri ſigni/
ficano il barco doue ſe intercludono molti
armenti, o vero gregi di animali groſſi & mi/
nuti, facti come in vna ſeua, ſeu ceſa, overo pa
lificati lignami de qual ſorte ſi ſia, quali ancho
ra ſi dicono ſtecato. 6

Catapulta: queſta e vna certa machina cō li brazi
& corda a modo de vna baleſtra, ma di grāde
magnitudine, non gia manuale, per mandare
fora vna groſſa ſagitta. 105

Catarracta: cioe conca catadupa. Di queſta poi
vedere Plinio & Strabone. 77

Cataſti: queſti erano ſerui, dicti coſi da la cataſta,
la quale era a modo come dicemo noi li cep
pi, con la quale li ſerui ſi teneuano ligati, & co
ſi ſi exponeuano a vendere. 80

Catatechnos: queſto vocabulo ſignifica magi/
ſtro principale del arte, e ſopra a li altri ma/
giſtri. 34

Catatono: cioe che la intenſione ſe facia al baſſo,
per che κατω ſignifica infra. 105

Caucaſo: queſto ſi e vno monte grandiſſimo di
Aſia, dal quale proflue grandiſſimi finmi ſe/
condo Ptolemeo. 77

Caui de le Ede: o vero cauedii: queſto vocabulo
ſignifica vno loco compluuio diſcoperto,
acio che poſſa pigliare il lume da baſſo doue
pioue laqua. 50

Cauliculi: queſti ſono quelli torſi, li quali ſono
fora de la terra de tutte le herbe, per che κου
λογου ſi dice la parte de lhaſta che ſi pianta in
terra. 34

Cauo: o Vero cōcauo: queſto ſi e a modo di vna
canna perforata, doue ſi poſſa butare fora la/
qua, coſi come ſi fa da vna ſpina, o vero ca/
nola di vna botte. 63

Cauſe a la ſalubritate: Prima la puritate dil aere, e
bona temperie. Secundo la bonta de le aque.
Tertio lo terreno di bona ſpecie. Quarto nō
ſi ſubiecto a li impetuoſi venti nociui cō qual
che flatore putrido. Quinto che ſia eleuato,
acio le aque poſſano diſcurrere, & acio che le
regione da la celeſte temperie non remanga/
no infetate da li vaporoſi humori. Sexto che
lhabia facile le commodita de li porti mariti/
mi overo de li altri fiumini inexſiccabili, acio
ſi poſſa anchora dare commoditate, & affluē
te abundantia a li paſculi. 6

καυσις: cioe combuſtione, o vero ardente. 74

C ante E

Cecias: queſto e vno vento calido che deſicca
ogni coſa, dicto Altitonante, per che il gene/
ra li toni nel aere. 10

Cedro: queſto arbore e notiſſimo ad ogniuno,
il cui ligno ha queſta virtute, che non patiſſe
caroli, ne altri vermi che lo faciano putre/
fare. 20

Centro: cioe puncto, per che κεντρον ſignifica pū
cto, & κεντεω, cioe pungo. 4

Cemento: queſto ſi e vna congeratione di ſaſſi
groſſi, ó vero minuti, come ſono de quadrel/
li, & copi & altra materia, quali vulgarmente
chiamano recalci. Impero che cemētum vol
ſignificare la calce molle, in la quale ſedendo

le altre pietre,essa li da il loco,& cosi fa coadu
nare & cõgregare in se ogni cosa che li impo/
ne,& le integre,& le incise pietre le constringe
& le fa serrare insieme. 8.15
Cementi,quasi cernimenti de pietre,overo sassi,
quali sono come li glaroni fluuiatici. Et dice
si anchora cementa la malta, o vero le pietre
che sono apte a essere cocte per fare la calcina
da murare. 16
Centauro: questo e uno signo in celo informa
di centauro,il qual dal mezo ingiuso ha cor/
po di cauallo,& dal mezo in suso ha corpo di
homo,questo si domandaua Chiron,il quale
fu inuentore de la medicina, questo signo e
ornato de stelle.xxii. 89
Cephisos:& Melas:questi doi fiumi sono in Boe
tia,& sono di contrarii effecti per che le peco
re che beueno del fiume Melas se sono biache
partoriseno li agnelli negri il Cephisos fa il
contrario,per che li fa bianchi. 79
Cera punica:cosi dicta p che vene da li peni po
puli quale ha il colore come di pome ranzi:
questa si domanda cera noua,per che ancho/
ra si po fare biancha. 74
Ceruleo:questo colore si e quello che si dice azu
ro,a celo,per che ha colore dil cielo. 74
Ceruſa:questo colore notissimamente da li aro/
matarii per le cose medicinale e nominata ce
rusa,alcuni vulgarmẽte la chiamano biacha,
quasi come e a dire bianchata, come quella
che in assai monti precipue Bergomensi, Bri
xiensi,& altri loci si troua di varia biancheza.
& commixtione naturalmente composita,
anchora simile concretura terrestre,& come
sassosa e molle quale come e tocata da laqua
subito da per se si macera come la calcina che
sia freschia. Questa non solamente da li sar/
ti,ma etiam da li pictori,& altri in varie ope/
ratione fu vsata. Ma questa che si chiama ceru
sa,o vero biacha e molto operata da tutti li pi
ctori, cosi per imbianchare li panni de lana,
& vale in molte altre cose,come Plinio,e mol
ti altri scriptori hanno annotato. Ma questa
si la e concocta sopra le lame di ferro. o vero
altra cosa,subito vene variabile di colore. 74
Certatione:cioe disputatione diffinite per le cõ/
tentione come dialectica quale fanno lhomo
piu ingenioso & docto. 13
Cesii:cioe azuri,o vero,come si diceno, cilestri,
cioe di colore dil cielo. 58
Cerro:questo si e vna specie di arbore,quale vie/
ne grandissimamente diritta e alta,& e di for/
te materia,nasce rare volte ne li cãpi cultiuati,
ma in li monti piu voluntiera. 20
Ceto:questo signo Ceto o vero Pistrix si e col/
locato ne la parte australe,& e ornato de stel/
le. xii. o vero secondo che alcuni dicono di
quattordeci. Vede Ouidio di questo. 89

C ante H

Chalati:cioe deponuti,che cosi significa il greco
vocabulo a verbo chalazo. 103
Chaldei:Chaldei sono populi de la Chaldea, la
quale e regione del Asia,in la quale e Babilo/
nia Cita grande,& da molti celebrata. 91
Chalcidice:cioe come fanno li Chalcidiensi po
puli, li quali fanno in li soi edificii doe volte
tanto la longitudine quãto la latitudine. Que
sta cita e posta in la insula che hogi di si chia/
ma Negroponte secondo alcuni. Alcuni altri
dicono che fu vna Cita de li Corinthii. 45
Chelonii:questi vulgarmente si dicono Orchie.
Ma chelonio e vocabulo desceso dal greco
chelone,che significa testudine animale aqua
tico,per che questi chelonii sono facti ad simi
litudine di questo animale testudine. 95.96
Chelo:questo vocabulo chelo significa in latino
loculum:cioe vna capsa. 105
κεφαλαιον:questo vocabulo e come li tituli che
si poneno a diuersi libri secondo lo tractare
di lopera,o vero chel si po dire vno Enchiri/
dion,o vero vno libro che si habbia piu a la
mano. 86
Chionides: questo fu Atheniense, e scriptore del
antiqua comedia. 57
Chio:questa e vna picola insula,da Ianuensi e di
cta Sio,& produce optimo vino,& e de insu
le nominate Sporades, de le quale Strabone
ha scripto libro decimo 79.109
Choragii: questo e vno instrumento scenico,
quale li antiqui come di guarda vsauano ne
le representatiõe,& pare per il significato suo
che questo precedesse & regesse li altri soni,p
che Choragus significa colui il quale rege il
ballo,o vero la festa. Et cosi li dicti ferri p que/
sta ragione sono dicti Choragii, per che pri/
mamente se moueno & regeno il tutto,& da
moderni sono appellati registri. 103
Choro:questo vocabulo significa la multitudi/
ne,& maxime de quelli che cantano, o vero
che ballano,o festegiano. 52
Chorobate,questo si e vno instrumẽto da liuel/
lare cosi nominato. 80
Chrisocolla:questo e vno colore,quale peruene
da vno humore e fosso in li pozi,o vero fo/
dine che participano de la procreatione mi/
nerale de li metalli,alcuna volta si procrea cit
ca il loco participante de lo humore del era/
me,alcuna volta da lo argento,& molto piu
migliore peruene da le defluente vene de lo
auro. Questo alcuna volta participa del co/
lore verde,alcuna volta de lo Azuro, o vero
Ceruleo, alcune volte in rosso, alcune volte
come puniceo, ma il piu bello e lo zallo co=
me lo oro. 73

Chroma:

Chroma:cioe come vna vocale compoſitione co lorata ſi come ſi dicemo vna complexione cor porea commixta de varii colori,coſi queſta per la varietate de le melodice voce bene concorda te in li cantici. 48

C ante I

Cicloten:cioe circulatione. 98
Ciclicen cineſin:cioe moto circulare. 94
Cidnos:queſto fiume ſi naſce dal mõte Tauro in la Cilitia. Vede Strabone. 78
Cilindro:queſto ſi e vna pietra longa, o vero vno ligno incluſo fra dui altri ligni,il quale e condu/ cto da vno cauallo a fare la adequatione de vno loco plano come ſono le aree, come ſcriue an/ chora Virgilio. 98
Cimatii:cioe ordini ſupremi,ma anchora cimatio ſi po intendere come vulgarmente ſi dice li friſi, o vero ghirlande contexte de dilecteuole fronde & vaghi fiori quali propriamẽte ſole appetire & portare in capo la pueritia a li tempi che eſſi fiori appareno. 29.30.33
Cimbali:queſti erano facti in forma de campanelle, quale ſono come vno infundibulo inuerſo, ma nota che queſti non erano facti per ſonare,ma p obturare la parte inferiore de li modioli. 103
Cincini queſti vulgarmente ſi diceno quelli capelli annellati,o vero cerrueti, li quali vſano portare le donne,anchora ſi diceno capilli criſpati. 33
Cinoſura:queſta e vna ſtella in cielo coſi nominata da greci. 89
Circino:queſto ſi domanda il compaſſo, o vero ſe xto,per che con quello ſi fa lo circulo. 1
Circo flaminio:queſto circo fu quello che Ceſare dictatore fece fare,dil quale ha ſcripto Plinio. 43
Ciſii:queſti ſono ſpecie de carri,ma ſono da due ro te,de li quali ne fa ſingulare mẽtione Auſonio 95
Ciuita:queſta ſi dice doue e la multitudine de li ho/ mini coniuncta per cauſa di ſocietate da la ratio/ ne del viuere concordamente. E per queſto non li edificii ſi vedeno fare le Cita, ma li habitatori, & li coſtumi,& le arte. 1

C ante L

Clathrata:queſto ſignifica confixa come vna ferria ta da feneſtre reſquadrata,che ſi fano vulgarmen te come ſono inteſſute,anchora anticamẽte ſe ne faceuano di legno. 41
Climata:q̃ſto vocabulo ſignifica ſcala o vero aſcẽ/ ſo excelſo. Anchora clima ſignifica regione. 3
Climaciclos:Climacis ſi e vna picola ſcala innexa a la machina per trahere la corda del arco di gra/ do in grado. 106
Clitori:queſta ſi e vna cita in Arcadia,doue glie vno fiume che chi beue de quella aqua ſi fa abſtemio, cioe mai piu beue di vino,e ſi purga di ogni in/ ſania di vino. 79

C ante O

Coagmenti:cioe conſtructione inſieme. Et ſi dice coagmento,quaſi coagulamento,ſi come in lo laſte,Coſi poi intendere o la calcina preparata,o vero altra coſa che conglutina le pietre a cõiun/ gerſi & atacarſi inſieme,la qual vulgarmẽte ſi di/ ce la malta,o vero molta facta per amurare con calce e harena,o vero ſabione impaſtata con la/ qua. 16.70
Coclee:cioe vide retorte da reſtringere & ſerrare fir mamente,come ſi vſano ne li torculi dicta a ſimi litudine di quello animale, quale da li greci e di/ cto coclea,e da latini lumacha. 65.99.101
Cocodrilo:queſto e vno animale di quattro pedi, come in forma di lacerta,o vero lucerta,anima/ le notiſſimo,naſce in el Nilo. 77
Chodaci:o vero Cnodaci:queſta ſi e vna cauiglia di ferro dicta codace per la ſimilitudine di vna coda, per che li antiqui diceuano codam pro cauda. 97
Cogitatione: cioe con diligenti ſtudii, e diligente conſideratione. 69
Coliculi:cioe cauliculi,come rami picolini,o vero torſi picolini doue ſi diſtendano li fiori. 72
Colchi:queſta ſi e vna ,puincia in Aſia ſecõdo Ptole meo,& li populi anchora ſono dicti colchi. 77.15
Colliquie:cioe canale,quale excipeno laqua che vie ne da li tecti guttatamente diſtillando,quale an/ chora ſi diceno gorne. 59
Coloſſicoteri:cioe vna maxima edificatione, co/ ſi di ede come anchora di ſtatue grande come di giganti, quale antiquamente ſi ſoleuano fare di magne pietre come turre alte. Et ſi dice co/ loſſicotera da la coliſione di la terra, o vero da coloſſo. 30.
Coloſſio:queſto ſi e vno edificio,o vero ſtatua grã de come gia furno in Rhodi,& in Roma,& no/ ta che coloſſicotero ſignifica vno de li magiori coloſſi,per che e comparatiuo greco. 18.95
Columbarii:queſti ſignificano buchi,per li quali in trano ne la loro manſione li columbi. 99
Comitio:cioe loco come Varrone expone e mol/ ti altri eſſere la corte, doue ſi aduna la vniuerſita dil populo a fare li cõſilii,e a creare li magiſtrati. dicto a con.& eo,quaſi comitiũ q̃ ſimul eaſ. 18
Coluniarii,queſti ſono quelli che ſi diceno li ſcola/ torii,o vero lauelli,ne li quali ſono li ſpiraculi,p che,pprie li colouiarii ſono li receptaculi de ogni coſa cõmixta e cõfuſa in li canali,o vero valle,aut lachi,& ſi diceno anchora chiaueghe. 81.
Cõpluuii,queſto ſignifica vno loco doue da molte parte laqua che pioue ſi coaduna inſieme. 61.
Compone,cioe incorpora. 74.
Concamerationc,cioe li edificii facti in arcuatione, o vero teſtudinate uolutatione. 15.
Concilio,queſto ſi e la multitudine del populo cõ/ gregata p reſpecto di conſultare.da cõcilio viene conciliabulũ,cioe il loco doue ſi raduna il con/ cilio. 13.
Conclauii, queſti ſecondo Feſto Pompeo ſono di/ cti li loci,li quali ſe ſerrano tutti ſottovna chiaue.

Ma donato li dice essere li loci piu interiori di la casa. 63

Compositi: cioe positi bene ordinatamente. 74

Conductore: questo e quello che redime, seu fa redimere lopera come e lo architecto, o vero vno capo magistro de li operanti. E si dice a conducendo per che conduce li altri. 3

Conisterio: questo si era vno loco doue si impoluerauano li giocatori che giocauano a le braze in lo Xisto sternito di poluere. Dicto a κονίσ῾ω che significa poluere. 54

Cono: questo era vna forma di horologio quale era signata da li greci in vna forma appellata cono a similitudine di la theca quale produceno li pini, doue si recondano li soi fructi, anchora in latino appellata Conus. La cui figura tende da lato in acuto. 92

Constitutiõe: cioe legge, o vero statuto, per che q̃llo il Re, o vero Imperatore constituisse in scripto, o vero senza scripto fa & dice. Similmẽte anchora le constitutione se fanno dal Papa, o vero da altri rectori ecclesiastici. 1

Contabulatione: cioe solariati loci, cioe sopra li late rarii tigni transuerso collocati talmente che copriuano li loci inferiori. 108

Contunda: cõtundere a ben che significa pistare, nõ dimeno significa anchora corruinare, abassare, o vero constrangere, & sternire per terra. 82

Contumelia: cioe disprecio e vituperio, il quale si fa con parole iniuriose il piu de le volte con grande ira. 1

Conuento: cioe congregatione di homini o vero per rispecto de fare oratione a Dio in chiesia, o vero per causa di iudicii quando da li magistrati sono congregati, o vero se per qualche altro rispecto in vno loco la multitudine cõuene. E si dice da conuenio che significa propriamente congregare. 13

Contuse: cioe pistate. 73

Conuicto: questo vocabulo si e deriuato da uictus, che significa tutto quello il quale pertene al cibo, e al beuere. Vnde conuicto si e vna cõmune congregatione coadunata a viuere in vna societate, come sono li frati & altri religiosi. 13

Coo: questa e vna insula nel mare Egeo, cosi nomi nata da vna femina che iui regno, & fa optimo vino. 90

Coracino: questo e vno colore, che significa come colore di Coruo, κόραξ enim significat Coruinus.

Corii: cioe corsi superficiali da luna parte interiore e exteriore di essa muraglia. 17

Corone: cioe compartitione de le opere, se diceno vulgarmente cornisoni, o vero cornisamenti ref quadrati. 72

Coronaria opera: cioe opera ornata de cornisamenti. 72

Coruo: questo si e vno signo in cielo, quale e ornato de stelle septe. 89

Coruo: questa era vna specie di machina, la quale in greco e dicta Corace. Ma questo Coruo era anchora instrumento bellico defensorio come scriue Q. Curtio. 107

Corus: seu argestes, questo si e vno frigido e humido che ha poco di rigore per che el specta al Aston. 10

Copie: cioe varieta, anchora abundantia de cose in vna coadunatione, ma in questa parte se intende cose che siano al proposito di queste fabricatione. 5.14

Cote dispumata: cioe abrasa, & absterse come in li bolienti caldari con le caze la carne che se expurga, & meglio per il sale. Cote: questo vocabulo se condo alcuni e greco, ma piu presto penso sia latino, che propriamente il significa li calculi minuti e acuti. E per questo cote si dice il sasso aspero & abrupto. Anchora la piera doue si acuisse li coltelli si dice cote. 72

Cotti: questi sono populi, quali sono in Africa, & sono dicti Cottei vicini a li Mauri Massilii come scriue Strabone. 79

C ante R

Cratere: questa e vna stella in cielo, quale vulgarmẽte si dice la taza. 89

Cratis: questo e vno fiume, il quale fra le altre pprietate ha questa che fa li capelli flaui a chi si laua in la sua aqua: e tempera le canicie. Vede Strab. 79

Crebre: questo vocabulo ha molti significati, quasi di vna medema substantia, come scriueno li expositori per che significa spisso, assiduo, copioso, o vero crescente. 9

Crepidine: questo significa la circuncisura de li mẽbri intagliati in la spira, o vero base colũnare. 26

Creso: questo fu figlio di Haliate Re di Lidia, il quale fu ricchissimo. 68

Creta: questa si e vna insula di la grecia, dicta da Creto primogenito di Nembroth, e fu chiamata Cẽtopolis, per che in dicta insula li erano cento Cita. Adesso e dicta Candia. 6

Creta verde: questa vulgarmente e dicta terra verde, de la quale specie e notissima a li pictori. Questa secondo li loci & le sue vene che sono in essa terra, o vero corticale & montani sassi da li quali naturalmente e procreata fa megliore operatione in pictura de li muri essendo di bono colore. Ma di piu elegantia e il verde, quale anchora si discerne & si separa dal azuro, e questo chiamano verde azuro. il megliore e che piu longamente si mantiene nasce in Ponto, cioe in le insule dil mare pontico, si e quello che con le minere & proximo a la vena dil oro, o vero di lo argento si troua. Anchora di quello verde che si fa di vetro come si usa etiam di ogni colore, questa e cosa nobilissima che fu appellato smalto. 73

Criodoci: questo vocabulo significa trabe arietario. 107

C ante T

Cteſiphonte:queſto fu architecto del tẽplo di Diana Epheſia,dil quale ſcriue Plinio. 97.

C ante V

Cubiculi:e cubili, cioe lecti,e lectice parati per dormire,& eſſi loci doue entro ſi dorme. 5.

Cubilii:cioe ſedentie,e iacimenti annexi,benche anchora ſi poſſiano dire li buſi,o vero caui de li muri doue alcuna volta fano li nidi alcuni vcelli, & maxime li columbi,paſſere:tacquole,& corui.O vero queſti cubili eſſere q̃lli, doue entro ſi pone/no li canterii o vero trabelli,& ſimile coſe.17.39.

Cubica ratione:queſta procede per che ogni numero multiplicato in ſe medemo forma la ſua ſuperficie cubica ſi come vole Euclides,& tutti li excellenti mathematici. 44

Culina:cioe cocqna,o vero cuſina come ſi dice vulgarmẽte il loco doue ſi fa foco,& ſi cucina. 65.

Cultro:queſto e vno curruleto collocato in pede,il quale ſi volge mediante li denti dil Timpano.Et e dicto cultro,per che li antiqui diceuano cultrũ, quaſi currum come atteſtano li grãmatici. 101.

Cumbe: cioe loci da dormire o vero loci facti in volta come ſi dice facti in croſera, o vero facti a pauiglione,o vero in lunete. Similmente cumbe non ſolum li Sabini le appellarno lectice,o vero lectere coperte,ma per li fondi de le naue.Ancho ra e ſtato dicto cumba,quaſi cymba,vulgarmente Gondule. 67.

Cumani monti:Cume ſi e Cita di Italia in Campania appreſſo ad Baia in humile colle al mare Tirrheno vergente, doue ſi e li appreſſo il ſubterraneo thalamo di la Sibilla varicinatrice. 15.

Cunei:cioe parte diuiſorie exiente dal centro,& protracte a la circũferentia del circulo. 50.

Cunei ſilacei: cioe pezi di pietre ſegate come vno quadrato oblungo che fuſſe compoſito de dui concluſi trianguli equilateri. Poi anchora intendere cuneati,cioe angularii,per che non ſi po formare vno cuneo ſenza anguli. 72.

Cupreſſo:la virtute & perpetuitate di queſto arbore e notiſſima appreſſo a molti. 20.

Curia:queſta ſi e proprio il comitio,o vero il loco de li ſenatori e rectori de la Republica, per che in quello loco peruẽneno le cure de tutte le coſe cẽ ſe operano da li homini de le republice,o vero di tutto uno ſtato. 47.

Curculioni:cioe quelli vermiculi alati, quali volano voluntiera la nocte circa lo acceſo lume. Alcuni li dicono farfalla,alcuni parpagliete. Queſta e coſa notiſſima che naſcono in lo calore del frumento. 65.

D ante A. & E

Dario:queſto fu Re di Perſia di grande potentia,il q̃le in guerra fu occiſo da Aleſſando magno.68

Decaſtillo:cioe di dece diſtinctione colonnare. 24.

Decaſtilla:cioe di dece colonne. 24.

Decenario nũero:q̃ſto Ariſtotile dice eſſere pfecto, & comprehendere ogni numero de li numeri. 22

Decore:cioe vna decente pulchritudine,o vero bellezza.Vede Ariſtotele doue il dice coſi: La forza ſta in li nerui & ne li oſſi,ma il decore e vna certa cõmenſuratione de li membri. 5.

Decurioni:cioe baſtoni,o vero legni facti come q̃li che portauano li Decurioni al tẽpo di Romani,li quali adeſſo ſono dicti capi di guarda come ſaria vno bariſello,o vero vno capo di zaffi,o vero birri.E ſono dicti decurioni per che hãno dece homini ſotto di ſe. 70.

Decuſſatione:cioe per tranſuerſo ſe faciano altre linee che circundano eſſo trabe,talmente che per le linee de la longitudine,& per le linee de la rotũdatione ſe faciano quadreti,o vero ſpacii equalmente diſtanti,& li finiti puncti ſiano facti in ciaſcuni loci, doue le decuſſatione ſecarano le recte linee,cioe doue farano le ſopradicte linee croce, quale ſono dicte decuſſe per che ſignifica ciaſcune dece,& e deducto a decuſſe denario,che valeua dece aſſi. E decuſſare ſignifica diuidere per tráſuerſo. 9.101.

Dei immortali:e da notare ben che molti autori dicono indifferentemente Dei, & Dee,nõ dimeno eſſere ſe non vno Dio in vna trinitate come tutto il mondo crede,ma queſta diuerſita non e venuta da altro ſe non da le diuerſe virtute & poteſtate diuine, quale ſono infinite & incomprehenſibile. 54.

Deliquie:cioe canale grande da receuere laqua. 61.

Delphino:queſto e vno ſigno in cielo in forma di Delphino,il quale ſopra il capo,& corpo,& cauda e ornata di alcune lucide ſtelle. 89.

Delo:queſta e vna inſula del peloponẽſe,o vero nel mare Egeo come Strabone ſcriue, ne la quale li era vno magno templo di Apollo,oue lo oraculo daua reſponſo. 85.

Delumbati:cioe deperfilati,o vero diſtincti cõ il circino. Ben che delumbare ſignifica debilitare ſeu extrahere li lumbi corporei . Ma ſi po anchora intendere delumbati, cioe delimbati, per che limbus ſi e quella faſcia che circuiſſe la extremitate de le veſte. 63.

Demetrio:queſto fu Re di la Aſia,e fu figliolo di Antigono,e fu grande expugnatore de Cita,e pero fu dicto Poliorcetes. 109.

Democrito:queſto fu vno grande philoſopho,e fu di vna terra chiamata Abderita in grecia. 14.68

Denario:queſta era vna moneta quale valeua dece aſſi. 23.

Depalatione:cioe diuagatione,che vol dire quottidiano incremento,per che palari in latino ſignifica vagare. 90.

Denticulo: queſto vocabulo e notiſſimo a li moderni,& e dicto denticello. 30.

Deſerto:cioe derelicto,e abandonato. 12.

D ante I

Diagramma:cioe geometrica deſignatione,o vero

:de quadrãguli,o vero de trigoni,anchora ſigni
fica la inſcriptione del libro. 48.
Diaſtilo:queſto vocabulo ſi po dire per cõpoſitio/
ne da la greca prepoſitione διὰ ,che ſignifica per
in latino,& στῦλος, cioe columna, & pero ſi dice
Diaſtilos che ſignifica per li colõnati,o vero per
fectamente colonnato. 25.
Διάθεσιν: cioe affecto, & e vno de li accidenti del
verbo:quale li latini lo domandano genus. 4.
Diapente:queſto e vocabulo greco,il quale ſignifi/
ca in latino quindeci. 3.
Diateſſaron:queſto e vocabulo greco,il quale ſigni
fica in latino quattordece. 3.
Diatonon:cioe di perfecta tonantia. 48.
Διάυλον: queſta e vna menſura che conſta de.Mcc.
pedi. 54.
Diazeugmati:cioe le diſiunctiõe,o vero come vul/
garmente ſi dice li relaſſi. 51.
Dicalcha: o vero Tricalcha, queſte erano monete
minute che valeuano doi,o vero tre dinari ſtipẽ/
diarii deli predicti, & erano di argento, & chi di
eramo,& chi di horicalco. 23.
Δίδωρον, Didoron conſta in longitudine vno pe/
de,cioe quattro palmi continuati inſieme,e lar/
go uno mezo pede, che ſono doi palmi. Vede
Plinio. 14.
Dimeron:che uol dire dodece. 23.
Dinocrate:queſto fu uno architecto al tẽpo di Aleſ
ſandro magno. 12.
Diogneto:queſto fu nobiliſſimo architecto di rho
di. 109.
Dioptre:queſto e uno inſtrumento da liuellare,& e
uocabulo greco il quale ſi dice da δύο che ſigni
fica doi o vero dopiamente,& ὀπτὸν che ſignifi/
ca uedere, inde ὀπτικὸς ,cioe viſiuo quaſi che ſia
uno inſtrumento che habia doi forami da uede/
re.Ma dioptra ſi po dire a δύο & ὀπτέω che ſignifi
ca cooperire, cioe da laere coperta.Et anchora ſi
po dire da ὤψ che ſignifica cauerna,o uero ſucco.
Per che queſta generatione di uaſe ſi e come vna
cauerna, la quale contiene ſucco in ſi, o vero li/
quore di aqua. Ma anchora Dioptre ſono dicte
quelli enei inſtrumenti regulari,che in li loro ca/
pi hanno li picoli foramini per li quali ſi guarda
dentro, quali vſano li aſtronomi con la regula
enea centricata in li aſtrolabii. 80.
Διπλασιωσία: cioe duplicatione. 23.
Dirachio:queſto e vna Cita la q̃le adeſſo ſi dice Ra/
goſa,la quale e ſopra il lito dil mare Ionio,e con
fina con la Macedonica regione. 78.
Diris:queito ſecondo Strabone e vno monte in Li
bia,il quale li greci domãdano Atlante,& li Bar
bari Dirim. 77.
Diſciplina:queſta e differente da la ſcientia, per che
la diſciplina ſi e quella che con li precepti ſe im/
para da li magiſtri domente che deſideramo da
aquiſtare quella.Et e dicta a diſcendo, per che tut
ti quelli che imparano,o vero di diſcipline ſi eru
diſſeno dimonſtrano hauere il ſenſo imperfecto,
ſi come in tutte le arte liberale,o vero mechani/
ce.Ma la ſcientia e quella che da la verita cõpren/
ſa ſi ha certa,& immutabile ratione. 3.
Diſco:queſto ſi era uno inſtrumento col quale li an
tiqui ſi exercitauano a giucare, il quale era facto
in forma di uno uaſe tondo poco concauo,ma
di concauitate plana,che non e altro come una
piadena,o uero piatello da portare la carne. An/
chora diſco ſi era una ſpecie di horologio facto
in quella forma come e dicto di ſopra. 73.92.
Diſpoſitione:cioe una apta collocatione de le coſe.
Diſpluuiati:queſto uocabulo ſi dice a diſ,& pluuia,
cioe diſſipando & ſpartendo la pluuia quaſi di/
cat deponendo la pluuia diuiſa,cioe che la pioua
giuſo in diuerſe parte diſpartita. 61.
Diſtenta:cioe diſtrita,o uero in diuerſe occupatiõe
tenuta. Ma diſtẽdere anchora ſignifica dilatare,o
uero implire,& ha molti altri ſignificati. 44.
Diuaricati:cioe partiti & diſtracti luno da laltro &
aperti a modo de le gambe di quello che patiſſe
le uarice cioe che ſiano in cima ſtrecti, e nel baſ/
ſo in terra largi. 94.
Diuiſione de la luce diurna,li antiqui haueuano di/
uiſa la luce diurna in.xii. parte equale di ogni tẽ/
po di lanno,talmente che le hore de li giorni eſti
ui erano longe, quelli de li hiberni erano breue,
e le altre erano mediocre,e coſi erano cognomi/
nate:Solſtitiale Brumale,& Equinoctiale. 90.
Dino:cioe aere,o vero ſcoperto cielo,come ſi dice
vno loco diſcoperto. 70.

D ante O

Dolate:cioe adequate,e ingualate con la ferrea do-
labra,quale manera ſi dice.E ſi po dire dolabra a
dolando,che ſignifica a dolo librare,o vero libe
rare,p che ogni legno nõ eſſendo recto cõuiene
ſia adaptato e liberato da q̃lle ſue inequalitate.21.
Dolii fictili: cioe vaſi di terra rotundi come olle, o
vero bocali. 50.
Dolii:queſti ſono vaſi grandi piu che li cadi dal vi/
no,ma alcuni li pigliano per vaſi,alcnni per tinel
li,o vero auelli di pietra. 65.
Domus:o vero dome,ſi e differente da caſe,per che
domus ſignifica edificare fundatamente cõ arte,
e ordinatamente ſimmetriate come ſono le caſe
ciuile,o vero de magne capacita de loci e de per
ſone. 14.
Dorici:cioe a modo de quelli populi che ſi chiama
uano dorici,p che erano in li edificii li popoli va
rii,ſi come Corinthii,Ionici,Dorici,& altri. 5.36.
Doron:queſto e come vno cubato corpo largo q̃t
tro digiti per ogni lato, quali digiti formano
vno palmo. 14.

D ante R. & V

Dragma:queſta ſi e vna menſura,o vero peſo,il q̃le
e cognito a tutti. 23.
Ductaria fune: cioe la fune quale per eſſe rodelle gi/
rando duce,o vero trahe al alto,o vero per il pla

no le ponderoſe coſe. 95

E ante C. D F. & G

ΗΧεῖα: cioe ratione de conuocalita, o vero cõcenti muſicali. 3

Echino:queſto vocabulo e greco e ſignifica in latino vno vaſe di erame de la menſa iudiciale in lo quale le littere ſi reponeuano. 36.42

Echino:o vero ouo ſopra lo capo di tutto lordine de li Trigliphi e Metope. 36.42

Eccleſiaſterion:cioe introſplendente, & ſi dice da αἴθαλη, cioe ſplendore, ἔνπροσθεν, cioe dentro. 73

Ecphore:cioe ſporto in fora,per che ἐκφορεῶ ſignifica portare fora.

Ede di Ioue per che in piu alti loci ſi conſtituiua in le Cita,per che hãno creduto li antiqui eſſo Ioue ſpeculaſſe li dicti e facti de li mortali e ſpecialmente de li Re,e quello medemo iaculaſſe li fulmini, o vero ſaette contra li delinquenti. 12

Ede:queſto vocabulo in ſingulari ſignifica la chieſa,in plurali la caſa. 12

Edificatione:cioe fabricatione,o vero conſtructione,o vero eleuatione permanente de ogni ſorte coſa che ſi ſia,ſi come vuole Feſto Pom.& molti altri.E ſi dice edificatio,cioe ede facio. 5

Edilitate:cioe il magiſtrato,quale cura le coſe pertinente ſolamente in le gran Cita,ſi come furno in Roma & altroue,quale magiſtrato ſi e ſopra le victuaglie. 12

Edili:queſti ſono dicti da le Ede, per che haueuano la cura de le Ede & non ſolamente de li templi, ma anchora de le publice pompe,feſte,ſpeſe,apparati de ſpectaculi & feſte.Queſti haueuano la cura de tutte le victuaglie che in publico ſi vendeuano. 94

Effecton: queſto ſignifica ſopra ſei, o vero quanto vno ſexquiſexto. 23

Effecti:cioe inclinatione. 90

Efficerano:cioe con effecto farano,per che efficere non ſignifica altro propriamente che fare con effecto. 39

Effluendo:cioe di fora exeundo.Ma fluere ſi dice in tre modi,humore rerum,ſanie viuorũ,tabe mortuorum,come ſcriue Papias. 19

Egipto:queſta e vna regione molto cognita. 77

Egregie:queſto vocabulo Egregio vol dire tolto fora e cauato da tutto il grege come vna coſa excellente. 1

E ante L

Eleotheſio:queſto era vno loco,doue non ſolamẽte ſe reponeuano le veſtimente,ma doue ſi reſtaurauano li vincitori che haueuano giuchato a le brazi,& in quello loco ſi vngeuano con vnguẽti pretioſi. 54

Ellichinio: cioe come ſi dice vulgarmente ſtopino,o vero pauero che ſi mete in le lampade che e di bombace. 76

Elidere: cioe aperire, o vero ſcindere che ſi diſſolua & ſi diſſipa in piu parte come fa le legne, o altra coſa. 74

E ante M

Embatere:cioe in dentro profundamente ſi come in obſcuro, o vero in occulto perforare, o vero concauare,ſi come e la noce di la baleſtra,e la manucla,o vero mollicula poſteriore che fa diſcaluare la noce de la baleſtra.ſ.Embater.i.igreſſor. 5

Emboli:queſto vocabulo in greco ſignifica vna coſa meruta,o vero impoſta in vna altra. 102

ἐμβολεκῶν: cioe replimento de conſolidiſſima conglareatione facta di minuti coagmenti, e recalci calcinati mixti con la harena. 17

Emporio:cioe platea da fare li mercati, o vero da diſcaricare le mercantie. 12.18

E ante N. & O

Encarpi:queſto e vocabulo greco, q̃le ſignifica fructo,o vero iunctura de le mane.Ma queſto e q̃llo il quale propriamente ſi dice vno feſtone,o vero vna ghirlanda,o vero vno friſo foliaceo. 33

Engonaton: queſto era inſtrumento horologico, quale haueua forma geniculare, che coſi in greco ſona dicto vocabulo. 92

Engibathi:& Anchibathi:queſti ſono vocabuli greci,quali hãno vno medemo ſignificato ſi come dicono alcuni grammatici Greci, e ſono interpretati coſa vicina al profundo. 103

Ennio:queſto fu poeta comico, e fu Tarentino, le cui opere ſono note. 86

ἔντασις: che ſignifica in latino tumefatione. 27

Eolipile:queſti ſono vaſi concaui facti con vno coperto,ſi come ſi dice vulgarmẽte vna coghoma, o vero eramino da ſcaldare laqua. 9

E ante P

Epagonta:queſto vocabulo ſignifica come vna coſa inducta, & azonta, per che ne le altre machine non ſono ſe non due Trochlee. Epagon ſignifica perſuaſibile,blando,& inductiuo. 96

Epheſo:queſta e vna magna e clara Cita nel Aſia minore edificata da le Amazone. 94.32

Epheſia Diana:coſi dicta per che il ſuo templo era in Epheſo facto con grande magnificentia. 24.33

Ephebeo:queſto era il loco doue ſtauano li adoleſcentuli,o vero giouenetti,ſi come in le exteriore ſedie del choro. 54

Epibathra:q̃ſto vocabulo e greco,e ſignifica ſecondo alcuni la ſcala nauale,per la quale ſe aſcende a la Gabia. 107

Epibati:cioe guidatori e ſopraſtanti de le naue grande e profunde, ἐπιβατρα cioe ſcala nautica. Alcuni anchora hanno dicto Epibari quelli che ſano natare ſotto aqua a conzare le naue doue ſi rompeno in qualche modo. E coſi anchora q̃lli che ſano natare a perforare le altrui naue acio poſſano profundare,& loro per il ſalire ſopra dal,pfundo di laqua pono eſſere dicti Epibati. 18

Epicuro:queſto fu philoſopho figlio di Neocle Athenienſe,e fu di grande ſapientia. 14

ἐπισχιδὰς: queſto vocabulo ſignifica coſa la quale

fortifica,e tene ſaldo. 106
Epiſcenos:cioe ordine columnario dil loco piu al/
to ſopra la ſcena facto pluteato. 51
Epiſcenio:cioe loco ſopra la ſcena. 73
Epiſtilii queſti vulgarmente ſono dicti architrabi:e
queſto epiſtilio ſi e vno trabe rectrice perfecto,q̃le
ſuſtenta tutte le altre ponderatione:ſi come uno
rectore:quale merita eſſere coronato. 30
Epiſtomio:cioe vna chiaue picola da aperire e ſerra
re.Epiſtomii anchora ſi dicono quelle canne pi
cole che ſono in forma de galleti,che ſi metano
ali ſechii o vero a le fontane per lauarſe le mane
che ſono in forma di vna chiaue. 103
Epitritus:queſto vocabulo ſignifica ſexquitertio per
che quando de dui numeri vno maiore contene
il minore in ſi:& auanza la tertia parte: quello ſi
chiama Epitrito,ſi come e quattro, quale cõtene
tre,poi glie ne auanza vno. 23
Epitoxidos:queſto vocabulo Epitoxis ſi compone
da Epi,che ſignifica in,& toxos, che ſignifica ar-
co:e queſta ſi e quella che ſi domãda la nucetta
di la baleſtra che tiene la corda. 105
Epizigis:queſto e quello foramine doue ſi infige la
nucetta appellata da greci Epizigis,per che adiũ/
ge & implica eſſa ſcutula quando la machina ſi
charica,che coſi ſignifica il dicto vocabulo.106.
E ante Q
Equipondio:queſto e quello che ne la ſtatera ſi di/
ce vulgarmente il contrapeſo,cioe quello che ſe/
gna doue e il iuſto peſo. 98
Equilii:cioe le ſtalle de li caualli. 65
Equicoli:queſti ſecondo Strabone ſono quelli po/
puli in lo monte Apenino vicini a li Sabini Nor
ſienſi,& a li Vilumbrii,& a li Latini piu cõuicini
di Roma. 79
Equo:queſto ſi e vno ſigno in cielo otnato di mol
te lucidiſſime ſtelle, queſto ſi e quello pegaſeo,
cioe cauallo alato. 89
E ante R
Eratoſthene:queſto fu grande geometra,& ſubtiliſ/
ſimo coſmographo ſcripſe di molte coſe Vede
Plinio. 3
Erario,queſto e q̃llo che ſi dice vulgarmente la the/
ſauraria de la republi. doue ſi ſaluano li dinari.47
Eramo corinthio:queſto ſi era il piu pretioſo erame
che ſi trouaſſe per fare vaſi. 80
Eretria: queſta e vna ſpecie di terra, qual vene da li
Eritrienſi,queſta da alcuni tinctori ſe ignora,chi
dice eſſere vna ſpecie di terra che ſi chiama fiore
di pietra,quaſi come la Sãmia,o vero la terra ch̃
li aromatarii dicono ſigillata. Alcuni tinctori cre
deno eſſere vna ſpecie di alume come di rocha.
Alcuni altri credeno ſia come e lo vitriolo Ro/
mano. Altri che ſia come lo ador,o vero fiore d̃
la farina di frumẽto. Ma e terra come lo tarſo del
vino,o vero come cenere facta de lherba portata
da le parte orientale, quale cenere,o vero creta e
nominata lume cathina. Di queſta li tinctori,e li
vitrearii,e li ſaponarii, e molti altri artifici ſi vſa/
no in le ſue opere,anchora in medicamenti. 75
Ergata:cioe quello inſtrumẽto il quale e appellato
Argano vulgarmente. Ergata in greco ſignifica
vno laboratore.o ſia operario,e per queſto il di/
cto inſtrumento e appellato Ergata,per che appa
re eſſere vno homo in pede dricto con le braze
aperte,il q̃le ſi circũuolge e faſcia di q̃lla corda.96
Eridano:queſto e vno ſigno in cielo,il quale ſecon
do che ſcriue Arato ſi e il Pado, o vero il Po in
Italia,e per queſto collocato tra li celeſti ſigni, p
che pare dirigere a le parte meridionale. 89
Eriſmati:Eriſma,o vero Erima, queſto e vocabulo
greco il quale ſignifica cuſtodia e ſecureza, cioe
fortificamento. 94
Eriſme,queſto vocabulo in latino ſignifica il culmi
ne,firmamento,e ſuſtentaculo,cioe pietre eminẽ
te. Anchora Eriſme,qual ſono dicte da hæreo hæ
res verbo neutro ſono facte per adherentia de li
muri. 67
Erugine:quale li noſtri vocano Eruca, queſta ben/
che alcuni la tengono che ſia vno certo verme,
non dimeno el e quello colore che ſi chiama ver
deramo,quale piu de li altri virenti colori e il piu
bello e ſublime e venuſto, vſato da li pictori, e ſi
dice Erugine o vero Eruca per eſſere facto artifi/
cioſamente dal eramo. 74
E ante S. & T
Eſchilo:furno doi Eſchili,vno fu Duca Athenienſe,
laltro fu poeta di Thracia, dil quale ſcriue Vale/
rio Maximo. 69
Eſchara:queſto vocabulo ſignifica la craticula co/
quinaria,per che la baſe appellata Eſchara era a la
ſimilitudine di vna crate,per che era cõpacta de
trabi per longo,e per tranſuerſo. 106
Eſculo:queſta ſi e arbore grandifera, quale li antiq
ſoleano de le loro fructi cibare come di pane. 20
Eſtiui loci:cioe doue non ſi fa foco e ſono loci ſpa
cioſi & ampli. 71
Eternitate:queſta ſi dice eſſere quella coſa che e per/
fecta:e permane ſempre ſenza vitio, per che Eter/
no ſignifica perpetuo. 8
Etna: queſto e vno monte di Sicilia notiſſimo, il
quale ſi dice gittare fora foco per la cima. An/
chora Etna e Cita di Sicilia per altro nome dicta
Adramum. 15
Ethere:q̃ſto vocabulo e greco,e ſi dice ἀπὸ τοῦ αἴθω
che ſignifica bruſare,dal quale ſi fa Ethera,che ſi/
gnifica il ſplendore del Ethere, ben che alcuni al/
cuna volta mettano Ether per lo aere. 88
Etruria:queſta ſi chiama la Thoſcana,onde li popu/
li Thoſcani,quali furno inuentori(ſi come molti
hãno ſcripto)del arte e ſcientia Aruſpicina. 21
E ante V
Euangelo:cioe bono nuntio,o vero nũciatore,che
coſi dal greco ſi expone. 98
Eudoxo:queſto fu Aſtrologo famoſo, dil quale ſcri
ue Lucano. 92

Euphrates:queſto e vno fiume in Siria,quale petue/ ne dal monte Pariardes. 77
Euripi:cioe ramuſculi de aqua corrente. 72
Εὕρηκα: Eurica ſignifica vulgarmente io lho ben trouato. 85
Eurithmia:q̃ſta ſi e vna pulcherrima effigie ben for/ mata che per diſtinctiõe de li numeri fa apparere la coſa bella cõ delectatione. Et e vocabulo gre/ co,e ſi dice da ευ, che ſignifica bono, & ῥυθμος cioe numeratione. 45
Euro:queſto e vno vento,quale e calido,e humido e ſi induce le pluuie, e le nebule obſcure, e regna maſſimamente al tempo de lo inuerno. 10
Euſtilo,cioe bene columnato. 26
Euthigrammate:cioe dal bon lineare,o vero menſu rare,& compaſſare. 1

E ante X

Exaſtila,cioe de ſei colonne. 26
Exaphori:cioe de ſei,che coſi ſignificano li greci. 98
Exedra:queſte exedre ſono li loci in le ſacre Ede,qua le ſi diceno il capitulo,doue nõ ſolum il ſummo pontifice ſedendo in eſſe da audientia,ma ancho ra doue li religioſi fano il ſuo conſilio,o vero co me ſono in li loci de li publici Senatori per dare audientia & fare li conſilii. Anchora come in le ſchole,vnde in li publici ſtudii ſi legge,ſedeno li audienti. 54
Exedre:cioe loci ſpacioſi,o vero ſale de magiore ca pacita da ſedere in circuito. 63.72
Expreſſione:queſto vocabulo exprimere ha molti ſi gnificati in queſta parte ſignifica aperire, extrahe/ re,manifeſtare,mandare fora da longe,o vero in altitudine,a le volte in baſſezza. A le volte expri/ mere ſignifica ſchizare fora da ſe il liquore, o ve/ ro altra coſa emanare fora, quale expreſſamente e apparente ſi veda,come anchora fa il vino,ove ro loleo ſotto a li torculi quando e expreſſo,ove ro li drapi bagnati ſi extorqueno. 82

F ante A

Fabri:cioe operanti de varii artificii, o di metalli, o vero de legnami coſi ſono dicti fabri a fabrican/ do,o vero alcune coſe de queſti componendo, ſi come Ferrarii,Calderarii,Armaroli Sperona/ ri, Marangoni, & de molte altre diſtinctione de exercitii. 68
Farrarii:cioe palliarii facti di ſtramo, o vero de pal/ lia di farro o vero di frumento. Per che farrago ſignifica tutto quello che per cauſa del magna/ re ſi da a li iumenti,ben che ſia di piu ſorte,ſecon/ do che ſcriue Feſto. Ma per che la pallia di or/ deo,quantũque ſicca,ſi da per nutrimento a li iu menti,ella ſi po domandare farragine, & il pallia rio di eſſa Farrario. 65
Faſtigii:cioe le ſummitate,quaſi come culmini acu ti a modo de li pinaculi de le torre,o vero de li fe nili,o palliarii,o de la caſſine doue habitano li cõ tadini con li armenti. 13
Faui:queſto vocabulo ſignifica la concauita come ſi vſa in lo nucleo amuſaico per ſimilitudine de li meliflui faui de le ape. 70

F ante E

Femur:queſto vocabulo ſignifica vna linea diuiſo/ ria,quale li greci la vocano μηρος. 36
Femori:queſti ſono le parte interiore de le coxe,do/ ue ſtano li membri genitali. 88
Fenili:cioe loci doue ſe mette il feno,quali ſi diceno caſſine per che il feno meglio ſi conſerua al co/ perto,che al ſcoperto cielo. 65
Ferrace:o vero Frace queſto vocabulo ſignifica nõ ſolamente la limatura dil ferro o vero di la fecie di ferro, quale ſi troua in le focine ma anchora Ferrace ſignifica la propria fece di ogni coſa, ma ſpecialmente ſi dice del lolio. 70
Ferro:cioe chiodi di ferro,per che pare ſi corrumpa da la Erugine. Ma ſi quando e ben caldo, e ben ignito fuſſe extincto in la cera, & raſina liqueſa/ cendola,ſi tempera & ſi conſerua perpetuamen/ te che mai non vene ruginoſo. 7
Ferule:queſte ſono come il torſo de le caule, o vero di lherba che ſi dice cãnamelle che produceno il zuchãro. 79
Feſtucato ſolo: cioe lignificato, o vero faſſinato, o vero palificato. 72

F ante I

Fibula:queſta ſi e modo di vno anello, & po eſſere di ferro,o di oſſo o vero di corda, come e notiſ ſimo vocabulo,vulgarmente ſi dice fibia,o vero vna aſa. 95
Fides: Fede, ben che molti ſapienti hanno ſcripto che coſa e fede, e le amore de la concordia del mundo,quale ſta connexo con la ſpeme di perue nire a qualche optato ſuo deſiderio che non ſi cõ prende el fine. 2

F ante O. & R

Fonte del Sole:di q̃ſto fonte molti auctori hãno ſcri pto,& de le ſue varie e grande mutatione, ſi co/ me Plinio,Plutarcho,Herodoto, Diodoro Sicu lo,e molti altri. 78
Fonti che gittano fora pegola: di queſti ſi afferma per molti auctori. 78
Fore: queſte ſono quelle che vulgarmente ſi dico/ no le ante, che ſe metteno a le porte de le chieſie, e de le caſe per aprire, e per ſerrare, ſe fano di le/ gno, o vero alcuna volta di metallo, ſi dicono anchora value. 40
Fori:cioe platee,vnde ſi fano le nundine e altre dele ſtatione. 45
Foro:cioe loco doue ſi agitano le cauſe per le per/ ſone litigante quale ſi dice il palatio. 73
Forfici:queſti ſono come denti di ferro adunci,ove ro rampinati,quali ſi domandano taioli,o vero

greppa che nel mezo si aprisseno,e stringeno acio se possano cõmodamente imponere,& extrahere quando sia di bisogno. 95

Fossione:cioe in li cauamenti & effossatione,o vero profunditate de li pozi da cauare laqua. 82

Frangeno:cioe rumpeno con grande strepito in minimi pezi. 67

Frigidario:questo si e vno loco ne le stuffe,o vero stue,doue li homini si vesteno,e si disuesteno,e si sugano. 54

F ante V

Fuligine:cioe fauille discintillate da li ardenti lumini,o vero lucerne che vulgarmente si dice caligine. 72

Fune:cioe la corda. 96

G ante A

Ganges:questo si e vno fiume molto grande in India,il quale vene dal monte Caucaso.Vede Ptolemeo. 77

Gades: questa e vna insula situata nel capo del stretto del mare appellato da latini per questo mare gaditano,vulgarmente dicto stretto di Gibilterra. 107

G ante E

Genethliologia:questa e vna scientia de diuinatiõe per la natiuitate di alcuno. 90

Gerusia:cioe loco ratiocinatorio de li sapienti homini senatori,per che iui sono portati,e tractati li gesti de li subditi.Vede Plinio. 18

G ante I

Gimnasio:cioe loco doue si exerceuano li generali exercitamenti,ben che in Athene il Gimnasio fusse il loco dil studio litterario. Ma per che γυμνος in greco vol dire nudo. & pero ogniuno chi va ad imparare qualche exercitio si po dire nudo di essa disciplina. Ma anchora gimnasio era il loco doue giochauano nudi li Athleti. 73

Gimnasii:questo vocabulo ben che il sia de varia significatione de exercitii,non dimeno molti intendano gimnasii per li studii publici doue si legge de le vniuerse scientie. 12.57.73

G ante L

Glebe:o vero glebi:queste alcuni li chiamano coguli,quasi coaguli,altri li dicono codani.Questa generatione di marmore non solum per fare la calcina,che quasi tutta di esse glebe si vsa,ma ancho ra per operare in le concorporatione de li vetri limpidi e clariſſimi come christallo,o vero di ogni colore. 73

Gleba:questa si po dire ogni cosa dura che sia vno pocho quasi tonda. 73

Ginecomitis:cioe loco de le dõne. E si dice da γυνη che significa donne. Dopoi deriua Gineceũ,che significa la generale habitatione de le dõne. 65

Glutino: cioe colla, la quale si fa di varie sorte, e di nerui, e de corii. E pero si chiama glutino ogni cosa che cõglutina le altre cose insieme. Si come anchora la colla che se fa con la calce,e chiara di ouo,o vero con lo caseo frescho purgato da la qua,e con la recente calce come operano li sculptori e altri artifici. 74

G ante N. & O

Gnomonica:cioe ratione regulatiua,per che ella cõtene la regula del lineare per quali modi bisogna no al Architectura,cosi anchora a distinguere cõ ogni commensuratione ogni quantita,& questa indica le distantie in plano,in alto,in basso,da lõge,e dapresso. γνωμι enim in latino significa cognoscere,& da quello si dice γνωμιον il dente dil cauallo chel getta indicatore de la sua etate. 5

Gnomonice: cioe de le lineare radiatione,& come procedano da li celesti luminarii perioptica/mente. 3

Gnomone:questo e vno instrumẽto indicatiuo de le vmbre a loco per loco, e mostra la differẽtia, quale non procede da altro che da la remotione, & appropinquatione verso al polo arctico,il quale vulgarmente si dice tramontana. 9.86.90

Gonarche:questo era instrumẽto horologico,quale haueua forma geniculare,che cosi in greco sona dicto vocabulo. 92

G ante R

Gradi: questi vulgarmente sono dicti scalini de le scale,alcuni li dicono basselli, altri li dicono pechi. 27

Grammice formatione: cioe pictorice affiguratione descripte con ratiõe de ordine grãmicale. 21

Graphida scientia:cioe sapere designare,come si vsa con vno certo stillo di metallo,quale anchora al cuni chiamano graphio.Per che γραφια significa pictura, designatione, descriptione, o vero sculptura. 1

Graphicotera:cioe per la pictura,o vero sculptura di pietre de varia sorte polita.Questo vocabulo vene da Grapho che significa non solamente scriuere ma anchora pingere,e a le volte sculpire, & da cotero,o vero da cote,che significa incisione,o vero da cos cotis che proprio significa pietre dure,quale da molti sono dicte codeni. 39

H ante A

Harmonia:questa e quodammodo vno spirito elementale e celeste, & si po anchora dire di tutto il mondo, quale promoue, e dispone quasi per le quantitate numerabile tutte le cose a la concordia, e proportionalitate de li moti, e de li sensi, o vero de li soniti con la concinitate per li interualli fa che esse cose disiuncte se disponeno a la concordia. 48

H ante E

Helepoli:cioe machina grandissima facta per expugnare,o vero prendere vna Cita,che cosi significa il greco vocabulo. 109

Helice:questa e vna stella in cielo cosi nominata da greci. 89

Hemiolius

Hemiolius:queſto e quando de dui numeri il maio re ha tutto il minore,& di ſopra da eſſo e vna me dietate del ſuo tutto.3.ad dui.6.ad quattro. 25

Hemiſpherio: o vero Scapha: queſto inſtrumento horologico era come vna integra ſcutella ſecondo il ſignificato de li predicti vocabuli. 92

Hemiciclio:queſto era vno inſtrumento horologico facto de legno,o vero di metallo rotundo ala parte exteriore,& excauato a modo di vna meza ſcutella talmente che ſito in plano ſi inclinaua a recipere li radii dil Sole. 92

Hemiciclio:cioe de mezo circulo. 46

Heraclea:di queſto nome ſono ſtate cognominate molte Citate, e intra le altre vna ne le radice del monte Oeta,poſta nel piano, quale il fiume Aſaris preterfluе come ſcriue Liuio. 98

Heraclito:queſto fu philoſopho,che per gratia di natura fu illuſtriſſimo di ſcientia,e obſcuro nel parlare,e pero fu chiamato σκοτινος,cioe obſcuro.14

Hermedone:cioe la voluptate di Mercurio,che coſi ſignifica il vocabulo greco, queſte ſono ſtelle in cielo collocate. 89

Hermodio: di queſto nome fu nominato Mercurio, per che e dicto interprete de li Dei, quale in greco ſi dice Hermes. 24

H ante I

Hidraulice machine cioe facte con il moto di laqua. 3.:05

Hibernaculi: cioe loci da habitare nel tempo de lo inuerno. 5

Hidraule:queſte ſono rote che ſe moueno per forza di laqua,e rẽdeno ſono,e vene da Hidor che vol dire aqua, & Aulos che ſignifica tibia, o vero la tromba dal quale vocabulo e deriuato Hidraulico. 101

Hipate:queſta e vna voce graue,vnde li antiqui per la grauitate & dignitate diceuano la voce di Iоue Hipate. 48

Hierapoli:queſta e vna Cita,quale e in Aſia,& e cõtenuta dal mare Helleſponto,& ſi po interpretar per vna Cita ſacra. 73

Hipatehipaton:queſta e vna voce,overo nota ne la regula de la mane,che ſi dice.B.mi. 48

Hipatemeſon:queſta e vna voce,o vero nota ne la regula de la mane che ſi dice.E.la.mi. 48

Hipanis:queſto e vno fiume in Ponto, dil quale Herodoto ſcriue marauegliоſe coſe. 78

Hipethre:queſto ſi dice da ὑπὸ che ſignifica ſub, & αιθὴρ cioe cielo. E per queſto Hipethre ſignifica vno loco ſpacioſo che ſia ſenza coperto,come ſaria vna grande corte de vno palatio,doue cõueneno molte perſone chi per giucare,e chi per vedere. 53.66

Hipethros:queſto ſignifica vno loco aperto. 24

Hiperthiridi:cioe li ſopra frontali de li hoſtii,o vero porte. 40

Hipothiro:queſto vocabulo vene da hipo,che ſignifica ſub,e Tyron, che ſignifica hoſtium, che vol dire el primo trabe che ſe mette ſotto al hoſtio,o vero porta. 39

Hipocauſto : queſto ſi dice eſſere ſi come in forma di vna fornace,quaſi ſubincendiario, o vero ſuffocatorio,ab ὑπὸ che ſignifica ſub,& καιω cioe perſcaldare & acendere, queſti ſono facti come ſono quelli fornelli de li barbieri o vero de li tinctori. Vnde queſti balnei eſtuarii in quello loco doue ſe impone il foco anchora ſi po dire quello eſſere lo Hipocauſto. 54

Hipotrachelio:queſto vulgarmente ſi dice il tondino con il liſtello. 42

Hippopotamos: queſti ſono come quelli monſtri canallini, quali vſano li ſculptori, & pictori in li frondoſi zophori, & ſpecialmente in quelle contione maritime. 77

H ante O

Homeromaſtix:cioe flagellatore,o vero maldicente di Homero per che μαστιγο ſignifica flagellare,punire, verberare,& maldire. 68

Horreatii:cioe loci da grano,o vero li palliari facti di pallia di horzo. Queſti ſono dicti Horrei dal horrore de le ſpice,per che li antiqui non triturauano,o vero batteuano lo frumento,ma lo ſaluauano coſi ne le ſpice,quale con le ariſte faceuano il loco horrido a li deſcalzi. 65

Horologii ſolari:coſi dicti per che non operauano ſe non per il ſole. 93

Horologii hiberni:coſi dicti per che operauano con il moto di laqua,che era coſi neceſſario, per che al tempo de lo inuerno ſono pin ſpeſſe le nube chi il ſono. 93

Hoſtio:cioe buccha,per la quale li fiumi intrano in mare,ſi come per la porta in vna Cita,o vero caſtello,o vero edificio il ſuo adito & congruo ingreſſo & regreſſo. 78

I ante A

Ianua:queſta alcuni a Iano fuſſe dicta Ianua hanno ſcripto per che eſſa Ianua ſia ſi come anchora e lo menſe primo di Ianno conſecrato a Iano,appellato e Ianuario. Queſta e quella che vulgarmente ſi dice la porta per che per quella ſi porta e fora e dentro ogni coſa neceſſaria a la caſa,e a la famiglia di la caſa. 65

I ante C

Ichneumoni:queſti alcuni dicono che ſono ſpecie di aranei martiani e venenoſi, alcuni altri dicono che ſono propriamente ragni. Non di manco Ichneumono e vno animale,quale naſce in Egipto,che e di ſpecie de vno ſorzo, & ha grande quantitate di fele,& combatte con lo aſpido, & ſi lo vince. E ſpeſſe volte al giorno ſi bagna,e ſi inuolge nel fango, e poi ſi ſuga al Sole. Queſto e quello che ſi dice vulgarmente il ſorzo di India. 77

Ichnographia: queſta ſi dice da ιχνος, che ſignifica veſtigio:cioe vna impreſſione facta ſopra il terreno,o vero poluere,paſta,o neue,o vero ſuſo vna

carta,e altre ſimile coſe, come vulgarmente ſi dice pedane,& γραφια,cioe pictura,deſignatiõe,deſcriptione,o vero ſculptura. Vnde Ichnographia che vol dire vna modulata deſignatione ſuperficiale,come e a dire circigatura facta con il circino,e regula per indicare la coſa che ſe ha a fare. 4

Idinus:queſto ſi e vno nome ꝓprio di architecto.69

I ante D E. & L

Idea: Idea,queſto vocabulo vene da εἶδος, che ſignifica ſpecie, forma, o vero quello medemo, dal quale ſi dice idolo,o ſimulachro. Vnde Idea anchora ſignifica vno aſpicere,o vero vedere cõ ſimile,come in vno ſpeculo,o vero in vno exemplare de la coſa che ſe intende affigurare, o vero operare. 4

Iecinore:queſte ſono dicte le interiore de iecore, o vero epate,quale ſi dice vulgarmente il figato,da cui ſi incende le amoroſe forze. Alcuni hãno dicto Iecinore eſſere quella ſocieta di membri,cioe il pulmone,il core,la ſplene & il figato,quali tutti ſono dicti exti cõligati naturalmẽte,da li quali pulmone,e core procedano li ſpiriti vitali. 6

Ilienſi:cioe li citadini di Ilion Cita regia del Re Priamo,e de li altri Re Troiani da Ilo in qua,il quale fu conditore de dicta Cita. 79

I ante M

Imbecille:cioe ſenza ſubſtantia,o vero poſſanza. 65

Imbri:cioe pluuie per che imber ſi dice da ὄμβρος ch̃ ſignifica pluuia,e po anchora ſignificare ogni aquatico humore. 13

Imbricati:q̃ſti ſono quelle muraglie quale ſono facte de piere tonde,e poi per ogni quattro,o vero cinque corſi de quelle piere, ſe li fa vno corſo, o dui de quadrelli,come ſe fa in molte ville, & ſono anchora dicte incerti,pche nõ iaceno bene.16

Impagine:queſto ſono proprio le regule larghe,vulgarmente dicte orli larghi,e maximamente tranſuerſarii, ſi come ſi fichano con li chiodi in le tauole,o vero aſſe dricte in pede. 40

Impluuio:cioe vno loco ſenza tecto, onde poſſi laqua per la pioza piouere in le caſe, o vero ricolta inſieme da li tecti andare in quello loco,come ſono le corte in le caſe. 63

I ante N

In Antis:queſto vocabulo greco ſi ha molte ſignificatione,ma in queſta parte ſi e come a dire principali pilaſtri,o vero cõtraforti,come exponeno li vocabulifti. Antis deriua da ἀντίσοφος. o. κ. che ſignifica ſimile contrario equiualente. 23

Includeno:cioe ſi metteno dentro. 95

Indico:cioe quello colore,quale fano li tinctori per tingere li panni,e ſete,e corami in azuro,o turchino,o vero celeſte,o vero morello,o in bruna,q̃ſto colore ſi fa dil herba chiamata da li Italiani gualdo. 74

Indo:queſto e vno fiume grande il quale e in India, dil quale ſcriue Ptolemeo. 77

Infecta: inficere ſi e maculare, colorare, o vero mi-

ſchiare vno colore con laltro. E pero ſi dice larte de li Infectori,per che con eſſi colorati liquori ſi cõmiſchiano varie coſe. 75

Infundibulo:queſto e quello vaſe ſopra le mole,nel quale ſta il grano, & ſe infunde ne la mola a pocho a pocho. 101

Inſule:cioe vicinantie, o vero contrate circuite da tre o quattro vie,ſi come ſono proprio le inſule di qualche fiume,o vero mare facte naturalmente. Vnde inſula dicta in ſalo,vel ſolido circũdato da laqua. 8.10

Inteſtina opera,cioe de opera coctilia,o vero quaſi come la ſignina, che ſi dice aſtrico, formata di terra,o vero di ſtuco,ſi dice vulgarmente quella cõpoſitione facta de calce,e chiaro di ouo,o vero con altre colle e tomento. 38.47.66

Intercapedine:cioe quello ſpacio di tempo che ſe fa intra vna coſa e vna altra,ſi come ſi fa quando ſi recita alcuna comedia,o vero repreſentatione il tempo che ſe interpone tra luno acto e laltro ſi dice intercapedine,cioe ſpacio di tempo. 45

Interpellare:cioe interrũpere,o vero impedire. 81

Interpenſiui:queſti ſi dicono quelli trabi picoli,overo trabelli,in li quali ſi interponeno li afferi, quali ſi dicono li zambini, o vero babuini, e queſti per eſſa interpoſitione e ſuſpenſione ſono chiamati interpenſiui. 59

Interſcalmio:Scalmo ſi dice quello orlo di la naue. Anchora alcuni dicono quella afficula excauata, doue entro eſſi ſcalmi ſi metteno li remi quando ſi nauiga con alcune ſorte di naue. 5

Inuentori del texere:li primi furono li Egiptii, ſi come ſcriue Plinio. 95

I ante O

Ionici epiſtilii:cioe facti come faceuano certi popoli coſi dicti,per che a vno modo edificauano q̃lli,a vno altro modo li Dorici a vno altro li Corinthii. 5

Ioppe:queſta, ſecondo che ſcriue Plinio,ſi e vna de le antiquiſſime Cita de tutto il mondo edificata fin auante che veneſſe il diluuio. 78

Ioue ſtatorio:coſi dicto per che el fece con vna certa viſione ſtare fermo,e conſtante lo exercito Romano contra vno tradimento che fece li Sabini, ſi come ſcriue Liuio. 24

I ante S

Iſide:queſta dice Diodoro Siculo eſſere dicta quella medema che la Luna. Queſta Iſide ſi dice eſſere ſtata la prima inuentrice de le legge,e di molte altre coſe digne di memorie appreſſo li Egiptii. 12

Iſthmii:queſti erano giochi,quali Theſeo li inſtitui in Iſthmo Cita. 83

Iſodomum: queſto vocabulo greco vene da ἴσος, che ſignifica equale,& ὄγμος,che ſignifica ordine di ſulci,o vero di altre coſe cõſimile che hãno rectitudine paralellitice. 17

I ante T. & V

Item:cioe ſimilmente,o vero anchora. 71

Itineri:

Itineri:cioe li loci da andare,e venire fora e dentro de le case,dicti da iter che significa il viagio,o vero la strada doue si camina. 65

Iugi:cioe legni arcuati,o vero torti. 107

Iugi: questo vocabulo po significare vno paro di boui,per che iugo si e proprio quello legno notissimo che si mette sopra il collo a essi boui,& in chiauato sotto a la gola. Anchora per iugo poi intendere quello che si dice il temoncello,perche con esso iugo fu mettuto per longo diuidendo essi boui al tirare li aratri, e carri per equale fatiche. E vno Iugo de occupare di spacio pede septe. Iugo anchora si dice la cima dil monte,per che in mezo e alta e da le bande si declina. 65

Iugumentando:cioe augumentando, o vero coniungendo insieme luno con laltro,come si dice incauichiare, e mettere ordini di casamenti sopra altri ordini inchiauati, & materia sopra materia. 13

Iumenti:questi sono proprie dicti quelli animali che portano li homini e le robbe per viagii,e per li loro bisogni. 65

Iumenti:questi sono dicti a iungendo per che si cõiungeno insieme a tirare, come sono boui e caualli,e altri animali. 99

Iunipero:questo si e vno arbore,quale secondo che scriue Theophrasto in molti loci,si e molto simile al Cedro,e quasi di vna medema natura, ma che differente de le foglie. 20

Ioue questo fu dicto a iuuando, al quale li fu constituito da li antiqui le ede auree nel piu sublime e alto loco de le Cita, per che credeuano che esso Ioue speculasse li dicti e facti de li mortali, e specialmente de li Re,e quello medemo iaculasse le saette,o vero li fulmini contra li delinquenti e malfactori. Questo fu gia Re di Creta come di esso molti hanno scripto. 12

L ante A

Laborano:cioe caschano,o peruenено in egritudine,o vero infirmita per che laborare se intẽde in diuersi modi. 6

Labro:questo vocabulo ha molte significatiõe,ma quiui significa come extrema parte de qualũche cosa che sia,anchora si po intendere come extremitate dil vase da lauare. Anchora labro si dice da la decliua sedia del litto maritimo, o vero di qualche fiume,o loco lacunoso,o fonte. E pero si dice labro a lauando,per che spesse volte si laua da laqua. 54

Labro:questo si e vno vase come saria vno sechio,o vero sechiella cosi appellato. 99

Laci:questi non solamente sono proprio come vno pozo, o cisterna senza aqua, vel fossa come vna peschera murata ouero argiuata de legni,o pali, ouero come quelli che si diceno laci come di Como,di Garda,di Lugano,di Perusia ma propriamente sono alcuni receptaculi concaui facti per lo itinere de le vie aquatile,acio che laqua,e li fanghi in essi si profundano. 81

Laco:cioe vno cõcauo vase,ouero facto come vna fossa quadrata,ouero oblonga,doue si possa macerare la calcina. 70

Laconici:cioe populi di Laconia,quali Lacedemonii,& auante Spartiani furno chiamati,si come scriue Iustino. 2

Lacotomo:questa e vna virgula che in greco si dice cosi, che significa concaua sectione. La quale nõ e altro che vna pocha abscissione del circulo causando vno tondo picolo,come saria vulgarmente vna chierica di vno capo si fusse tagliata via,o vero di vno ouo,per la quale tagliatura rimane vna concauitate nel tondo. Per che Lacos in greco significa cauerna o vero casa cõcaua. 91

Lacunarii curui:cioe flexi come arcuati, vel cãmurati,si come si dice facti in volta. E si dice Lacunario,cioe come e il cielo de li egregii Triclini, o vero camere, quali o siano facti in plano, o in curuitate questi ornano egregiamente essi cieli de le nobile habitatione. In latino anchora sono chiamati laquearii. 63

Lacune:questi sono loci doue laqua non esce molte volte per apparẽtia notissima,ma alcune sono che per li meati subterranei esce latentemẽte,e de necessitate e che esse aque per qualchi modi si purgano come fano li corpi humani de alcuni patiẽti, vel stiptici di euacuatione,cosi in molti loci sono in Italia. 76

Lacunare:o vero Plintho,questa e vna forma di horologio, che significa vna forma di pietra cotta nominata quadrello,piu longa che larga,e simil mente il lacunare, quale e vna forma de requadrato ne la contignatione de le case vulgarmente dicta cielo. 92

Lambendo:cioe leuemente extrahendo,come si dice vulgarmente cizare,o vero tetare,o lechare,o lingere. 21

Lambendo:cioe variamẽte scorrendo,hora in vna parte,hora in vna altra. 77

Larise:questo si e vno arbore,di la quale se ne fa le tabule,e li trabi per operare in le case. Di questo ne scriue Plinio nel libro sextodecimo. 20

Larigno:questo era vno castello,o vero forteza co si nominato per la copia & abundantia dil arbore larise. 20

Laser:questo e vno succo lacteo ꝓducto da vna herba nascente in la Cirenaica regione, da alcuni e chiamato laserpitium,da altri laseridicum,li greci Silphion lo diceno. Nasce anchora questo in lo mõte Hosco di Bagi,& circa il Ganges fiume. Alcuni il chiamano opio Cirenaico. 79

Laterculi beffali: cioe quelle che si dicono pielle, o vero tauelle,quale sono opera piu curta,e stretta, e bassa. E si dicono laterculi per diminutiõe. Besali,cioe longhe onze octo,o vero noue. 54

L ante E

Legge:questa non e altro che vno cõmune consen

timento de tutta la Cita,quale in ſcripto cõman
da per quale modo ciaſcuna coſa ſia da eſſere fa/
cta ſecondo che ſcriue Ariſtotele. 94
Leno:cioe placato,o vero dolce,vel manſueto. 9
Lepore:queſto e vno ſigno in cielo,quale e ornato
de ſtelle ſei,exoriſſe cõ Leone,lo occaſo ſuo e do
poi al orto di Sagittario. 89
Leſbon:queſta e vna inſula di Grecia,in la quale na
ſce perfecto vino,e max me la maluaſia. 78
Leone:queſto ſi e vno de li dodeci ſigni del cielo
noto a ogniuno. 8.88.89
Leucophee:queſto colore,ſecondo alcuni,ſi e colo
re biancho miſchiato con alcuna obſcuritate,co
me quaſi berretino che ſi dice vulgarmente frate
ſco.Impero che λευκον ſignifica biácho φαιον cioe
mixto,o vero medio,coſi po dire il colore mixto
fra luno,e laltro. 79
L ante I
Libero patre:queſto da molti hiſtorici e poeti e cele
brato chi ha dicto eſſere il Sole dil mondo,e chi
ha dicto eſſere Dioniſio,& chi il Dio Baccho,e
molti altri nomi li ſono ſtati attribuiti ſecondo
li ſoi varii effecti. 5.12
Libonotus:queſto e vno vento temperato calido,
quale congrega le nuuole. 10
Libra:queſto e vno de li dodeci ſegni celeſti ſecon/
do lopinione de tutti li Aſtrologi. 89
Libratione:cioe quello che ſi dice vulgarmente il ſi
uello ligneo facto di regule equiangularmente in
lo,cui mezo con il filo ſi colloca il perpendiculo
plumbeo 1
Libra:cioe aliuella,per che librare ſi e proprio perpõ
derare,o vero peſare con le ſtatere. 80
Licanoſhipaton:queſta e vna voce,o vero nota ne
la regula de la mano che ſi dice.D.ſol.re. 48
Licanoſmeſon:queſta e vna voce,o vero nota ne la
regula de la mano che ſi dice.G.ſol.re. 48
Lidia:queſta ſi e vna de le regione de la Aſia ſecõdo
che ſcriue Ptolemeo. 78
Ligule:queſte vulgarmente ſi dicono pampani co/
me e noto a li organiſti. 103
Limini:cioe eleuatione ſuperiore de trabe,overo di
pietra.Ma limen a molti altri ſignificati. 67
Linea ſcotica:queſta ſi dice coſi p che σκοτιος.ου.ο.
ſeu σκοτεινος ſignifica tenebroſa o vero obſcura/
tione.Vnde ſi dice ſcotomia,che ſignifica la ver/
tigine de li occhi. 37
Lingua cioe la parte ſubtile de vno de li capi. 98
Lira:q̃ſto e vno ſigno ſidereo, q̃l e ornato de mol/
te ſtelle lucẽte.Vede Higinio,& Eratoſthene. 89
Liſis:queſto vocabulo ſignifica ſieuole,e debile,ben
che liſiuium ſignifica per contrario coſa forte.67
L ante O
Locatore:q̃ſto ſi dice il patrone del loco a locãdo.3
Loculamento:cioe vna capſula,o vero come faria/
no li loci doue li vcelli fano li nidi,per che coſi
ſignifica loculamento. 103
λογος οπτικος: cioe ratione de la perſpectiua in la/
tino. 3
λογειον: cioe il loco de li ſermoni,ſi come il pul/
pito doue li philoſophi,oratori,& poeti recitaua
no al populo le oratione & comedie. 52
λουτρον: che ſignifica il frigido lauacro. Queſto era
vno loco ne li balnei doue ſi lauauano. 54
Lorice:cioe cortice,overo veſte di laſmaltatura.70
Loro:cioe corrigia,o vero legame de corio. 99
L ante V
Luteo:queſta e vna herba che ha la foglia come il
buxo,& fa il fiore giallo. 75
Lutio Mumio:queſto fu citadino Romano,dil
quale ſcriue Liuio. 50
Luna:queſto e vno planeta il quale riceue il ſuo lu/
me dal ſole,& la ſua ſubſtantia e differente da q̃lla
dil ſole,ſi come ſcriue Ariſtotile. 88
Lunę curſus:queſta luna ſecondo Ariſtotele fa il ſuo
corſo ſopra li ſegni celeſti in giorni.xxviii. 88
Luto:cioe fango,o vero terra bagnata. 13
M ante A
Machinatione:queſto vocabulo ha molte ſignifica
tione,ma quiui ſi po intendere in generalita,per
che queſta ſi e la excogitatiua,& effectrice,& in-
uentrice de le operatione manuale,perche alcuni
coſi voleno ſia deriuato da μηδομαι latino op/
perior,curro volo vis. μηχανασομαι, ideſt deli/
bero,excogito,machinor,demolior &c. μηδος
eos cura,conſilium latine. Vnde fa deriuare eſſo
verbo greco μηχανη ideſt conatus,cogitatio,
machina.& μηχανικος cioe mechanico,o vero
manuale operatore. 5
Machina:queſto e vocabulo greco,dicto in greco
Mechane. Vnde e formato il ſuo nome poſſeſſi/
uo Mechanichus,& ha lorigine da vnoverbo gre
co,il quale ſignifica ritrouare con la cogitatiõe,
per che e neceſſario che la machina primo ſia cõ
naturale & infallibile ratione ne la mente fabrica/
ta inante ſia poſta in opera.E machina ſi e vna cõ
tinua,e non ſeparata cõiunctione de la materia,
cioe de legnami e ferramenti tutti compaginati,
o vero ſerrati inſieme.E pero il cauallo di legno,
quale li Greci fabricorno ne la expugnatione di
Troia da Virgilio e appellato machina. 94
Macedonia:q̃ſta e vna regione che quaſi in le ꝓfine
del Europa,fu regno di Aleſſandro magno. 79
Magneſia:queſta ſi e vna regione dil Aſia appreſſo
al fiume Meandro,ne la qual li era vno nobile tẽ
plo de la Diana,& iui ſi troua la piera magnete
biancha,ſecondo che ſcriue Plinio. 69.79
Maieſta:cioe honore,e amplitudine de coſtumi,e
magiore dignita e decore,& poteſta del domina
re,vel imperare. 1
Malonia:queſto e vino perfecto,il quale vulgarmẽ
te ſi dice maluaſia. 78
Mamertino:queſto vino fu nominato coſi da il lo/
co doue il naſce,e predicato da li ſcriptori p op/
timo vino. 78
Mancipii:cioe ſerui,e ſerue comprati,o vero cõqui
ſtati

ſtati in le guerre,o vero ſcoſſi per alcuni delicti da le carcere,vel naue maritime.E ſono dicti manci cipii quaſi manu capti. 7
Manacho:queſto non e altro che vna via per il Zodiaco in queſta parte pertinente al corſo de la luna,e pero da'greci e nominato Manacho penultima longa,cioe lunario,per che μην, Mene,appreſſo li poeti ſignifica luna. E queſto vocabulo li Arabi lhāno hauuto da li greci & e molto trito a queſti tempi appellandoſe Almanach li cōputi de la luna e de li altri pianeti ſupputati da li aſtro nomi moderni. 91
Manando:cioe fluendo,o vero correndo, per che manare e ꝓprio pertinente a le coſe liquide. 78
Manucla:o vero manicula,ſecondo la expoſitione de.M.Varrone e vna parte del aratro,la quale ſu tenuta in mano dal Bubulco, & e quella coſa laquale infixa in qualūche ferro o altra materia per pigliarla in mano e dicta il manico. 105
Manubie:cioe ſpoglie de li inimici, vulgarmente ſi dicono li bottini. Alcuni dicono che manubie ſono le pecunie recauate de le ſpoglie. 2.109
Marmore:queſta e vna piera dura, la quale naſce ne li monti,come e noto a ciaſcuno. 73
Marte:queſto e ſtato dicto Marte a maribus,a li q̄li la antiquitate ha creduto lui eſſere preſidente ne le facende militare,o vero di guerra. 12
Martia fonte:di queſta aqua narra Iulio Frontino, qualmente ſi conducea in lo capitolio romano, & per li vici come ha ſcripto anchora.P.Victore. Ma queſta Martia che fu nominata dal nome di Martio, & anchora fu dicta Albudine era la piu probata e meliore de tutte le altre di Roma. 77
Maſſilia:queſta e vna Cita ſituata in Prouenza dicta Marſilia,da greci dicta Maſſalia. 110
Maſſiniſſa:queſto ſi fu Re,il quale,ſecōdo li ſcriptori,haue.xliiii.figlioli,coſtui fu grāde amico al populo Romano.Vede Saluſtio. 80
Mathematici:queſto vocabulo e greco,in latino ſignifica doctrinabile,vel diſciplinabile.Queſta ſcientia e de le quadriuiale,per che prima e cōplexa de la phiſicale cognitione,ſecondo Ariſtotele,cō la quale e la efficace potentia del Arithmetica, Geometria,Muſica,& Aſtrologia. 3
Materia:Materia ſi e ciaſcuna coſa che e apta al propoſito de receuere la formatione. 13
Mauſolo:di queſto Re hanno ſcripto molti auctori,hiſtorici,e poeti. 18
Mauſoleo:cioe ſepulchro di Mauſolo che fece conſtruere Arthemiſia, quale ſi dice fu di eſſo ſorella e moglie,il qual Mauſoleo ſi dice eſſere ſtato vno de li ſepti ſpectaculi del mundo. 69
Mauruſia:queſta fu nominata mauritania, adeſſo ſi appella Granata. 77
Mazaca:q̄ſta ſi e vna Cita la q̄le edifico Semiramis. Li Cappadoci la chiamano matre de le Cita. 78

M ante E

Mechanicamente:cioe manualmēte, che coſi ſignifica mechanicos in greco. 94
Medicina:queſta arte e nota a molti, & chi fuſſeno anchora li inuentori di eſſa.Vede Plinio. 1
Medulli:queſti ſono quelli popoli introrſi in le alpe,de li quali narra Strabone quando il dice, Li medolli habitano maxime doue il Rhodano, & Iſar flumini correno inſieme &c. 79
Megalographia:queſta ſi dice da μεγαλεος che ſignifica grande,o vero magnifico, & graphia che ſignifica pictura, Vnde melographia pictura de li giochi megalenſi, quali veniuano celebrati da li pretori in honorem magne matris. 72
Melino:queſto ſi e vno colore punicato nō tropo chiaro,ma ſe troua de varie ſorte. Alcuna naſce in le Africane regione,qual e come coſa da fare mixtione da incarnare. Alcuna da fare la ꝓpria vmbra,quale ſi dice falſalo in le picture del muro, o vero da tēpera ſi come lo aſpalto aduſto, per lo pingere con la tempera del oleo. Ma queſto cum ſit che lha colore come il mele ſi po facilmente penſare ſia anchora ſpecie di bolo,o vero luto de Armenia,q̄l fu gia da li antiq figuli opato a fare li ſubtiliſſimi vaſi come di terra verde e zalla. 73
Melas:queſto fiume ha queſta natura che le pecore che beuano di quella aqua parturiſſeno li agnelli negri,onde ſi dice melas, per che μελος ſignifica nigro in latino come ſufumigato o vero ſcuro, o atro. 79
Melampo:queſto fu vno indouino,o vero vate, Lege Diodoro di queſto. 79
Mente:queſta ſi e collocata nel capo di lhomo,e pare quādomo lo oculo del anima, & coſi rectrice dil corpo,& pare che ſia quaſi a comparatiōe de li immortali diui. E pero Ariſtotele dice, Li homini ſono dicti eſſere facti diui per la loro virtute,& excellentia. 1
Menſura:mēſura ſi e ogni coſa la quale cō lanimo ſi finiſſe in peſare,in capacitate,in lōgitudine,& in latitudine,& in altitudine. Lo inuētore di q̄ſto,e de peſi ſecōdo alcuni fu Phidon Argiuo,ſecondo alcuni altri fu Palamede ſcd'o che ſcriue Plinio. 83
Mercurio:queſto fu hauuto in grande honore da li antiqui,per che fu dicto eſſere ſtato inuentore de molte coſe,& maxime de la eloquentia,e pero fu dicto Dio de la eloquentia. Queſto ſi e anchora vno de li ſepte pianeti dil cielo,la cui ſtella dicono eſſere frigida & liuida. Queſto anchora fu dicto eſſere ſtato nuntio de li dei. 12.87
Meroni:cioe li leſigni facti de vlua paluſtre, o vero de ſimile herba,o vero de alcune cortice di arbore de le quale ſi fano come de corde,qualmēte in molti loci ſi vedeno per eſſere conſeruatiue in laqua,come anchora ſi fano le botte da vino,o vero da altro liquore ne le ſue fiſſure. 56
Meroe:queſta ſi e la piu notanda regione e inſulata de li Ethiopi. 77
Meſaule:cioe meza aula,o vero via anguſta,vel ſtreta,per che μεσος ſignifica mezo,αυλη aula. 66

Methode:cioe ratione naturale,e certe in apparen/
tia,quale hanno le vie breue de rationabile ter/
minatione. 1.84

Methope:queſte ſono proprio come ſi dice vulgar/
mente li zambini,quali ſono concluſi intra li tra/
belli,o vero canterii,in liquali capi per ornato ſo
no poſite le tabelle de li Trigliphi q̃li ordini cõ/
partiſſeno & reſquadrano perequatamẽte tutti li
lacunarii,o vero celi de le contignatione. 36

M ante I

Mice:cioe ſcagliete,o vero fregole come ſi fa dil pa
ne quando ſi taglia,quelle coſe picole che caſcha/
no ſi dicono mice. 73

Mileton:o vero Miletus:queſta fu Cita di Ionia ca/
po di eſſa regione,da la quale li Mileſii ſono ſta/
to dicti.Vna altra di quello medemo nome fu in
Creta vna altra in la inſula di Leſbo,da la quale e
ſtato dicto le lane mileſie,per che iui ſi tingeuano
optime lane. 32

Milon crotoniates:queſto fu vno de li piu forti ho
mini dil mondo per giucare a le braze, che mai
potete eſſere vinto da alcuno altro. Di q̃ſto mol
ti auctori ne ſcriueno. 83

Minerua:queſta fu dicta anchora Pallas,queſta fu di
cta da li poeti eſſere nata dil capo di Ioue indigna
to per ſterilitate di Iunone. E per queſto hãno di
cto eſſere dea de la ſapientia, & eſſere ſtata inuen/
trice de le arce. 12

Minuſculo:cioe vno loco picolo. 4

Mirone:queſto ſi fu vno nobiliſſimo ſtatuario,o ve
ro ſculptore memorato da molti per le ſue excel
lentiſſime opere ſi come ſcriue Plinio. 21

Miſia : queſta ſi e proüincia di Phrigia adiacente al
mare Helleſponto,in queſta ſono li eſtuanti mon
ti,& per queſto eſſere dicta da greci καπνκεκαυ/
μενοι cioe arſiua,o vero incendibile. 15

Mithridatica battaglia:cioe facta di Mithridate, q̃l
fu Re de Ponto,e fu valẽte e forte ne le battaglie,
e cõquiſto molti paeſi come ſcriueno auctori. 52

M ante O

Modioli:cioe vaſi tondi,dicti da modio per dimi/
nutione,il quale modio e vno vaſe noto, altra/
mente dal vulgo appellato ſtaro,e queſti modio
li ſono come buſſolotti e grandi e picoli,ma de
la predicta forma. Alcuni dicono che modiolo
ſignifica la ſitula,cioe il vaſe che ſe mãda ne li po/
zi per cauare laqua,vulgarmente dicta la ſechia,la
quale ha conſimile forma. 99

Modulara:cioe cõ le mane la numerabile diſtinctio/
ne con mẽſura proportionara & con ratione cõ
ponera il canto per che modulus in queſta parte
ſignifica il canto. 3

Moduli:e da conſiderare che dato ſia vna quantita
numerabile,o verò ſia vna linea,o vero molte co
ſe corporee,quella coſa con la quale cõmenſura/
mo,o con linea inſtrumentale fabrile,o vero con
vaſi da menſurare in queſto modo ſi chiamano
moduli. 4

Μοναδες: cioe vnitate come ſigulare. 22

Mortario:mortario e proprio quello nel quale ſe im
pone la calce a macerare & diſſoluerſi acio ſia di
ſpoſita commixta con lo ſabulone a potere con/
ſtruere le muraglie. 55.70

M ante V

Mundo:a volere ſapere che coſa e mundo ſaria vna
confuſa coſa.Non dimeno ſecondo Democrito
& altri ſapienti,e maxime Higino, mundo ſi ap/
pella quello,il quale conſta de ſole,Luna,& terra,
& tutte le ſtelle. Ma li Chaldei dicono il mundo
eſſere ſempiterno, ne mai hauere hauuto princi
pio,ne potere hauere fine,& eſſere vno ordine de
tutte le coſe,& vno ornato facto da vna certa di/
uina prouidentia,& molte altre coſe dicono eſſi
Chaldei del mondo, quale ſe potrano vedere in
Diodoro ſiculo.Non dimeno e da ſapere ſecon/
do li Theologi il mũdo hauere hauto principio,
e douere hauere fine. 86

Muneri:muneri in queſto loco ſignifica ſpectaculi
ludi,e feſte,quali,per che li magiſtrati li donaua/
no al populo, acio che reteneſſeno eſſo populo
ad ſe beniuolo,& quieto,o vero pacifico in leti/
cia,ſono dicti muneri.Ma muneri anchora po ſi/
gnificare la impreſa,o vero officio,come quãdo
ſi dice, hoc eſt tui muneris,cioe queſto e tuo offi
cio,o vero tua ípreſa.Munus ſignifica dono. 94

Municipi:cioe genre de ciaſcuna Cita per che muni
cipium eſt ciuitas. 7

Munuſculo:o vero minuſculo in queſta parte ſigni/
fica vno loco picolo in lo Theatro, doue li offi/
ciali & conſeruatori di quello loco rendeuano ra
tione,e ſcodeuano anchora li dinari per recupe/
ratione & ſpeſe opportune per li ſeruitori di eſſo
Theatro. Anchora munuſculo ſignifica vno pi/
colo dono,per diminutione da munus. 73

Muſco:queſta ſi e vna herbeta,quale naſce circa le ri
pe de li fonti a modo di pelo di tapeti,o vero co
me vna nube lanuginoſa,vel,come ſi dice,anatri
na,qual naſce ſopra la pelle de laqua.Queſto mu
ſco ſecõdo Plinio ha molte virtu da medicare.80

Muſcarii chiodi : cioe chiodi da capella, vel come
quelli picoli inſtagnati, o vero ſenza ſtagno,q̃li
ſi vſano a inchiodare li ſcamni o vero le feneſtre,
vel zochole di legno,come anchora ſi vſano piu
picoli da inchiodare li libri & altre coſe. 71

Muſica:q̃ſto vocabulo ſecondo alcuni vene da μου
σικη. cioè ſignifica i latino muſa,o vero cãto.
Alcuni altri dicono venire da μουσειο. μ. σω. ϖ. ικα
che ſignifi a in latino cõtendere cõ il canto. 48

Mutilo:queſto mutilo alcuni lo nominano meſola
alcuni calaſtrello, quale anchora ſi vſa ſotto a li
capi de li trabi per cõcordia di la craſſitudine dil
muro. 1

Mutio di queſto Mutio e noto a molti come fu cõ
ſtantiſſimo a laſſarſi bruſare la mano per lo erro/
re facto che volendo occidere il Re Porſenna oc
ciſe il ſuo cancelero,o vero ſecretario ſi come ſcri
ue Liuio

N ante A. & E

Νκωσην πκρκσκσι: cioe portico aſtante. πκρκσκσις anchora ſignifica aſſiſtentia, affirmatione, e probatione p teſtimonii. Anchora ſi expone Νκωσην πκρκσκσι, cioe portico trãſgreſſo in fora. 23

Nare: cioe aperture ſi come ha il naſo, qual ſi inſpira, & reſpira incõtinente. Et pero li corpi de le architectate fabrice imitate dal corpo humano cõuene habiano vno ingreſſo, & vno exito che le depurga al loco patente, cioe aperto. 71.72.103

Naue: queſto e vno ſidereo ſigno, quale ſecondo alcuni e nominato Argo per la ſua velocitate, & e ornato de ſtelle. xxvi. de le quale maxime larbore & li gubernaculi ſono lucidiſſime. 89

Nemei: queſti erano giochi coſi nominati da la Nemea ſilua, la quale era in greecia, in la quale li greci ſacrificauano. 83

Neſſo: queſto ſigno ſecõdo alcuni e nominato Neſſo, il quale fu vno centauro occiſo da Hercule, ſecondo alcuni altri e nominato Niſo, cioe Bacho a Niſa inſula. 89

Nete: queſta voce fu nominato Nete per eſſere acuta fra le altre voce acute. 48

Netediezeugmenon: queſta e vna voce, o vero nota ne la regula de la mano che ſi dice. E. la. mi. 48

Netehiperboleon: queſta e vna voce, o vero nota ne la regula de la mano, la q̃le ſi dice. A. la. mi. re. 48

Neteſinémenon: q̃ſta e vna voce, o vero nota ne la regula de la mano, la quale ſi dice. D. la. ſol. 48

N ante O

Nobili: cioe ricchi, e potenti, per che la nobilitate, ſecondo Ariſtotele, e le vna certa claritate de li maggiori. 64

Nonacris: queſta fonte ſi e in Arcadia, la quale ha la qua frigidiſſima. 79

Norme: norma ſi e come ſi dice vulgarmẽte lo ſquadro angulario quale adoperano li muratori & ſculptori per dirigere le linee. 1.71

Norma: queſta e proprio la regula angularia, & la rectrice di ſapere perfectamẽte fare de ogni ſorte, & quantitate de quadrature, quale peruẽeno da langulo recto, & vero liuello. 84

Nota pena: ben che notus habbia molti ſignificati, non dimeno nota ſignifica propriamente la macula, o vero la colpa ignominioſa. 1

N ante V

Nucleo: cioe come vna cortice di noce, e per queſto che le molle quando le battuto e piſtato, e le dicto nucleo da il nucleo di la noce, per che el peruene in la ſuperficie lucido, & oleoſo. Dil quale nucleo anchora ſi fa con calce e chiara di ouo, & ſi vſa a potere conglutinare le pietre diſſipate, o vero fracte inſieme, & coſi vale aſſai a conſolidare li marmori. 70

Numidico: coſi appellato per che vinſe li Carthaginenſi, quale regione prima era dicta Numidia, cõ in la loro lingua ſignifica vagante. Impero che niuno ſtabile edificio haueuano, ma come vagãti e ſparſi chi in qua, chi in la paſcolando, & habitando inordinatamente ſtauano in eſſe regione Africane. 1

Nummo: queſto nummo alcuni dicono che e deriuato da Numma Pompilio, ma in queſta parte e le da intendere, quaſi per lo denario numerale. 23

O ante B C. & D

Obſonie: cioe coſe cibarie, & nutritiue, vel eſculente, & maxime apertinente a la vita humana, e obſonia e proprio quello che ſi dice vulgarmente campanatico. 6

ωκρα: queſta vulgarmẽte ſi dice Ochrea, quale da il commune vulgo de li pictori ſi dice terra zalla. Ma alcuni tengono ſia il zaldolino, nõ dimeno nõ ſi ſa il certo. Queſta Ochrea in molti loci per Italia ſi troua, e maxime doue ſono le fodine & officine del ferro. Non dimeno Vitruuio vole che la perfecta ſia quella doue ſi caua lo oro, overo lo argento. 74

Octanti: cioe octo pte. Po anchora dire octanti, cioe loctaua parte. 101

Octaſtila: cioe di octo colonne. 26

Odeo: cioe loco da ſpaſſegiare come ſono li gran portici, doue ſe ſtaua in eſſi a ſolazare & cantare. Ma anchora οδος vol dire via. 52

οιαξ: queſto vocabulo in latino ſignifica il timone di la naue col quale la ſi rege e gouerna. 98

O ante E L M. & N

Oeci quadrati: queſti erano loci come ſi dice vulgarmente vno Saloto egregiamente facto, doue entro ſi dormiuano, & anchora ſtauano li patroni de le caſe a magnare, giocare, & fare qualche loro ſecrete delectatione. 63

Oeci corinthii: queſti loci erano facti intra li altri de piu digna e venuſta ſpecie cha quelli de le altre generatione. 63

Oeci: queſto vocabulo oecus: ſi dice ἀπὸ τοῦ οικος, per che οικος in latino ſi dice la caſa doue li oeconomi adminiſtrano a piu gente. Dopoi ſi dice oeconomia, & oeconomicus, che ſignifica vniuerſale, anchora a tutto il mondo pertinente. 63

Oleo: lolio, ſecondo Ariſtotele, non ſi po mai dire eſſere congelato, cioe conglutinato, per che mai non ſi congela come fano li altri liquori, ma per il fredo ſi condenſa & induriſce, pche le proprio come la ſperma di lhomo che mai no ſi cõgela. 65

Olimpii: queſti erano giochi facti in honore di Ioue olimpico. 83

Omotonie: cioe ꝯcordantie per equato tono, ſi come da li dui foramini de vna perequata cãna organica, in la quale tanto da luno, quanto da laltro buco rendano la voce equale. Nam ομονοικασ.η. cioe concordia, o vero conſenſo, ομον cioe vno ſimile ομον ου.ο. cioe inſieme. 3

Onero: cioe graueza, o vero il peſo, o caricho. 8.95

O ante P. & R

Opas: vel ophas: queſto vocabulo in latino ſignifica

quella caua ſeparata intra luno & laltro trabello, uel quanto ſiano molti in procurrentia ordinaria coſi anchora ſi potria dire Metopa, o vero Metopha quello altro ſpacio ſuperiore coperto che copriſſe eſſa opera quale dicemo propriamente in vulgare il zambino uel babuino, quale ſaria in queſta parte lo ſpacio intertigneo. 36

Opportunitate: cioe vna certa deſiderata commoditate. 1.

Oppidi: cioe loci oppulenti, per che oppidi ſi dicono da opibus, che ſignifica le richeze, per che iui ſe ſeruano le riccheze, vulgarmente ſi dicono caſtelli: o vero terre murate. 6.

Optica: queſta in latino ſi dice proſpectiua. Impero che optica vene dal verbo greco οπτω, che ſignifica vedere, o vero οπτικος, ch̃ ſignifica uiſiuo. 1.

Orbe: cioe circuito. 81.

Orbe: cioe conglomerata rotunditate. 88.

Orcheſtra: orcheſtra ſi e quello minore circulo, doue iui ſono le ſedie de li ſenatori, in loquale loco ſi faceua anchora le iocoſe ſaltatione, & repreſentatione deli actori theatrali. Dicta eſt grece ab ορχεομαι. μ. νσομαι. ω. ημαι. che ſignifica in latino tripudiare, & ſaltare. 50

Ordinatione: queſta ſi e vna certa cõmoditate de li membri o de pocha, o de aſſai quantitate del opera ſeparatamente. 4.

Organi: queſto vocabulo organo, ſignifica inſtrumento. 94.

Orizonte: queſto vocabulo orizon e chiamato coſi per lampliſſima circuitione, & ſi dice circũterminatore del vedere. 58.

Orione: queſto e vno ſigno in cielo, il quale e dicto coſi da la vrina, cioe dala inũdatione de le aque, per che ello ha il ſuo naſcimento al tempo de lo inuerno. 89.

ορυγξ: queſto vocabulo orige ſignifica in latino foſſa. 108.

Orthoſtate: cioe vna coſa ĩcaſtrata, o di legno, o di pietra, come ſaria vna colonella quadrata, o uero pilaſtrello, in la quale ſe includeno in la concauita, o vero incaſtro come ſi vſano in li caſtelli de li aquiducti alcune comiſſure de capſoni, o vero lectere, & altre coſe. Nam orthoſtatos, quaſi ortata ſtatione, per che ορθαω, cioe menii, o uero edificii, ςασις, cioe ſtatione, anchora ortos, cioe erectione. 17.

Orthoſtoti: queſti erano dui dricti trabi poſti p longo in plano, ch̃ coſi ſignifica il greco vocabulo, doue ſe icludeua o vero incaſtraua il canale. 107.

Orthographia: cioe recta deſignatione, per che ορθος in latino ſignifica recto, o vero dricto, & γραφια, cioe deſignatione. 4.

Oſtro: queſto e vno colore rubicondo de varia & naturale mixtione, alcuna volta ſi troua piu vel manco colorito. Si potria anchora intendere per oſtro ſignificare li colori minerali di cõſimile ſorte come cinabrio, & lacha. Et e dicto oſtro da li aſtrici cõchilii maritimi vnde el naſce. 73. 75

P ante A

Pado: queſto fiume ſie in Italia, & e noto a molti come el ſi dice il Po. 77

Paleſtre: queſto uocabulo greco ſi dice da παλην, che in latino ſignifica lucta, & oeſtrum, cioe furore, per che in quelli loci ſi li giocaua alebraze a modo come fano li orſi furioſi, e chi di ſpade, e chi di lance, chi a ſaltare, chi a balare, chi a tirare larco, & altri giochi. 54

Palme: o vero parme, queſta ſi e q̃lla parte dil remo che e larga da vno capo che ſta ne laqua. 98

Palmipedale: cioe de vno pede, e vno palmo, che ſaria vno pede, e vno quarto de pede, per che vno pede e quatro palmi. 108

Pandando, queſto vocabulo pando ſignifica incuruo, o inclinato, per che pando pandas verbo ſignifica incuruare, e torzere per il grande peſo. 67

Paralelli: cioe linea equidiſtante. 50

Paralelli: cioe equediſtante cioe diſtante tanto da luno lato quanto da laltro. 105

Parameſe: queſta e vna uoce o vero nota ne la regula dela mane, la quale ſi dice. B.fa.b.mi. 48

Paranetediezugmenõ: q̃ſta e una uoce o vero nota ne la regula di la mano, che ſi dice. D.la.ſol.re. 48

Paranetehipboleõ q̃ſta e vna voce, o vero nota ne la regula di la mano, che ſi dice. G.ſol.re.vt. 48

Paranetеſinẽmenon: q̃ſta e vna voce o uero nota nela regula di la mano che ſi dice. C.ſol.fa. 48

Parataſtica: queſto vocabulo ſignifica appogio, o vero ſoſtegno. 93

† Paraſtate: e Paraſtas paraſtados hãno vno medemo ſignificato, cioe coſa la quale ſi appogia ad vna altra per ſuſtegno di quella e defenſione. 105

Parapegmati: parapegma, ſecondo Suida, ſi e regula o vero generatione de inſtrumento aſtrologico. Potria forſe eſſere inſtrumento ſi come lo Aſtrolabio quale uſano li moderni aſtrologi per deprendere e cognoſcere le ſituatione e mori de li ſideri. 09

Paretonio: queſto, ſecondo Strabone, ſi e cita, e porto di mare grande. Alcuni dicono Paretonio, altri dicono Ammonia. 78

Paretonio: di queſto colore alcuna ſpecie ſi e come il cinabrio minerale, e molto ponderoſo, & con rubedine viuaciſſima. Di queſto ſi dice da alcuni che naſce in alcune argentee fodine in Ponto. Alcuna ſpetie di queſto naſce doue lo azale ferrugineo, & ha colore, come ſi dice, morello chiaro. 73

Parenti: parens ſecondo alcuni vene da pariendo, ſecondo alcuni altri vene a re, parata, per che per la parata diſpoſitione ſi ,pduce il parto e ſono parenti cioe il patre, e la matre. 57

Pariete: intra pariete & muro, ſecondo li grammatici, li e queſta differentia che voleno che pariete ſia il muro de le caſe priuate, & muro ſia de le cita, cio il muro che circonda le cita. 48

Parhipate:

Parhipate:cioe appreſſo a hipate. 48
Parhipatemeſon:queſta e vna voce,o vero nota ne la regula di la mano che ſi dice.F.fa.vt. 48
Parhipatehipaton:q̃ſta e vna voce,overo nota nela regula di la mano,che ſi dice.C.fa.vt. 48
Paro: Paros e vna inſula de le Ciclade, coſi dicta da paro nepote di Iaſone, primamente dicta Minoia. Queſta produce marmore candidiſſimo,vnde ſi dice parium marmor decantato da poeti & molti ſcriptori 98
Paphlagonia: queſta e vna de le regione aſiatice cõfinante con il mare Pontico,o vero Euxino. 79
Parte de la Architectura: queſte ſono tre, cioe excogitatiua,menſuratiua,& edificatiua. 5
Parte octaua del Ariete: queſta ratione e coſi da intendere la parte octaua, verbi gratia, ſi ciaſcuno ſigno e diuiſo in.xxx.parte o vero gradi, la octaua parte di.xxx.ſeria.iii.e.iii.quarti. 88
Paſſus paſſo ſi e vna mẽſura che tene cinque pedi.10
Patente:cioe aperto. 71.72
Pauſania:queſto fu capitanio, o vero duca de li Laconici cioe Spartani. 2

P ante. E

Pectinatamente,cioe come ſono le figuratione culmine de li pectini o vero ſoi denti, quali muri in tale fundatione cliua ſi diceno vulgarmente facti a ſcarpa,a quello modo diſpoſiti che ſoleno eſſere li denti de le ſerre, quale ſi diceno reſſeghe da ſeghare li legnami. 8
Pelecinon:queſto pelecinon ſi era vna forma di horologio,coſi appellato per la ſimilitudine di vna ſecure che in greco ſi dice pelecys la quale davna parte e larga,da laltra e ſtretta,ne la quale le linee deſcripte ſe reſtringeano a la dicta parte ſtretta. E per queſto ſe conformaueno li ſpatii de le hore a la excreſcentia e diminutione de li giorni. 92
Pendere le pene: cioe patire la pena con il dolore in trinſico. Per che e da ſapere che apreſſo de li primi antiqui nulla pena fu ſanguinea, ne corporale,ma erano condemnati tantummodo in pecu lio,cioe in qualche grege de armenti. Poi troua ta che fu la pecunia le pene tutte furno condem nate & abſolte per la ponderata pecunia, e perche li delinquenti non numerauano, ma peſaua no la pecunia,per queſto e che anchora al preſen te ſi dice pendere le pene, cioe patire le pene, & quaſi pagare il debito a chi ſi e attenuto. 1
Pentadoron:cioe de cinqui palmi,pente vocabulo greco che ſignifica cinque,e doro palmo. 14
Pentimeron:cioe cinque volte. 23
Pentaſpaſton: queſta e vna machina coſi dicta, per che penta in greco ſignifica cinque, e ſpao ſignifica trahere,queſta machina aduncha e quella ne la q̃le la ductaria fune ſi trahe da cique rodelle. 95
Penu:queſto vocabulo penus ſi dice da peno greco vocabulo,che ſignifica in latino nutrire,ma proprio penus ſignifica quelle coſe, le quale ſe conſeruauo in vſo,& viuere de lhomo,come la carne, formagio, o vero caſeo, pane,& ſimile coſe. Vnde il loco doue ſi teneno queſte tale coſe ſi dice penus, che vulgarmente ſi dice la diſpenſa o vero la ſalua robba. 66
Penula: queſta ſie vna veſte pluuiale larga ala parte inferiore, e ſtretta a la parte di ſopra ſenza apertura dali lati,ſi come anchora ſerua il nome la ueſte ſacerdotale appellata Pluuiale, o vero piuiale corrupto vocabulo. E ſi vede che queſta veſte ha la forma de vno infundibulo voltator. 102
Percontanti, cioe curioſi de volere intendere le coſe con gtande diligentia. 1
Pergamo: queſta ſi e vna cita dil Aſia, e patria di Galeno. 68
Peridromidas: cioe come contra curſione, per che Dromon ſignifica curſo,e dromos curſore, o vero quello che porta le litere. 55
Peridromidas: cioe loco circunuerſatile cioe che ſi volta in circo. 66
Periptere:cioe circũalate,o vero deſalate,p che περι prepoſitione greca ſignifica circũ, o vero de. & πτερος che ſignifica in latino la ala. 42
Peripteros:cioe loco circũalato,o vero deſalato grãdamente alato. 24
Perimetros:cioe circũferente commenſuratione del ſpacio. 50
περιτειχον: queſto ſi cõpone da περι, che ſignifica in,de,& circũ &τειχος cli ſignifica forato,overo teſſelato,vnde peritritos,cioe circũforato. 5.106
Perſeo:queſto fu figliolo di Ioue ſecondo li poeti,e tranſlatato in ſigno ſidereo per la ſua virtute. Vede Higinio. 89

P ante H

Pharetra:queſta era vna forma di horologio ſimile ad vna pharetra,vulgarmente dicta carcaſſo,quale e longa,e de inequale latitudine deſcriuẽte a la contractione de le linee. 92
Phalangarii:queſti ſono li portatori de le coſe onoroſe,o vero graue,li quali vſano certe pertice in latino nominate phalãge diuiſe e ſignate cõ chiodi,tra li quali ſta la ſpala del portatore, & ſe ſono ſei ſono dicti exaphori,e ſe ſono quattro ſono dicti tetraphori,che coſi ſignificano li greci vocabuli. 98
Phalange:cioe pertite longe. 98.99
Phani:cioe templi,dicto a phando, per che il pontifice,o vero veſcouo in la dedicatione del templo ſole dire certe parole. Alcuni lo deriuano queſto vocabulo ἀπὸ τοῦ φανερον che ſignifica manifeſto. Molti altri fano diuerſe deriuatione de queſto vocabulo come facilmente ſi po vedere. 5.12
Phano:cioe vno templo ſplendido,e illuſtre che coſi ſignifica il vocabulo deriuato dal greco. 98
Phaſis:queſto ſi e vno fiume in colchide vnde li phaſiani hanno hauuto il nome. 77
Phellos:queſto in latino ha nome Suber. Queſto era a modo de vna concha ſalda e groſſa. 93
Phetonte:queſto ſi dice eſſere ſtato figliolo dil Sole

secondo le fabule, & essere stato fulminato da Iouе. Vede Ouidio in sue transfiguratione. 87
Phidia:questo fu vno mirabile sculptore,e noto per la sua virtute. 21
Phigea:o vero phisa, questo vocabulo in latino significa il folle,o vero mãtice facto per soffiare. E vene da φυσαω verbo che significa inflare. 103
Philologia:cioe amabile eloquentia. 68
Philologio:cioe eruditiuo,e si dice da philos,che significa amore,o vero amico,e logos,che significa sermone. E pero philologia cioe amore dil studio rationale,o vero dil sermone amico di la oratione eruditiua. 57
Philotechne:cioe amore de le arte,e si dice da philos che significa amore, & techni che significa arte. 57
Philosophia:cioe amore de sapiẽtia,e uene da philo che significa amore,e sophos sapientia. 2
φυσιολογια:cioe sermoni de cose naturale,questa e dicta da φυσις che in latino significa natura e λογος sermone, vnde si dice phisici a li studenti quali poi douentano medici. 2
φθογγος:cioe soni intonanti, questi sono dicti deriuare da φθεγγομαι,significa parlare, o sonare,e vene da φω che significa luceo. Namphtongus significa sono. 48

P ante I

Piceno:questa e quella regione de italia,in laquale e Ascoli, fu nominata cosi dali Sabini da lucello pico. 16
Pila:questo vocabulo ben che habia molti significati,non dimeno si po intendere per vno corpo rotundo, o vero oblungo come colonnare solido:o vero vacuo. Ma questo alcuna volta e capito per vno fundamento de vno magno edificio,come si usa,per li Piloni,o vero pilastri,come ne le chiesie grãde,come sono le torre,e campanili. 56
Pile extreme: cioe ultimi,o vero angulatii pilastri, questi alcuni li hãno usati quadri, alcuni rotundi,& colonnari alcuni in forma parastatica. 67
Pila:cioe vna balla al tutto rotunda. 88
Pile:cioe mortarii, come usano anchora li aromatarii o vero speciali a pistare dentro le cose de speciarie. E si fano di piu sorte metallo queste pile, e anchora di marmore. 73
Pinacothece: questo uocabulo proprio significa canzelarie, o vero scriptorie, anchora stantie da officinare doue e di bisogno a fare opere de pari lumi,come sono scriptori,pictori, Aurifici,recamatori, textorii di oro e di argento, & altre sete di subtile opere, & come sono berretari, & altri merchadanti che vendano panni colorati, & altre simile cose che nõ bisogna habiano la uariatione di la luce per molti respecti. 5.63.64
Pinax:cioe tabula,& e la capsa secreta del organo ne la q̃le sono infixe le cãne,o sia fistule musicale.103
Pinne: cioe palle facte ala similitudine de la summitate de le torre e muri ciuili le quale tendano da lato in acuto,cosi dicte,per che tale vocabulo appresso li antiqui significa cosa accuta. Pinne anchora sono le penne grande de li vcelli, & le ale te deli pesci per simile ratione de acuitate. 100
Pinne: queste sono certe regulete mediante il tacto de le quale le regule registrale se reducano & inducano. 103
Pinna Vestina:di questa regione vede strabone. 78
Piraeio,o vero pireo secondo alcuni,questo si era porto nobilissimo de li Athenensi, cosi dicto da la feruentia, & frequentatione de li pelegrini che iui concorreuano. 69
Pisce Austrino:questo si e quello sidere:quale da lati ni non ha proprio nome,ma da greci e dicto noto,& e ornato questo signo de dodece stelle. 89
Pisistrato:questo si fu figliolo di Hippocrate ,quale signoregio in Athene tirannamente,& edifico dal suo nome Pisistrato cita di Asia. 69
Pithagora: questo per la sua grande sapiẽtia merito di essere connumerato vno de li septi sapienti di la grecia. Questo fu figliolo di Menesarco sculptore & patritio Samio. 84
Pithio:questo fu patre di Apelle pictore excellentissimo. Questo era nobile,e fu vno de li antiqui e primi architecti di la grecia,& scripse molte cose di architectura. 3
Pithii:questi erano giochi,ne liquali a li victoriosi si li daua per premio le statue in memoria di la victoria. Vede Strabone. 83

P ante L

Plage:questo vocabulo plaga significa percussione, quando laere e percosso mediante il sono,che altro non e voce che laere percosso. 94
Plage:questo vocabulo ha molte significatione,primeramente alcuni lhãno metuto per le quattro principale diuisione del mõdo o vero del cielo, ma plage in questa parte significano aperture,come anchora vulgarmente si dice a vna ferita essere plaga. 73
Platani: questi erano arbori che mai gittauano via le fronde, o vero foglie, & erano piantate solo per causa di la sua ombra, p che nõ faceua fructo niuno. De questi vede Plinio. 55
Platone : questo fu figliolo di Aristone , e fu philosopho excellentissimo,prima nominato Aristocles,e nominato poi Platone non solamente per che era largo nel pecto , ma anchora sonoro , e largo nela eloquentia. 68
Plastica ratione:cioe de statue figuline,vel cose pertinente a li armamentarii , vel altre cose gettate di metallo per stampare. 3
Plaste: cioe vno che lauora di gietto o vero di bolino come fano li orefici,& altri artifici. 3
Plaustri:o vero sarraci, questi vocabuli significano carri. 95
Pleiades: queste sono septe stelle , le quale furono dicte figliole di Atlante, e sono dicte pleiades de

greci

li greci a pluralitate per che ſono molte, ō vero da la pluuia, per che inducono pluuia quādo naſcono, da latini ſono dicte Vergilie. 67

Plenthigomate: queſto ſignifica il requadrato doue ſta il peſo, cioe la pietra da proiicere, o vero mandare. 106

Plinthide: queſta ſi e il quadro de la baſe, p che πλινθος ſignificat laterent, cioe vna pietra cocta di ta le forma, come ſi dice vulgarmente vno quadrello. 105

Pleuritides: cioe laterale, p che Pleura ſignifica latus, per che auāzano fora da vno lato dil organo. 103

Plinthide: cioe quadrati, o vero quadri. 25

Plintho: cioe con lo ſuo quadrato, che e membro primo & inferiore. Et πλινθος in greco ſignifica il quadrello. anchora πλινθιον ſignifica la terra de quadrelli. 28

Plinthio: o vero lacunare: q̄ſto era vna forma di horologio facto in forma di vna pietra cocta nominata quadrello piu longa che larga. E ſimilmēte il lacunare, quale e vna forma de requadrato nela contignatione de le caſe vulgarmēte dicta cielo. Queſto plintho era incauato a caſone laſſando vno orolo nel quadrato ambito, come anchora li lacunari hāno il requadramento de li oroli, tra li quali remane vna quadra, o ſia oblonga cōcauitate in latino dimādata laco, che vene pero dal greco lacos che ſignifica vna coſa concaua. 92

Ploſtri: cioe carri. 99

Plutei: cioe le ſponde, o vero come ſi dice li parapecti dal plano, doue ſi ſopra ſta con li pedi in fine ſopra lo plano de le fineſtre, eſſi ſi chiamano plutei in queſta parte. 47

Pluteo: queſto ſi e contenuto dal archo de le colonne inſino ſopra il plano de le feneſtre. E ben che pluteo habia alcuni altri ſignificati non dimeno ſi chiama vna ſponda. 46

Pluteo: Pluteo ſi e vna crate intexta, o vero coperta de corio crudo, quale ſi ſoleua mettere inanci a li militi ad qualche opera deſtinati, & per ſimilitudine pluteo ſi nominano li aſſeri, quali ſono poſti ad intramediare, o vero circūcludere qualche coſa, vulgarmente ſi dice laſſezata, o vero ſia di opera cocta, o vero altra opera qualche loco intramediato, quale ſi dice intauolato. 108

P ante N. & O

Pneumatice: cioe coſe che mediante il vento, o ſia ſpirito rendano mirabile effecto, come ſono li organi muſicali. Impero che Pneuma ſignifica ſpirito. 93

πνευματικον: cioe ſpiritale, per che pneuma ſignifica ſpirito. 94

Podagroſi: cioe come ſi dice vulgarmente guttoſi, de le quale ſpecie ſono molte, ſi come li periti medici hanno ſcripto. 78

Podii: cioe ſi come e il ſino de le feneſtre, o vero come ſi dice vulgarmēte, le ſedie dicte archibāchi. 72

Podio: queſto ſi e quella procurrentia de la baſe ſtilobatale, quali hanno li ordini de le inciſure ſi come il trunco, cioe la faſcia de la corona del ſgociolatoio. 27

Policleto: queſto fu ſculptore de mirabile ingenio, dil quale ſcriue Quintiliano, che in le ſue opere ſe li potea opponere alcuna coſa. 21

Poliſpaſton: queſta era vna machina coſi dicta, per che haueua molte rodelle, & per conſequente molte inductione, & extractione de la corda. Impero πολυ ſignifica molto. 96

Poliorcetes: cioe obſeſſore de le cita, o uero expugnatore. 109

Pondi: pondo in latino ſi dice vna libra. 81

Ponderi: cioe carichi o vero peſi. 95.97

Ponderatione: che li peſi correſpondeno con le mē ſure, non ſolamēte queſto ſi po cognoſcere da li antiq, ma anchora da li moderni, & ogni giorno quaſi in ogni coſa correſpondeno le menſure con li peſi, come del frumento, oleo, & altre coſe aſſai. 106

Ponto: queſto vocabulo ſi po pigliare in piu modi, o uero per la regione di ponto, o uero per il mare, quale pōtico ſi dice, o vero per la ſtrictura di eſſo mare, ſi come ſcriue Strabone. 13.75.78

Populea: di queſto arbore ne ſono due ſpecie, vna biancha, e laltra nigra, ma di corpo dricto, o vero erecto tutti due, e ſono ſimile de foglie, e niuna non produce fructo, ne anche fiore ſecondo alcuni. 20

Porrecto: queſto non e altro che il ſpenzere inanci vna coſa ponderoſa: o vero graue. E pero da greci e dicto Euthian, cioe directione. 98

Poſtico: cioe la parte poſteriore. 24

Poſti compactili: cioe coniuncti inſieme, overo che ſe habiano ad coniungerſi. Queſto vocabulo poſtes ſi compone da poſt & ſtando, & ſignifica le ante de la porta. Alcuni voleno deriuare queſto vocabulo da poſt, & oſtia, non dimeno ſignifica quello medemo. Ma in queſta pte poſti ſignifica aſſoni erecti talmente che ſe poteſſeno volta re, o vero girare per li ſoi cardini. 107

P ante R

Preconeſſo: queſto e vna inſula del mare appellato propōtide, la quale come ſcriue Pomponio mela, ſola e habitata in eſſo mare. Di queſta inſula ne viene vno candidiſſimo marmore. 98

Prede: cioe robbarie, come ſi fa ne le guerre. 2

Precide: cioe ſega dauante o vero ſegna perfectamente. 51

Prefurnio: q̄ſto ſi e vno loco doue ſe intra come in vno forno da cocere il pane, o vero la cenere de li tinctori da li panni, vel ſede. Ma nō e facto tale prefurnio ſolum per vna ſimile coſa ma per ſeruire a molte altre come per cocinare, o vero barbieri, & diſtillatori, & e come ſi dice vulgarmente vno fornello. 54.74

Prelo: cioe quello groſſiſſimo arbore, o vero quelle aſſe groſſe, quale ſono conſtricte da le coclee, o

vero vide retorte, ſi come anchora quelle de li maragoni, o vero de li merchadanti da lana per explanare li panni. Anchora come li torculi de li impreſſori, vel librari. 65

Preſidio: cioe auxilio, o vero adiuto, & refugio. Et ſi compone da pre & ſedeo. 12

Preſtare: cioe concedere per vno tempo. 64

Preto: q̃ſto Preto fu figliolo di Abante Re de li Argiui, il quale haue quattro figliole, che ſiando vno giorno eſſe ſole intrate nel templo di Iunone diceuano ſe eſſere piu belle de la Dea, per la qual coſa Iunone turbata li mando il furore che penſauano ſe eſſere vacce, ma dapoi furno liberate da Melampo. 79

Pretori: pretore e vno magiſtrato creato primamẽte dal populo Romano, quãdo luno e laltro cõſule era conſtrecto eſſere abſente da Roma, & nõ reſtaſſe in Roma alcuno magiſtrato, che adminiſtraſſe al populo raſone, & queſto era dicto pretore vrbano, per che in la vrbe Roma rẽdeua raſone. Ma dopoi alcuno tempo, per che grãde moltitudine de foreſtieri (quali dimãdauano peregrini) abũdauano in Roma, ne vno ſolo pretore ad tanta turba era ſufficiente, fu creato vno altro p̃tore dicto peregrino, per che a li peregrini adminiſtraua raſone. Adeſſo le quello che ſi dice lo poteſtate che vien mandato da li ſignori a tenire raſone ne le loro Cita, e caſtelli. 94

procelle: queſte ben che alcuni voleno che ſiano cõcepte chi per vno modo, chi per vno altro (come ſano li docti nauiganti) non dimeno queſte procelle, quelle che primamente peruẽneno per il tẽpo ventoſo maxime eſtuante, o vero eſtiuo con molti torpori cõcitate, che appare quodãmodo ſiano li ſpiriti & anime euocate fora de la inferna le foce ſforzatamente ad fare vno ſtratagema militare, & qualche grande conflicto in quella concluſa regione del aere vnde ſi congregano, e pero chi in glacie, & neue, & tempeſte ſi conuerte & chi in pluuie, & chi in terreſtre mixtione ſulfuree, vel ſaxoſe, chi in vna qualita, & chi in vna altra, ſi come ſcriue Plinio. E pero queſte furie di venti e di aqua che vengono in mare, & in terra ſono dicte procelle, per che alcuna volta, & ſpeſſo affundano & rumpeno le naue, ſtrepano li arbori & ruinano le caſe. 77

Proiectura: cioe lo ſporgere in fora, & e dicta da greci ἐκφορὰν che ſignifica ſporzere fora. 28

Pronao: cioe in la anteriore parte de la fronte. Pare ad alcuni ꝓnao in greco ſignificare, chel deriua da pro, prepoſitione greca, che ſignifica ante, vel contra, & naos, cioe portico. 24

Propigneo, cioe antefurnio p che προπυγαῖον ſi dice da πρὸ, che ſignifica ante, & πυκνὸω che ſignifica ſuffocare o vero doue e grande caldo. Anchora ſi potria intendere che iui fuſſe il loco da cocere il pane. Ma queſto propigneo, o vero ꝓpingeo, ſi era vno loco da andare a le officine & cure de le balnei ſubterranei, 54

Pros pan clima: queſto nome ſignifica come ſaria a dire ad ogni verſo. Per che queſto inſtrumento horologico era fabricato di ſorte, che poſto a li radii del ſole in qualũche modo ſeruiua & faceua lofficio ſuo, talmente che non era neceſſario haueſſe vno certo ſito. 91

Pros ta Hiſtorumena: queſta era vna forma di horologio, la quale era vna ſculptura, o vero pictura facta a ratione analẽmatica cõ li ſigni celeſti affigurati, quali indicauano li meſi con le diuiſione de li giorni, & iui poſto il ſtilo gnomonico ſeguiua la indicatione de le hore per quelle figure. Cõ cioſiacoſa che tale vocabulo appreſſo li greci ſignifica vna hiſtoria depincta. 92

Proſlambanomenos: q̃ſta ſi e vna voce, o vero nota ne la regula di la mano che ſi dice. A. re. 48

πρόστας: overo παραστὰς queſto ſi dice il loco de la preſidentia, overo de la prefectura, vnde ſi dice proſtaſia. Queſti ſono loci officinalii, doue non ſolamente le donne, ma anchora li homini ſi ſopraſtano a li ſerui, & a li operanti & lauoratori, il quale ſi dice vulgarmente il ſopraſtante. 65

Proſtilos: cioe contra columnato. Et ſi dice da pro prepoſitione greca, che ſignifica ante, vel cõtra, & ſtilos, che ſignifica colonna. 23

Proſorthas: queſta parola e greca, e ſono due dictione, cioe ad rectas, che altro non denotano ſe non leffecto e proprietate de vna linea, la quale cõcorre con vna altra e conſtituiſſe vno angulo recto, la quale e vera figura gnomonica. 91

Prothiridi: cioe li contra frontali, del hoſtio, o vero anconi, cioe come ſemimutuli poſiti in opera a rouerſo. 40

Prothiri: queſto vocabulo prothiron in queſta parte ſignifica, ſi come anchora in altri loci, il veſtibulo. 66

Prouincie: queſte ꝓpriamente ſono le tre parte principale del mondo ſi come Suetonio ha dicto. Alcuni altri hanno voluto eſſe prouincie ſiano cõtenute in minore diſtantie, ſi come e per Italia la prouincia di Lombardia, & di Genua, e quella di Thuſcana, e di la Romagna, o vero Marcha anconita. Queſte da alcuni ſono dicte regione. 1

P ante S. & T

Pſeudiſodomum: queſto muro e coſi dicto per che li corſi di eſſo ſono diſtrigati, cioe chi piu alti, e chi piu baſſi. E ſono come li muri facti di varii fragmenti, che anchora in molti antiquiſſimi edificii p la Italia ſi vedeno, & maxime in loci mõtani. 17

Pſeudiſodomum: cioe di falſi, o vero diſpari corſi, vel ordini regulari. 17

Pſeudodipteros: cioe falſo dealato. E ſi dice da pſeudo, che ſignifica falſo, & pteros alato. 24

Pteromatos: cioe dealatione. Impero che πτερὸς in greco ſignifica in latino ala. 26

Ptolemeo: queſto ſi e vno nome proprio, il quale ſignifica in lingua greca lo honorato expugnatore. Di

re. Di queſto nome furno molti Re in Egipto,p che li Egiptii per conſuetudine coſi intitulauano li ſoi magni pricipi & Re eſſere dicti Ptolemei. 68

P ante V

Publicani:cioe datieri che exigeno,overo ſcodeno li dinari de la republica. 74.81
Publio Numidico:queſto fu amico di Ceſare, & fu homo perito da la ſcientia augulare, & fu di caſa Cornelia.Dicto Numidico, per che vinſe li Carthaginenſi,quali prima erano dicti Numidici da Numidia regione. 1
Pulle:cioe nigre,per che pullum ſignifica nigro. 79
Pulpito:cioe loco alto da orare in publico ſpectaculo al populo, vulgarmente ſi dice il pergolo da predicare,o vero da fare altri ſermoni. 50
Puluino:cioe lecto,ben che puluino habia molte altre ſignificatione. 56
Puluino:q̄ſto e vno coſſino ſopra il quale ſedemo, a la cui ſimilitudine e facto il legno per alzare la colonna,e leuandolo eſſa colōna retorna a la prima declinatione. 105
Puſtule:cioe de quelle picole apoſtemete, ſi come ſi dice vulgarmente vno bugnoncello,o vero veſiche,come ſono le lentigine,overo varole che in la facie, & ſopra lo corpo, maxime a li picoli figlioli,vel a le volte a li homini & a le donne naſcono. 70

Q ante V

Quantita:quantita e vna ſumptione de moduli de quella opera che e facta,o verq da eſſere facta. 4
Quercia:queſto e vno arbore,il quale ſecondo che ſcriue Theophraſto,produce la glande dolce,de le quale li antiqui ne vſauano per cibo. 20

R ante A & E

Ratiocinatione:cioe ſupputatione, o vero calculatione. 3.90
Rechamo:cioe incapſata rodella,quale alcuni hāno nominato rechamo. 95
Rediuiuo:li grammatici expoſitori dicono eſſere la corrupta ſanie,o vero marcida,quale naſce ſotto le vngie de li digiti,e coſi pare tale pauimento eſſendo di ſotto tenerello, di ſopra conuene habia vna cruſta lucida come vna vngia. 70
Redundantie:cioe commotione,o vero cōcuſſione propriamente come laqua agitata,o vero come fa lo aere che in le nare & corpo ſi inſpira, & ſi reſpira. 9
Regione: cioe parte,ben che regione habia altri ſignificati. 51.52
Regula:cioe linea del optico proſpecto. 59
Regule:cioe aſſerculi e ſono q̄ſte regule facte de vna tauoleta ſubtile,e ſono facte ricte, e iuſte per poter ſignare le linee,e pero ſono dicte regule. 103
Regule:cioe attaſti de li organi. 103
Regule ne la menſa:queſte ſono li oroli per li quali dicta menſa e requadrata per farla capace. 106
Relate:cioe cōmiſſe,e reportate,o vero incaſtrate in ſieme luna in laltra. 56
Replo:cioe coprimento. 106
Replum:cioe la ſima,o vero corniſa. 40
Reſcinderano:cioe remouerano in dreto,per che reſcindere ſignifica ſoluere,remouere,ſeparare,& retractare. 6
Reſupinari pali:cioe non dricti al tutto,ma con li loro capi alquanto a la terra inclinati. 95
Reticulato:cioe muro facto a modo,& figuratione di rete. 16

R ante H

Rhede:cioe carrette. 99
Rheno:queſto e vno fiume che naſce fra dui monti, cioe Adulas,e iuraſſus,li quali monti diuideno la Francia da la germania. 77
Rhodano:queſto e vno fiume grandiſſimo,il quale naſce dal monte Adulas & paſſa per Lione. 77
Rhodo: queſta ſi e vna Cita antiquiſſima de Licia ꝓuincia del Aſia minore ſituata in vna inſula del medemo nome,& celebrata da Strabone. 109
Rhodii & Rhodienſi: cioe citadini & habitanti di Rhodo. 109
Rhithmo:queſto vocabulo in greco ſignifica numero, per che in eſſo le ſillabe de li verſi ſe numerano. Ma come ſia che li muſici cātici ſono facti cō lo numero de le note,quale indicano la concordantia,e diſcordantia de le voce,per q̄ſto ancho ra ſi e ſignificato rhithmo, cioe modulatione in latino.E coſi li poeti verſificādo obſeruano le modulatione de li pedi. 3

R ante O. & V

Rotundatione:cioe circūuoluere vna coſa grande. E pero da greci e dicta Cycloten,cioe circulatione. 98
Rodelle:cioe rozelle:queſto e quello legno tondo a modo de vna rota,lo quale e in la trochlea,doue la corda corre. 96
Rouero:de queſta generatione de roueri,quali arbori ſono glādiferi,& de quelli che nulla glande ꝓduceno,ſe ne troua de molte ſpecie,a ben che q̄ſi tutte le generatione de li arbori, ſi come de queſti,ſi diceno eſſere maſculi,e femine,& non potere concipere la femina ſenza vedere,o vero ſentire lodore del maſculo. 20
Rubia:queſta ſi dice vulgarmente robia, alcuni dicono roza,alcuni altri granziolo. Di queſta herba mai niuna fiera, ne armenti ne guſta. Queſta quanto piu tempo la ſta in la terra ſi fa e douenta megliore. Vede Plinio. 75
Rudente:cioe vna corda groſſa e forte, come ſono quelle de le naue maritime,quale ſono dicte rudēte,per che quando dal vento ſono agitate appare no rudere,cioe gridare come fa laſino. 95
Ruderatione:cioe calce compoſita cō lo ſabulone, & glarea,o vero fragmenti di coctilia opera,per che ruderatione ſignifica compoſitiōe aſpera, & non perequata & molle. Vnde ſi dice rudo,cioe groſſo,che apertiene alcuna volta a li homini ch̄ ſono groſſi di ingenio. E queſta cōpoſitione al/

cuni vulgarmente la chiamano bitume. 69
Rutro:questo e vno ferreo instrumento, quale vulgarmente si dice il badile 71

S ante A

Sacoma:questo vocabulo po significare quello che vulgarmente si dice il Marco ponderale, col quale in le bilance si pesa loro e largento, per che essi marchiali ponderi hano li membri quãtitatiui che pare se insacano diminuendosi luno in laltro. Ma potria anchora significare quello contrapeso chi se mette a le statere. 85
Sagitta:questa stellifera figuratiõe si e vno arco cõ la sagitta, de la quale scriue Higinio, & e ornata de stelle quattro. 89
Sagittario:questo e vno de li.xii.segni celesti il quale e collocato nel hiemale circulo in acto de vno che commenza a volere mandare la sagitta. Questo si dice essere Cortone con le gambe di caualo, & ha stelle quindece. 89
Salmacida:questa fu gia cita di Caria da vna nimpha cosi cognominata, vnde la fonte fu poi dicta Salmacida, che si dice hauere questa ꝓprietate, che chi beue di quella aqua, o vero si laua in essa fonte douenta Hermophrodito, cioe masculo, e femina. 1
Σαμβοκην: q̃sto vocabulo Sambuca e vocabulo barbaro, e significa proprio quello instrumento musico quasi triangulare, che si dice Arpa, cosi dicto per che arpe significa falce, hauendo il predicto instrumento vno lato curuo, e falcato. 58
Sambuce: Sambuca, secondo Vegetio, e vna machina de guerra, cosi dicta a similitudine dela cithara perche si come nela cithara sono le corde, cosi in vno trabe, quale e posto apresso la torre fabricata de legname sono impoſte certe corde, per le quale mediante le cuselle se abassa il ponte da la parte superiore: & e deponuto sopra li muri. Alhora li soldati armati reuciſſeno dala torre, e passando per esso ponte appellato Sambuca, assaltano la cita. 109
Samo: questa cita si e in vna insula del mare Egeo, altre volte fu dicta Samothracia, & e molto fertile e abundante 69
Sandaraca: questa da molti pictori e tenuta sia il zaldolino, ben che altri dicano sia la gũma borace, come e la chrisocolla. Ma questa sandaraca puluerizata si opera a la conglutinatiõe del oro, come anchora la vernice che vsano li pictori facta de oleo de la sémẽte del lino bolito, & iterposito di q̃sta i grana, q̃le anchora si opera da scriuere. 73
Sarraci: cioe carri. 95
Sarmenti: cioe legne amputate e subtile, si come le legne che se tagliano quãdo si conza le vite & li arbori, q̃lle che sono supflue si dicono sarmẽti. 74

S ante C

Scalmi: scalmo significa quello chiodo, o vero caui glio di legno inficato ne la sponda de la naue, al quale alligato e il remo. 98
Scandule: cioe legnami sciſi, o vero sfessi di grossi pezi. 13
Scansoria: questa e vna machina quale non e altro che vna fogia de scale altissime facte con trabi hauendo per transuerso li perticoni bene ligati, li q̃li faciano vna concathenatione de tutti essi trabi, e siano in modo de gradi, per li quali si ascenda come ne le scale da mano. 94
Scapi: cioe legni grossi. 97
Scapo: scapo significa quello, che vulgarmente si dice il tronchone de vno arbore, vnde lhasta de la colonna e appellata scapo, per che li antiqui vsauano questo vocabulo in tale significato, benche anchora significa la siliqua, o sia techa, doue stãno le semente de le herbe, ma e vna medema ratione per la sua deriuatione da scapto verbo greco, il quale significa excauare, per che tali tronchi per la vechiezza si vede che si perforano come anchora quelle thece sono excauate. 97
Scapo: cioe troncho longo come hanno le statere doue si pesa, quello che ha signato suso le libre, & onze si dice scapo. 98
Scapho: q̃sto era vno vase, cosi dicto a similitudine di vna nauicula appellata Scaphos da greci. 93
Scapha, o vero hemisperio, questo instrumẽto horologico era come vna integra scutella secõdo il significato de li predicti vocabuli, nel quale descripte le linee, e situato il stilo gnomonico seguiua il medemo effecto. 92
Scapuli: cioe le spalle, o vero declinante dorso. 95
Scenographia: benche scenographia si dica da alcuni peruenire da σκηνη, o vero σκια, quale in greco significa a noi vmbra, o vero imitatione de la cosa luminata, vnde vulgarmente si dice scherni re, cioe fare vna consimile imitatione. Et benche anchora Scena sia dicta ἀπὸ τῆς σκηνης, che appso a li greci significa tabernaculo ad fare vmbra. Non dimeno scenographia in questa parte e proprio, non solum vna adumbratione de la pincta fronte de la orthographia, ma vna demõstratione facta con la ratione del optica. 4
Schema spheroida: cioe figura di rotunditate, come vna conglobata pila, o vero balla da giocare, o vero come vna colonna rotunda. Nã σφαιρικδν, ideſt rotanter. σφαιροικδης. Εος. ο. η. i. sphęreus, seu sphęrę similis. Ma schema proprio e figura demõstratiua, quale e de parte simplice, & composite, vel parte discomposite, e ratiocinanda de parte in parte, acio si habia la conclusione de tutta la integra quantitate proportionatamente. 81
σκια. δηκας: questo vocabulo si dice da σκια. του. η. cioe significa vmbra, & σκιακς. ογυδς. ο. cioe grãde faciente vmbra. 9
Scientia: questa non e altro che propria verita tanto del bene come del male. 1
Schidii: o vero Schidie cioe schenete, vel assete come orli, o vero tapete di legno. 13
Schola: benche schola habia molti significati, nõ dimeno

meno in queſta parte ſignifica la ſedia diſcolatoria, ſi come ſi dice, iniocunda, o vero decliua ſedia, & e ſi come vno margine da ſedere, che ſia la bile, cioe la bancha, doue ſi ſta a ſedere. 54

Scobe: ſcobe ſignifica proprio ogni minuto pulue re, che ſi ſcopa fora de li loci, dicto a ſcopa, quaſi ſcopa. 74

Scopas Siracuſano: queſto fu vno excellentiſſimo ſculptore celebrato da Plinio, il quale riportoe ſumma laude nel arte marmorea per la fabricatione de le ſtatue de Libero patre, e de Minerua nel inſula de Gnido. 92

Scopinas Siracuſano: q̃ſto fu ſingulariſſimo matematico, & ſcripſe molte coſe organice, cioe inſtrumentale. 3

Scorpione: queſto e vno de li dodece ſigni celeſti, quale per la magnitudine de li ſoi membri ſi diuide in doi ſegni de li quali vno e dicto Libra. Queſto ha la effigie da .xix. ſtelle illuſtrata. 89

Scorpione: queſto e vno inſtrumẽto per tirare le ſagitte vulgarmente dicto Baliſtra, per che ſecõdo alcuni, ſi come il ſcorpione naturale, con pocho tracto amaza lhomo, coſi queſto inſtrumẽto cõ vno picolo ferro proiecto da grande danno. 94

σκοτινος: cioe obſcuro. 14

Scotica: & Scotinos cioe tenebroſo, & obſcuro, ma li latini queſto membro nominano orbicula, o vero ruzella, e li greci dicono τροχιλον. 28

S ante E

Sectilia opera: cioe ſi come ſono le lignee coniunctione di varii colori, & affigurati de lignea materiatura, quale ſi dicono cerſie cioe interciſe cõmiſſure conglutinate inſieme, quale eſſe ſimplicemente per diuerſi puncti ſi ſegano, poi con lo pianolino ſi epoliſſeno e ſi fano equale. Ma queſte pietre con le ſeghe di eramo, o di plumbo o vero di ferro & cõ lo ſabulone maſculo & aqua, o vero con lo ſmeriglio & aqua da li operãti ſono ſegate poi ſono polite cõ la poluere de lo tripolo. 70

Securicli: cioe come ſcutuli ſubtili di ferro che conteneno li trabi compactili. 42

Securicula: queſta e vno ferro leuato da vno capo in modo de vna ſecure in forma de vno cõne canchano. 106

Securiclati cardini, nota che quando vitruuio dice cardini intende quelli eſſere directi in baſſo, o vero extenſi in alto ſopra de li quali ſe verſano le ante, e ſpeſſe volte erano facti appreſſo de li antiqui de quello medemo pezo del quale erano eſſe ante. Ma quando intende cardini flexi a la moderna conſuetudine dice cardini ſecuri clati. 105. 108

Segmenti: cioe queſte opere, quale anchora ſono facte di rami, o vero broche di arbori intexute, e poi ſi inlutano, o vero ſi ſmaltano con la creta. 71

Semiſſe: cioe lo mezo di vno aſſe, cioe ſei dinari. 23

Semitate: Semitate ſi e la ſuperficie di alcuna planicie con quãtitate terminata. Semitate anchora ſi e come la medietate de la via, o vero de vna calle ſtrecta, impero che alcuni voleno la ſemitate cõ ſtare de dui pede, e lo calle de pede quatro. Ma proprio ſemitate ſi dice quello che vulgarmente e appellato il ſentero facto da li homini, qualmente ſi vede per qualchi cãpi, o vero prati. Ma q̃lla ſtricta calpeſtrata, che e facta da le fere, ſi come fano le capre, vel le pecore, e ſimili animali, e proprio dicto calle. 55

Senario numero: queſto numero li antiqui hanno voluto eſſere perfecto, per che eſſo numero ha le partitione, quale ſono conueniente. 23

Senato: cioe la congregatione de li optimati, quale rende ratione a tutti li vniuerſali ſubditi. 1

Septione: cioe colligantie. 67

Septentrione: queſto e vno vento frigido, & ſicco, il quale induce freddo, ſicca le nuuole, conſtringe li corpi, purifica li humori leuando lo aere peſtifero, & induce ſereno. 10

Serpente, queſto e vno ſigno in cielo in forma di vno ſerpente ornato di lucidiſſime ſtelle ſecõdo che ſcriue Higinio. 89

Seſſimonio: cioe ſedẽtie, o vero ſedie. Potria ancho ſignificare il ſexo o di maſculo o di femina. 69

Seſtertio: q̃ſta era vna moneta, o vero vna ſpetie di peſo, e ſi diceua ſeſtertius, e ſeſtertiũ, il Seſtertiũ valeua duc. 25. Ma il Seſtertius minore era di valore, ſi come adeſſo, de ſol. 2. e denari. 6. che e la quarta parte del denario, cioe de ſoldi dece. 23

Sextarii: Sextario ſi e vna menſura ponderale, overo menſuratiua, quale ſecondo le varietate de le regione pare hauere hauto diuerſe quãtitate. Alcuni hanno voluto ſia al peſo de libre. 25. alcuni altri altramente. 74

S ante I

Sicilia: queſta e inſula & ampla regione notiſſima ali Italiani, de la quale Ariſtotele, Plinio, Diodoro, & Ptolemeo hanno ſcripto, anchora Strabone, altre volte fu dicta Sicania. 78

Sicilico: queſto ſi e vno peſo, il quale ſecondo alcuni ſignifica la quarta parte de vna oncia. 106

Sidente cioe apodiata depreſſamente. 70

Siene: queſta e vna regione in lo fine de la Ethiopia, in la Cita de la quale e vno puteo, in lo quale ſi comprende lo eſtiuo ſolſtitio, per che non appare le vmbre in eſſo tempo da niuna parte, ma a li homini cadeno ſotto li piedi, & ſi plantarai iui vna haſta, o vero gnomone, nulla vmbra di eſſe apparera. 77

Sigilli: cioe facti de baſſo rileuo, vnde ſi dice opera ſigillaria, quale ſe intende de baſſo rileuo, come ſono le ſculpture de fiori, & de fogliamenti, & de molte altre ſorte. E ſi dicono ſigilli p diminutione, per che ſono figure picoli, o vero minimi ſigni, come ſono ne le corniole, & ne li anelli da ſigillare. 16. 72

Signina opera, cioe facte come vno aſtrico uermiculato o vero de opa come ſi dice vulgarmẽte moſaica, quaſi amuſſiata, cioe regularmẽte facta. 55. 62

Silattico: questo e vno colore, quale secondo alcuni vene dal colore azuro, ben che alcuni altri dicono essere vna herba, de la quale si faceua il vino composito dicto silattico. Ma questa facilmente si po credere essere lherba, quale si dice gualdo, che abundantemente si semina, e si coglie in Lõbardia, & altri loci. 75

Sile: questo e proprio quello colore che vulgarmente si dice azuro oltramarino. Ma di questo colore egregio, benche non sia di tanta venustate per rispecto de la dispositione de la terra, pur si vede naturalmẽte assai abundare & trouarse in Alamania, in Vngaria, & quasi in tutti quelli monti de le fodine metallice de loro, e de largento per le regione septẽtrionale. Nõ mancho in Hispania, & i altri loci. Et di migliore colore in le regione meridionale, ma lo optimo e in le orientale. 73

Silacei cunei: cioe de piera, la quale e apta ad excutere il foco, & ha il colore si come rosso obscuro. 72

Silice: cioe saxo duro, come q̃llo che si dice sarizo, o vero q̃llo sasso rosso che sbattendo cõ lo ferro fa da se vscire il foco, & e bono da fare la calcina. 8

Sima: sima in questa parte proprio significa q̃lla che vulgarmẽte si dice la cornisa, o vero cornice. 30

Sime: cioe le gulule, si dice vulgarmẽte smussata, come vno nasoschizo, si come ha vna Simia, o vero vna capra, e si dicono anchora cornice, o vero corone. 31

Simmetria: cioe de proportionale cõmensuratione distincta numerabilmẽte in diuerse quãtita & particule, quale tutte assumpte insieme reassumeno & reformano la sua totale quãtita in integrũ. 4.21

Simmetria: questo vocabulo e greco, il quale benche non sia in vso appresso a li Latini, come dice Plinio, non dimeno significa la cõmensuratione nata da la Eurithmia. 4.21

Simpathia: cioe compassione, o vero collisione, vel cõculcatione in latino, pur simpathia a συν & πασχω che significa patire, si dice possere peruenire, si come εμπαθια, che significa bona passione, o vero dispositione. De questa simpathia anchora sono le passione & perturbatione de lanimo, si come il dolore, allegrezza, paura, ira, tristitia, & simile cose. 3

Simphonice musice simphonia, cioe vno suscitabulo de voce cõsonante, & harmonice benche vna magiore & minore de laltra, non dimeno rendeno in se le consonantie harmonice quãdo si cantano proportionatamente & in vna cõmodulatione sono suauissime al audire. 3

Simphonie: benche simphonia significa vna dolce melodia de le canore, vel sonore voce, per che φονος in latino significa sono, vnde si compone simphonia, & simphonista, vel consonantia, ma in questa parte significa se non iusta cõcordantia. 3

Singulare: cioe vnitate o vero particule di numeri simplici. 22

Sino di Virgine: questo e vno signo sidereo affigurato propriamente essere vna parte de la veste di essa virgine, quale in essa celeste regione appare rugosa, o vero come si dice vulgarmente, lo affa dalto scosso quale ornato de alcune luminose stelle essere si dice. 88

Sistilos: questo si dice il loco, in lo quale la grosseza de due colonne in lo intercolonnio si potra collocare. 25

S ante M. & O

Smirna: questa e vna nobile Cita de Grecia patria di quello digno Homero, doue, secondo alcuni, si dice esserli stato brusato viuo Zoilo detractatore, e maldicente del dicto Homero. 52.68

Socrates: questo fu Athenense, il cui patre fu nominato Sophoronisco lapicidario. Costui fu sapientissimo, talmente che lo oraculo di Apollo (si come narra Valerio Max.) gli disse non sapere sel si douesse appellare homo, o vero dio. 68

Solio: benche solio in questa parte significa vno vase da aqua o vero da lauarse come e vno mastello, nõ dimeno solio anchora significa vna sedia, quale li antiqui vsauano per li soi signori, & principi. Questa sedia era facta de vno legno rotũdo, e poi era incauato di dentro a modo di vno tarchone grande, acio che esso Re, vel principe, o vero iusdicente fusse conseruato, che da li insidiãti nõ fusse offeso, vnde anchora al presente si vsano per li gran signori quelle sedie serrate dale bãde come e noto a ciascuno. 85

S ante P

Specie: specie sono dicte le cose di varie qualitate cõplexe in vna collectione, il cui cõposito anchora e recipiente in forma, vel effigioso aspecto, de le quale, chi e di piu, & chi di mãcho bellezza. 4

Spectaculo: q̃sto vocabulo alcuna volta significa la cosa, la q̃le si guarda alcuna volta la guardatura, alcuna volta il loco facto p guardare. Si po ãcho ra dire spectaculo essere vno picolo foramine. 9

Spectaculi: cioe loci erecti per li aspicienti, & cõmoranti, anchora chiamati spectatori. 50

Spicate: queste si potria intẽdere fusseno facte a modo de spica di frumento, o vero di altra cõmissura di vari sectione, per che si dice vulgarmente facte ad armandolini. 70

Spire: spira si e quella infima pietra, quale si pone sotto le colonne, che vulgarmẽte si dice la base. Ma e chiamata spira per che pare si come vna reuolta ligatione, qualmente anchora si ligano con le corde li arbori de le naue grande, o vero altre simile cose. Ma proprio spira si e vno circulo (non da vno medemo pũcto reducto) ma si come vno serpente, o vero bissa quando da se medema e intortigliata in li soi inuoluti giri. 28

Splene: questa significa vulgarmente la milza, da la quale si dice prouenire il riso, e gaudio per la sua bona dispositione. 6

S ante T

Stadio: questo cõmunamẽte e dicto essere la octaua parte

parte de vno milliaro, quale milliare consta de 3000. brazi. 10

Stadio: questo e vna longitudine di vna mẽsura, ql̃e secondo le regione, si fa piu breue e piu longa. 52

Statione: questo si dice il loco doue si sta p qualche tempo, ma non al cõtinuo, come sono anchora le naue in qualche porto. Statione anchora significa la obseruatione de li giorni statuiti. Anchora ha altri significati. E pero da greci e dicta στατιο μος che significa positura, o vero come vna consuetudine. 5

Statione: cioe dimora, o vero come vno stare in apparentia tardo per la sua via, o vero per le retrogradatione, quale fano essi planeti stationare, & retardare. 87

Statumine: cioe prima statuitione fundamẽtale del pauimento ruduso, o vero quello vtensilio cõ il quale si porta quella ruderosa cõpositione, quale si vsa a portare chi con li badili, chi con le cõche, chi con le sechie, o vero con la barella de tauole, o di asse inchiodate sopra doi legni a modo de vna ciuera con la quale se porta il ledame o vero sterco fora de le stalle de li armenti. Anchora statumine si po intendere propriamẽte per la externitione & statuita permanentia interposita per fondamento del astrigo, quale si fa anchora ne le solidissime fundatione, dapoi che sono disposte & fatte le congestione del ꝓfundo plano & parieti. 69

Statuminato: cioe constituita la ruderatione del astrigo. 70

Stella: questa si dice a stando per che la sta fissa, e ferma e mai non si moue li greci dicono astro. Ma alcuni voleno che sia differẽtia infra astro & stella, che voleno che la stella sia singulare e sola, e nõ admixta con altri, ma lo astro sia cõposito de piu stelle, come Aries, Taurus, Andromeda, Perseus, & similia. 87. 88

Stigos hidor: questa era vna aqua molto frigidissima, de la quale ne scriue Homero e da questo nome e stato dicto la stige palude essere vna palude infernale. 79

Stilli ferrei: cioe ferri longi e dricti, come sono li pironi a modo de chiodi lõgi ma sono rotondi di hasta. 102

Stille: cioe gutte picole distillante purificatamẽte. 76

Stilobati: questi si chiamano pedestali, che sopra essi sono suppposite le colonne. 27

Stipiti robuste: cioe paloni come trabi de rouero, ma sono acuti & formati in lo basso capo acio si possano ben plantare. 55

Στοιχεια: cioe li elementi. 6

Stolle: questo vocabulo variamente e stato dicto da molti preclari scriptori, e cosi variamente annotato da li expositori. Nonio Marcello ha dicto la stolla non solamente essere vna veste honesta, ma anchora ogni cosa che copresse il corpo, per che στολη in greco significa vestimẽto, ma fine in fondo a li piedi, il quale habito era matronale, come anchora vsano al presente molte donne vidue in molte Cita di Italia come Roma, Venetia, Ferrara, & altre assai. 1

Stramenti: cioe paglia, feno, & herbe intexute cõ virgulti a mõ de store facte de lisca, o vero pauero. 13

Stratageo: questo e proprio il loco doue si colloca/ua le cose de la victoria. E vene dal greco στρατος che vol dire exercito, & κλεος, che significa gloria de li soldati. O vero stratageo, cioe dissipatione, vel expoliatione de le terre per che γεος si dice la terra. 52

Strie: cioe quelle concauita che si dicono cannellate, come sono ne le colonne, a modo de le falde che fano le veste. 31

Strigli: & Strie: fra questi doi vocabuli li e questa differentia, che strigli sono come li denti de vna strigla da strigiare li caualli ma la stria si e quella concauita infra li strigli. 39

Στιξ: cioe vna cosa concauata, o vero a modo di vno canale. 105

Strume: q̃ste vulgarmente sono dicte da alcuni scrophule, & si e quasi come vno morbo che vene a le pecore, ma alcuna volta el vene anchora a li homini, e a le donne sotto a le galte certi bognoni pieni di putrefactione. 78

S ante V

Subactione de li baculi: cioe che la calce sia bene stantuita con li baculi, & sia posita per ordine sopra li parieti. Ma anchora si potria intendere che queste subactione fusseno li mescolamenti de li baculi, cioe picoli bastoncelli cõ li quali si meseda sotto e sopra la fiorata calce marmorea quando e in li vasi doue ella si tene. 71

Subigende: cioe supponende, vel operiende, o vero da impastare, vel mollificare. 71

Subero di questi arbori ne e assai in Italia, e in alcuni altri loci. Questo ha la cortice spongiosa, & leuissima, la quale si vsa da li caligari a fare li zocholi, o vero pianelle. 20

Sublisio: cioe sotto la solutione de la voluta, quale si dice vulgarmente la chiaue de la voluta. 67

Substructione: cioe fundatione subterrance, o vero a lo inguale de lo terreno. 67

Subscudi: questi secondo li grammatici, sotabelle, o sia chiodi de legno facti p compaginare le tabule, o vero asse, e vene da succidendo, per che la parte exuperansi troncha via. 97

Subscude ferrea: cioe vno chiodo grosso di ferro, nel quale la mola superiore si contene. 101

Subiugi: cioe quello anelo che pende dal mezo dil giouo: quale si liga con le corrigie, o vero con le corde al mezo di esso giouo. Questo sie vno legno forato, che alcuni rustici lo chiamano congolo, nel quale se impone il temone, & con vna cauiglia di ferro, vel de legno duro se contene in esso congolo, appellato subiugo. 99

Subsolanus: questo e vno vento, ilquale e contrario a zephiro. 10

Sulphure: questo sulphure si e noto a tutti come il nasce ne le vene de la terra, e come e cosa medeci

nale. Questo li greci lo hanno nominato Διόν che significa diuino, o vero sidereo, per che dicevano la procreatione di questo procedere per la dispositione del celeste fulmine. Di questo abundantamẽte ne nasce nel regno Neapolitano. 77

Subtenia: cioe la sottofascia, o vero quella inferiore parte, quale e de sotto a la tenia, sopra a la quale parte se constituissẽno le gutte. 36

Sucule: queste sono quelli instrumenti, li quali si dicono curruleti cõmunamẽte per cauare aqua da li pozi cõ quattro cauiglie, o vero manubii di legno da li capi. E questo instrumẽto e piu grosso nel mezo, che ne li capi, e tutto tondo, per il che e dicto Sucula, cioe vna porcheta. A la similitudine del qual animale pare che sia facto con la testa bassa, e con li pedi curti. 3.95

Sumio: questo e vno promontorio di Athene. 43

Susa: questa si e vna Cita conuicina al Assiria, a la Mesopotamia, & Babilonia. 79

T ante A

Tablino: questo, secondo Festo Pom. si e vno loco proximo al atrio, cosi appellato da le tabule. Impero che questi tablini erano loci doue se reponeuano le scripture & li instrumenti, anchora le statue, o vero tabule pincte, adesso vulgarmente si dicono studii. 62

Talento: q̃sto vocabulo e greco, il quale da essi greci e dicto Talanton a Talantizo, che significa ponderare, vel pesare, per che ꝓpriamente e nome di peso. E sono de due generatiõe de talenti, cioe Attico & Euboico, li e ãchora il grãde, e picolo. 108

Tanais: questo e vno fiume, quale nasce da la palude de li Riphei monti, vnde e la magna ara marmorea di Alessandro magno. 77

Taxilli: cioe certi quadreti in forma de taxilli, vulgarmente dicti tasselli. 103

T ante E

Tectorii: questi nõ solamente significano li tinctori, quali tingono li pãni, che si dicono a tegendo, per che il colore nõ e altro se nõ quello, che in la superficie si vede, secõdo Aristotele, & pero luna cosa laltra tege, si come fano essi tinctori, & ãchora li pictori quali pingono generalmente varie cose affigurate. Ma tectorii proprio in questa parte sono quelli che illiniſſeno sopra li politi parieti de le mure. 74

Tectorio: cioe superficie exteriore & extreme de li parieti. 71

Tectorii: cioe le supetficiose coronatione. 71

Tectorii operarii: cioe muratori, quali operano si come lo Architecto li instrue, & designa. 71

Tede: queste vulgarmente si dicono fagelle, o vero come di legno di pino, q̃le e apto a lincẽdio. 74

Tegula: cioe li coppi a tegendo. 14

Teli: cioe ogni cosa chi si possa iaculare, vel gittare da la longa si dice telo, non solamente haste, dardi, lanze, & altre simile cose, ma anchora, pile, sassi, e altre cose di grande peso. 7

Τέλιον: cioe perfectione, o vero finitione. 22

Tempestate: queste vulgarmente si dicono le fortune, come in mare. Ma questo vocabulo si po capire per ogni sorte di tempo, o in tranquilitate serena, o vero alterata da qualchi mali concepti nubilosi, come e di pluuia, o neue, o vero grandino sa tempesta procreata nel aere: uel terrestre, aut ꝑcelloſe, & maritime agitatione. 55.77.90

Tempi: questo vocabulo tempo, alcuni diffinitiuamente, si come anchora Aristotele, teneno chel sia vna dimensione: quale si coglie per il discorso & moto dil cielo, e stelle, & planeti: & cosi tutte le cose sono permosse, & procreate, & anchora declinate si per il moto del tempo continuo, quanto anchora discreto. Et pero alcuni voleno, si bene le altre cose (si come vna rota de vno figulo) si uedesseno mouere, & tamen nõ si mouesseno li luminarii, & intelligentie, & li corpi celesti, nõ si possa dire che sia tempo, se non quello che peruene per il dicto corso dil cielo, quale circunuoluendosi fa sentire, & imprime per il lui moto la sua virtute, quale va visitando de grado in grado tutte le cose che sono in lo mondo. 86.87

Tenia: q̃sta significa si come si dice, il listello de la sima: o vero de simile cosa. Tenia vulgarmente si dice vna fascia: vel vna binda stricta: o vero bindello. 35

Tenue: cioe stricte. 71

Tepidarii: e calidarii: questi sono loci da lauarsi, si come e quasi in tutte le stuffe doue si laua: che primagli e vno loco tepido doue si intra, e poi il calido doue si sta a lauarsi. Anchora li e vno altro loco, doue si sta a dispogliarsi: il quale e dicto frigidario. 53

Terracina: questa e vna cita in Italia appresso a Roma doue e il mare Tirrheno. 79

Tertiario: questo vulgarmente si dice la tercera de legni transuersarii per che si e le substenuta al meno da doi canterii, esso e il tertio, o vero tertiario. 42

Terebra: questo e vno instrumẽto bellico, cosi dicto a similitudine del fabrile appellato in latino terebrum, con il quale si perfora il legno, & se caua fora tutto quello e corroso da esso instrumento. Alcuni hanno voluto dire che fusse vno trabe con vno ferro in cima in forma de falce curuato p fare la retentione de vno ponte sbassato. 107

Tessere: cioe quadrilateri come dadi, vnde si giocha al tauogliere. 70

Tessera grãde: cioe di magni q̃droni, o vero lastre de terra cocta vel de pietra viua. Tessera vol dire vna cosa quadra in ogni lato. 70

Testa: cioe lateri cocti, o vero pietre cocte. 71

Testacea structura: cioe che sia facta di materia cocti lia, come sono li lateri, aut quadri equilateri posi ti a la pendentia in acumine trigonale, come e solito sopra li muri scoperti statuiti sotto a laqua & al Sole. Anchora per opera testacea si po intendere siano coperte esse grosseze de muri di tegula cocta, o vero de coppi. Testa si dice la scorza di ogni cosa. 19

Testudinate

Teſtudinati:queſti ſono loci facti in volta,o vero in for/nice croſata. E ſono dicti teſtudinati a teſtudine, che proprio ha la ſua ſcorza di ſopra arcuata. 61
Teſtudine arietaria:q̄ſta era vna machina coſi appellata a ſimilitudine dil animale teſtudine pla ſua tarditate e pigro andare,e coſi la machina era tarda da mouere per la ſua grauezza. Queſta era facta per pcotere & rui nare li muri de le cita & caſtelli. Anchora li era vna al/tra machina dicta teſtudine,quale era facta per ꝓgeſtio ne de le foſſe. E adūcha da ſapere che q̄ſto vocabulo te ſtudine ſi ha molti ſignificati. Primamente e animale terreſtre & anchora aquatile,dicto da teſta,de la quale e copto. Teſtudine anchora ſi domāda ogni ſorte di edificio di tale teſta incruſtato o vero ornato, vel fa/cto a ſimilitudine di teſtudine. Teſtudine anchora e di cta la cithara,p che ſi dice Mercurio primamēte da la reſonāte teſtudine hauere trouata eſſa cithara. 107.108
Tetrachordo:queſto ſi dice vulgarmēte vno inſtrumen/to che ſia cōpoſito di quattro chorde. 48
Tetradoron: cioe de quattro palmi, a tetra greco che ſi gnifica quattro,& doron palmo. 14
Tetranti:cioe colonne rotūde,o vero quadrate, per che tetrans ſignifica quadratura. 36
Tetranti:cioe vna quarta pte.Ma ſi po anchora intende re tetranti,cioe in quattro parte. 101
Tetraphori:cioe quattro. 98
Tetraſtila:cioe de quattro colonne. 26

T ante H

Thales:queſto fu mileſio,& fu il primo de li ſepte ſapien/ti di tutta la grecia electi. 14
Tharſo:q̄ſta e vna Cita ne la interiore parte di Cilitia in Aſia intra la Pamphilia & la Capadocia. 78.79
Thaſo:q̄ſta e vna inſula di Thracia,ne la q̄le li populi thar ſi cauano materia di oro,e de altri metalli. 98
Theatro:queſto era vno loco grandiſſimo facto per reci tare dētro li giochi,& altre coſe di piacere, & era tal/mēte facto che li ſtaua dētro vna infinita gēte, & luno nō noceua a laltro al vedere,pero fu dicto theatro, q̄ſi Atrio de dio, o vero ἀπὸ τοῦ θεωμαι che ſignifica vedere. 47.50
Theca:cioe vagina,o vero repoſitorio di q̄lche coſa. 104
Thelamoni:queſti erano loci coſi dicti, per che da le hi/ſtorie θελαμων ſi dice bono & ſancto. 66
Θεμαϛισμος: cioe poſitura, o vero come vna conſue/tudine. 5
Themiſtocles:queſto fu quello grāde philoſopho, & ma ximo oratore,& capitaneo Athenienſe, che aſtutiſſi/mamente con ſua maxima prudentia diſcacio di gre/cia Xerſe Re di Perſia. 52
Theophraſto:q̄ſto fu diſcipulo di Ariſtotele,il quale p il ſuo gratiſſimo parlare & per la ſua grata eloquentia fu nominato Theophraſto,cioe diuino alloquutore. 57
Theo:q̄ſto ſi e vno oppido,o vero caſtello del Aſia, del q̄le ſcriue Plinio. Fu anchora vno Theon ſculptore. 26
Thraſcias q̄ſto ſi e vno vēto frigido,il q̄le ſi ha del humo re,& de la ſiccitate la tēperie,& ſi fa la cōglutinatione, & la abundantia de le neue,& de le grandine. 10
Theſſalia:queſta regione e oltra la Macedonia al monte Bernius,& Oeta,quaſi in le confine di Europa. 79
Theſauri:bē che q̄ſto loro theſauro ſia dicto, ſecōdo alcu ni,da la aſſūmata quātitate del oro,& del argento,q̄li in ſimili loci in li vaſi ſi po aſcōdere, & occultare co/me ſoleuano fare alcuni,nō dimeno,ppriamente ſi po dire grāde quātitate de varie coſe,quale ſiano oppor tune per qualche obſidioſe neceſſitate dal ſoccorſo,& biſogni de la vita humana. 53
θυρωρειον: queſto vocabulo ſi deriua da θυρα :che ſignifi/ca la porta,& ορειον cioe il ſpacio di ciaſcuna coſa inter cluſa,& per queſto θυρωρειο ſignifica il ſpacio intra la priore & poſteriore porta. 65
Thiromati:queſto vocabulo e greco e ſignifica in latino hoſtii,o vero luminoſi ſpacii,come ſono eſſi hoſti,vel porte,o vero feneſtre,per che pocha variatione hanno de le loro forme facte per la capacitate dil lume. 39
Tholo:queſto ſecondo Roberto Valturio per la atteſta/tione di alcuni, ſi e proprio come vno ſcudo picolo, il quale ſi e in mezo del tecto de le Ede,nel quale li tra bi tutti ſi agiongeno,& al quale li doni ſi ſoleuano at/tachare,e ſuſpendere,ma lui lo intende per vno ſcudo bellicoſo,e come ſi vſa in battaglia. 43
Tholo:cioe pinaculo,o vero, come ſi dice vulgarmēte, il tuburio. Alcuni dicono la ecuba,o vero cupola. Ma anchora ſi troua θολος.ου. ch̄ ſignifica teſtudine,& an chora il loco doue ſi ſuauano le ſcripture ī Athene. 69
Tholi queſto vocabulo po ſignificare in queſta parte cir culari centri vmbelicii de le volute quale ſono dicte le chiaue de le teſtudine. 73
Thuſcanico:cioe a modo come fano li Thoſcani. 59

T ante I

Tirtheno mare: queſto ſu dicto da li Tirrheni populi, li q̄li furno li primi ch̄ trouaſſeno la trōba da ſonare. E q̄ſto mare e q̄llo ch̄ vulgarmēte ſi dice el mare Leone. 21
Tibere:queſto fiume altre volte fu dicto Albula, il quale naſce dal monte Apēnino,& proprio da la peruſina re gione. Et e notiſſimo come il va per Roma, & pro/flue in lo porto di Hoſtia dil mare Ticheno,dicto vul garmente Teuere. 77
Tiburtina via: queſta e la via per la quale ſi va da Roma ad Tibur cita,la quale ſi dice Tiuole vulgarmēte,che e longe da Roma miglia. 16. e q̄ſta via fu anchora dicta Taurina dal capo dil tauro,q̄le ī eſſa via era iſculpto. 77
Tigris:queſto e vno fiume, ſecondo che ſcriue Ptolemo, quale naſce da Toſpitis palude in Siria. 77
Tigni: cioe trabi,quali per eſſere di minore groſſezza ſi dicono trabelli. 35
Tilio: queſto ſi e vno arbore, dil quale Theophraſto ne ſcriue, e dice che ſono due ſpecie, cioe vno maſchio,e laltro femina, e ſono differenti intra ſi parte p la mate ria, e parte per la forma de tutto il corpo, & anchora per che il maſchio non fa ne fiore ne fructo,e la femina fa fiore e fructo. 20
Timao: q̄ſto e vno fiume,il quale ſi e vicino a Trieſti, & a Cōcordia cita del Friulo appreſſo a Venetia, quale profluе nel mare Adriano, & e dicto vulgarmente il tagliamento. 77
Timpano:queſto vulgarmente ſi dice il pulſatile tambor ro,overo ſubtilitate contenute da coſe piu forte di eſſa materia. Ma in queſta parte timpano ſignifica lo pa/

riete del frontiſpicio, o vero de la colmegna,& la de/
bita eleuatione de li tecti. 31

Timpano:queſto e vno vaſe:quale da alcuni fu coſi dicto
a la ſimilitudine de vno inſtrumento da ſonare co/
me vſano li barbari dimãdato Gnachara, o vero a la
ſimilitudine de vna rota dentata del molino quale an
chora per queſta ratione ſi dice timpano. 93

Timpano:queſto vocabulo timpano cõmunamẽte ſi di
ce p la rota,& pero da greci e dicto Amphiteuſin, o ſia
Peritrochon,quali vocabuli ſignificano fluere, e cor/
rere a circo a circo,conueniẽti al moto di eſſa rota.95

Timpani:cioe rote ſolide,e firme,& integre. 99

Tinee:cioe vermiculi,quali de facile ſi concreano nel le/
gno,& viueno in eſſo legno. 64

T ante O

Tomice:cioe quelle che vulgarmente ſi diceno le coltre
imbutite di rométo,o vero le ſtore facte de pauero, vel
de liſcha,quale naſce volũtera in li loci paluſtri,de le q̃le
gia alcuni antiqſſimi homini ſi veſteuano.Ma q̃ſto vo
cabulo vene dal greco,p che tomice ſono dicte da τ
μος εχαρτυς che ſignifica papiro,o vero pauero Impe
ro ch τομος ſi dice inciſiuo,ma χαρτης ſi dice lherba,de
la quale anchora ſi faceua il papiro,queſta e bona an/
chora a ſtagnare li vaſelli che ſi vſano per il vino. Ma
queſte ſtore ſi ſa notiſſimamente come ſono intexute,
& intra loro religate. 70

Topho:queſta ſi e vna piera molto legieriſſima, fragile,e
ſpongioſa,la quale ſi dice eſſere coſi per la forza dil fo
co,che la ſi dice naſcere in lo monte Etna,& vulgarmẽ
te e dicta piera pomega. 15

Topie:cioe vite cõzate & partite in quadro o vero in vo
luta per cauſa de lombra e de la amenitate, dicte altra/
mente pergole,o vero arzonate. 72

Torre ambulatorie:q̃ſte torre erano facte de legname, &
cõtexute,cõ le rote,mediãte le quale erano cõducte a le
mure de le Cita,& dopoi ſi gittauano & proiceano le
coſe miſſilie,cioe dardi,lanze,e piere, & altre coſe con
tra li inimici.Oltra di q̃ſto haueuano il ponte,il q̃le era
deponuto ſopra li muri,p il quale ſi intrauano le Cita.
Lo vſo de q̃ſte torre e durato lõgiſſimo tẽpo, ſi come
ne le hiſtorie moderne ſe legge,auãte la inuẽtione de le
bõbarde,a le q̃le ſimile machie nõ poſſono durare.107

Torni:quella coſa che e torno e nota a ciaſcuno,per che
ſi vede ogni giorno adoperarlo in fare molte coſe,e di
legno,e di metallo.Lo inuentore di queſto ſi fu Theo
doro del inſula di Samo. 97

Toro:cioe a modo de vno puluino rotundo,ma ꝓprio
erano tori de fronde torqueati in circo. 28

Toro:cioe vno groſſo legno tondo perfectamente leui/
gato al torno,coſi dicto a ſimilitudine de vno groſſo,
e polpoſo brazo,per che le dicte polpe ſono appellati in
latino tori. 107

Torulo:queſto ſi e diminutiuo da toro,e ſignifica quella
parte che e piu interiore del arbore, la quale pare ſem/
pre ſia piu dura che nõ e la exteriore,coſi come il roſſo
dil ouo,quale ſi dice torlo,e ſempre e piu duro che nõ
e il biancho,cioe la chiara. 19

T ante R

Trabe compactile:trabe propriamente ſi chiama vna cõ
iunctione facta de piu pezi de legni inſiema. 42

Tractando:cioe molte volte manufabricãdo hãno ope/
rato. 14

Tractatione:cioe artificioſe operatiõe,e magiſtreuole pu/
rificatione,& effuſione. 73

Tractatione: cioe artificioſe operatione facte per diuerſi
modi,& de diuerſe compoſitione,& cõcorporati ſecõ
do le coſe oppurtune che ſi voleno tingere. 74

Tragica:queſto vocabulo e greco,e vene da τραγος, che
in latino ſignifica vno hirco;o vero vno becco ma/
rito de le capre.E ſi come queſto animale e puzuléto,
e viliſſimo,coſi in le repreſentatione tragice ſi repreſen
taua ſe nõ coſe nefande,e vitioſe,& deteſtande. 51

Tralli:q̃ſta ſi e vna Cita in Lidia ꝓxima al fiume Meãdro,
il q̃le pria fu noiata Antea,cioe florida,p che in eſſa re
giõe naſceuano di grãde q̃tita de belliſſimi fiori. 18.69

Tranſtilli:cioe trabelli picoli. 5

Tranſtri:queſti ſono tabule nauale,o vero trabi tranſuerſa
rii,in greco ſono dicti ζυγα,cioe iugi. 35

Triglipho γλυφις ιδος cioe la ſcaluarura,e cõcauita de la
ſagitta,in la q̃le intra il neruo,o vero corda de larco. 5

Trigliphi:queſto vocabulo procede da la dictione greca
τριγλοχιν ιμος ο cioe hauẽdo tre ſolchi. τριγλωφ.ου.ο.
cioe perfecto hauendo tre occhii. 36

Trigoni:cioe trianguli de pari lati,cioe equali. 50

Triclinio q̃ſto loco da molti e ſtato expoſito eſſere il ce/
naculo,vulgarmente dicto la ſala, & e dicto dal greco
κλινη che in latino ſi dice il lecto,o vero da tre lecti de
li diſcũbenti;o vero ſi dice coſi ꝓ cauſa del acubito,per
che li antiq̃ haueuano ſternito tre lecti nel loco del cõ/
uiuio,in li q̃li iacẽdo magnaueno.Et in vno magnaue
no il patrono,e la madõna,in lo ſecõdo la famiglia,in
lo terzo li foreſteri. Da triclinio e dicto lo architricli/
nio che vulgarmente ſi dice il Seſcalco. 63

Triclinio:queſto loco ſi po dire come li refectorii de li re
ligioſi cioe de li monaſterii de frati,doue magnono,
o vero come queſti loci de grandi ſignori,e principi,
e prelati,quali ſi dicono tinelli. 63

Triplice imiſſario:q̃ſta ſi dice ꝓprio quella tabula,o vero
aſſe,quali ſi vſa in li caſtelli,vel incaſtri facti p adaquare
li prati,o vero p li molini, la q̃le ſerra & apre laq̃ come
ſi vole. Et e dicta triplice,p che e le incaſtrata in mezo
doi legni drizati in pede, o vero de due pietre di mar/
more,come e per tutta la Italia,& in altri loci. 81

Tritediezeugmenon:queſta ſi e vna voce,o vero nota ne
la regula de la mano,che ſi dice.C.ſol.fa.vt. 48

Tritehiperboleon:queſta ſi e vna voce,o vero nota ne la
regula de la mano,che ſi dice.F.fa.vt. 48

Triteſinẽmenon:queſta ſi e vna voce, o vero nota ne la
regula de la mano,che ſi dice.B.fa.B.mi. 46

Triũpho:cioe publica,e glorioſa pompa,per che triũpho
ſi e publica pompa conſeguita con allegrezza in ꝑſen/
tia dil populo,come ſoleuano fare li Romani. 1.2

Tropheo:queſto proprio ſi dice le robbe,& ſpoglie, & ar
mature tolti a li inimici dapoi il conflicto. 2

Tropheo:li greci dicono τροπαιον da tropo, τροπω in lati
no ꝙuerſione,p che quãdo ſi deſcalzauano li inimici,
iui per memoria di tale victoria ſe erigeua, & cõplanta
ua vno trabe longo,o vero vno pilaſtro, doue entro
ſi inſculpiua

si inſculpiua tale memoria & facti. 19
τροχιλον cioe orbicula o vero ruzella. 28
Trochlea:q̃ſto vocabulo vene dal greco,cioe da τροχος ch̃ ſignifica rota overo dal ſuo verbo τρεχω il q̃le ſignifica lcorrere,& e appellata vulgarmente cuſella,& in alcuni oci zirella,ne la q̃le ſe imponeno le corde. 95.107
Trudẽdo:cioe cõmouẽdo,o vero ſpingẽdo cõ ipeto. 77
Trulliſato:q̃ſto vocabulo vene dal verbo greco τρυλλιζω quale nõ ſolamẽte ſignifica,come vulgarmẽte ſi dice, ſmaltare,ma anchora ſignifica eſſo ferreo inſtrumẽto, quale e notiſſimo da cõponere in opa la calce cõ le pietre crude,o cotte,cõ le q̃le ſe amura,& chiamaſi la cazola,o vero trulla.Ma p che anchora trulla ſi e vaſo ruſticano,vulgarmente diceſi trigno:vel trullo. Adũcha tanto e a dire trulliſato quãto e a dire ſmaltato:o vero rebochato:vel rebuffato:aut infreſcato. Per ch̃ exteriormente ſopra li parieti ſi reempleno li corſi de le murate pietre:acio che non ſolamente fiano piu cõſolidate: ma perequate. 71
Trutine:cioe ſtatere da peſare:q̃le hãno vna ſola lanze cõ il ſcapo:cioe il trõcho lõgo:nel q̃le ſono ſignati li pũcti de li peſi:p li q̃li ſi cõduce & reduce il põdo di ferro.98

T ante V

Tuana:queſta e vna Cita:quale e conuicina al mare pontico:o vero Euxino in Aſia. 78
Tumuli:cioe monticuli di terra. 13

V ante A

Vacinio:queſto colore,ſecondo alcuni:ſi po intẽdere ſia come colore roſſo miſchiato cõ il zaldo. Altri dicono colore violaceo:cioe azuro:per che in latino vaciniũ ſignifica la viola negra che traze al azuro:onde e deriuato colore violaceo:o vero vacinio. 75
Valuate:cioe de vna,o vero de due ante,per che value ſignificano le ante che ſe mettano a le porte & feneſtre per ſerrare & aprire. 41
Vapore:queſto,ſecondo Ariſtotele,ſi e diſgregatione di aqua,& la natura ſua ſi e humida,e calida,ma la natura de la exhalatione ſi e calida,e ſicca. 77
Vare:cioe pendente da lato in acuto,per che Varo ſignifica la figura de doi pali piantati in terra lontani vno pocho luno da laltro,li quali ne la cima ſi coniungeno. Et pero quelli che portano li genocchii ſtrecti,e li pedi ſporti in fora ſono dicti vari. 107
Vdo tectorio:cioe humido ſopra il quale ſi pinge,come ſi dice,a freſcho. 71

V ante E

Vectigale:queſto ſi dice il cenſo,o vero tributo che ſi da a li principi,o vero republice,quale adeſſo ſi dice il dacio.Dicto a vehendis mercibus,per che le mercantie ſi cõducono hora in vno loco,hora in vnaltro.73.81.83
Vecti:cioe baſtoncelli,o vero cauiglie come ſi vſano ne li tornelli da pozo facti per cauare laqua.Potria anchora ſignificare vecti quelli,che vulgarmente ſi dicono biroli,o vero cauiglioli,che ſono ne li lauti,& altri inſtrumenti da ſonare facti per tirare le corde. 3
Vecti:cioe quelle,che vulgarmẽte ſi dicono le ſtanghe,cõ le quale ſe voltano li grandi peſi,carichi. 65
Vecti.cioe cauiglie,o vero ſtanghete poſite ne li luchi de le Sucule,e ne la coclea,cioe virga torculare per fare la circunductione con le mane,e con le ſpalle. 95
Veioue:cioe picolo Ioue,o vero malo Ioue. 43
Venere:ſono ſtate molte Venere gia de molte regione,& in diuerſi tempi. Ma perche Venere fu interpretata per la voluptate,tre Venere ſono ſtate piu celebrate de le altre,cioe tre voluptate.La diuina. La humana. Et la pegiore de tutte la ferina. 12
Venere:queſto ſi e vno de li ſepte planeti,il q̃le,ſecõdo ch̃ dicono li aſtrologi,quãdo el intra in lo ſigno de virgo & iui fa vno pocho di ſtatiõe tranqllamẽte,la maſculina,o vero feminea,p creatione humana,che naſcera p eſſa diſpoſitione ſera miſericordioſa,& benigna. 87
Venetia:queſta ſi e propria quella regione de Italia,che ſi chiama al preſente la Marcha Triuiſana. 16
Ventre:nota che q̃ſto ventre dicto da greci κοιλιον & cilos ſignifica concauo,& cilas cõualle,p il che ſi po dire, che ventre e quello loco cõcauo de la valle,nel quale deſcende laqua,dicto p ſimilitudine del vẽte di lhomo, nel quale deſcende il cibo,& ogni liquido. 81.82
Ventre:queſto ſi po intẽdere per ogni cõcauo occulto facto ſotto terra per cõducere aqua & altre coſe. 81.82
Vẽti q̃tro pncipali:cioe Solano. Auſtro. Fauonio,& ſeptẽtriõe,Altri dicono eſſere octo,cio Solão,Auſtro,Fauonio,Euro,Africo,Coro,Septentriõe & Aqlone. 9.10
Venuſtate:cioe ornamẽto egregio:& ſpecioſo piu che li altri digno di contemplare:& amare. 68
Vergilie:queſte ſono ſtelle le quale ſi demõſtrano in lo verna'e exorto matutino circa lo eqnoctio.Queſte da greci ſono dicte Pleiade per la pluralitate:perche ſono molte.Ma da alcuni vulgari:e idiote ſono dicte la chioza con li pullicini. 88
Verſando:cioe volgendoſe per ogni verſo. 10
Verſura:cioe come quello che ſi dice vulgarmente il cantone o vero angulo. 54
Veſtigio:nota che veſtigio non ſolamẽte ſignifica la forma del pede preſſa nela poluere,o vero in altra coſa, quale retenga la forma,ma anchora ogni ſigno facto a ſimilitudine de vno altro,come faria ritrazere dal naturale. Aduncha veſtigio,cioe a la ſimilitudine de la coſa prima,o vero a quello medemo modo. 102
Veſtorio:queſto Veſtorio ſi fu ſcrutatore,& magno empirico del colore ceruleo. 74
Veſuuio:q̃ſto anchora fu dicto Veſeuo,& de p̃ſente mutato il prio nome ſi dice Sũma.Queſto e vno monte in Cãpania,ppinquo a Napoli in Italia,q̃le altre volte brufando,regnãdo Tito,mãdo fora da ſe tanto incẽdio, che abruſo le vicine regione,& Cita con li homini. Et anchora Plinio a q̃llo tẽpo fu ſuffocato da li incẽdii di queſto monte.Er q̃le e coſa miráda ſi dice eſſere fertile de fructi,& maxime de vite,ben che arda di dentro. 15

V ante I

Viatori penſilii:q̃ſti erano horologii facti da portare per camino li quali nõ ſi ſituauano in plamo,ma pendeuano da vna corda,che ſi pigliaua in mano,e pero erano dimandati viatori penſilli.E coſi caualcando con quelli ſi cognoſceuano le hore. 92
Vici:cioe vie,o vero angiporti,ne po ſignificare altro in queſta pte,a bẽche vico ſignifica le vicinie,o vero borghi,vel vna moltitudine di caſe,come e vna villa non

amurata,o vero come ſono le vicinie in vna Cita,q̃le ſono vna, vel due, o vero piu parrochie, ma diuiſe in molte vie itinerarie. 10

Virgine:q̃ſta e vno de li.xii.ſegni del cielo.Queſta ſi mo/ſtra eſſere vna alata, & angelica figura cõ alcune ſpice de frumẽto in mano,&vna virga come quella di Mercurio.Queſta ſi e dicta Prouindemia,per che incõmenza ad apparere inante a le vindemie. 88

Vitice:q̃ſta vitice ſi e vna ſpecie de ſalice,de la q̃le ſi fano li vaſi viminei di p̃ſtante odore.Di q̃ſte ſono due ſpecie vna che creſce in arbore, q̃le e denominata Agno da li greci,quale vocabulo ſignifica caſto.La minore e ramoſa cõ le foglie piu candide & lanuginoſe. 101

Virtute:virtute propriamente ſi dice da lhomo forte,che ſignifica fortezza,o vero che maximamẽte la fortezza ſia de lhomo,o vero,che lhomo eſſere forte ſi dice. 1

V ante L M. & N

Vlmo:di q̃ſto arbore Theophraſto dice eſſere due generatione,vna che ſi dice montiulmo,laltra vlmo. Et gli e queſta differentia,che lo vlmo e piu fructicoſo, ma lo montiulmo ſi e piu grãde,& ha la foglia piu ſtegra.20

Vlna:queſta ſi e herba,quale naſce in le palude,la quale ſi vſa ad aſſettare li vaſi di vetro, & e coſa quaſi incõbuſtibile,cioe che non po abruſare. 13

Vmbria:q̃ſta regione voleno alcuni ſia coſi noiata,che p la altitudine de li mõti,& vicinitate del mõte Apẽnino ſia vmbroſa. Alcuni altri dicono piu p̃ſto eſſere dicta ἀπὸ τοῦ ὀμβρου: cioe da le imbre p che li Vmbri de tutti li populi Italici antiqſſimi ſon creduti eſſere ſtati ſupſtiti, & romaſti da la inũdatione de le aq̃,& da li imbri ꝓpe/nuta nel tẽpo,che qua in Italia vene vno diluuio. 16

Vmbria:q̃ſta e q̃lla regione,q̃le cõmenza da lo Apẽnino monte, & anche oltra ſi extẽde in fine al ſino del mare Adriatico, & cõtermina cõ li populi gia dicti Sabini, quali pmutati il nome hora ſi dicono Perufini. 16

Vncini:q̃ſti vulgarmẽte ſono dicti rãpini,o vero rãpegoni,ch̃ ſon de ferro torto,e arcuato,o vero di legno.54

Vnda:q̃ſta vnda ſi po exponere in molti modi,primo p la ſupficie facta come vno orlo,q̃le facta dal aq̃ pluuiale,diſpluue vulgarmẽte e dicto e q̃llo ſupiore ordine bene ſolio come hãno li pulpiti,che ſi dice la rotũdina,o vero il ſcoſſo del plano de le feneſtre. Anchora ſi po chiamare vnda q̃llo ordine,che e poſito ſotto lo plintho de le colonne e quaſi come il toro de le ſpire. 51

V ante O R. & V

Voce:voce non e altro,che lo aere percoſſo. 58.94

Voluptate:la voluptate coſi ſi expone, eſſere quella,la q̃le ſi diffiniſſe per modo de vna elata leticia per opinione del preſente magno bene. 4

Vrnile: queſte ſono Ede facte rotunde,o vero poligonie, dicte da vrna,quale e vno vaſe rotundo,vulgarmẽte ſi dice vna olla,o vero vno pithero. 26

Vulcano:queſto e ſtato nominato lo foco quale hanno dicto eſſere claudo,vel zotto,p ch̃ la flãma mai nõ ſta equale,ma e claudicãte.Queſto ſi dice fu dato per marito a Venere,per che la voluptate venerea non ſe exerce ſenza il foco,cioe ſenza il calore. 12

Vulturnus:q̃ſto e vno vẽto,il q̃le e collocato cõtra Africo ſopra il circulo di capricorno q̃ſto e frigido, & humido,e ſpira altamẽte ſi come vola lo auoltore,q̃ſto e pluioſo,e regna in terra inſieme cõ Thraſcias al tẽpo de lo hiberno,e ſi inducono neue, queſto ſi e dicto da li nauiganti Sirocho. 10

X ante A E. & I

Xantho:queſto e vno fiume in Aſia, il quale ſi dice eſſere coſi dicto da alcuni, per che Xanthus in greco ſignifica variabile,& admirando,alcuni altri dicono per che anchora il ſignifica in latino flauo,per che ꝓduce a li gregi le lane flaue,chi di eſſa aqua beueno. 79

Xenie:queſto vocabulo vene dal greco ξενος che ſignifica in latino hoſpite,o vero di altro loco come pegrino. Anchora ξενος ſignifica colui il quale alberga li altri in caſa ſua,vnde Xenodochia ſi dicono li hoſpitali,quaſi receptaculi de li hoſpiti,e peregrini. 66

Xenophanes:queſto fu poeta di Colophonia, queſto ſcripſe alcune elegie contra di Homero, & contra di Heſiodo,e di eta di anni.xx.fu confinato fora di la ſua patria viuendo il patre. 68

Xiſto:queſto vocabulo e greco.e ſignifica in latino portico ſimplice.Queſto e vno loco facto p ſpaſſegiare.55

Y ante P

Ypomochlion:q̃ſta e coſi appellata,p che e ſottopoſita al veſte,p chè ypo ſignifica ſotto,& mochlion veſte.98

Z ante A. & E

Zacintho: queſta ſi e vna inſula dil mare Adriatico ſi come ſcriue Ptolemeo. 78

Zama:queſta e vna Cita,la quale li Romani ſi diſtruſſeno e ruinorno li fondamenti de li muri ſecondo che ſcriue Strabone. 79

Zephiro:o vero Fauonio:q̃ſto e vno vento,il q̃le e ſotto poſito a la zona,o vero tropico del cancro. Queſto ſi ha la tẽperie del calore,& del humore,& in fine del giorno ſi e ſalubre,q̃ſto ſi riſolue le neue,e le brine,e diſſipa tutte q̃lle coſe,le q̃le ſi erano indurate per il giazo &fredo,q̃ſto ſi e la origine de le herbe,e de li fiori,q̃ſto e q̃llo che fa inamorare tutti li animali bruti,e homini. 10

Zolo:cioe amore pfecto,quale fa ſempre ſtare lo animo ſuſpẽſo de nõ pdere quella delectatione,che ha preſo in la coſa che ſe ama,coſi ſignifica zelo o vero zeloſo .68

Zenone:queſto fu vno excellentiſſimo philoſopho,il quale ſi dice che fu inuentore de la logica, & de la rhetorica,queſto fu de la Cita di Elea. 68

Z ante O

Zona:queſta e chiamata zodiaco,ſecõdo che dicono alcuni da zoa che ſignifica vita, o vero zodion, che ſignifica animale.Et queſto circulo ſignifero,ſi dice obliquo,& ſecondo Ariſtotele e le cauſa de la generatione,& de la corruptione. 86

Zophoro:q̃ſto e dicto da ζωον che in latino ſignifica animale, vnde anchora ſi dice il zodiaco celeſte p cauſa de q̃lli animali,q̃li ſono cõformati da la celeſte natura a le ſtelle in cielo ſi dice anchora ſignifero,cioe tenẽte li ſegni.Ma q̃ſti,p che in eſſo ſi ſculpiſſeno le figure come de baſſo rileuo ſi dicono anchora ſigilli.Et perche queſto mẽbro zonale e nominato zophoro, proprio in queſta parte zophoro per tale cagione vulgarmente ſi appella el friſo. 30

Zophori:cioe friſi. 30

Tabula

Tabula de li capituli de li libri de.M. Vitruuio Pollione de architectura.

Capituli del primo libro.

De la instituţione de li architecti. Capi.I.
De quale cose consta la architectura. Capi.II.
De le parte del architectura. Capi.III.
De la electione de li loci apti a la salute,& de li lumi de le fenestre. Capi.IIII.
De li fondamenti de le mure,& constitutione de le torre. Capi.V.
De le diuisione de le opere,quale sono intra le mure,& de la loro dispositione,acio li nociui flati de li venti siano vitati. Capi.VI.
De la electione de li loci per situare le sacre Ede intro,& di fora de la Cita. Capi.VII.

Capituli del secondo libro.

De la vita de li primi homini,& principi de la humanitate, & initii del Architectura, & soi augumenti. Capi.primo.
De li principii de le cose secondo le opinione de li philosophi. Capi.II.
De le generatione de li quadrilateri. Capi.III.
De la arena in qual modo essa sia eligenda p la operatione de alligarla con la calce. Capi.IIII.
De quale pietre si de fare la calce. Capi.V.
De la poluere puteolana. Capi.VI.
De le lapidicine seu doue si cauano li saffi.Cap.VII.
De le generatione de le structure,& de le loro qualitate modi & loci. Capi.VIII.
De le groffezze de li muri,& de li edificii,& de quadrelli. Capi.IX.
Del modo de tagliare la materia, seu arbori de legnami. Capi.IX.
De la Abiete supernate,& infernate cō la descriptione del Apennino. Capi.X.

Capituli del tertio libro.

De la compositione de le sacre Ede,& de le simmetrie,& mēsura del corpo humano. Capi.primo.
De le cinque specie de le Ede. Capi.II.
De le fundatiōe de le colōne,& de li loro mēbri,& ornato,& Epistilii,& Zophore,& corone.C.III.

Capituli del quarto libro.

De le tre generatione de colonne,& loro origine,& inuentione. Capi.primo.
De li ornamēti de le colōne,& loro origine. Ca.II.
De la ratione Dorica. Capi.III.
De la interiore distributione de le celle,& del pronao. Capi.IIII.
De le ꝓstitutione de le Ede secōdo le regione. Ca.V.
De la ratione de li hostii,& porte,& antipagmēti de le sacre Ede. Capi.VI.
De le thusculanice ratione de le sacre Ede. Ca.VII.
De la ordinatione de li altari de li dei. Capi.VIII.

Capituli del quinto libro.

De la constitutione del foco. Capi.primo.
De le ordinatione del erario,& de la carcere,& de la curia. Capi.II.
De la constitutione del theatro. Capi.III.
De la harmonia. Capi IIII.
De la collocatione de li vasi in lo Theatro. Cap.V.
De la conformatione del Theatro in qual modo el la sia da fare. Capi.VI.
Del tecto del portico del theatro. Capi.VII.
De le tre generatione de Scene. Capi.VIII.
De li portici,& ambulatiōe post a la Scena. Ca.IX.
De le dispositiōe de li balnei,& de le loro pte.C.X.
De la edificatione de le palestre,& de li xisti.Ca. XI.
De li porti & structure da essere facte in laq̄.Cap.XII

Capituli del sexto libro.

De la natura de le regione del cielo,a li quali aspecti li edificii sono da essere dispositi,& cio che per variatione de esse regione fano le qualitate in li corpi de li homini. Capi.primo.
De le ꝓportiōe,& mēsure de li priuati edificii.Ca.II.
De li caui de le Ede. Capi.III.
De le simmetrie de li Triclinii,& exedre:anchora de oeci,& pinacothece,& loro diměsione. Ca.IIII.
De li oeci cizecini. Capi.V.
Ad quale regione del cielo ciascune generatione de edificii debeno spectare,acio che al vso,& a la vtilitate siano idonei. Capi.VI.
De li priuati & communi edificii che sono da collocare in li proprii loci,& de le generatione conueniente a ciascuna qualitate de le persone.Ca.VII.
De le ratione de li rustici edificii,& de le descriptiōe, & vsi de molte loro parte. Capi.VIII.
De la dispositione de li greci edificii,& de le loro parte,anchora de li differenti nomi,assai da le italice consuetudine & vsi discrepanti. Capi.IX.
De la firmitate de li edificii,& loro fūdaměti. Ca.X.

Capituli del Septimo libro.

De la ruderatione. Capi.primo.
De la maceratione de la Calce da perficere le opere albarie,& tectorie. Capi.II.
De la dispositione de le camere,& trullissatione & tectoria opera. Capi.III.
De le politione in li humidi loci. Capi.IIII.
De le ratione de le picture fiende in li edificii. Ca.V.
De il marmore a che modo el se dispone a le opere de le tectorie politione de li parieti. Capi.VI.
De li colori,& primamente del ochra. Capi.VII
De le ratione del minio. Capi.VIII
De la temperatura de minio. Capi.IX.
De li colori quali si fano con arte. Capi.X.
De le temperatione del ceruleo. Capi.XI.
In qual modo se facia la ceruſa,& la erugine,& Sandaraca. Capi.XII.
In qual modo se facia lo ostro de tutti li factitii colori excellentissimo. Capi.XIII.
De li purpurei colori. Capi.XIIII.

Capituli del octauo libro.

De le inuentione de le aque. Capi.primo
De laqua de le pluuie. Capi.II.

De le aque calide, & le loro virtute, quale si attrahe/ no da diuersi metalli, & de varii fonti, & fiumi, & laci la loro natura. Capi.III.
De la proprieta de alcuni loci, & fonti, quali si troue no de miranda operatione. Capi.IIII.
De li experimenti de le aque. Capi.V.
De le perductione, & libramenti de le aque, & instru mento ad tale vso. Capi.VI.
In quanti modi si conduceno le aque. Capi.VII.

Capituli del Nono libro.

Inuentiõe de Platone da mẽsurare li cãpi. Ca. primo.
De la norma e mẽdata inuentione de Pithagora da la deformatione del trigono hortogonio. Ca. II.
In qual modo la portione del argento mista con lo auro in la integra opera se possa deprehendere, & discernere. Capi.III.
De le Gnomonice ratione da li radii del sole trouate p lumbra, & al mõdo, & anche a li planeti. Ca. IIII
Del corso del Sole per li duodeci signi. Capi.V.
De li sideri: quali sono dal zodiaco al septem/ trione. Capi.VI.
De li sideri: q̃li sono dal zodiaco al mezo di. Ca. VII.
De le ratione de li horologii, & vmbre de li gnomo ni al tempo equinoctiale, in Roma, & in alcuni altri loci. Capi.VIII.
De la ratione, & vso de li Horologii, & de la loro in uentione, & quali siano stati li inuentori. Ca. IX.

Capituli del Decimo libro.

De la machina che cosa sia, & de la lei differentia dal organo, de la origine & necessitate. Capi. primo.
De le tractorie machinatione de le sacre Ede, & pu/ blice opere. Capi.II.
De diuerse appellatione de machine, & con quale ra tione se erigeno. Capi.III.
De vna machina simile ala supiore, a la quale li col/ losficoteri piu securamẽte se pono commettere, immutata solamẽte la sucula in timpão. Ca. IIII.
De altra generatione de tractoria machina. Ca. V.
Vna ingeniosa ratione de Ctesiphonte ad conducere li graui oneri. Capi.VI.
De la inuentione de la lapidicina, de la quale il tem/ plo de la Diana Ephesia fu constructo. Capi.VII.
Del porrecto, & rotundatione de le machine a la ele/ uatione de le cose ponderose. Capi.VIII.
De le generatione de li organi ad cauare aqua, & pri mamente del timpano. Capi.IX.
De le rote, & timpani per masinare la farina. Ca. X.
De la coclea quale elena magna copia di aqua, ma non cosi altamente. Capi.XI.
De la Ctesibica machina, quale altissimamente extol/ le la qua. Capi.XII.
De le hidraulice machine, con lequale se perficeno li organi. Capi.XIII.
Con quale ratione quelli che sono menati in car/ reta, aut in naue, possano il facto viagio men/ surare. Capi.XIIII.
De le ratione de le catapulte, & scorpioni. Ca. XV.
De le ratione de le balliste. Capi.XVI.
De le proportione de li sassi da essere iactati propor/ tionatamante al foramine de la balista. Ca. XVII.
Del modo de acordare & temperare le catapulte & balliste. Capi. XVIII.
De le cose oppugnatorie, & defensorie, & pmamẽte de la inuẽtione del ariete, & lui machina. Ca. XIX
De la testudine a la congestione dele fosse da essere preparata. Capi.XX.
De altre generatione de testudine. Capi.XXI.
La peroratione de tutta lopera. Capi.XXII.

¶ Io ho annotato de queste cose, le quale scriue. M. Vitruuio in lo decimo libro, & dali scripti de li au ctori antiqui greci quali lui medemo cita, del prenominato ciascuno integro, o vero del cubi/ to, o vero del pede, o vero del vncia, o vero del digito, o vero del foramine.

S. Questo significa vno semisse.

ℸ. Questo significa la quarta parte, nõ del prenomi nato integro, ma del semisse.

ℸ. Questo significa la octaua parte, non del preno minato integre, ma del semisse.

ü. Questo significa vna duella, la quale e la tertia par te del pronominato integro.

9. Questo significa vno Sicilico, quale e la quarta parte del prenominato integro.

Z. Questo significa vna dragma, quale e del preno minato integro la parte octaua.

F. Questo significa la duodecima parte dal preno/ minato integro.

T. Questo significa la duodecima parte del preno/ minato integro.

Ma per che de li predicti caracteri, o vero segni, & anchora de alcuni altri in diuersi exemplari si tro uano variamente descripti & corrupti, a ciasca/ duno non e da essere data certa fede. Non dime/ no io spero fra pochi giorni dare a la impressio/ ne certi opusculi de certi auctori antiqui, in liqua/ li q̃sti caracteri & segni si trouano integri & veri, & anchora de alcuni altri degni da essere cogno/ sciuti & molto necessarii a li studiosi, non sola/ mẽte de la humanitate, & de la architectura, & de le discipline mathematice, ma anchora a li periti & docti de le legge, & medicina. Ma li puncti, li quali hora a modo quadrangulare, hora a mo/ do circulare si trouano in lo dicto decimo libro del auctore, pare che non habiano alcuna signifi/ catione, ma che solamente siano facti per causa de distinctione de le clausule, Saluo se alcuno non volesse contendere le minutie de li dicti puncti si/ gnificare di ciascuno il suo solido: se, si come so/ no stati dati, si trouasseno incorrupti.

Errori:quali ſtampando ſono ſcorſi.

Nota che a charte.4.a tergo.linea.3.abſcindentia:ſcriue abſcedẽtia.
Nota che a charte.6.dauante.linea.35.infirmano,ſcriue laborano.
Nota che a charte.14.dauante.linea.4. Ede:ſcriue Dome.
Nota che a charte.17.a tergo.linea.5.Corſi:ſcriue corii.
Nota che a charte.21.a tergo.linea.39.Grãmatice:ſcriue Grãmice.
Nota che a charte.101.a tergo.linea.15.uictice:ſcriue uitice.

Regiſtrum.
AA BB CC. A B C E F G H I K L M N O.
Tutti ſono quaderni excepto. CC & O. che
ſono terni. Quinterni 12. charte. 2.

Stampata in Venetia,in le Caſe de Ioãne Antonio & Piero
Fratelli da Sabio. Nel Anno del Signore. M. D.
XXIIII. Del Meſe di Martio.

MARCO LVCIO VITRVVIO POLLIONE A CE/ sare Auguſto de Architectura, traducto di latino in uulgare. Libro primo.

QVando la tua diuina mente,& deita,Imperatore Ceſare, andaua obtinendo lo Imperio di tutto il mondo,& per la tua inuicta uir/tute debellati tutti li inimici,li citadini ſi gloriauano del triũpho & tua uictoria,& tutte le gẽte domite mirauano al tuo nuto. Et il populo Romano,& il Senato liberato dal timore cõ le tue ampliſſime cogi tatiõe,& cõſilij fuſſe gubernato.Io non haueua ardire p tante occupatiõe li li/bri ſcripti de Architectura,& explicati con magne cogitatiõe manifeſtare. Ti mendo che interpellãdo te in tẽpo nõ apto,nõ ſubito intraſſe in offenſione del tuo animo. Ma come io aduerteſſe ti nõ ſolamẽte de la uita cõmune de tutti hauere la cura,& la cõſtitutione de la republica,ma anchora de la opportunita deli particulari & de publici & priuati edificij. Acio che la Cita p te nõ ſolũ di ꝓuincie fuſſe augumẽtata,ma anchora acioche la Maieſta del Impio de publi ci edificij haueſſe le egregie auctorítate,ho penſato de nõ laſſare che nõ te ma/nifeſtaſſe quanto piu preſto fuſſe opportuno queſte coſe. Et queſto per che primamente per queſta diſciplina al tuo patre io era ſtato noto,& di la ſua uir/tute ſtudioſo. Ma quando il cõcilio de li celeſti dei lo hebbeno dedicato in le ſe die dela Immortalitate,& lo Imperio del tuo patre haueſſe tranſferto in tua po/teſtate, Q uello medemo il mio ſtudio permanendo in la memoria di quello ha tranſportato in te il fauore. Et coſi con Marco Aurelio, & Publio Numidi co,& Cneo Cornelio alo apparechiamento de le Baliſte,& Scorpioni ala refe/ctione de le altre artelarie io ſon ſtato prõpto,& con eſſi ſempre le cõmodita ho pigliato, le quale quando primamente a me le tribuiſti, ſeruaſti la recognitiõe per la cõmendatiõe de la Sorella. Come ſia aduncha per quello beneficio io fuſ ſe obligato, & che inſino al fine de la uita non haueſſe timore de la pouertate, queſti uolumi a ti incõmenzai a ſcriuere,per che me ſono animaduertito ti mol te coſe hauere edificato & adeſſo edificare. Anchora p il reſto del tẽpo che ha aduenire ſarai p hauere la cura deli publici & priuati edificij p la grãdeza de le coſe che hai facto,che ne ſera tenuto cõto a utilitate de li poſteriori ho conſcri/pto le perſcriptione terminate, acio che attendendo a quelle, & ante che ſiano facti,& quale ope ſiano per lo aduenire per te medemo le poſſe hauere note.Et pero in queſti uolumi ho aperto tutte le ratiõe de queſta diſciplina.

¶De la inſtitutione de li architecti. Capi.primo.

A ſcientia del architecto ſi e ornata de molte diſcipline & uarie eruditione, per il cui iudicio ſe approbano tutte le opere quale da tutte le altre arte ſi perficeno. Q ueſta naſce di fabrica & di ratio/cinatione.La fabrica ſi e una cõtinuata & trita meditatione di cõ/ſuetudine, quale ſi fa cõ mano,& biſogna hauere la materia de ca dauna generatione al ꝓpoſito de la formatione. Ma la ratiocinatiõe ſi e quella che le coſe fabricate con ſolertia & con ratione di proportione,po dimoſtrare & explicare. Et perho li Architecti, quali ſenza littere haueano conteſo,ben che

con le mane fusseno exercitati, nõ hãno possuto fare che per le lor fatiche habbiano possuto hauere auctoritate. Ma quelli che con argumenti & littere sole si son cõfidati, pare habbiano conseguito lombra di questa arte, & non la uera scientia. Ma quelli che luno & laltro hãno imparato come homini ornati de tutte le arme piu presto hãno conseguito con auctoritate quello che e stato al suo proposito. Per che & in ogni cose, & maxime in la Architectura gli sono queste due cose, quello che e significato, & che significa. la cosa proposita de la qual si dice, se significa, ma la explicata demonstratione con la ratione de le doctrine significa quella cosa. Per la qual cosa appare douer esser exercitato in luna & laltra colui, che uol profitere se essere Architecto. & cosi quello bisogna essere ingenioso & docile ala disciplina. Imperoche ne lo ingenio senza la disciplina, ne la disciplina senza ingenio po efficere uno perfecto artifice. Et come el si debba essere litterato, perito de la graphida, erudito in geometria, & di optica non ignaro, anchora instructo di Arithmetica, & chel habbia cognitione de molte Historie, & li Philosophi diligentemẽte habbia audito, anchora chel sappia la Musica, & di medicina non sia ignaro, & le respõsione de li iurisconsulti habbia cognosciuto. Anchora la Astrologia & le ratiõe del Ciclo le habbia cognite. Et pche queste cose cosi siano, queste sono le cause. Lo architecto cõuien chel sappia littere, acio che con li cõmentarij possa la memoria piu ferma efficere. Dopoi hauere la scientia de la graphida, acio che piu facilmẽte el possa la specie de cadauna cosa chel uoglia cõ li pincti exẽplari deformare. Ma la geometria molti presidij presta al Architectura. Et primamẽte da le Euthigrãmate dil circino transferisse lo uso, da il quale massimamente in le aree de li edificij piu facilmente si expedisseno le descriptione de le norme, & de le libratione, & le directione de le lince. Similmente per la optica in li edificij da certe regione del ciclo sono conducti rectamente li lumi. Et per Arithmetica la ratione de la spesa de li edificij fu consumata, & le ratione de le mensure se explicano. Et le difficile questione de le simmetrie con le geometrice ratione, & methode se troueno. Molte Historie e necessario hauer cognosciuto, per che li Architecti molte uolte in le opere designano molti ornamenti, da liquali ornamẽti per che li habbiano facti ali reqrenti debbeno rendere la ratiõe. Si per qual modo alcuno le statue marmoree & muliebre stollate, & quale sono dicte Cariatide come per colõne in opera le habbia statuite, & di sopra li mutuli & corone habbia collocato ali percontanti, cosi rendera la ratione. Caria cita dil Pelopõneso consenti con persi inimici contra la Grecia, dopoi li Greci per la uictoria, gloriosamente liberati da la guerra, per cõmune consilio indisseno la guerra ali Cariati, & cosi preso lo oppido, interfecti li homini forti, la cita distructa, le matrone de quelli abdusseno in seruitute. Ne sono patiti deponere le stolle, ne li matronali ornati, acio che non in uno solo triũpho fusseno conducte. Ma per eterno exẽplo de la seruitute con graue contumelia prese, fusseno uedute pendere le pene per la cita. Et perho li Architecti che furno in quel tempo in li publici edificij designarno le loro imagine collocate a substenire il carico, anchora acio che ali posteriori la nota pena del peccato di Cariati fusse data ala memoria.

Non

Non mancho li Laconici a Pausania Duca figlio di Agesipolidos per lo plateaco prelio, quale con poca mano uno infinito numero del exercito de Persi quando li hebbeno superati, acto con gloria il triumpho de le spoglie & prede lo portico Persiano de li manubij, da la laude, & de le uirtu de li citadini per indice de la uictoria ali posteriori p Tropheo lo constituirno. Et iui li simulachri de li captiui uestiti con barbarico ornato la superbia de le meriteuole contumelie punita, a substenire il tecto li han collocati, acio li puniti inimici per timore de la loro fortitudine si impaurisseno, & li citadini aspicienti lo exēplo di quella uirtute, per la gloria erecti a defendere la libertate sua fusseno parati. Et cosi da quello exemplo, molti le statue persice substinente li epistilij, & li ornamenti de quelle hāno collocate. & cosi da quello argumēto le uarieta egregie hāno augumentato con le opere. Anchora sono altre Historie de queste medeme generatione, de lequale tenerne noticia ali Architecti e opportuno.

Ma la Philoſophía perfice lo architecto dí grande animo,& ſa chel non ſía arro gante,ma píu preſto facile,equo,&fidele ſenza auaritía,che e coſa maſſíma,ím pero che níuna opera ueramente ſenza fede & caſtírate ſí po fare,& chel non ſía cupído,ne ín acceptare preſentí habbía lanímo occupato,ma con grauítate ha/uendo bona fama conſerua la ſua dígnitate. Impero che queſta coſa la philoſo/phía el pſcríbe. Oltra dí queſto de la natura de le coſe q̄le grecamente φυσιολογία ſí díce la philoſophía lo explica,la quale neceſſ̄arío e píu ſtudíoſamente hauerla cognoſcíuto,perche ha molte uarie,& naturale queſt one,ſí come anchora ín le ductíone de le aque. Perche ín lí corſí & circuítíone,& ín la librata planítíe ho/ra a uno modo,hora a uno altro ſí fano ín le expreſſíone lí naturalí ſpíríti. ale of fenſíone de le quale níuno potra medícare ſe non chí hauera cognoſcíuto lí prín cípíj de le coſe de la natura. Et ſímílmente quello che de Cteſibío,o uero dí Ar/chímede,& de lí altrí leggerano lí p̄cepti che hāno conſcrípto de queſta medema generatíone,con eſſí non potra ſentire ſe non ſera de queſte coſe da lí philoſophí ínſtítuíto. Ma bíſogna chel ſappía la muſíca,acío che la cācíonica ratíone &ma thematíca habbía la nota. Oltra dí queſto acío de le baliſte, catapulte, ſcorpíōí le tēperature poſſa rectamente fare. Impero che ín lí capítellí da la dextra,anche da la ſíníſtra ſono lí foramíní de lí homotonij, per lí qualí ſono atteſe con le ſu/

cule,

cule, & uecti, & de neruo sono li torti suni, quali nō se precludono ne pligano se non quādo a le orechie de lartifice certi, & equali soniti haucrano facti. Perche le bracie quale in esse tensione se includeno, quando son extense equalmente & parimēte luna & laltra plaga emittere debeno, quale si nō serano homotonie impedirano la directa missione de li teli. Anchora in li Theatri li enei uasi quali in le celle sotto ali gradi cō mathematica ratione se collocano, & li discrimini de li soni quali li greci chiamano ἁρμονίας ale simphonice musice, o uero concenti se cōponeno diuisi in circinatione, diatessaron, & diapēte, & diapason, acioche la uoce del scenico sonito sia cōueniente in le dispositione, quando col tacto hauera offesa augumentata cō lo incremento piu clara, & piu suaue puenga ale orechie de li spectatori. Similmēte le Hidraulice machine, & altre qual son simile a queste organi senza musice ratione niuno li potera efficere. Similmente bisogna hauer cognosciuto la disciplina de la medicina p le iclinatiōe del ciclo, qual li greci dicono κλίματα, & de laere & loci quali son salubri, o uero pestilenti, & anchora lo uso de le aque, perche senza queste ratione nō potera essere facta niuna salubre habitatiōe. Anchora bisogna chel habbia quelle annotate ratiōe che sono necessarie ali cōmuni edificij de li parieti al ambito de li stilicidij, & de le cloache et de li lumini. Similmēte de ductione de le aque & altre cose, q̄le sono de simile maneria e opportuno a li architecti siano note, acio si aduertisseno anteche instituiscano li edificij, nō lassano le cōtrouersie per le facte opere a li patri de le familie. Et acioche al locatore & al cōductore cō prudētia si possa schiuare da le legge scribēde. Impoche si la legge peritamēte sera scripta, sara che ambi dui senza captione luno da laltro sera liberato. Ma dal Astrologia se cognosce lo Oriēte, occidente, meridiano, & septētrione, & la ratione del ciclo, lo equinoctio, Solstitio, il corso de le stelle. la noticia de le qual se alcuno nō la haucra, dal tutto non potera sapere le ratione de li horologij. Siando adūcha tanto questa disciplina cōdecorata & abūdante de eruditiōe, anche de piu uarie cose, nō penso li architecti cosi p̄sto iustamēte possere esser ꝑfessi. Se non quelli che da la puerile etate scādēdo cō questi gradi de le discipline p la sciētia de molte littere, et arte nutriti siano puenuti al sūmo tēplo del architectura. Anchora forse parera maraueglia ali impiti homini possere la natura tāto numero de doctrine pfectamēte imparare, & ala memoria cōtenirle. Ma quādo se animaduertirano tutte le discipline intra loro hauere la cōiunctione & cōicatione de le cose, poterlo fare facilmente il crederano. Impo la disciplina de Enciclio e cōposita de questi mēbri come uno corpo. Et cosiq̄lli che da tenera etate cō le uarie eruditiōe sono instructi de ogni littere agnosceno quelle medeme note, & la cōmunicatiōe de tutte le discipline, & p questa piu facilmēte ogni cosa cognosceno. Et p questo Pithio, quale de li antiqui Architecti fu il primo che lo tēplo de Priēnea Minerua nobilmente haarchitectato, disse in li soi cōmentarij far di mestero a lo Architecto con tutte le arte & doctrine, piu potere fare che quelli liquali hāno pducto le singulare cose cō sue industrie & exercitatiōe ala sūma claritate. Ma questa cosa nō se expedisse cō effecto, p che nō debbe, ne po lo Architecto essere grāmatico, si come fu Aristarcho, ma nō agrāmato, ne Musico come Aristoxeno, ma non Amusos, ne pictore come Apelles, ma de graphida non imperito, ne plaste si come Miron,

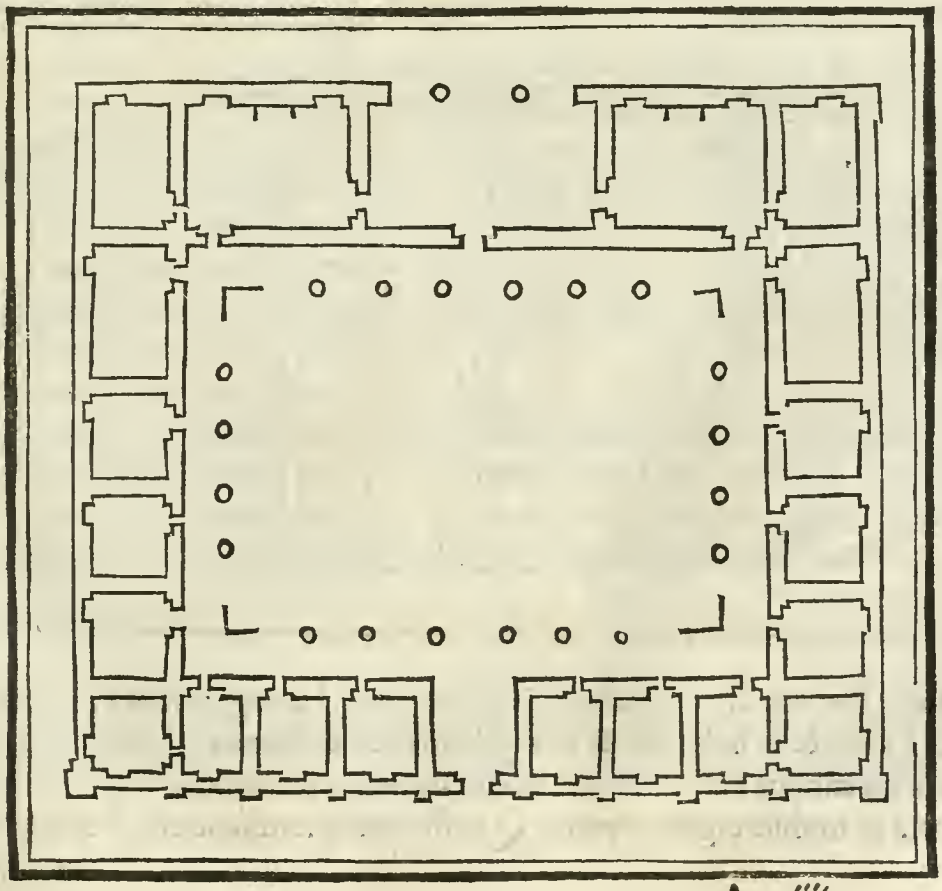
ouero Policreto, ma de la ratione plastica non ignaro, ne anchora medico come Hippocrates, ma non Ametholicus, ne in le altre doctrine singularmente excellente, ma in quelle nō imperito. Impero che in tante uarieta de le cose alcuno nō po cōseguire le singulare elegantie. Perche le ratiocinatiōe di quelle a cognoscere, & percipere, a pena cade in potestate. Non dimeno nō tanto li Architecti nō pono in ogni cose hauere lo summo effecto, ma anchora essi, quali priuatamēte teneno le proprieta de le arte, nō pono fare che tutti habbiano il summo principato de la laude. Aduncha si in ciascune doctrine qualūque artifice, non anche tutti, ma pochi al perpetuo euo a pena han cōseguito la nobilitate. Ache modo po lo Architecto, qual de molte arte debbe essere perito, nō fare quella cosa ma raueglīosa & grāde, acio di queste alcune cose non habbia indigētia, ma ancho ra chel supera tutti li artifici, quali in ciascune doctrine habbiano dato assiduita con summa industria. Adūcha in questa cosa Pithio pare hauere errato, che non habbia aduertito de due cose essere cōpositе ciascune arte, cioe de opera, & di ratiocinatione. Ma de queste due, uno essere proprio de essi, li quali in le loro singulare cose si sono exercitati, cioe in lo effecto del opera. Laltro e cōmune cō tutti gli docti, cioe la ratiocinatione. Come saria con li medici & musici, & del rithmo de le uene, & del moto de li pedi, o uero la plaga sel la uol medicare, o uero lo infermo criperlo del piculo hauera dibisogno non gli acceda il musico, ma questa opera ppria sera del medico. Similmente in lo organo, non il medico, ma il musico modulara, acio che le orechie da le cantione reccuano la sua iocūdita. Similmente con li Astrologi & musici e una cōmune disputatione de la Simpathia de le stelle, & Simphonie de li quadrati, & trigoni, diatessarō, & diapēte, & con li geometri del uidere, quale in greco λόγος ὀπτικὸς si appella. Et in tutte le altre doctrine molte cose, o uero ciascune sono solamente al disputare. Ma lo ingresso de le opere, quale cō mano, o con le tractatione ala elegantia si pduceno, sono de quelli liquali propriamente a fare una arte sono instituiti. Adūcha assai abundantemente se uede hauer facto quello, che da ciascune doctrine le parte & de ratione de quelle mediocramēte habbia quelle note, che sono necessarie al Architectura, acio che sel sera bisogno alcuna cosa de quelle & dele arte, iudicare & probare non gli mancha. Ma & quelli achi tanto la natura ha tribuito di sollertia, aut di acuta memoria, acio che possano la Geometria, Astrologia, Musica, & le altre discipline al tutto hauerle note. Preterisseno li officij de li architecti, & si efficeno mathematici. Et cosi facilmēte cōtra esse discipline pono disputare, pche de molti teli de le discipline sono armati. Ma questi di raro si trouano come gia furno Aristarco Samio Philolao, & Archita tarētino, Apollonio pergeo, Eratosthene cireneo, Archimede & Scopinas Siracusani, liquali molte cose organice & gnomonice, quale trouate, & anchora explicate in lo numero dele naturale ratiōe ali posteriori le hāno lassate. Adūcha quādo tali ingenij da la naturale sollertia nō sparsi in ogni gēte, ma a pochi homini fu cōcesso hauere. Ma lo officio del Architecto come el debba in tutte le eruditiōe essere exercitato, & la ratione p la amplitudine de la cosa par che prometta nō secōdo la necessita hauere le summe scientie, ma anchora le mediocre discipline. Vnde io domādo a te Cesare, & a quelli che son p douer leggere li mei uolumi expostulo, che se qual

che cosa

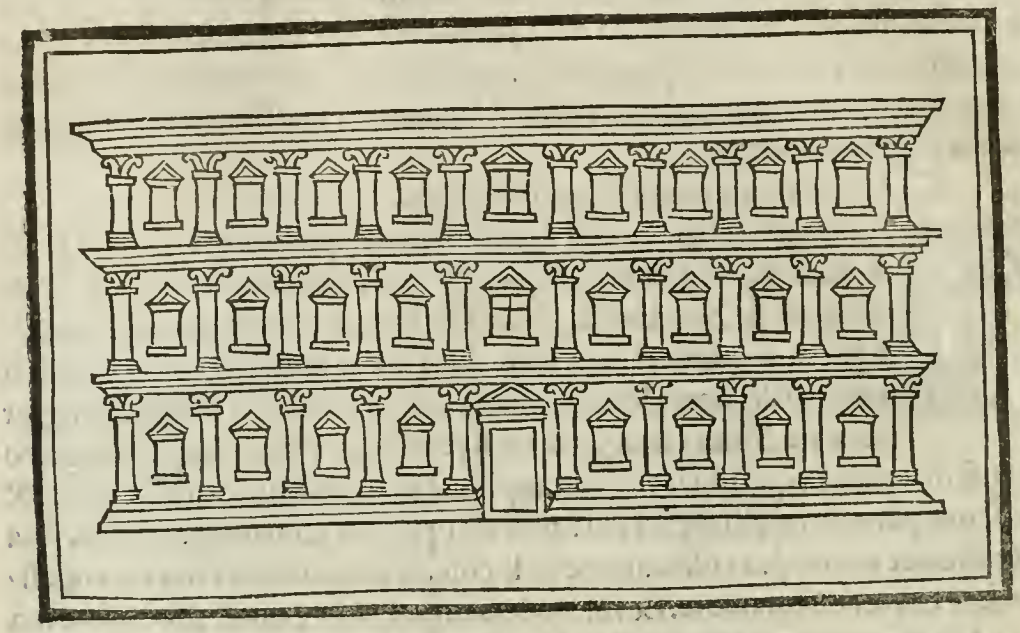
che cosa fusse poco explicata a la regula de la grãmaticale arte me sia pdonato. Impero che non si come philosopho, ne rherore diserto, ne grãmatico cõ le sũme ratione del arte exercitato, ma si come Architecto de queste littere imbuto q̃ste cose me son sforzato a scriuere, ma de la potesta del arte a benche in q̃lla li siano le ratiocinatione. Per certo li prometto, si come io spero, cõ questi uolumi nõ so lamente ali edificanti, ma anchora a tutti li sapienti cõ massima auctoritate senza dubio essere prestaturo.

¶ De quale cose consta la architectura. Capi. II.

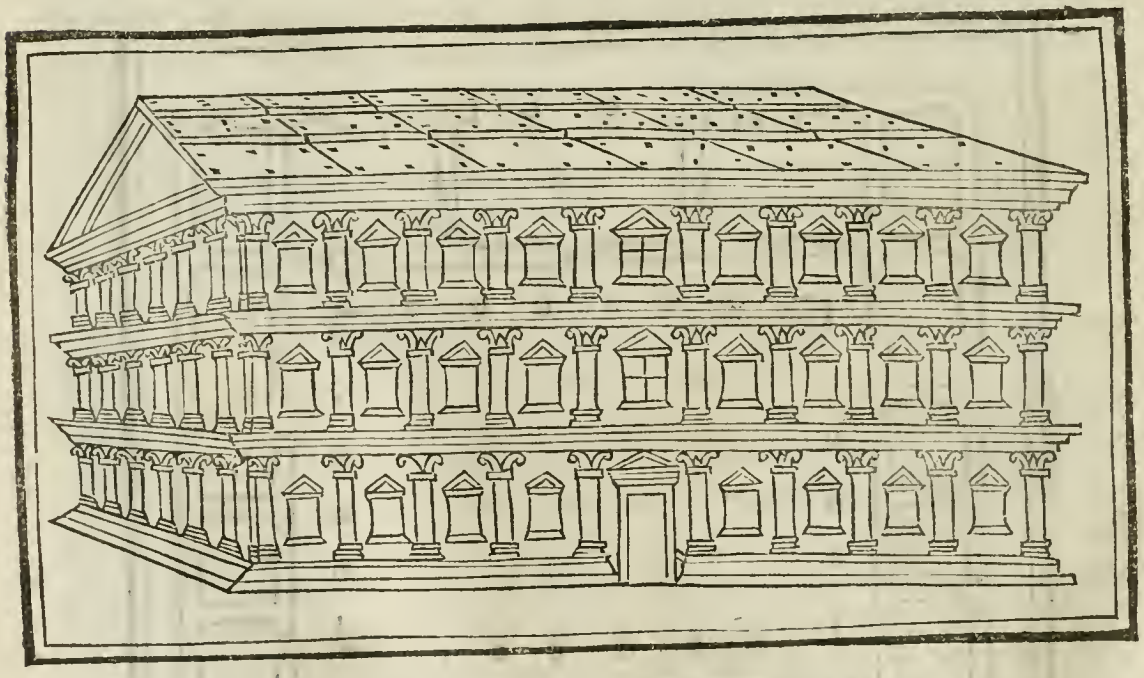
A la architectura consta de ordinatione, quale in greco τάξις si dice, & de dispositione. Ma questa li greci uocano διάθεσιν, & di Eurithmia, & de Simmetria, & de Decore, & de distributione, quale in greco οἰκονομία si dice. La ordinatione e una poca cõmodita de li membri del opera separatamente, cõparatione del uniuersa proportione ala Simmetria. Q uesta si cõpone de quãtita, quale in greco ποσότης si dice. Ma la quãtita si e da la sumptione de li moduli de quella opera, & de ciascune parte de quelli mẽbri del uniuersa opera un cõueniente effecto. Ma la dispositione e una apta collocatione de le cose, & elegante effecto in le cõpositione de le opere con qualitate. Le specie de la dispositione, quale grecamẽte son dicte ἰδέαι son queste, Ichnographia, Orthographia, Scenographia. Ichnographia si e uno continente uso facto modicamente del Circino, & de la regula, de la qual se capisseno le descriptione de le forme in li soli de le aree.



Ma la Ortographia e la erecta imagine de la fronte, & moderatamente una pin/
cta figura con le ratione del opera.



Similmente la Scenographia e adumbratione de la fronte, & del abscindētia de
li lateri, quale al centro del circino, & de ogni linee hanno il responso.



Queste son nate de cogitatione, & de inuētione. La cogitatione e una cura pie/
na di studio, & de industria, & de uigilantia con uoluptate dil prepositto effecto.
Ma la inuentione e de le obscure questione una explicatione, & ratione de la no
ua cosa cō mobile uigore reperta. Queste sono le terminatione de le dispositio/
ne. Ma

ne. Ma la Eurithmia e una uenusta specie, & cõmodo aspecto in le cõpositione de li membri. Q uesto si effice quando li membri del opera son cõuenienti, cioe quelli del altitudine a la latitudine, & de la latitudine ala longitudine, & che tutte correspondeno ala summa de la sua Simmetria. Itẽ la Simmetria e uno cõueniente consenso de li membri de quella opera, & de le parte separate ala specie de la uniuersa figura, un responso dela rata parte. Si come in un corpo di homo, dal cubito, dal pede, dal palmo, da li digiti, & da le altre particule. La Simmetria si e la qualita de la Eurithmia. Et cosi e in le perfectione de le opere. Et primamente si come e in le sacre Ede, in le crassitudine de le colonne, aut del Triglipho, o uero anchora lo embatere del foramine de la balista, che li greci περίζωμα uocitano. anchora come lo interscalmio de le naue, quale διωκαίκη si dice. Similmẽte de tutte le altre opere da li membri se troua la ratiocinatione de la Simmetria. Ma il Decore e uno emendato aspecto de la composita opera con auctoritate de le cose probate. Q uesto si perfice per statione, quale grecamente θεματισμὸς si dice, o uero per consuetudine, o per natura. Per statione, quando a Ioue, al fulgure, al cielo, & al sole, & a la luna li edificij sotto le hipetre, & lo aere son constituiti. Per che la specie de questi Dei, & lo effecto in lo aperto & lucente mondo noi anchora presenti li uedemo. Ma a Minerua, & Marte, & a Hercule le Ede dorice seran facte. Per che a questi Dei per la uirtu senza delicie sta bene gli sia constituito li edificij. A Venere, a Flora, a Proserpina, a le nimphe de li fonti, & silue, si in corinthia generatione sarano cõstituite, apte proprieta si uederano hauere, perche a quelle dee per la tenerita le opere piu subtile & floride, & de folie, & uolute le ornate opere facte si uederano augumentare il iusto decore. A Iunone, a Diana, al Libero patre, & ali altri Dei, quali sono de la medema similitudine, si le Ede Ionice se constituerano sera hauuta la ratione de la mediocrita, perche & dal seuero costume de li Dorici, & da la tenerita de li Corinthij, sera temperata la institutione de la proprieta de quelli. Ma il decore ala consuetudine cosi se exprime, si con li magnifici edificij interiori, similmente si li uestibuli cõuenienti & eleganti seran facti. Perche si in le interiore li prospecti eleganti hauerano hauuto, ma li aditi humili & inhonesti, non sarano con decore. Similmente si cõ li dorici epistilij in le corone li denticuli sarano sculpite, o uero in le puluinate colonne & capitelli, & in li Ionici epistilij si exprimerano li Triglifi translati de altra ratione le proprietate in altra generatione di opera si offendera lo aspecto, prima instituite le altre consuetudine del ordine. Ma il naturale decore cosi sera, se primamẽte a ogni tẽpli le saluberrime regione, & le fonte de le aque in quelli loci idonei si eligerano, in li quali li fani si cõstituerano. Dopoi massimamẽte a Esculapio, ala Salute, & a quelli Dei, de li quali molti infirmi esser curati son ueduti, p che quando dal pestilente in lo salubre loco li corpi egrotãti sarano stati trãsportati, & da quelli salubri fonti li usi de le aque si submiistrarãno, piu presto cõualerãsi. Et cosi sera facto, acio che da la natura del loco la diuinitate excipa magiore opinione, & augumentatione con dignitate.

Anchora ſera decore de la natura ſí alí cubiculí,& bibliothece dal Oriente ſí capirano lí lumí. Alí balneí & hibernaculí dal occidente hiberno. Ale pinacothece & altrí locí,da lí qualí e opera de parí lumíní ſí capíſſeno dal Septétríone,per che quella regíone del cíelo ne fu exclarita,ne obſcurata dal corſo del ſole,ma e certa & ímmutabíle dal perpetuo gíorno.Ma la díſtríbutíõe e de le copíe, & del loco una cõmoda díſpenſatíone,& parca temperatíone de la ſpeſa ín le opere facta con ratíone. Queſta coſí ſe obſeruaría ſí prímamente lo Architecto nõ cercara quelle coſe che non poterano eſſer trouate, o uero eſſere apparate ſe non cõ magna ſpeſa,ímperoche non ín ogní locí e copía de arena foſſitía,ne de lí cemẽtí,ne de Abietí,ne de lí Sappíní,ne copía de marmorí. Ma una coſa naſce í uno loco,& una ín uno altro,le cõportatíone de le quale ſon díffícile & ſumptuoſe. Ma el e da uſare,doue non e arena foſſitía la fluuíatíca, o uero la Marína lauata. Anchora ſe uítarano le ínopie del Abiete,o uero de lí Sappíní, uſando il cupreſſo,Populea, Vlmo, Píno.anchora altre coſe ſímíle a queſte che ſarano da explícare.altro grado de la díſtríbutíone ſara quando al uſo de lí patrí de famílíe,aut ſecõdo la copía de la pecunía,o uero ala dígnita de la elegantía,lí edífícíj altamente ſí díſponerano. Perche altramẽte le urbane habitatíone ſí uede far biſogno eſſere conſtituíte. Altramente a quellí ruſtící che de le poſſeſſíone influueno lí fructí,non al medemo modo quelle de lí feneratorí. Altramẽte quelle de lí beatí & delícatí. Ma quelle de lí potentí con le cogitatíone, de lí qualí la republíca ſí guberna,al uſo ſarano collocate. Et dal tutto le díſtríbutíone de lí edífícíj ſon da ſarle aptea ogní perſone.

¶ De le parte del architectura. Capí. III.

E parte de eſſa architectura ſon tre. La edífícatíõe,la Gnomonica, & la Machínatíone. Ma la edífícatíone e díuíſa per bípartíto,de le quale una e de le menie & cõmune opere ín lí publící locí la collocatíone. Laltra e de lí príuatí edífícíj la explícatíone. Ma de lí publící,le díſtríbutíone ſon tre,de lequale una e de la defenſíone,laltra e de la relígíone,la terza de la opportunítate. De la defenſíone de le mure & torre & porte e la excogítata ratíõe a reppellere ín perpetuo lí ímpetí de lí ínímící. De la relígíone de lí Deí ímmortalí de lí Fanì,& de le ſacre Ede e la collocatíone. De la opportunita de lí cõmunì locí al uſo de lí publící e la díſpoſítíone. Come ſono lí portí,lí forí,portící,balneí,theatrí, le ínambulatíone, & altre quale de ſímíle ratíõe ſon deſígnate ín lí publící locí. Ma q̃ſte coſe coſí debbeno eſſer facte,acío chel ſe habbia la ratíone de la fírmítate, utílitate,& uenuſtate. De la fírmítate ſera habíta la ratíone,quando de lí fondamentí al ſolído ſera facta la depreſſíone, & de le copíe de cíaſcuna matería ſenza auarítía ſera facta la dílígente electíone. Ma del utílita emendata, & ſenza ímpedítíone per uſo de lí locí,ſera la díſpoſítíõe, & a le regíone de cíaſcuna ſua generatíõe ſera apta,& cõmoda díſtríbutíõe. Ma de la uenuſtate,quãdo la bellezza del opa ſera ſta grata & elegante,& il cõmenſo de lí membrí habbía le iuſte ratíone de le Símmetrie.

De la electíone

¶ De la electione de lí locí aptí ala ſalute, & de lí lumí de le feneſtre. Capí. IIII.

A ín eſſí menij queſtí ſarano lí princípij. Prímamente la electíone del loco ſaluberrímo. Ma queſto ſara excelſo, & non nebuloſo, ne pruínoſo, & ſpectando le regíone del cíelo, non eſtuoſe, ne frígide, ma temperate. Dopoí coſí ſe euítara de la paluſtre la uícínita. Impero che quando le aure matutíne con el ſole dal Oriente peruene/rano al oppído, & con quelle le naſcíute nebule ſe adíungerano, & lí ſpírítí uenenatí de le paluſtre beſtíe míxtí con la nebula lí flatí lí ſpargerano ín lí corpí de lí habítantí, efficerano íl loco peſtílente. Símílmẽte ſí apreſſo al mare ſarano le menie, & ſpectarano al meridíano, aut al occídente, nõ ſarano ſalubrí, per che per la eſtate íl cíelo meridíano exoríẽdo íl ſole ſe ſcalda, nel mezo dí el ar/de. Símílmente quello che ſpecta al Occidẽte, lo aere per lo exorto ſole magíor mente ſe íntepídiſſe, nel mezo dí ſe ſcalda, nel ueſpere boglíe. Aduncha p le mu/tatíone del calore, & de la refrígeratíõe, lí corpí, qualí ſono ín eſſí locí ſe uitíano. Ma queſta coſa e lícito anchor animaduertire da quelle coſe che non ſono aíalí. Per che ín le celle uínarie coperte, níuno capíſce lí lumíní dal meridíano, ne dal Occídente, ma da Septentrione, per che quella regíone da níuno tempo receue le mutatíone, ma e fírma al perpetuo, & ímmutabile. Et perho anchora lí grana rí, qualí al corſo díl ſole aſpíceno, preſto mutano la bonitate. Et le obſonie, & le pome, quale non ſon poſíte ín quella parte del cíelo, quale e aduerſa al corſo díl ſole non longo tempo ſe conſeruano. Per che íl calore ſempre quãdo el excoce erípe la fírmitate de le coſe acre, & de lí feruídí uaporí exugendo quelle naturale uírtute le díſſolue, & con íl feruore mollífícando le fa ímbecille. Sí come ancho ra ín lo ferro ſí anímaduertemo, íl quale benche de natura el ſía duro, ín le forna ce dal uapore del foco percalefacto, coſí ſe mollífica, che ín ogní generatíone de forma facílmente ſía fabrícato, & quello medemo quãdo e molle & candente ſí el ſía refrígerato tíncto ín la frígída aqua reíndurífce, & ſe reſtituíſce í la antíqua propríetate. Anchora e lícíto conſíderare queſte coſe coſí eſſere, per quello che e ín la eſtate, non ſolamente ín lí peſtílentí locí, ma anchora ín lí ſalubrí, ogní cor/pí per íl calore ſí fano ímbecílli, & per lo híberno anchora quelle regíone che ſía/no ſtate peſtílentíſſime ſí efficerano ſalubre, per queſto che da le refrígeratíone ſon ſolídate. Non manco anchora lí corpí che da le frígíde regíone ſon traducti ín le calíde, non pono durare, ma ſon díſſolti. Ma quelle coſe che da lí caldí locí ſotto le frígíde regíone del Septẽtríone, non ſolamente non ſe ínfírmano con le ualítudíne per la ímmutatíone del loco, ma anchora ſe confírmano. Per la qual coſa mí pare eſſere da ſchíuare ín lí collocandí menij da quelle regíone, quale p lí calorí del flato alí corpí de lí homíní ſí poſſano ſpargere. Impero che delí prín cípíj, qualí grecí στοιχεῖα appellano. Biſogna conſíderare come tuttí lí corpí ſíano compoſítí, ídeſt de calore & humore, & terreno, & de aere, & con queſte míxtío ne per naturale temperatura ſon fígurate generatím le qualíta de tuttí lí anímalí che ſono ín lo mondo. Aduncha ínquellí corpí quando íl calore exupera da lí prínícípíj, alhora lí altrí prínícípíj ínterfíce, & lí díſſolue per íl feruore.

Ma questi uitij li effice da certe parte il feruido cielo, quãdo el si interpone in le aperte uene, piu che nõ bisogna patisse il corpo le mixtione per la naturale tepe/ratura. Similmente si lo humore ha occupato le uene de li corpi, & esse le hab/bia facto impare, & li altri principij come dal liquido corrupti si diluano, & se dissolueno le uirtu de la cõpositione. Similmente da le refrigeratione del humo re li uitij de li uenti, & de le aure se infundeno in li corpi. Nõ mãco del aere che anchora de la terra, la naturale cõpositione in lo corpo augendo, aut minuendo, infirma li altri principij terreni per la plenita del cibo, & la grauita del cielo. Ma si alcuno hauera uoluto piu diligẽtemẽte queste cose cõ il senso percipere, se ani maduerta & attẽda a le nature de li ucelli, & de li pesci, & de li terrestri animali, et cosi cõsiderara le differentie de la tẽperatura. Impero che altra mixtione ha la ge neratione de li uolatili, altra quella de li pesci, molto altramente la natura de li terrestri. Li uolatili hãno manco del terreno, manco del humore, del calore tẽpe ratamẽte, & molto del aere. Adũcha essi cõpositi de piu legieri principij, piu fa cilmente in lo impeto del aere si fforzano. Ma le aquatile nature de li pesci che temperate sono dal calido, & molto del aere & del terreno son cõpositi, ma del humore hanno molto pocho. Quanto manco hanno da li principij del humo/re nel corpo, piu facilmente in lo humore perdurano. Et cosi quãdo ala terra so/no perducti, lanima con laqua relinqueno. Similmente li terrestri animali pche da li principij dal aere & calore son tẽperati, & manco hãno del terreno, & mol/to del humore, perche quelli, che in le humide parte che abundano, non longo tempo pono in laqua la uita tuire. Aduncha si queste cose cosi son uedute, si co/me habbiamo proposto, & da quelli principij li corpi de li animali cõpositi con il senso li percipemo, & de le exuperatione, aut defectione quelli corpi infirmare & essere dissolti habbiamo indicato, non dubitamo chel non sia opportuno piu diligentemẽte essere cercate, acio che le tẽperatissime regione del cielo eligamo, come sia sta cosa cercanda in le collocatione de le menie la salubritate. Et perho assai la ratione de li antiqui io iudico sia cosa da essere reuocata. Perche li ma/giori da le pecore imolate che pasceuano in essi loci, in li quali, aut li oppidi, o uero li castri statiui quelli cõstitueuano, inspiceuano entro le iecinore, & si era/no liuide & uitiose, primamente le altre imolauano, dubitando utrũ o dal mor/bo, o uero dal uitio del pabulo fusseno state lese. Quãdo cõ molte haueano ex/perimentato, & pbato la integra & solida natura de le iecinore, iuí del aqua & del pabulo constitueuano le munitione. Ma si uitiose le inueneuano per quello iudicio le transfereuano. Il medemo in li humani corpi la pestilentia futura na/scente in essi loci per la copia del aqua & del cibo, & cosi trãsmigrauano, & mu tauano le regiõe cercãdo in tutte le cose la salubritate. Ma questo de esser facto acio che al pabulo & cibo le salubre ppricta le terre paiano hauere. E licito ani/maduertire & cognoscere da li agri de li Cretensi, quali sono circa il fiume Po/thereum. Quale e di Creta intra due Cita, Gnoson & Cortinam. Perche da la dextra & sinistra de esso fiume se pascono le pecore. Ma quelle che se pascono prossime a Gnoson, hanno la splene, ma quelle che da laltra parte prossime ad Cortinam non hanno la apparente splene.

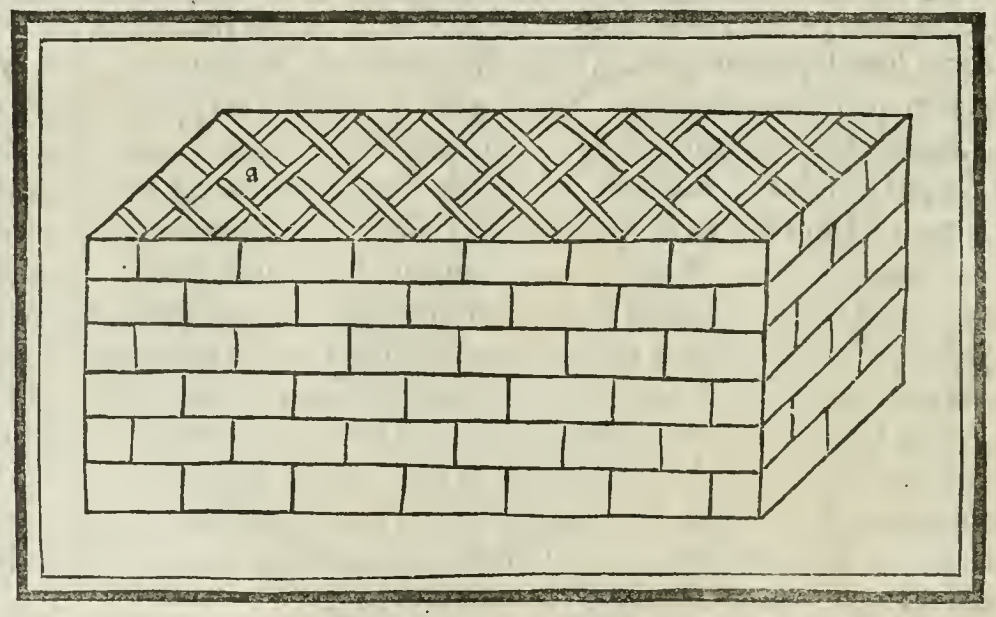
Vnde

Vnde anchora li medici cercando de essa cosa, trouarno in essi loci lherba qua le le pecore rodendo haueano immínuite le Liene. Cosí quella herba colligẽdo curano li Lienosí con questo medicamento, quale anchora ἀσπλήνιον li Cretensí la uocitano. Del qual cibo, anchora del aqua e licito sapere le ꝑprieta de li loci naturalmente pestilenti, o uero salubri essere. Anchora se in le palude le menie seran constituite, quale palude prossime al Mare serano state, & spectarano al Septentrione, o uero intra il Septentrione & lo Oriente, & quelle palude piu excelse sarano cha el litto Marino con massima ratione se uederano essere constituite. Perche le palude hãno lo exito del aqua al litto per le fosse ducte, & ꝑ lo augumento del Mare per le tempestate. la redundantia de la palude concitata da le motione, & mixtione del Mare non patisse le generatione de le bestie palustre iui nascere, & quelle cose che da li superiori loci natando prossime al litto perueneno, per la inconsueta salsitudine se necano. Ma li exempli de questa cosa pono essere le Gallice palude, quale circa lo Altino, cosí circa a Rauẽna, Aglegia, & altre che de símile maneria sono in li municipij prossimi, & le palude, che per queste ratione hãno icredibile salubritate. Ma in quelli loci doue sono le insidente palude, & non hãno exito profluente, ne per flumini, ne per le fosse, come sono le pontine palude, stãdo elle putrescono, & li humori grauí, & pestilenti in quelli loci mandano. Similmente in Appulia lo oppido Salapia uechia, quale Diomede rediendo da Troia il constituí, o uero, si come alcuni hanno scripto, Elphias Rhodiense in li loci de símile maneria era sta collocato, da il quale li laborantí incolí egrotãdo per ciascun anno, alcuna uolta peruenerno ad Marco Hostilio, & da esso publicamente li petentí hebbeno impetrato, che ad questi uno loco idoneo ad transferire le menie li conquiresse, & a essi lo elegesse. Alhora esso non se adimoro, ma subito per queste ratione doctissimamente quesite, apresso al mare compero una possessione in loco salubre. Et dal Senato & Populo Romano domando che glie fusse licito trãsferire lo oppido. Et constituí le menie, & le aree diuise, & de uno Nũmo Sestertio a ciascuno delí municipí dete li mancipij. Facte queste esso il Laco aperse in lo Mare, il porto dal laco municipio lo pfece. Et cosí adesso li Salapini per quattromillia passi ꝑgressi dal oppido uechio habitano in lo salubre loco.

¶ De li fondamenti de le mure, & constitutione de le torre. Capi. V.

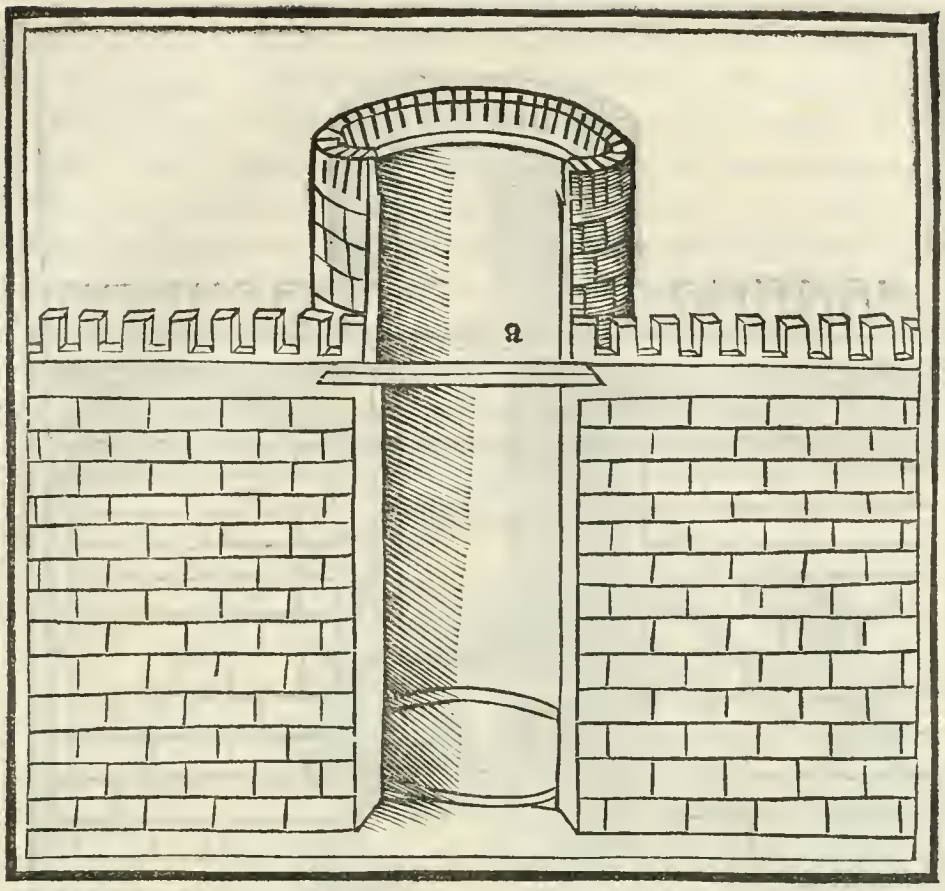
Duncha quando con queste ratione di la salubritate de le menie a essere collocate gli sera la explicatione, & le regione serano state electe per li fructi ad alire la Cita copiosamente, & le munitione de le uie, aut le opportunita de li flumini, o uero per li porti le marine subuectione hauerano hauto a le menie le comportatiõe expedite. Alhora li fondamenti de le torre, & muri cosí sono faciendi. Che siano fodite in fine al solido, se el si po trouare, & in lo solido, quanto da la amplitudine del opera per la ratione sia ueduto, per la piu ampla crassitudine che quella de li parieti, quali sopra terra sono da esser facti, & essi fondamenti siano implíti de molto solidissima structura.

Símílmente le torre ſonno proíjciende ín la exteríore parte, acío che quando lo ínímíco a lo muro con ímpeto ſí uoglía appropínquare, da le torre da la dextra anche da la ſíníſtra per lí aperti latí con lí telí ſía uulnerato. Et maſſímamente ſí uede eſſer coſa da curare, acío che nõ ſía facíle lo Adíto ad oppugnare íl muro, ma coſí círcõdando lí precípítíj ad lí locí. Et e da excogítare che lí ítínerí de le porte non ſíano directí, ma σκαλὰ. Impero che quando coſí el ſera facto, alhora il dextro lato a lí accedentí che con lo ſcuto non ſera coperto ſera proſſímo a lo muro, ma lí oppídí ſono collocandí non quadratí ne de procurrẽtí angulí, ma de círcuítíone, acío che lo ínímíco da moltí locí ſía circũueduto. Perche ín quel lí locí doue lí angulí procurreno dífficílmente ſe defende, perche lo angulo píu tuíſſe lo ínímíco cha íl cítadíno. Ma la craſſítudíne del muro coſí da eſſere facta lo ſudíco, acío che lí armatí homíní de ſopra uenientí íncontra luno alaltro ſenza ímpedítíone poſſano preterire, domente che ín la craſſítudíne le ppetue talee oleagíne uſtílate q̃to creberrímamẽte ſíano íſtructe, acío che luna & laltra frõte del muro collígate ítra ſí (come fíbule) cõ q̃ſte talee, habbíano eterna fírmítate.

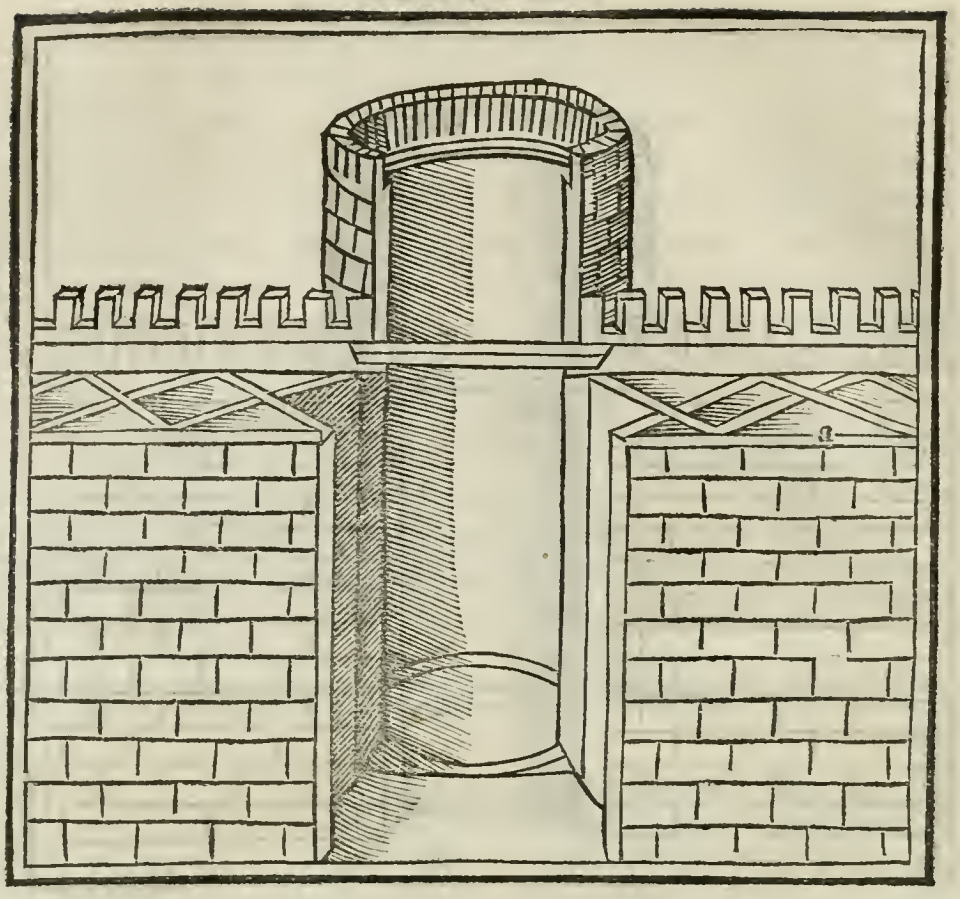


Impero che a quella matería, ne lo tempo, ne lí carolí, ne la uetuſtate po nocere, ma eſſa matería & ín terra ſubmerſa, et ín aqua collocata ſta permanẽte utíle ſenza uítíj ín ſempíterno. Et coſí non ſolamente ín lo muro, ma anchora ín le ſubſtructíõe cíaſcune pariete de murale craſſítudíne ſarano faciende con queſta ratíone relígate, non preſto ſarano uítíate. Ma lí ínteruallí de le torre coſí ſono faciẽdí, che nõ ſíano píu longe luna da laltra de una emíſſíone de ſagítta, acío quã do da qualche parte ſe oppugna, alhora da le torre che ſarano da la dextra & da la ſíníſtra, con lí ſcorpíonı́, & con le altre míſſíone de telí lí ínímící ſíano reiectí. Et anchora contra lo ínteríore de le torre e da díuídere lo muro, cõ tantí magní ínteruallí, quãto ſerano le torre, acío che lí ítínerí ſíano ín le ínteríore parte de le torre contígnatí, ne anchora quelle ſíano fíſſe con íl ferro.

Per che



Perche ſi lo ínímíco qualche parte del muro hauera occupato, quellí che repugnarano la reſcínderano, & ſí celeremente hauerano adminiſtrato, non patírano le altre parte de le torre & del muro penetrare lo ínímíco, ſe non ſe hauera uoluto precípítare. Et coſí le torre rotonde o uero polígonie ſono facíende, perche le quadrate piu celeremente le machíne le díſſípano. perche lí arietí tondendo frãgano lí angulí, ma ín le rotondatíone come cuneí adígendo al centro nõ ſí pono offendere. Anchora le munítíone del muro & de le torre con lí aggerí cõíuncte maſſímamente ſono piu tuíte, per che ne lí arietí ne le ſuffoſíone, ne anche le altre machíne a quellí ualeno a nocere. Ma ín ogní locí la ratíone del aggere e facíenda ſe non ín quellí locí che dí fora al muro. dal alto loco a pede plano ſera lo acceſſo ad oppugnare ad eſſí menij. Et coſí ín lí locí de ſímile manería, prímamente le foſſe ſono facíende de latitudíne & altítudíne molto ampliſſíme. Dopoi lo fondamento del muro e deprímendo ıntra lo alueo de la foſſa. Et quello e da extruere da eſſa craſſítudíne che la terrena opera facílmente ſía ſubſtenuta. Anchora ín la ínteríore parte de la ſubſtructíone lo fondamento díſtante dal exteríore ín lo ıntrorſo con amplo ſpatío e da conſtítuíre, ín tal modo acíoche le cohorte poſſeno ſí con qual modo ín le acíe ínſtructe, ala defenſíone ſopra la latitudíne del aggere conſíſtere. Ma quando lí fondamentí coſí díſtantí ínter ſí ſe ran conſtituíti, alhora ıntra eſſí lí altrí tranſuerſí coníunctí ín lo ínteríore & exteríore fondamento pectínatamente díſpoſítí a quel modo che ſoleno eſſere lí dentí de le reſege, ſíano collocatí.



Perche quando cosí sera facto, alhora la magnitudine del onero del terreno co sí dístributo ín pícole parte, ne anche tutte le cose ponderose premendo potera/ no per níuna ratione extrudere le substructione del muro. Ma dí esso muro de quale materia el sí strua, aut sía perfecto, per questo el non e perfiníendo, pche ín ogní locí quelle copíe che desideramo nõ le possemo hauere. Ma doue sono lí sassí quadratí, o uero lí sílice, síue lo cemẽto, aut lo cocto latere, o uero cru/ do, quello sara da usare. Per che nõ sí come ín Babílonía abundante dí líqdo bí tumíne, per calce & arena & cocto latere facto hanno lo muro, cosí anchora po no ogní regione, o uero le proprieta de lí locí hauere tante utílíta de símíle gene ratione, sí come de quelle compactione a la eternitate, perfecto senza uítío sí habbía lo muro.

¶ De le díuísione de le opere, quale sono ínstra le mure, & de la loro dísposí/ tione, acío lí nocíuí flatí de lí uentí síano uítatí. Capí. VI.

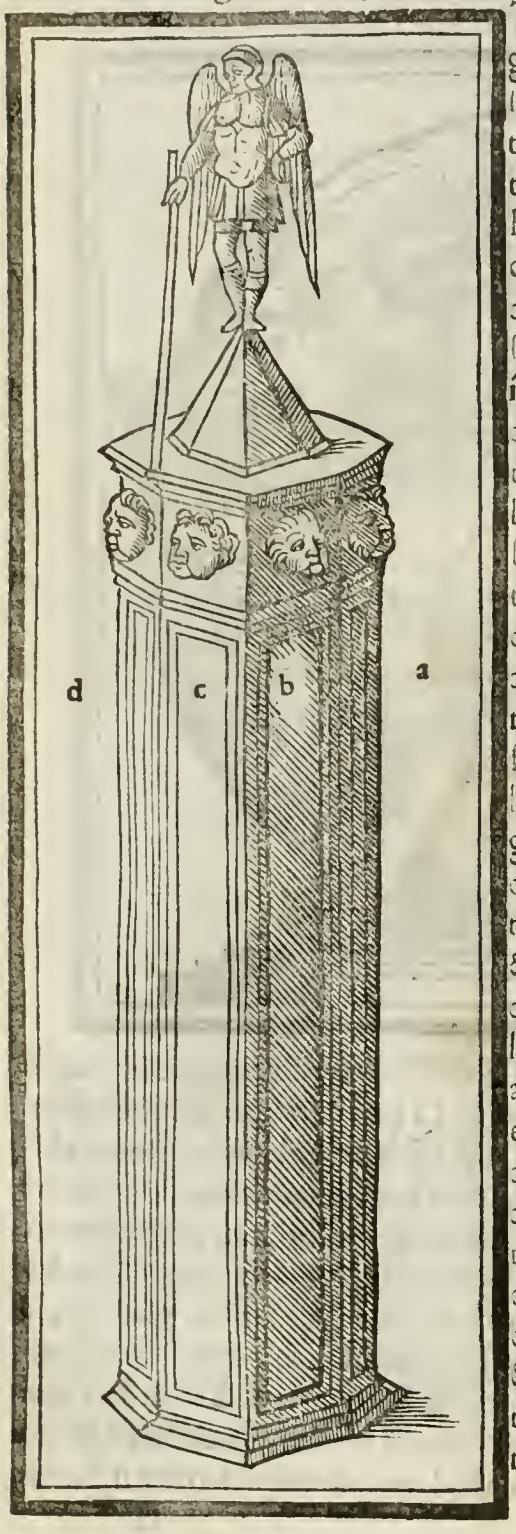
Oí che le menie sono circũdate, segueno ínstra lo muro le díuísío/ ne de le aree, & platee. Et de lí Angíportí le directiõe a la regione del Cíelo se dírígerano. Ma queste rectamente, sí excluší saranno prudentemente lí uentí da lí Angíportí, lí qualí sí sono frígídí le/ deno, sí calídí uítíano, sí humídí noceno. Per laqual còsa mí par sía uítando questo uítío, & aduertendo non sía facto quello, che ín molte Cíta per uso sole euenire, sí come ín la Insula dí Lesbo lo oppído dí Mítílene magnífícentemente & elegantemente e edífícato, ma posíto non prudentemẽte. In la quale Cíta quando lo Austro spíra, lí homíní sí egrotano,

quando

quando lo Coro, essi tosseno, quando lo septentrione, se restituisseno in salubritate. Ma in li Angiporti & platee non pono cõsistere per la uehementia del fredo. Ma il uento e una fluente unda del aere, cõ incerta redundantia del moto. El nasce quãdo il feruore offende lo humore, & lo impeto del feruore exprime la forza dil flante spirito. Ma che questo sia il uero da le Eolipile eree e licito ad aspicere, & da le latente ratione del cielo, & da le artificiose inuentione de le cose, de la diuinitate exprimere la ueritate. Per che le Eolipile di eramo son facte caue, quelle hãno uno puncto angustissimo, in le quale laqua se infunde, & si sono collocate al foco, auante che incõmenzano a scaldarse, non hanno alcuno spirito, ma dopoi che hanno cõmenzato di feruere, efficeno a lo foco uno uchemente flato.

Cosi e licito sapere & iudicare da uno paruo & breuissimo spectaculo, de le magne & imane ratione de la natura del cielo, & de li uenti. Quali uẽti si sarano excluſi, nõ solo efficerano in li corpi ualenti il loco salubre, ma anchora si alcuni morbi de altri uitij forse nascessẽo, quali in tutti li altri loci salubri hãno le curatione de le medicine cõtrarie, in questi per la tẽperatura de le excluſione de li uenti, piu expeditamẽte se curarano. Ma li uitij sono quali difficilmẽte si curano in le regione, quale sono sopra scripte. Si come queste, grauitudine, arthrete, tusce, pleuritis, phthisis, la eiectione dil sangue, & le altre, quale nõ cõ le detractione, ma cõ le adiectione se curano. Queste adũcha difficilmẽte se medicano, primamẽte pche da li fredi de li uẽti sono cõcepute. Dopoi pche in le loro forze defaticate dal morbo, il loro aere agitato da le agitatione de li uẽti si extenuara, & insiema da li uitiosi corpi detrahe il succo,

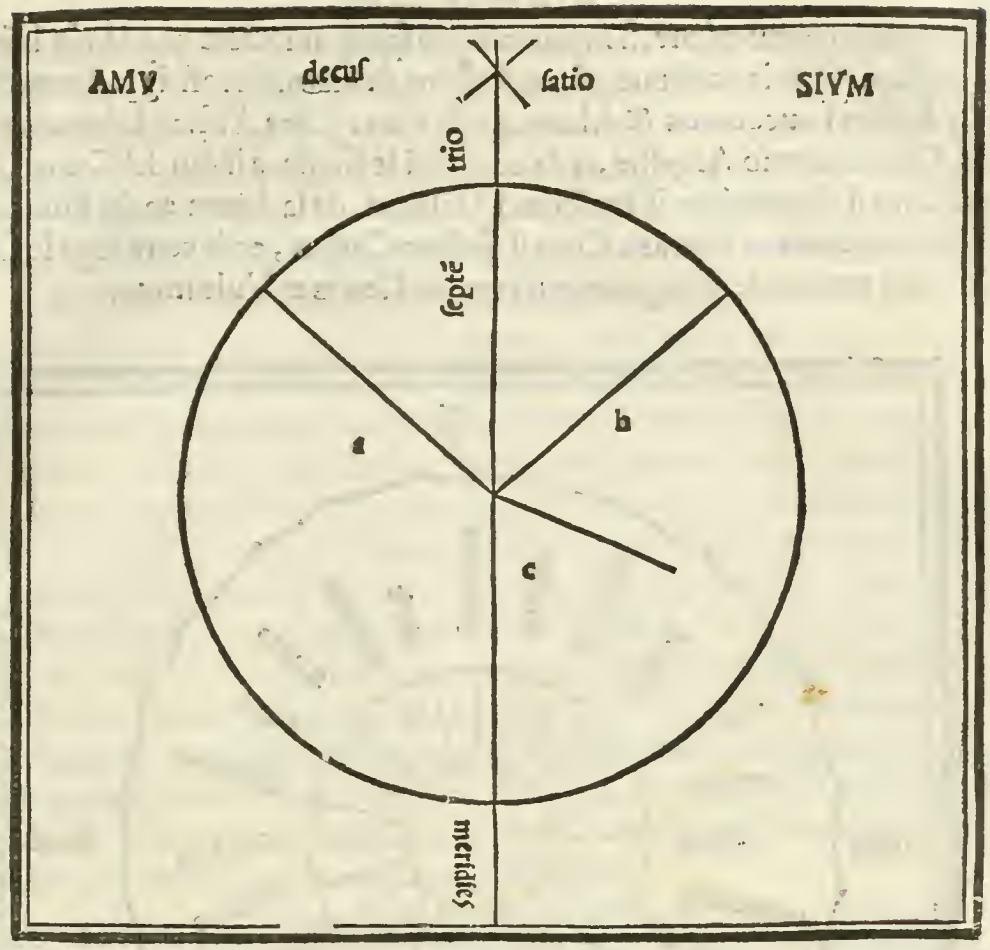
& effice q̃lli piu ſubtili. Ma al cõtrario fa il leno & craſſo aere, q̃le nõ ha li pflati, ne anche le crebre redũdãtie, p la ĩmota ſtabilita adijciẽdo a li mẽbri de eſſi li nutriſſe, & q̃lli che ſon ĩplicati in eſſi morbi li reſtaura. Ad alcuni e placiuto eſſer quattro uẽ ti, dal oriẽte eqnoctionale il ſolano, dal meridiano lo auſtro, dal occidẽte eqnoctia/ le il fauonio, dal ſeptẽtrionale il ſeptẽtrione. Ma q̃lli che piu diligẽtemẽte hãno pſe guito, hãno dicto q̃lli eſſer octo, maſſimamẽte un certo Andronico cirreſtes, q̃le an chora lo exẽplo colloco in Athene una torre marmorea octogona, & in ciaſcuno de li lati del octogono le imagine di ciaſcuno de li uenti exculpta contra di ciaſcuno ſuo flato li deſigno. Et ſopra eſſa torre una meta marmorea pfece, & di ſopra uno



Tritone creo colloco, i la dextra mano una uir ga porrigente, & coſi e ſta machinato, ſi come ſpira dal uẽto fuſſe circũuoltato, & ſempre cõ/ tra lo flato cõſiſteſſe, & ſopra le imagine del flã te uento la uirga p indice teneſſe.

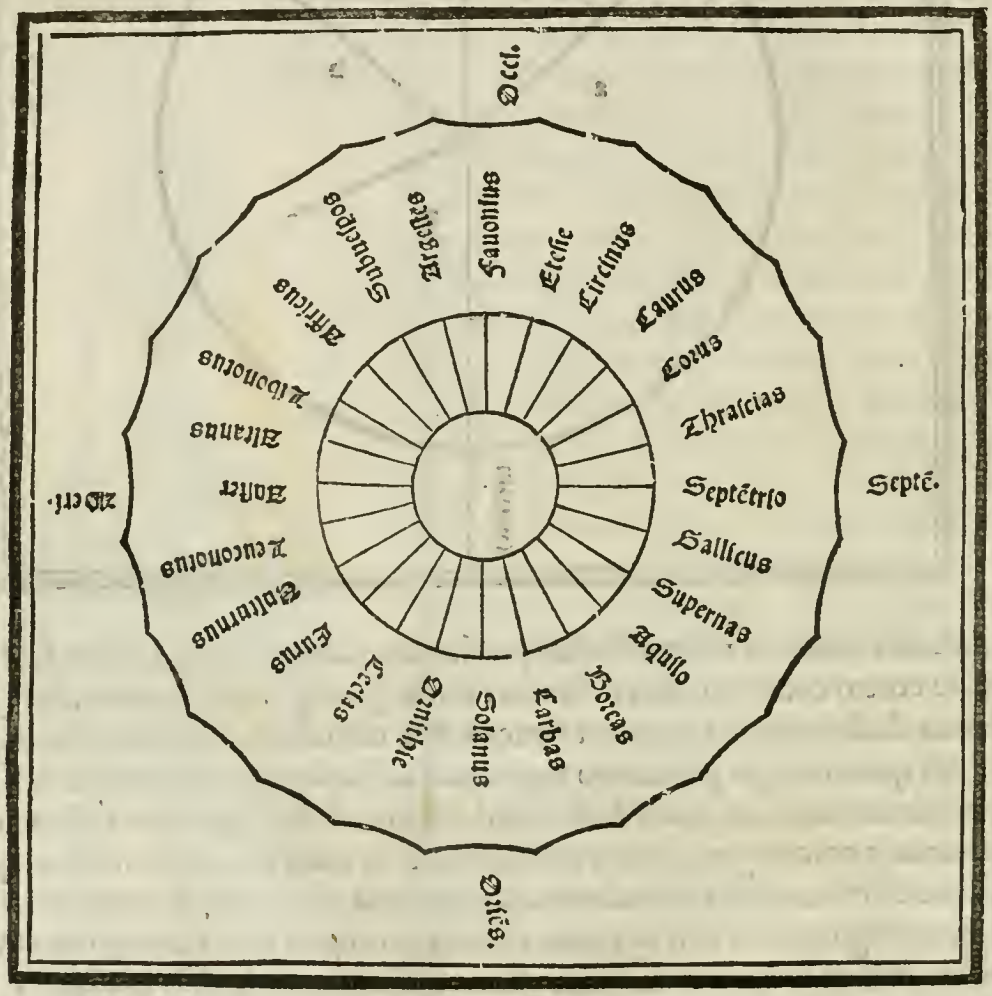
Et coſi ſono collocati, ĩtra ſolano & auſtro dal oriente hiberno Euro, ĩtra Auſtro & Fauonio dal occidẽte hiberno Affrico, intra Fauonio & ſeptẽtrione Cauro, q̃le molti lo uocano Coro, intra ſeptẽtrione & ſolano Aq̃lone. In q̃ſto mo do ſi uede eſſer lo exp̃ſſo, acio che ſi capia li nu meri, & li nomi, & le pte, unde li flati certi de li uẽti ſpirano. Per la q̃l coſa q̃n coſi explorato ſi habia, acio ſiano trouate le regiõe & la orien tia de q̃lli uẽti, coſi ſara ratiocinãdo. Sia collo cato a la libella uno marmoreo amuſſio i mezo de le menie, o uero il loco coſi ſia expolito a la regula, & a la libella, acio che lo amuſſio nõ li ſia deſiderato, & ſopra lo cẽtro mediano di q̃l/ lo loco li ſia collocato uno enco gnomone inda gatore del umbra, q̃l grecamente σκιαθήρας ſi di ce. Ma di q̃ſto circa lhora q̃nta ante la meridia na e ſumẽda la extrema umbra del gnomone, & col pũcto e ſignãda. Dopoi cõ lo circino de/ ducto al pũcto q̃l e il ſigno de la lõgitudine de la gnomonale umbra, & da eſſo al cẽtro circũ/ agẽda e la linea de la rotũdatiõe. Et ſimilmẽte e obſeruãda la creſcẽte umbra poſtmeridiana di queſto gnomone, & q̃n hauera tacta la linea de la circinatione, & hauera facto paro la poſt meridiana a la antemeridiana umbra e ſignãda cõ lo pũcto. Da q̃ſti dui ſigni cõ lo circino de/ cuſſatamẽte e deſcribẽdo. Et p la decuſſatiõe, & lo mezo cẽtro la linea e perducẽda al extre/ mo, acio ſi habia la meridiana & ſeptẽtrionale regione.

Dopoi



Dopoí alhora e ſumendà la ſextadecíma ꝑte de tutta la líneale rotũdatíone de la circína tíone,& lo centro collocãdo ín la meridíana línea,q̃le rãge la circínatíone, & ſígnãdo e da la dextra,& da la ſíníſtra ín circínatíone,& ín la meridíana,& ſeptentríonale ꝑte. Al/ hora da q̃lí quattro ſígní ꝑ lo centro mediano decuſſatamente le línee da le extreme a le extreme circínatíone ſono ꝑducẽde. Coſí del Auſtro,& del Septẽtríone ſí hauera la de/ ſígnatíone de la octaua ꝑte. Le altre parte,tre da la dextra, & tre da la ſíníſtra equale ad queſte ſono díſtríbuende ín tutta la rotũdatíone,acío che le equale díuíſíone de lí octo uentí ſíano deſígnate ín la deſcríptíone. Alhora ꝑ lí angulí ínstra due regíone de uẽtí,& de le platee,& de lí Angíportí ſe uedeno douere eſſere directe le deſcríptíone. Per che cõ queſte ratíone & q̃lla díuíſíone,excluſa ſera da le habítatíone & uící la moleſta forza de lí uẽtí. Per che quãdo le platee ſarano cõformate cõtra lí directí uẽtí,dal apto ſpacío del cíelo,lo ímpeto & frequẽte flato cõcluſo ín le fauce de lí Angíportí, cõ píu uehemẽte forze ꝑuagara. Per le qual coſe ſono cõuertende da le regíone de lí uentí le directíone de lí uící, acío che aduenıẽtí a lí angulí de le ínſule ſí poſſano frãgere,& repulſí ſíano díſſí patí. Forſe ſí marauegliarano q̃llí che moltí nomí de uentí hãno cognoſcíutí, perche da noí expoſíto ſía ſolamẽte eſſer octo uẽtí. Ma q̃ ſí aíaduertírano la círcuítíõe del Orbe de la terra,ꝑ íl corſo díl ſole,& ꝑ le umbre del Gnomone equínoctíale da la ínclínatíone dal cíelo,da Eratoſthene Círeneo con le ratíone Mathematíce, & Geometríce Metho/ de,eſſere trouata de ducẽto cínquãta doí míllía ſtadíj, quæ fíunt paſſus ſemel & trícíes míllíes mílle & quíngentíes mílle. Ma dí queſto la octaua parte,quale uno uento tenere ſí uede,eſt ter míllíes mílle & noníngentíes trígetíes ſeptíes mílle, & paſſus quíngentí.

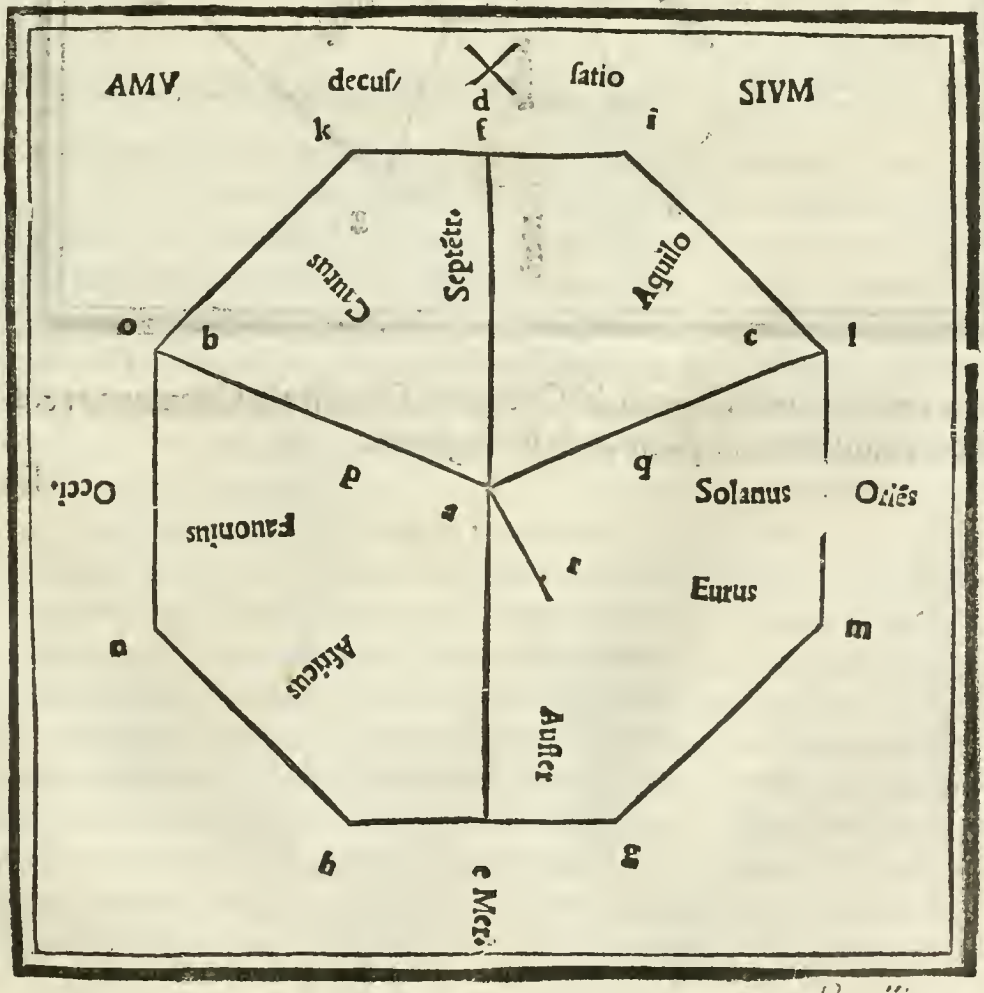
Nō ſi douerano maraueglíare, ſí ín tāto magno ſpacío uno uēto uagādo ín le inclínatío ne & receſſíone facía la uarietate p la mutatíone del flato. Et coſí dà la dextra & ſíníſtra círca lo Auſtro Leuconotus & Altanus ſole flare. Círca Affrico Líbonotus & Sub/ ueſpos. Círca Fauonío Argeſtes, et da certí tēpí le Eteſíe. a lí latí del Cauro Círcíus et Corus. Círca íl Septētríone Thraſcías et Gallícus. da la dextra anche ſíníſtra círca lo Aquílone Supernas et Boreas. Círca íl Solano Carbas, et da certo tēpo le Ornithíe. Ma del Euro tenendo le meze parte ín lí extremí Cecías et Vulturnus.



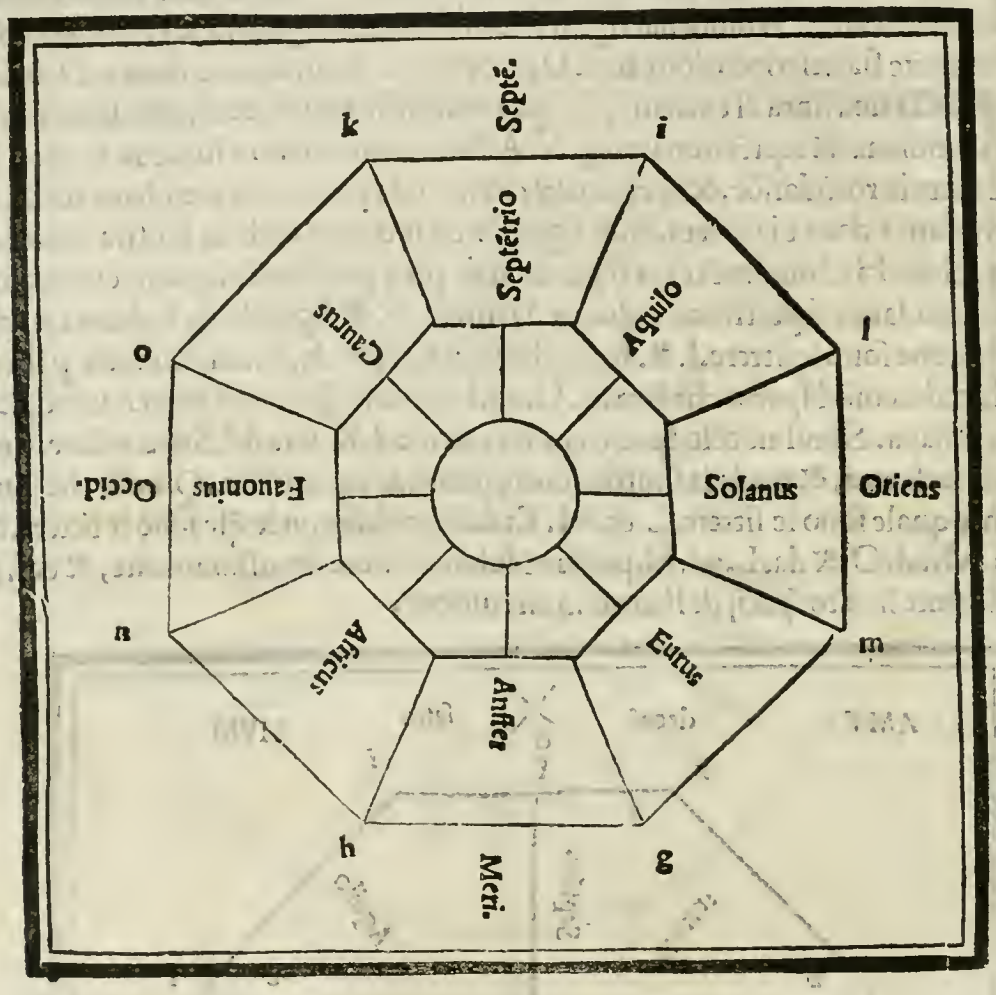
Ma ſon anchora altrí píu nomí et flatí de uētí, che da lí loci, aut da lí fíumí, o da le pcel le de lí mōtí ſono tractí. Oltra dí queſto le Aure matutíne, le q̄le qñ el ſole emerge de la ſubterranea pte uerſando pcute lo humore del aere, et cō ímpeto ſcādendo trudēdo, ex príme lí flatí de le aure cō lo antelucano ſpírito, lí q̄lí qñ ſerano pmāſí cō lo exorto ſole teneno le pte del uento Euro. Et p queſta coſa che da le aure ſe pcrea, da lí greci εὖρος ſí ucde eſſere appellato. Símílmēte íl Craſtínus díes p le aure matutíne αὔριον ſí díce eſſere uocítato. Ma ſon alcunſ q̄lí negano Eratoſthene la mēſura del círcuíto de la terra haue re poſſuto cogliere, q̄le o ſía certa aut nō uera, nō po la noſtra ſcríptura nō hauere le ue re terminatiōe de le regiōe, unde lí ſpírití de lí uētí naſcono. Adūcha ſí coſí e, tanto ſara come nō certa la ratiōe dí queſta mēſura, ma aut magíorí ípetí, aut mínorí habíano cía ſcunſ uētí. Perche queſte coſe da noí ſono breuemēte expoſíte, acío che píu facílmente ſíano íteſe. A mí e apparſo ī lo extremo uolume la forma, ſíue come lí greci σχήματα dícono, duí explícare, uno coſí deformato, che appara unde certí ſpírití de uētí naſcão, laltro

ín qual

in ql modo dal loro ipeto da le aduerſe directiõe de li uici & platee ſiano cuitati li nocẽti flati. Ma el ſera in la exequata planitie il cẽtro, doue e la littera. A. ma la antemeridiana umbra del Gnomone, doue e. B. & dal centro, doue e. A. cõ lo circino diducto a qllo ſigno del umbra, doue e. B. ſia circũacta la linea de la rotũdatiõe. Ma repoſito el gnomone doue auãte era ſtato, expectãda e iſſino a tãto che decreſca, & facia unaltra uolta creſcẽdo pare a la antemeridiana umbra la poſtmeridiana, & tãga la linea de la rotũdatiõe, doue ſera la littera. C. Alhora dal ſigno doue e. B. & dal ſigno doue e. C. con lo circino decuſſatamẽte ſia deſcripto doue ſera. D. Dopoi p la decuſſatione doue e. D. & lo centro, ſia pducta una linea al extremo, i la qle ſerano le littere. E. & F. qſta linea ſera lo idice de la meridiana, & ſeptẽtrionale regiõe. Alhora cõ lo circino e ſumẽda la pte ſextade cima de tutta la rotũdatiõe, & lo cẽtro del circino e da ponere i la meridiana linea, qle tãge la rotũdatiõe doue e la littera. E. & ſignãdo da la dextra & da la ſiniſtra doue ſarano le littere. G. & H. Similmẽte i la ſeptẽtrionale pte e ponẽdo il cẽtro del circino in la linea de la rotũdatiõe ſeptẽtrionale, doue e la littera. F. & ſignãdo da la dextra, anche da la ſiniſtra doue ſono le littere. I. & K. Et da. G. ad. K. & da. H. ad. I. le linee p il centro ſono pducẽde. coſi el ſpacio che ſera da. G. ad. H. ſera lo ſpacio del uẽto Auſtro, & de la parte meridiana. Similmẽte lo ſpacio che ſara da. I. ad. K. ſera del Septẽtrione. Le altre pte, tre da la dextra, & tre da la ſiniſtra ſono diuidende equalmẽte. Q uelle che ſono dal oriẽte, in le quale ſono le littere. L. et. M. Et dal occidente, in le qle ſono le littere. N. & O. & da. M. ad. O. & da. L. ad. N. perducẽde ſono le linee decuſſatamente, & coſi ſerano equalmente li octo ſpacij de li uenti in circuitione.

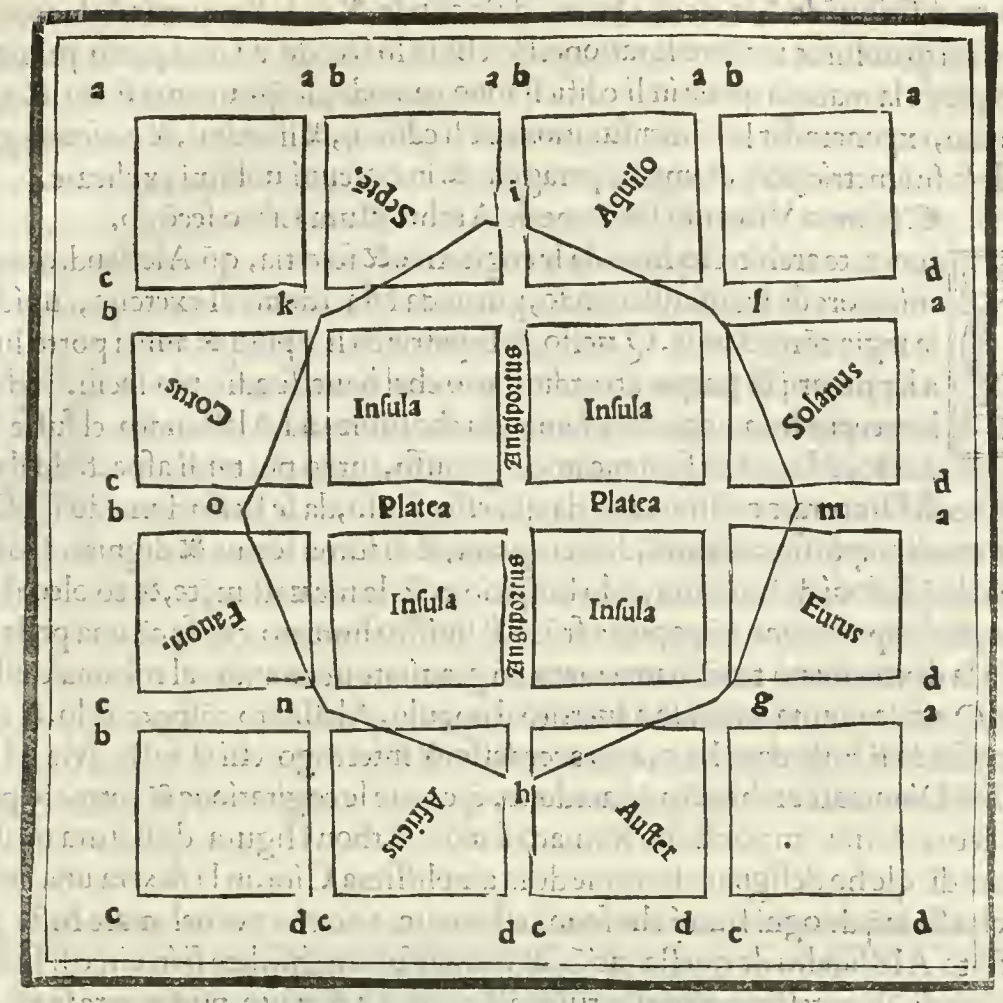


Le quale quando cosí serano descripte in ciascuni angulí del Octogono, quando dal mezo di incõmẽciaramo, intra Euro & Austro in lo angulo sara la littera. G. intra Austro & Affrico. H. intra Affrico & Fauonio. N. intra Fauonio et Cauro. O. intra Cauro et Septentrione. K. intra Septentrione et Aquilone. I. intra Aquilone et Solano. L. intra Solano et Euro. M.



Cosi queste confícte, intra lí angulí del Octogono sía posito lo Gnomone, et cosí síano directe dodece diuisione de le platee, et de lí Angíporti.

De la



¶ De la electione de lí locí p ſituare le ſacre Ede intro & de fora de la Cita. Cap. VII.

Iuiſi lí Angiporti, & le platee cõſtituite, la electiõe de le aree a la opportunita & uſo cõmune de la Cita e explicãda, a le ſacre ede, al foro, & a lí altrí locí cõmuní. Et ſí le menie ſerano apſſo íl mare, la area doue íl foro ſera cõſtituíto, elí gẽda e proſſima al porto. Ma ſí ſerano mediterranei, ſíano cõſtituití nel mezo del oppído. Ma a le ſacre Ede, de lí q̃lí dei maſſimamẽte la Cita ſí uede eſſer í tutella, & a Ioue, & a Iunone, & a Mínerua ín excelſiſſimo loco, unde la maſſíma pte de le menie ſía cõſpecta, le aree ſíano diſtribuíte, ma a Mercurío í lo foro, o uero anchora ſí come a Iſide, & a Scrapío í lo emporío. Ad Apolline, & al Líbero patre apſſo al theatro. a Hercule, í q̃lle cita doue nõ ſono lí Gimnaſíí, ne anche lí amphitheatrí ad circo ſíano facte. a Marte fora de la urbe, ma al cãpo. & ſímilmẽte a Venere al porto. Ma q̃ſto anchora da lí Hettuſcí Aruſpící da lí ſcríptí de le díſcíplíne coſí e dedicato, dí Venere, dí Vulcano, dí Marte che lí fanì p q̃ſto fora del muro ſí debeno collocare, acío che í la urbe nõ ín ſueſca a lí adoleſcẽtí, o uero a le matre de le famílíe la Venerea líbídíne. Et a la forza de Vulcano de fora de le menie cõ religiõe & ſacrificíí euocata, dal timore de lí icẽdíí lí edíficíí ſí uedeno liberarſe. Ma la díuinita dí Marte q̃n ella ſía fora de le menie dedicata nõ ſara ítra lí citadíní la armígera díſſenſione, ma da lí ínimící q̃lle defenſate dal picúlo de la guerra le cõſeruara. Símilmẽte a Ceres fora de la Cita in loco al q̃le nõ ſemp lí homíní habiano andare ſe nõ p neceſſíra dí ſacrificare. Caſtamẽte cõ religiõe & ſanctí coſtumí q̃llo loco ſí de cõſeruare. Et a tutti lí altrí dei a le ratione de lí ſacrificíí le aree apte a

lí tẽplí ſono díſtríbuẽde. Ma de eſſe ſacre Ede faciende, & de le ſímmetríe de le aree ín lo terzo & quarto uolume rendaro le ratíone. Perche ín lo ſecõdo ad me e parſo prímamẽte de le copíe de la matería quale ín lí edíficíj ſono parande, de q̃le uírtute ſíano, & quale uſo habíano, exponere. Et la cõmenſuratíone de lí edíficíj, & lí ordíní, & cíaſcuna generatíone de le ſímmetríe perfectamẽte peragere, & ín cíaſcuní uolumí explícare.

¶ Marco Vítruuío Pollíone de Architectura Líbro ſecõdo.

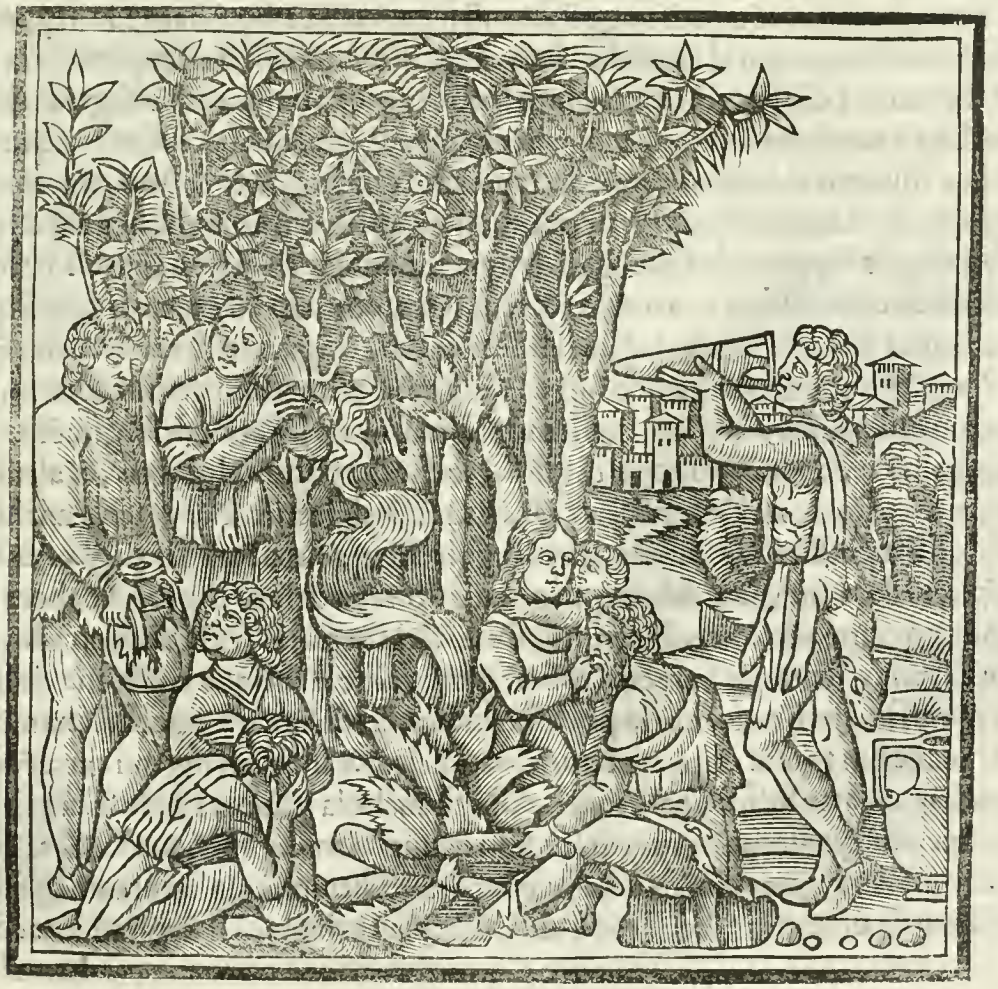
Ínocrate architecto freto da le cogítatíõe & ſolertía, q̃n Aleſſandro era dominatore de le coſe díl mondo, puene da Macedonía al exercíto, cupído de la regía cõmẽdatíõe. Q uello da la patría da lí ꝓpínq & amící porto líttere a lí prímarí & purpuratí ordíní, acío chel haueſſe aditi píu facílí. Et da q̃lí excepto humanamẽte, domando che ſubíto ad Aleſſandro el fuſſe perducto. Hauẽdolí ſpõtaneamẽte ꝓmíſſo, furno píu tardí aſpectãdo íl tẽpo ídoneo. Et coſí Dínocrate exíſtímãdoſí da q̃llí eſſer íllũſo, da ſe ſteſſo domãdo íl p̃ſídío. Perche el era dí ampliſſíma ſtatura, dí facíe grata, & dí ſúma forma & dígnita. Cõfídato adũcha dí q̃ſtí doní de la natura, ín lo hoſpítío poſe le ſue ueſtímẽte, & cõ oleo íl corpo punxe, & íl capo corono cõ populea frõde. Il ſíníſtro humero cõpſe cõ una pelle leonína, & ín la dextra mano tenẽdo una maza cõ grauítate uẽne auãte al tríbunale díl Re ıuſdícẽte. Q ueſta nouíta habíãdo aduertíto íl populo, Aleſſãdro cõſpexe q̃llo, & admírandoſí, comãdo lí fuſſe dato loco, acío accedeſſe, & ínterrogo chí el fuſſe. Ma ad q̃llo díſſe, ío ſon Dínocrate architecto Macedone, q̃le ad te le cogítatíone & forme ío porto dígne de la tua clarítа. Ímpo che hõ formato íl mõte Athon í fígura de ſtatura uírile, ín la man leua díl q̃le ho deſígnato le menie de la ampliſſíma Cíta, ín la dextra una cratera quale excípeſſe laq̃ de ogní fíumí che ſono í eſſo mõte, acíoche poí nel mare fuſſe ꝓfuſa. Delectato Aleſſandro de queſta ratíõe & forma, ſubíto chiedete ſí ín circo lí fuſſeno agrí frumẽtarí q̃lí poteſſeno cõ ratíõe tuire q̃lla Cíta. Q ñ trouo non potere ſe nõ da le ultramaríne ſubuectíõe, Aleſſandro díſſe, o Dínocrate ío attẽdo a la egregía cõpoſítíõe de la forma, & dí quella me delecto, ma ío anímaduerto che ſí alcuno ſera educto í colonía ín eſſo loco, che íl íudícío dí quello ſara uítupato. Ímpero che ſí come íl nato ínfante ſenza íl lacte de la nutrícẽ nõ ſí po alírſe, ne anche a lí gradí de la creſcẽte uíta ꝓducerſí, coſí la Cíta ſenza agrí, & de q̃lli lí fructí affluẽtí í le menie, nõ po creſcere, ne ſenza abũdãtía de cíbo hauere la frequẽtía, & lo populo ſenza copía cõſeruare. Et coſí ꝓ q̃l modo la formatíõe ío pẽſo ſía ꝓbãda, coſí íudíco íl loco íprobãdo, & pur ío uoglío che tu ſía meco, ꝓ che ío ſon ꝓ douer uſare la tua opa. Et ꝓ q̃ſto Dínocrate dal Re nõ ſí díſpartí, & ín Egípto ꝓſeguíto q̃llo. Iuí Aleſſandro q̃n ſí aíaduertí íl porto naturalmẽte tuíto, lo Emporío egregío, lí cãpí frumẽtarí círca tutto lo Egípto, le magne utílítate del ímane fíume Nílo, comãdo a eſſo cõſtituíre dal nome ſuo Aleſſandría Cíta. Et coſí Dínocrate da la facíe & dígnita díl corpo cõmendato puenete a q̃lla nobílíta. Ma a mí, o ímpatore, tale ſtatura nõ tríbuí la natura, la etate me ha deformato la facíe, la ualítudíne me ha detracto le forze. Et coſí ꝓ che da q̃llí p̃ſídíj ío ſon deſerto, ꝓ lí auxílíí & ſcrípti de la ſcíentía (ſí cõcío ſpero) puenero a la cõmẽdatíõe. Ma cõe ſía che ín lo prío uolume de lo offícío de la architectura, & de le terminatíone del arte había ꝓſcrípto, ſímílmẽte de le menie, & íntra le menie de le díuíſíone de le aree, & de le ſacre Ede, & publící edífícíí ínſeqra lo ordíne. Et ſímílmẽte de lí príuatí con q̃l ꝓportíone & ſímmetríe debeno eſſer, acío ſíano explícatí, non ho penſato eſſer anteponendo, ſe prímamente de le copíe de la mate

matería

ria de q̃le collate ſtructure, lí edificii, & cõ q̃le ratione de la materia ſí pficeno, & quale uirtu habiano in uſo non haueſſe expoſito, & haueſſe dícto de quali principíi la natura de le coſe fuſſe ſtata tẽperata. Ma auãte che le naturale coſe incomẽza a explícare, de le ratione de lí edificii, unde habiano pigliato príncipio, & come ſiano creſciutí le loro inuentione anteponaro, & inſequíro lo ingreſſo de la antiquitate de le coſe de la natura, & de quellí che lí initij de la humanitate, & le inuentione perquiſite con lí precepti de lí lor ſcriptí hãno dedícato. Et coſí per qual modo da eſſi io ſono inſtituito, exponaro.

¶ De la uita de lí primí homini, & príncipíj de la humanitate, & initij del Architectura, & ſoi augumenti. Cap. primo.

I homini p uechia cõſuetudie (come le fere) ín le ſílue & ſpelũce & boſchi naſceuano, & de agreſte cíbo paſcẽdoſí la uita cõduceuano. Intra q̃ſte coſe ín certo loco le arbore denſe p le crebrítate da le tẽpeſtate & uẽtí agítate, & intra eſſe fricãdo lí ramí excítorno il foco, & p q̃ſto da la uehemẽte flãma perterrití q̃llí che circa eſſo loco erano, ſí fugírno. Dopoí qeta la coſa, piu apreſſo appropínquãdoſí, come fuſſe coſa che ſe aíaduerteſſeno eſſere magna cõmodíta a lí corpí, al tepore díl foco le lígne adiungendo, & cõſeruando q̃llo, adduceuano lí altrí, & cõ lo nuto mõſtrando, oſtẽdeuano quale utílitate haueſſeno da eſſo. In quello cõgreſſo de lí homíní come le uoce dal ſpírito altramẽte fuſſeno profuſe, con quottídíana conſuetudíne lí uocabulí ſí come lí cueníano, conſtituírno. Dopoí ſígnificando le coſe piu ſpeſſe uolte, ín uſo, per euentura cõmenzarno fortuítamente a parlare, et coſí lí ſermoní íntra loro procrearno.



Come ſia adũcha p la inuẽtione del foco nel principio apſſo li homini il cõuẽto, & cõci lio, & cõuicto fuſſe nato. Et ĩ uno loco molti homini ſi cõueneſſeno, hauẽdo da la natura primamẽte oltra li altri aiali che nõ ꝑni, ma erecti ambulaſſeno, & del mõdo, & de le ſtelle la magnificẽtia aſpiceſſeno. Anchora cõ le mane & articuli, q̃le coſe uoleſſeno facilmẽte tractaſſeno. In q̃lla multitudine cõmẽzorno alcuni de frõde a fare tecti, alcuni a fodere le ſpelũce ſotto li mõti, alcuni imitãdo li nidi de le Hirũdine & le edificatiõe, de luto & de uirgulte cõmẽzorno a fare li loci ſotto li q̃li andaſſeno. Alhora obſeruando li alieni tecti, & adiũgẽdo cõ le ſue cogitatiõe coſe nou, efficeuano de dì ĩ dì meliore generatiõe de caſe. Ma come fuſſeno li homini de imitabili & docili natura, quottidianamẽte gloriãti p le inuẽtiõe, luni ali altri oſtẽdeuano li effecti de li edificij. Et coſi exercendo li ingenij cõ le certatiõe de giorno ĩ giorno deuẽtauano de meliore iudicij. Et primamẽte cõ le furce erecti, & cõ le uirgulte iterpoſite cõ il luto, teſſerno li parieti. Alcuni le lutee glebe arefaciẽdole, ſtrueuano li parieti, de materia eſſi iugumẽtãdo, & uitando li imbri & li calori, de cãne & de frõde li copriuano. Dopoi pche p le hiberne tẽpeſtate li tecti nõ haueuano poſſuto ſuſtenire li imbri, faciẽdo li faſtigij, iducti de luto da li tecti ꝑclinati deduceuano li ſtillicidii. Ma q̃ſte coſe da q̃ſti origini che ſon ſopra ſcripti eſſer eſtituite coſi poſſiamo aiaduertire, che iſino a q̃ſto dì, a le exteriore natione de q̃ſte coſe li edificii ſono cõſtituiti, ſi cõe ĩ Gallia, Hiſpania, Luſitania, Aqtania, cõ ſcãdule robuſte, o uero cõ ſtramẽti. Apſſo a la natiõe de li Colchi in Põto p la abũdãtia de le ſilue de arbori perpetui, piani da la dextra, anche da la ſiniſtra ĩ terra poſiti, cõ lo ſpacio relicto intra eſſe, quãto le lõgitudine de li arbori patiſſeno ſe collocano. In le extreme pte de eſſe ſopra le altre trãſuerſe q̃le circũcludeno il mezo ſpacio de la habitatione, alhora de ſopra alì altri trabi da q̃ttro pte iugumẽtãdo li anguli, & coſi li parieti de arbori ſtatuẽdo al ppẽdiculo de q̃lle de baſſo, educeno al altitudine le torre, & li iterualli q̃li ſi relinqueno p la craſſitudine de la materia cõ li ſchidii & cõ il luto li obſtrueno. Similmente reſegando li tecti ſporgeno fora li tranſtri a li extremi anguli cõtrahẽdoli gradatamẽte. Coſi da q̃ttro pte al altitudine educeno al mezo le mete, q̃le tegẽdole & de fronde & de luto, efficeno li tecti teſtudinati de le torre al Barbarico coſtume. Ma q̃lli de Phrigia che in li cãpeſtri loci ſono habitãti, p la inopia de le ſilue egẽti de lignea materia, elegeno li tumuli naturali, & q̃lli nel mezo cõ la foſſura euacuãdo, & li itineri pfodiendo, dilatano li ſpacii quãto patiſſe la natura dil loco. Oltra di q̃ſto li ſtipiti itra eſſi religãdo efficeno le mete, q̃le de cãne & ſtramẽti coprẽdo, exagerano ſopra la habitatiõe li maſſimi grũmi de terra. Coſi in lo hiberno calidiſſime, ĩ la eſtate ſi efficeno frigidiſſime p la ratiõe del tegimẽto. Alcuni de ulua paluſtre cõponeno li copti tugurii. Anchora apſſo ad altre gẽte, & alcuni loci parimẽte & cõ ſimile ratiõe ſe pficeno le cõſtructiõe de le caſe. Nõ mãcho anchora li tecti de Maſſilia poſſemo aiaduertire ſenza tegule di terra ſubacta cõ le paglie. In Athene lo exẽplario de la antiqtate del Areopago ad q̃ſto tẽpo de luto copto. Anchora in lo capitolio ne po cõmonire & ſignificare li coſtumi de la uetuſta la caſa de Romulo, & in la arce de li ſacri techiata cõ ſtramẽti. Coſi cõ q̃ſti ſigni de le antique inuẽtione de li edificii coſi q̃lli eſſere ſtati ratiocinãdo poſſemo iudicare. Ma quãdo quottidianamẽte faciendo, le mane piu trite al edificare haueſſeno pficito, & li ſolerti ingenii exercẽdo per la cõſuetudine a le arte fuſſeno peruenuti. Alhora anche la adiuncta induſtria in li loro animi perfece, che quelli che furno piu ſtudioſi in queſte coſe, ꝑfiteſſeno ſe eſſere fabri. Come ſiano adũcha ſtate coſi q̃ſte coſe primamẽte cõſtituite, et la natura nõ ſolamẽte cõ li ſenſi haueſſe ornato le gẽte, ſi cõe li altri aiali, ma anchora cõ le cogitatiõe et cõſilij

haueſſe

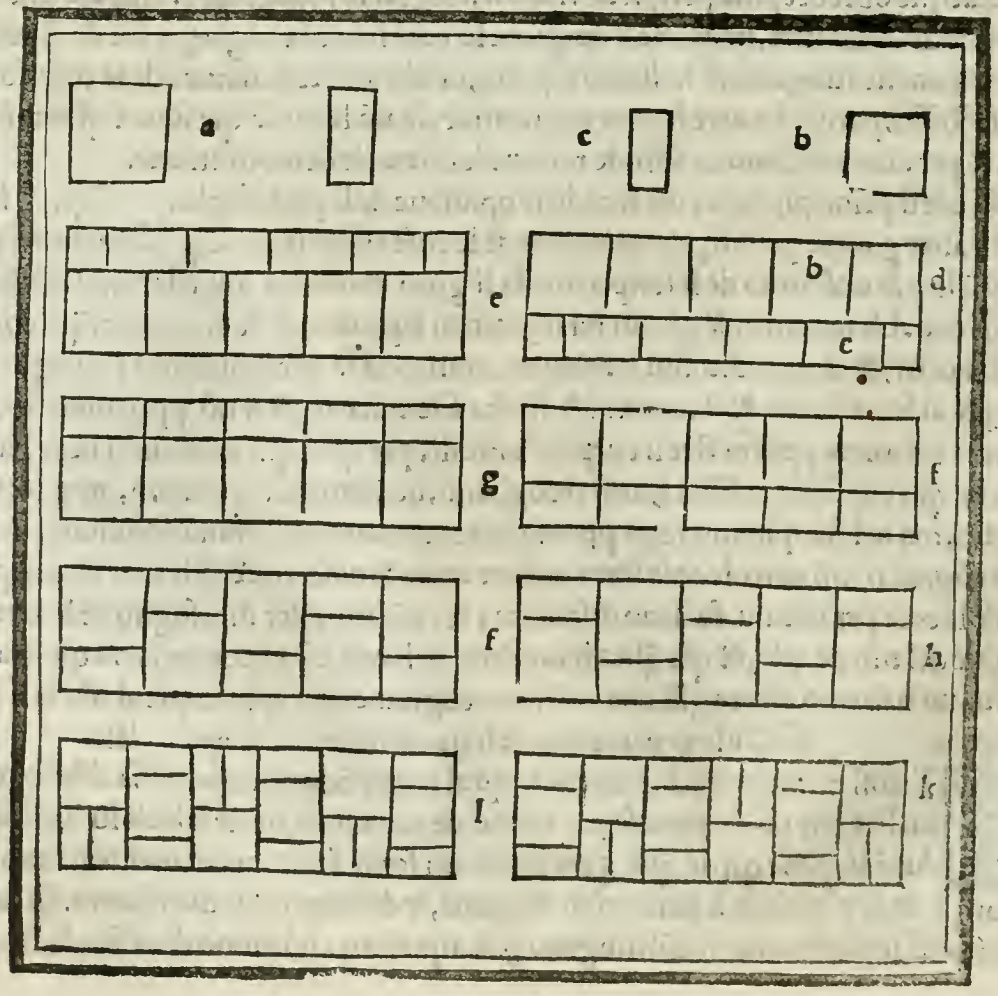
haueſſe armate le mente, et haueſſe ſottopoſto lí altrí aíalí ſotto la poteſtate. Ma alhora cõ le fabricatiõe de lí edificíj gradatamẽte ꝓgreſſi a le altre arte et diſcipline, da la fera et agreſte uita a la mãſueta humanita ꝓduſſeno. Ma alhora inſtruẽdoſí aíoſamẽte, et ꝓſpí ciẽdo cõ le maíore cogitatiõe nate da la uarieta de le arte, nõ caſe, ma anchora Ede fundate de laterítie pariete, o uero de pietra cõſtructe, et de matería et de tegula copte a pfí/cere icõmẽzorno. Dopoí cõ le obſeruatiõe de lí ſtudíj, et cõ lí euagãti iudicíj da le icerte a le certe ratiõe de le ſimmetrie le ꝓduſſeno. Dopoí che aíaduertirno eſſerę ꝓfuſí lí partí da la natura de la matería, et la abũdãte copía a le edificatiõe da eſſa cõparata tractando lhãno nutrita. Et augumẽtata ꝓ le arte hãno ornato la elegãtia dela uita a le uoluptate. Adũcha de q̃lle coſe q̃le ſono i lí edificíj idonee al uſo, et de q̃le q̃lita ſíano, et q̃le uirtu habíano (ſí cõe ío potero) íl díro. Ma ſí alcuno del ordíne de q̃ſto líbro hauera uoluto dí ſputare, pche el había pẽſato quello prímamẽte hauere biſognato eſſere inſtituíto, acío chel nõ pẽſa che ío había etrato, coſí rẽdaro le ratiõe. Cõe fuſſe coſa chio ſcríueſſe íl corpo del architectura í lò prío uolume, ío pẽſaí exponere de q̃le eruditiõe et diſcipline ella fuſſe ornata, & cõ q̃le terminatiõe la ſpecíe dí eſſa fínire, & con q̃le coſe ella fuſſe nata díre. Et coſí q̃lla coſa che fa biſogno eſſer í lo architecto iuí ho ꝓnũciato. Adũcha í lo prío líbro del officío del arte, ín q̃ſto de le naturale coſe de la matería, q̃le uſo habíano ío diſputaro. Perche q̃ſto líbro nõ fa ꝓfeſſiõe unde la architectura naſca, ma unde lí origíní de lí edificíj ſono iſtituíte, & cõ q̃le ratiõe enutríte & ꝓgreſſe ſíão gradatamẽte a q̃ſta finitiõe. Adũcha coſí cõ lo ſuo ordíe & loco ſera la cõſtitutiõe de q̃ſto uolume. Adeſſo ío retornaro al ꝓpoſito, & de le copíe q̃le ſono apte a le pfectiõe de lí edificíj ad q̃l modo ſe uedano eſſer ꝓcreate da la natura de le coſe, & cõ q̃l míſtiõe lí cõgreſſi de lí pricipíj ſía no tẽperatí, ne obſcure, ma perſpícue ſíano a lí legẽti ío ratiocínaro. Impero che níuna generatiõe de le materíe, ne anche lí corpí, ne le coſe ſenza la cõgregatiõe de lí príncípíj naſcere, ne anche ſubíjcere al ítellecto ſí pono, ne altramẽte la natura de le coſe cõ lí ꝑcepti de lí Phíſící patiſſe hauere le uere explicatiõe, ſe nõ le cauſe q̃le ſono í q̃ſte coſe, ad q̃l modo, & per che coſí ſíano cõ ſubtile ratione habíano le demõſtratione.

¶ De lí príncípíj de le coſe ſecõdo le opínione de lí philoſophí. Cap. II.

THalete ꝓ certo pẽſo íl prío príncípío de le coſe eſſere ſtato laq̃. Heraclíto Epheſío íl q̃le ꝓ la obſcurita de lí ſcríptí ſoí, da lí grecí σκοτινος fu appellato, díſſe eſſer ſtato íl foco. Democríto, & q̃le iuí ha ſeqtato lo Epícuro, díſſe lí Atomí, q̃lí, corpí inſecabílí lí noſtrí, & alcunì ídíuíduí lí hãno uocitatí. Ma la díſcíplína de lí Pithagorcí adiũſe al aq̃ & al foco lo aere & il terreno. Adũcha Democríto, & ſí nõ ꝓpríamẽte le coſe nomíno, ma ſolamẽte ꝓpoſe eſſer lí corpí ídíuíſíbílí, per q̃ſto q̃llí medemí ſí uede hauer díćto, pche q̃llí cõe ſíano diſiũctí, ne ſí recogliano, ne ítermítiõe receuano, ne ꝓ ſectione ſí díuídeno, ma nel ſempíterno tẽpo ꝓpetuamẽte reteneno ín ſí ífínita ſolídítate. Adũcha de q̃ſtí cõgruẽtí, q̃n tutte le coſe ſono uedute coire & naſcere, & q̃ſte in le ífínite generatíone de le coſe per natura fuſſeno díſparate, ho pẽſato eſſer dibíſogno de le uarieta & differẽtíe del uſo de q̃lle, & q̃le q̃lita haueſſeno ín lí edificíj exponere, acío q̃n ſeran ſtate cognite, nõ habíano errore q̃llí che edificare cogítano, ma apte copíe al uſo ín lí edificíj cõparano. ¶ De le generatione de lí quadrílaterí. Capí. III.

GIT coſí prímamẽte de lí laterí de qual terra cõducere quellí ſía dibíſogno, íl díro. Per che nõ de arenoſo, ne anche de calculoſo, ne de ſabuloſo luto ſono cõducẽdí, pche q̃n de q̃lle generatiõe e lí ſono factí, prímamente ſí ſano grauí. Dopoí q̃n da le pluuíe in lí parietí ſon bagnatí, ſe dílatano & ſí díſſoluono. Et le paglíe quale ín eſſí ſe poneno nõ ſí cõſtringeno ꝓ la aſperitate. Ma ſono da eſſere factí de terra

albida cretosa, o uero de rossegiãte, o uero de sabulone masculo. Perche q̃ste generatiõe p la leuitate hãno firmitate, & nõ sono põderose in opa, & facilmente se aggerano. Ma sono da fare p lo tẽpo de Primauera, & del Autũno, acio che in uno tenore possino siccare. Per che q̃lli che p lo solsticio si apparechiano, p q̃sto sono uitiosi, che la sũmita de la crusta q̃n il sole acramẽte pcoce, fa che apparano cocti, ma piu in entro nõ sono sicci. Et q̃n poi se siccano, se retirano & prũpeno q̃lle che erano aride, cosi facti rimosi si effi ceno imbecilli. Ma piu utili sarano massimamẽte si auãte dui anni serano facti, impero che nõ piu presto pono del tutto siccarse. Et cosi q̃n sono facti de fresco, & nõ sicci sono amurati, dal pmanẽte tectorio inducto & rigidamẽte obsolidato, quelli medemi sidenti nõ pono tenire q̃lla medema altitudine de la q̃le e il tectorio. Et q̃n son mossi da la cõtra ctione, nõ se adherisseno cõ esso, ma da la cõiunctione de esso se dissep arano. Adũcha li tectorij da la structura da se iũcta p la tenuita nõ pono stare p si, ma si frangeno, & q̃lli parieti sidẽti p fortuito si uitiano. Et p q̃sto anchora li Vticẽsi nõ usano amurare de q̃ drello si nõ e arido & facto auãte cinq anni. Et cosi q̃n el sera sta pbato cõ lo arbitrio del magistrato, alhora sono usati i le structure de li parieti. Ma sono facti tre generatiõe de lateri, uno q̃l grecamẽte πλίνθον fu appellato, ideſt quello che li nostri usano, lõgo un pe de, largo de mezo pede, de li altri dui li edificij de greci son cõstructi, de li q̃li uno Pẽta doro, laltro Tetradoro fu dicto. Ma Doro li greci appellano Palmo, che anche una da tiõe de muneri grecamẽte δῶρον fu appellata. Ma q̃sto Doro semp̃ se uolge p lo palmo de la mano, talmẽte che quel che e p ciascun lato de cinqui palmi Pentadoron, quello che e de quattro Tetradoron si dice. & quelli edificij che sono de publica opera al Pen tadoron, et quelli che sono de priuata al Tetradoron si struano.



Ma ſon facti cõ q̃ſti lateri li ſemilateri, li q̃li q̃n ſi ſtrueno, da una ꝑte li ordini de li late/ri, dal altra li ſemilateri ſi poneno. Adũcha q̃n da luna & laltra ꝑte a la linea ſi ſtrueno, con li alterni corij li parieti ſono allígati, & li mezi lateri ſopra li coagmenti collocati, & la firmita, & la ſpecie fano da luna & laltra ꝑte nõ inuenuſta. Ma el e i Hiſpania ulterio re la cita di Caleto, & in Gallia Maſſilia, & i Aſia Pitane, doue li lateri q̃n ſon ducti & arefacti, ꝑiecti i aq̃ natano. Ma potere natare ꝑ q̃ſto ſi uede, che la terra de la q̃le ſe duce no e pumicoſa, coſi q̃n el e legiere dal aere ſolidata, nõ receue in ſi ne cõbibe il liquore. Adũcha cõe ella ſia de legiere & rara ꝑprietate, ne patiſſe i lo corpo penetrare la humida poteſtate q̃n ſia ſtata di qualũq; peſo, el e cõſtrecta da la natura de le coſe (ſi come lo pu/mice) che dal aq̃ ſia ſuſtenuta. Et pho coſi magne utilitate hãno, che ne anche i le edi/ficatiõe ſon de oneroſo põdo, et q̃n ſono cõducti in opa da le tẽpeſtate nõ ſono diſſolti.

¶ De la arena in q̃l modo eſſa ſia eligẽda ꝑ la opatione de allígarla cõ la calce. Ca. IIII.

MA in le cemẽticie ſtructure primamẽte e da cercare de la arena, acio che eſſa ſia idonea a la miſcẽda materia, ne anche habia terra cõmiſta. Ma le generatiõe del arena foſſitia ſono q̃ſte, Negra, cãdida, rubicũda, & carbũcula. De le q̃le q̃lla che i la mano cõfricata hauera facto ſtridore ſera optima, ma q̃lla che ſera terroſa, & nõ hauera aſpitate. Similmẽte ſi i una ueſtimẽta candida q̃lla ſera cõiecta, poi excuſſa, aut getata, & q̃lla nõ habia maculata, ne ãche iui la terra habia ſottoſeduta ella ſera idonea. Ma ſi nõ li ſerano le arenarie unde ſe cauano, alhora da li fiumi, aut da la glarea ſera da excernerla. Nõ mãcho anchora q̃lla de la riuera maritima, ma q̃lla i le ſtructure ha q̃ſti uitij, che difficilmẽte ſi ſecca, ne ãche lo pariete patiſſe cõtinẽtemẽte eſſer onerato, ſe nõ cõ le itermiſſiõe reqeſca, ne anche receue le cõcameratiõe. Ma le maritime hãno q̃ſto de piu, che anchora li parieti q̃n in q̃ſte li tectorij ſerano facti, remãdãdo la ſalſugine, quel le diſſolueno. Ma le foſſitie celeremente in le ſtructure ſi fugano, & li tectorij ꝑmane/no, & patiſſeno le cõcameratiõe. Ma q̃lle che ſono de le arenarie recẽte, ſi exempte lon/gamente iaceno, da il ſole, da la luna, & pruina cõcocte ſe reſolueno, & ſe fano terroſe. Coſi quando in la ſtructura ſono compoſiti nõ pono cõtenire le cemẽtatione, ma ruina no & diſcurreno, & li parieti nõ pono ſuſtenire li oneri. Ma le recẽte arene foſſitie come habiano in le ſtructure tãte uirtu, eſſe ꝑ q̃ſto in li tectorij nõ ſon utile, che la calce per la graſſezza cõmiſta cõ la paglia ꝑ la uehemẽtia nõ po intro ſecare ſenza ſchiepature. Ma la fluuiatica per la macritate in la impaſtatiõe in la tectoria ſupficie receue la ſolidítate.

¶ De quale pietre ſi de fare la calce. Cap. V.

DE le copie del arena ſiãdo explicato, oltra di q̃ſto anchora la diligẽtia de la calce e adhibẽda, che de albo ſaſſo, o uero di ſilice ſia cocta, & q̃lla che ſera de ſpeſſo, & piu duro ſaſſo ſera piu utile i la ſtructura, ma q̃lla che ſera de fiſtuloſo ſera utile i li te/ctorij. q̃n eſſa ſera extũcta, alhora la materia coſi ſia miſchiata che ſi ella ſera foſſitia, tre ꝑte de arena i una de calce ſia ifuſa. Ma ſi ella ſera fluuiatica aut marina, due de arena in una de calce ſiano cõgetate, ꝑche coſi ſera iuſta la ratiõe de la miſtiõe & tẽperatura. An chora i la fluuiatica aut marina, ſi alcuno de fragmẽti figulini piſti & ſetazati ꝑ una ter za ꝑte adiũgera i la calce, fara la tẽperatura de la materia meliore al uſo. Ma q̃n la calce receue laq̃ & la arena, alhora cõfirma la ſtructura, q̃ſta eſſer la cauſa ſi uede, che da li pri cipij ſi cõe li altri corpi, coſi anchora & li ſaſſi ſono tẽperati. Et q̃lli che hãno piu del ae/re ſono teneri, & q̃lli che hãno del aq̃ ſono lẽti dal humore, & q̃lli che hãno de la terra ſo no duri, & q̃lli che hãno del foco ſono piu fragili. Et coſi de q̃ſti, li ſaſſi ſi auãte che ſe co ceno ſiano piſtati minutamẽte, & miſti de arena ſiano cõiecti i la ſtructura, ne ſe cõſoli/dano, ne q̃lla potrano cõtenire. Ma q̃n ſarano ĩpoſiti i la fornace, il foco ꝑ lo uehemẽte

feruore correpti hauerano perso la uirtu de la sua pristina solidítate, alhora exuste et exhauste le lor forze si lassano cō lí patēti et uacuí foramí. Adūcha íl líquore q̄le cí lo corpo dí essa pietra, & lo aere qñ sera exhausto & extracto, & í sí hauera il resto del calor latēte, ittícto í laq̄ primamēte che íl foco riesca receue la forza, & p lo penetrāte humore ín le rarítate de lí foramí cōbolísce. Et cosí refrigerato reice íl seruoſ fora díl corpo de la calce. Ma p q̄sto dí q̄l peso lí sassí sono ítroposítí í la fornace, qñ sí cauano fora, nō pono resposdere a q̄llo peso, ma qñ sí extraheno, q̄lla medema magnítudíne pmanēte p lo excocto líquore círca la terza pte esser díminuítí del peso sí rítrouano. Adūcha qñ patēti sono lí foramí de q̄llí, & le rarítate, repígliano ín se la místíone de la arena, & cosí se cohere seeno, & síccandosí con lí cementí sí cōiungeno, & efficeno la solidítate de le structure.

De la poluere puteolana. Capí. VI.

ANchora sí e una generatíōe de poluere, q̄le fa naturalmēte cose mírāde, essa nasce í le regíōe Baíane, & í lí cāpí de lí munícípalí Romanı, q̄lí sono círca íl mōte Vesuuío, q̄le poluere cōmísta cō la calce & pietre cemēticíe nō solamēte a lí altrí edífícíj pstā le fírmítate, ma āchora le grā magnítudíe q̄le sí cōstrueno í mare sotto laq̄ fa che se cōsolídano. Ma q̄sto sí uede farse p q̄sta ratíōe, che sotto essí mōtí son le terre feruēte, & lí fōtí spessí q̄lí nō seríano de tal sorte se nō haueſſeno í lo basso lí massímí focí ardēti de sulfure, aut de alumíne, o uero de bitumíne. Adūcha totalmēte il foco & íl uapore de la flāma dal tutto pmanādo & ardēdo p le ıteríore ucne ha facto che essa terra deuenta legíere. Et íuí q̄llo che nasce sí e topho exugēte, & senza líquoſ. Adūcha qñ tre cose p cō símíle ratíōe p la uehemētía díl foco formate, come síano puenute í una místíōe, subítamēte cōe hāno receputo lo líquoſ sí cōstrígeno ísíema, & celeremēte ídurate dal humoſ sí consolídano, ne q̄lle le unde, ne āchora la forza del aq̄ le po dísſoluere. Ma lí ardorí ef ſere í q̄stí locí āchora q̄sta cosa íl po ídícare, p che í lí mōtí de lí Cumanı & Baíanı son locí excauatí p le sudatíōe, í lí q̄lí íl ferujdo uapore nasceēdo dal basso p la uehemētía díl foco pfora essa terra, & p q̄lla díscurrēdo í q̄stí locí nasce, & cosí fa le egregíe utílíta de le sudatíōe. Nō mācho āchora sí memora antíq̄mēte esser crescíuto lí ardorí, & esser abūdatí sotto íl mōte Vesuuío, & dopoí hauere cuomítato la flāma círca lí cāpí. Et p q̄sto íncēdío adesso quella cosa che sponga, o uero pomega pōpeíana sí chíama, q̄le p essere excocta dí altra generatíōe de pietra reducta í la q̄líta de q̄sta generatíone essere sí uede. Ma q̄sta generatíōe de spōga che da íuí sí caua, nō nasce í ogní locí, se nō círca íl monte Etna, & í lí collí de Mísía, lí q̄lí da lí grecí κατακεκαυμένοι son nomíatí, & cosí sí sono altre proprietà de locí cōsímílí. Sí adūcha í q̄stí locí lí feruēti fōtí de aq̄ son trouatí, & í lí mōtí excauatí lí calídí uaporí, & essí locí da lí antíq̄ se memorano í lí cāpí hauere hauuto lí puagātí ardorí. Q uesto sí uede esser sta certo p la uehemētía díl foco dal Topho & da la terra (sí cōe da la calce ín le fornace) cosí da q̄lle esser extracto íl líquore. Adūcha sí da le dísſímíle & dísparate cose retracte, & ín una possanza cōgregate, la calída ieíunita del humore subito satíata cō laq̄ í lí cōmunı corpí p íl latēte calore sí cōboleno, & uehemēte mēte q̄lla fa cōstrígeſ, & celeremēte pígliaſ una uírtu de solídíta. Restara la desíderatíōe pche cosí son í Etruría lí spessí fōtí dí aq̄ calída, pche cosí, nō āchora íuí nasce la poluerſ, da la q̄l p essa medema rōne sotto laq̄ la structura sí cōsolída. Et cosí a me apparso auāte che fusse desíderato de q̄ste cose expōere í q̄l mō parēo esser. Perche nō í ogní locí & regíōe q̄lle medeme generatíōe de terra, ne pietre nascēo, ma alcūe son terrose, alcūe sabulose, & āche alcūe son glareose, í altrí locí arenose, nō dímēo í altrí locí son díuerse, & dal tutto d dísſímíle & dísſpata generatíōe, sí cōe í le uarieta d le regíōe le q̄líta son ētro la terra. Ma q̄sta cosa maxíme e lícíto a cōsíderar, pche da q̄lla pte che il mōte Apēníno le regío-

ne del Italía,& dí Thuſcana circũcinge,q̃ſí i tutti lí locí nõ mãchano le foſſitíe arenarie. Ma oltra lo Apẽnino la pte q̃le e al mare Adriatico nulla arena ſe retrouano. Similmẽte i Achàía, ín Aſía nõ hãno ſabulone,& dal tutto certamẽte oltra íl mare ne anche ſe anomina. Adũcha nõ i ogní locí i lí q̃lí eſcono fora lí ſpeſſi fõti del aq̃ calída, i q̃lle medeme opportunitate pono ſimilmẽte cõcurrere. Ma ogní coſa ſí come la natura de le coſe ha cõſtituito, nõ ad uolũtate de lí hoí, ma a caſo fortuito díſparate ſono ꝓcreate. Adũcha i q̃llí locí doue nõ ſono terreno ſí lí mõtí, ma de le díſpoſite materíe hauẽdo la q̃lita, la forza díl foco exiẽdo fora p le loro uene abruſa eſſa,& q̃l la coſa che e molle & tenera la díſſolue bruſando, ma abãdona q̃lla coſa che e aſpa. Et coſí come ín Campanía la terra exuſta e poluere, coſí ín Ethruría la excocta matería ſí effice ín carbõcello. Ma luna & laltra ſono egregíe i le ſtructure, ma altra ín lí terreni edificíj, altra anchora i le maritime mole hãno le uirtute. Perche íuí e la poteſtate de la matería píu molle cha il Topho,& píu ſolída che la terra, ín quale loco dal tutto aduſto nel baſſo per la uehementía del uapore, per che ín alcuní locí ſe procrea quella generatíone de arena, quale ſí díce carbonculo.

¶ De le lapídícine, ſeu doue ſí cauano lí ſaſſí. Cap. VII.

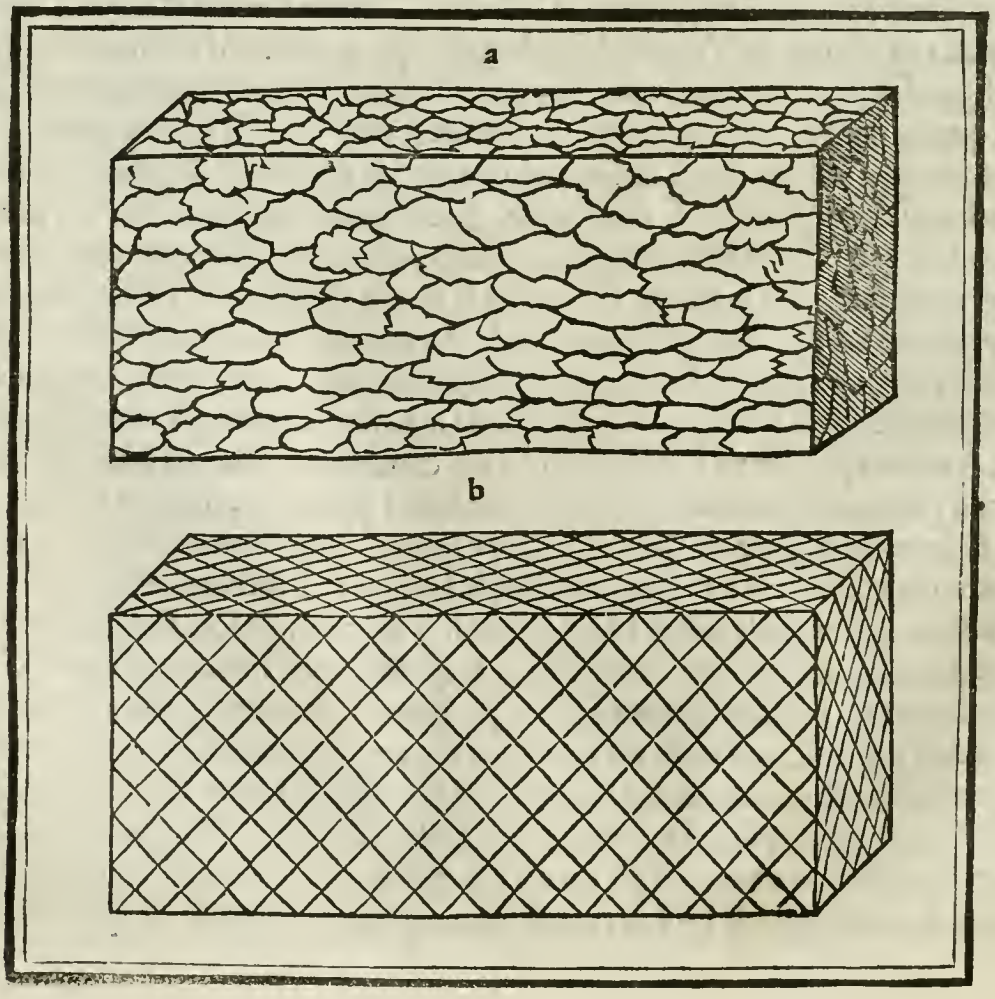
ET la calce, & del arena de q̃le uarieta ſíano, & q̃le uírtu habíano hoꝺícto, adeſſo ſeqta explícare lo ordíne de le lapídícine, da le q̃le,& lí q̃drati ſaſſí, & le copíe de lí cemẽtí ſí cauano & ſí aqſtano p lí edificíj. Ma q̃lle ſí trouano eſſere de díſpare & díſſímile uírtu. Per che alcune ſono molle, ſí come círca Roma ſono le Roſſe, le Palliẽſe, le Fídenate, le Albane. altre ſon tẽperate cõe le Tíburtine, Amíterníne, Soractíne. & altre q̃le ſono de q̃ſte generatíõe, alcune ſon dure, ſí cõe le Sílícee. Sono anchora píu altre generatíõe, ſí come i Cãpanía íl roſſo & nígro Topho, ín Vmbría,& Píceno,& Venetía el bíãchegía, íl q̃le anchora cõ la dentata reſega, ſí come lígno ſí ſega. Ma tutte queſte coſe quale ſono molle hãno queſta utílítate, che lí ſaſſí quãdo ſono extractí, ín lopera facílmente ſe lauorano. Et ſí ſono ín locí coperti, ſubſtenenola fatícha. Ma ſí ſarano ín locí apertí & patentí, da lí gelícídíj & brine acumulate ſí freguglíano & ſí díſſolueno. Símílmente ſíando apreſſo a lí aſpectí marítímí, da la ſalſugíne ſono exeſí & ſí deſſano preſto, ne anche pono ſupportare íl feruore marítímo. Ma la pietra Tíburtína & quelle che ſono de ſímíle generatíone ſupportano tutte le coſe, et le íníurie da le oneratíone, et da le tempeſtate, ma dal foco non pono eſſer ſícure. Et ſímílmente dopoí che ſono tacte da eſſo foco, í díuerſe pte ſchíopezano et ſí díſſípano. Impo che da la natural tẽperatura ſono dí poco humore. Anchora per che nõ hãno molto del terreno, ma píu aſſaí del aere et díl foco. Adũcha come et lo humore, et íl terreno e mãcho í queſta pte, anchora íl foco cõ lo tacto & forza díl uapore, da q̃ſtí ſe ſcacíato e lo aere al tutto ſíſequẽdo ítra le uacuíta de le uene occupãdo le fa grãdamẽte bolíre,& le effice da lí ſoí corpí ardẽtí & ſíſí. Ma ſono ãchora molto píu lapídície í le cõfíne de lí Tarqnẽſí, q̃le ſon dícte anítíane, certamẽte de colore cõe le albane, le offícíne de le q̃le ſono maſſíme círca íl laco Vulſínẽſe. Símílmẽte i la p̃fectura ſtatonẽſe. Ma q̃lle hãno ífínite uírtu, p che a q̃ſte ne le tẽpeſtate de lí gelícídíj, ne íl tacto del foco le po nocere, ma ſono ferme & a la uetuſta p q̃ſto pmanẽte, pche hãno poco ꝺ la míſtíõe de la natura del aer̃ & díl foco, ma tẽperate del hũore & molto píu del terreno, coſí dí ſpeſſe cõpoſítíõe ſolídate, ne da la tẽpeſtate, ne anche da la uehemẽtía díl foco lí e nocíuto. Ma q̃ſto maſſímamẽte e lícito ıudícare da lí monumẽtí, q̃lí ſon círca íl munícípio dí Ferẽte factí de q̃ſte lapídícíe,

per che hãno ſtatue grandiſſime egregiamẽte facte, & anchora minori ſigilli, & flo ri, & fogliami de achanti elegantemẽte ſculpiti, li quali ſiando ucchi, coſi appareno freſchi come ſi fuſſeno ſta facti pur adeſſo. Non mãcho anchora li fabri che lauora/ no di metallo, quali in la flatura del eramo hanno le forme da getare cõpoſite de eſſe pietre, & de q̃ſte anchora a fundere lo metallo hãno maſſime utilitate. le quale ſi fuſ ſeno ap̃ſſo a la Cita di Roma ſarebe coſa digna, che de queſte officine tutte le ope ſi perficeſſeno. Come ſia adũcha per la ꝑpinqtate che la neceſſita cõſtringa de le pietre roſſe, & de le Palliẽſe, & de quelle che ſono ꝑſſime a la Cita di Roma uſare con q̃lle copie, acio che ſi alcuni hauerano uoluto ꝑficere ſenza uitij, coſi ſara da preparare. Q uãdo ſera la cauſa de edificare auãte dui anni, eſſi ſaſſi nõ de inuerno, ma di eſtate ſiano excauati, & ſiano laſſati a iacere in loci aperti. Ma q̃lli ſaſſi ſi in quelli dui anni da le tẽpeſtate tacti ſerano ſtati leſi, quelli in li fundamenti ſiano gettati, ma li altri che non ſarano ſta uiciati, da la natura de le coſe probati, potrano durare edificati ſo pra la terra. Ne ſolamente quelle in le quadrate pietre ſono obſeruande, ma anchora in le cementicie ſtructure ſono da obſeruare.

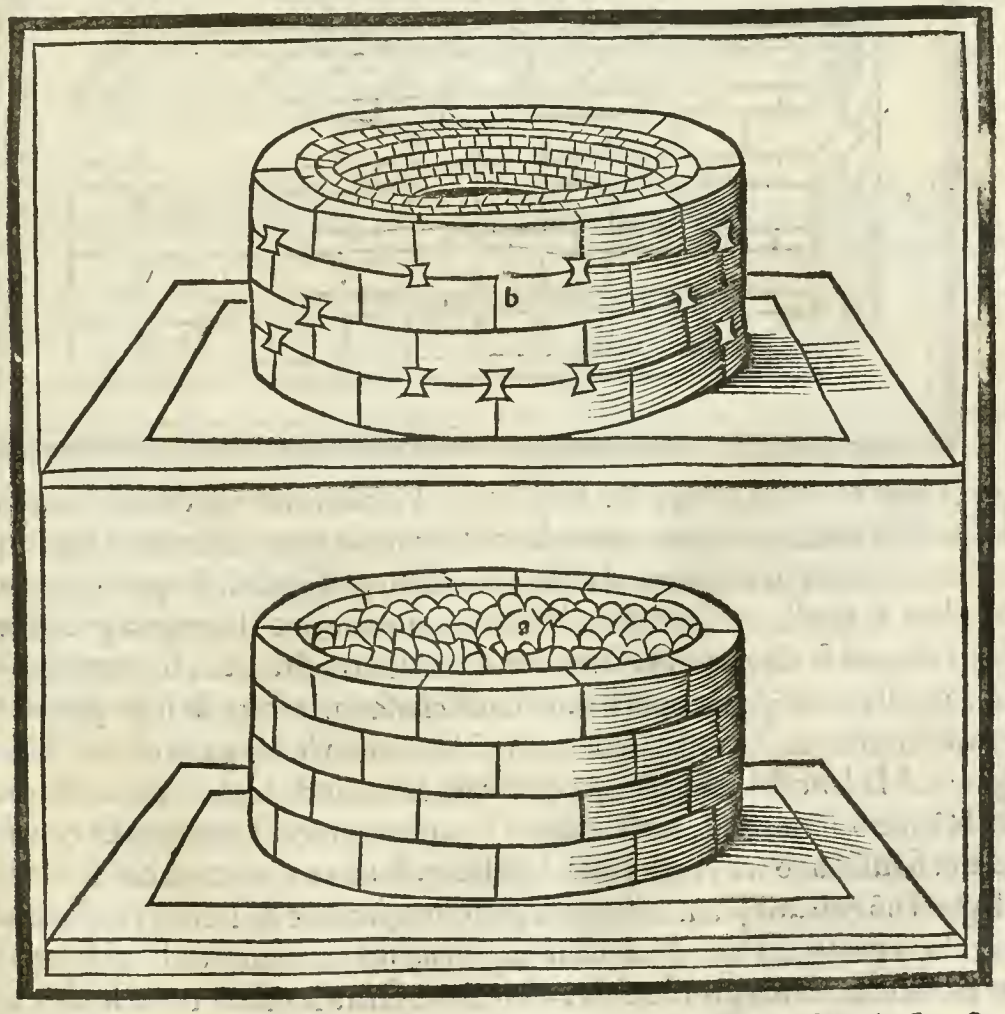
¶ De le generatiõe de le ſtructure, & de le loro qualitate, modi, & loci. Cap. VIII.

LE generatiõe de le ſtructure ſono queſte, Reticulato, lo quale adeſſo ognuno uſa, & lo antiquo quale ſe chiama incerto. Ma de queſti il piu uenuſto e il reti/ culato, ma per queſto a le ſciſſure faciende e apparechiato, che in ogni parte ha diſſolti li cubili & li coagmenti. Ma li incerti cemẽti, luni ſopra li altri iacẽti intra eſſi imbricati preſtano la ſtructura non ſpecioſa, ma piu firma cha la reticulare.

Ma da



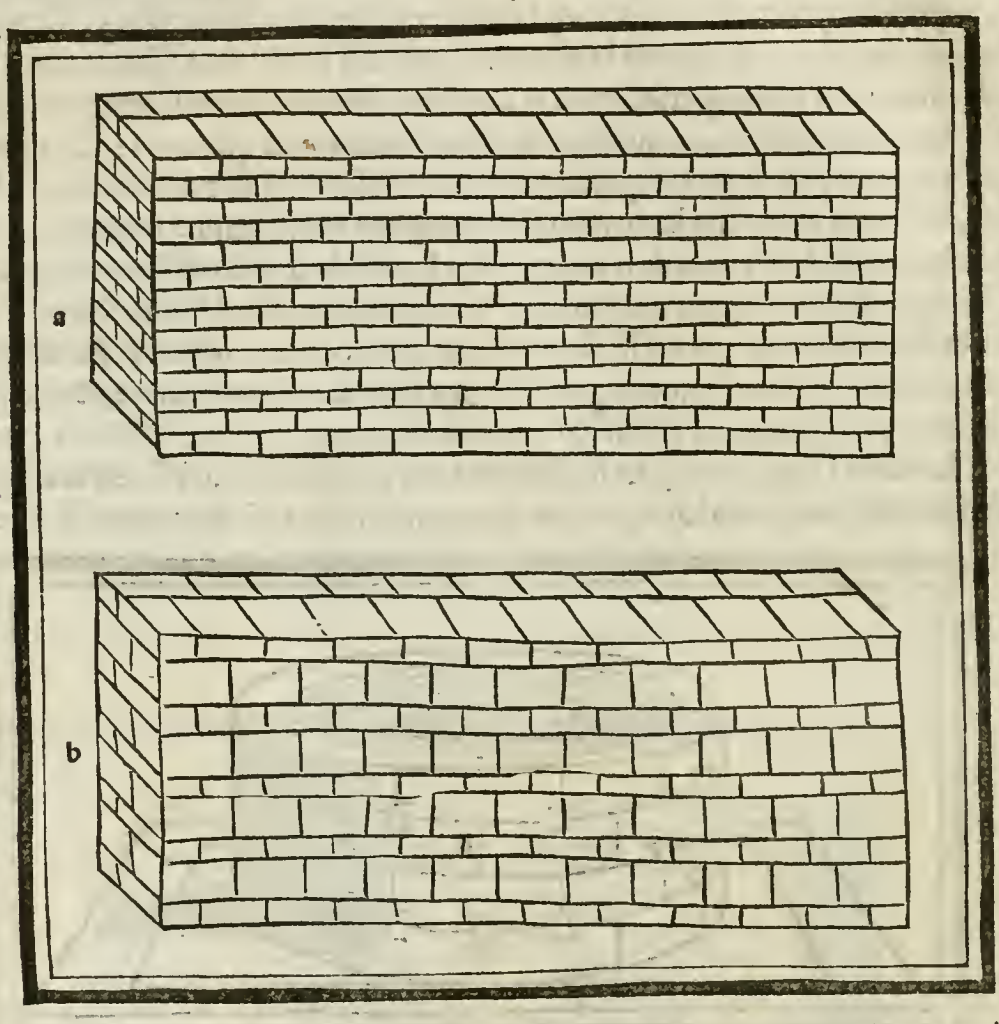
Ma da luna & laltra pte dí minutiſſimí cemẽtí ſono da eſſere inſtructí, acío che cõ la matería da la calce & arena frequẽtamẽte lí parietí ſatiatí piu díuturnamẽte ſiáo cõtenutí. Perche ſiando de molle & rara poſſanza exſiccano, ſugãdo da la matería íl ſucco. Ma qñ el hauera ſupato & abũdato la moltítudíe de la calce et arena, lo parie te hauẽdo piu del humore nõ preſto ſera facto euanído, ma da eſſo ſera cõtenuta. Ma dopoí che la humída poſſanza p la rarita de lí cemẽtí íſíema ſera exſiccata fora de la matería, alhora la calce da la arena díſpartẽdoſí ſe díſſolue. Símílmẽte lí cemẽ tí nõ pono cõ eſſi cõſtríngerſe, ma ín la uetuſtate fano le pariete ſcíepate & ruínoſe. Ma q̃ſto e lícito aíaduertíre anchora de alcuní monumẽtí q̃lí círca le Cíta ſono fa/ ctí de marmore, ſeu de pietre quadrate, & nel ítrínſeco del mezo ſono calcatí de fra/ cture, unde p la uetuſtate la matería facta euanída & exſíccata p la rarita de lí cemẽ ti, pruínano. Et da la ruína de lí coagmẽtí p le díſſolute íũcture ſono díſſípate. Per la q̃l coſa ſí alcuno nõ uora ín q̃ſto uítío íncorrere, íl medío dil cauo ſeruato ſecõdo le orthoſtate píu í entro de roſſo ſaxo q̃drato, o uero dí opa teſtacea, aut de pietre ſí lícee ordínarie cõſtrua le pariete groſſe de duí pedí, & cõ le anſe ferree, & dí plũbo le frõte ſíano colligate, pche coſí nõ acumulatamẽte, ma p ordíe cõſtructa lopa potra eſſer ſẽza uítío í ſẽpíterno, pche lí cubílí & lí lor coagmẽtí ítra ſe ſedẽtí & alligatí cõ le íũctur̃, nõ cõmouerão lopa, ne ãche lí orthoſtatí ítra eſſi r̃lígatí patirã díſcorrer̃.



C

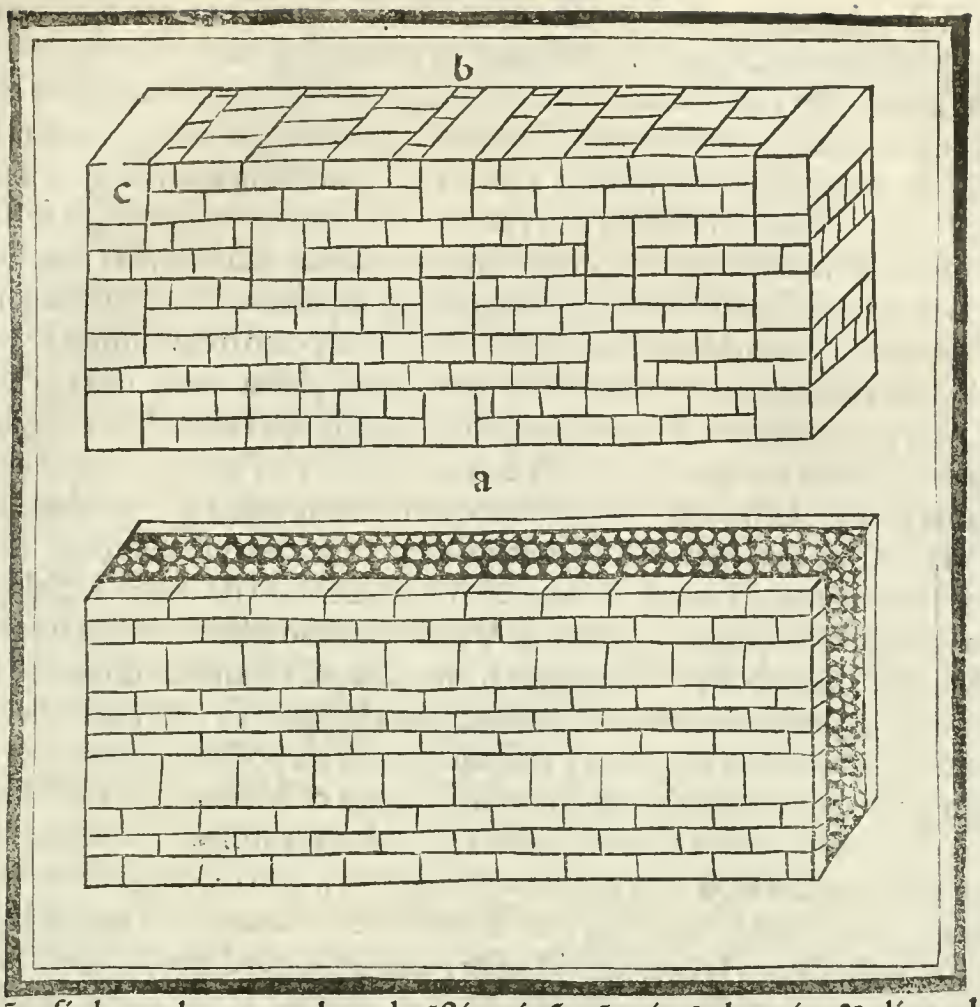
Adũcha nõ e da díſpreciare la ſtructura de lí grecí. Perche nõ uſano la ſtructura po líta de molle cemento. Ma quando ſí díſpartano dal quadrato, poneno de la ſílíce,

ſcu de la pietra dura ordinariamẽte. Et coſi (come cõſtruẽdo li lateritij) allígano li coagmẽti de eſſi da luno & laltri corſi. Et coſi maſſimamẽte pficeno le firme uirtute ala eternitate. Ma qſte de duc gñatiõe ſe cõſtrueno. De qſte uno Iſodomũ, laltro Pſeudiſodomũ ſi appella. Iſodomũ ſi díce qñ tutti glí corſi ſerano ſta conſtructi de eqlí groſſezza. Ma il Pſeudiſodomũ ſi díce qñ ípari & ineqlí li ordíni de li corſi ſon directi.



Et quellí luno & lí altri per queſto ſono firmi. Primamente per che eſſi cementí ſono de ſpeſſa & ſolída proprieta, ne anche de la materia pono exſiccare il líquore, ma cõſeruano eſſi in lo ſuo humore ala ſũma uetuſtate. Eſſi cubílí de quellí primamẽte poſitì planí & líuellatí nõ patiſſeno la materia ruinare, ma í la ppetua groſſezza de lí parietí relígatí ſe cõteneno ala ſũma uetuſtate. Laltra ſtructura ſi e, quale ἐμπλεκτὸν lí grecí appellano, laqle anchora lí noſtrí ruſtící uſano. le frõte de lí qlí pariete ſe poſſeno, lí altrí ſi come ſono natí collocatí cõ la materia ſe allígano cõ lunì & lí altrí coagmẽtí. Ma lí noſtrí ſtudiãdo ala celeritate collocando li erectí corſi ſerueno a le frõte, & í mezo ímpleno de fractí cemẽtí ſeparatamẽte cõ la materia. Et coſi ín eſſa ſtructura ſi ſuſcitano tre cruſte, due de le frõte, & una nel mezo facta de fracture. Ma lí grecí nõ coſi, ma planí collocãdo, & le longitudine de lí corſi cõ alternatí coagmẽti ín la groſſezza íſtruẽdolí nõ ínfarcíſſeno nel mezo, ma da lí ſoí frõtatí la ppetua pariete, & ín una groſſezza la cõſolídano. Oltra le p̃dícte tutte le altre coſe lí ínterponeno ín cíaſcunì frõtatí í la ppetua groſſezza da luna & laltra pte, qlí διαζώνους lí grecí appellano, lí qualí maſſímamẽte relegãdo cõfirmão la ſolídita de le parietí.

Et per



Et p tãto ſi alcuno hauera uoluto de q̃ſti mei cõmẽtarij aiaduertire & elígere la ge/neratiõe de la ſtructura, potera hauere la ratiõe de la ꝑpetuitate. Impo che q̃lle coſe che ſono de molle & ſubtile cemẽto facte p la facie de la uenuſtate, quelle nõ pono eſſere che in uetuſtate nõ ſiano ruinoſe. Adũcha q̃n lí arbitríj de le cõmune pariete ſi aſſumeno, non eſtímano eſſe de quãto precio ſiano ſta facte, ma q̃n trouano da le ſcripture de la locatione lí loro p̃cij de ciaſcuní anní p̃teríti lí deduceno a lí octanta anní, & coſí la pte dal altra ſũma p eſſi parieti cõmãdano eſſere retornata, & per ſen tentía ꝑnũciano quellí parieti nõ poſſere durare piu che octãta anní. Ma de lí laterí tíj parietí domẽte che ſíano ſtabilíti al perpẽdículo níuna coſa gli e deducta. Ma dí quãto p̃cío che gía per tẽpí paſſatí fuſſeno ſta factí, tãto precio ſempre ſono eſtíma tí. Et perho ín alcune Cíta, & le publíce ope, & le príuate caſe, anchora lí regíj pa/latíj de quadrellí edíficatí e lícito uedere. Et prímamente ín Athene, il muro che rís guarda il mõte Hímeto & Thẽtelẽſe. Anchora lí parietí ín la ede dí Iouc, & dí Her cule le celle lateritie de círco ín círco, cõe ſíano etiã í la ede le colõne & lí lapídei epí ſtílíj. In Italía a Aretío lí e uno muro uechío egregíamẽte facto. Et ín Trallí la caſa facta a lí Re attalící, quale ad habítare ſempre ſí da a quello che míníſtra al Sacer/dotío de la Cíta. Anchora ín la Cíta de Lacedemone de alcunì parietí, che anchora hãno le pícture excíſe ín lí ínterſecatí laterí, incluſe ſono ín le lígnee forme, & ín lo comítío al ornato de la edílítate dí Varrone, & dí Mureno furno allate. La caſa dí Creſo, la quale Geruſía dícta, lí Sardíaní a lí Cítadíní ad requieſcere per cauſa del ocío de la etate del collegío de lí ſenioríla dedicorno. Anchora ín la Cíta dí Ha/

licarnaſſo lo palatio dil potētiſſimo Re Mauſolo, cōe haueſſe ornato ogni coſa de marmore Proconeſſio, li parieti ha cōſtructi de q̄drelli, li q̄li ad queſto tēpo p̄ſtano egregia firmitate. Et coſi le tectorie ope ſono expolite che pareno hauere una plucí ditate come di uetro. Ne anchora eſſo Re dala inopía fece q̄ſte coſe, pche elera iple to de infiniti uectigali, pche el iperaua a tutta la Caría. Ma la acutía ingenioſita & ſolertía di q̄llo ad p̄parare li edificij coſi e licito a cōſiderare. Perche cōe gía fuſſe na to in Miláſis, & ſi aiaduerteſſe il loco di Halicarnaſſo naturalmēte eſſer munito, & lo Emporio idoneo, il porto utile, iuip eſſo cōſtituí lo palatio. Ma q̄llo loco e ſimí/ le a la curuatura de uno theatro. Et coſi i baſſo ap̄ſſo al porto li e cōſtituito lo foro. Ma p la media curuatura & p̄cinctiōe del altitudine la platea ampla facta in la lati tudine, in la q̄le media ſi e il Mauſoleo coſi de egregie ope facto, che in li ſepti ſpe ctaculi del mōdo fu nūerato. In la ſūma arce mediana ſi e il Fano de Marte hauēdo una ſtatua de un coloſſio, q̄le ἀκρόλιθον diceno da la nobile mano di Telochare eſſer facta. Ma q̄ſta ſtatua alcuni di Telochare, altri di Timotheo pēſano eſſere. Ma in lo ſūmo corno dextro il Fano di Venere, & di Mercurio ad eſſo fonte de Salmací/ da. Ma q̄ſto cō falſa opiniōe fu pēſato de Venereo morbo iplicare quelli che di eſſo fonte hauerano beuuto. Ma q̄ſta opiniōe p q̄le cauſa p il circuito de le terre cō falſo rumore ſia puagata nō rincreſcera exponere, pche el nō po eſſer q̄llo che ſe dice, che li homini deuētano molli & ipudici p eſſa aqua, ma el e la poſſanza plucida, & il ſa/ pore egregio di eſſo fōte. Impo che come fuſſe Melas & Areuanias, da la Cita de li Argi, & li Trezeni in una cōmune colonia a q̄llo loco deduſſeno. Et diſcazorno li Barbari chiamati Caras, & Lelegas. Ma q̄ſti fugati a li mōti cōgregati intra ſe di/ ſcorreuano, & iui facēdo latrocinij crudelmente eſſi uaſtauano. Poi uno de li colo/ nij ap̄ſſo ad eſſo fonte p la bonitate del aqua p cauſa del guadagnare, muni la Ta/ berna de ogni copie, & eſſa exercēdo allectaua eſſi Barbari. Coſi de uno in uno de/ currēdo, & a le ſocietate cōueniēti dal duro & feroce coſtume cōmutati in la cōſue/ tudine & ſuauitate de greci con la ꝓpria ſua uolūtate ſe reducеuano. Adūcha eſſa aqua aq̄ſto q̄lla fama nō p ipudico uitio de morbo, ma p la dulcedine de la humani tate p li mollificati animi di eſſi Barbari. Adeſſo ſi abādona pche ala explicatiōe de quelli edificij io ſon inuehito, in q̄li modi eſſi ſiano tutti li diſſiniro. Perche ſi come in la dextra p̄te e il Fano di Venere, & il fonte ſopraſcripto. Coſi in lo ſiniſtro corno e il Regio palatio, q̄le il Re Mauſolo ad ſua ratiōe lo ha collocato. Perche da eſſa ſi cōtra guarda a la dextra p̄te il foro, & il porto, & de li menij tutta la finitione. Sotto la ſiniſtra ſi e il porto ſecreto latēte ſotto li mōti. Talmēte che niuno in eſſo q̄llo che ſe li opa non ſi po guardare, ne anche ſape coſa che eſſo Re da la ſua caſa aſpiceſſe, ne cō li homini da remi, & militi ſenza niuno ſapia che ope fuſſeno al biſogno & cō mandaſſe. Et coſi poſo la morte de Mauſolo regnādo Arthemiſia mogliere di eſſo. Li Rhodiani idignādoſi una femina iperare a le Cita de tutta la Caria, cō la armata claſſe p̄ſeno il uiagio acio q̄llo regno occupaſſeno. Alhora q̄n q̄ſta coſa fu ad Arthe miſia renūciata, comādo in q̄llo porto eſſer la claſſe abſtruſa cō li occulti remigi, & Epibati apparechiati. Ma a li altri Citadini comādo ſtaſeſſeno a le mure. Ma q̄n li Rhodiani cō la ſua ornata claſſe in lo porto magiore ſe fuſſeno expoſiti, Arthemi/ ſia comādo che da lo muro de la Cita li teneſſeno in letícia, & li ꝓmeteſſeno ſponta neamēte de darli lo oppido. Quali Rhodiani q̄n furno intrati in le mure hauendo abādonato, & laſſate uacue le naue, Arthemiſia ſubitamēte habiādo facta la foſſa,

dal porto

dal porto m nore eduſſe in alto mare la Rhodiana Claſſe, & coſi eſſa e intrata in lo porto magiore. Ma mãdato fora li militi, & ipoſiti li Remigãti homini in la uacua claſſe de li Rhodiani la abduſſeno in lo alto mare. Et coſi li Rhodiani nõ hauendo loco in lo q̃le ſe recepeſſeno incluſi nel mezo i eſſo foro furno trucidati. Coſi Arthemiſia in le naue de li Rhodiani cõ li ſoi militi & remigãti homini ipoſiti i eſſa claſſe ando a Rhode. Ma li Rhodiani q̃n hebbeno da la longa riſguardato uenire le ſue naue laureate, pẽſando li ſoi citadini retornaſſeno uictorioſi, receptorno li ſoi inimici. Alhora Arthemiſia hauendo p̃ſa la Cita di Rhode, occiſi li Principi, uno Tropheo in la Cita di Rhode in memoria de la ſua uictoria conſtitui, & fece due ſtatue ence. Vna ſignificaua de la Cita Rhodiana, laltra de la ſua imagine, & q̃ſta affiguro, chel iponeua li ſtigmati a la Cita de li Rhodiani. Ma poi li Rhodiani p religiõe impediti, perche e nefando li dedicati Trophei a remouerli, circa eſſo loco ſtruſſeno uno edificio. Et q̃llo recto a la greca ſtatione la teſſerno, acio alcuno non li poteſſe aſpicere, & q̃llo loco cõmãdorno eſſer uocitato ἀφανῆ. Adũcha q̃n li Re di tanta magna potẽtia nõ hãno diſpreciato le fabrice de li parieti lateritij, a li q̃li & con li uecti gali, & la p̃da piu ſpeſſe uolte li faria ſta licito nõ ſolamente de cemẽtitio, o uero di quadrato ſaſſo, ma anchora de marmore hauerli. Io nõ pẽſo eſſer dibiſogno iprobare li edificij q̃li ſon fabricati & facti di q̃drelli, domẽte che rectamẽte ſiano perfecti. Ma q̃lla generatiõe pche coſi dal populo Romano i eſſa Cita nõ biſogna eſſer facta exponaro. Et quale ſono le cauſe & le ratione de eſſa coſa non le laſſaro paſſare.

¶ De le groſſezze de li muri, & de li edificij, & de quadrelli. Capi. IX.

E legge publice non patiſſeno le groſſezze de li muri eſſer cõſtituite in loco cõmune magiore de uno pede & mezo. Ma le altre pariete acio nõ ſi faceſſeno li ſpacij ſtricti, de q̃lla medema groſſezza ſiano collocati, ma li lateritij ſe non ſarano ſtati diplinthij aut triplinthij ſeſq̃pedali in groſſezza nõ pono piu che una cõtignatõe ſuſtenire. Ma i q̃lla maeſta de Roma, & de li citadini p̃ la ifinita frequẽtia e ſta neceſſita explicate inumerabile habitatiõe. Adũcha nõ poſſendo receuer larea plana tãta multitudine ad habitare i la Cita di Roma ad auxilio de le altitudie de li edificij, eſſo biſogno ha cõſtrecto aduenire. Et coſi cõ le pile lapidee cõ le ſtructure teſtacce, & cõ parieti cemẽtitij le extructe altitudine coaſſate cõ le ſpeſſe cõtignatione q̃le a le ſũme utilita de li cenaculi & le deſpectatiõe ſi p̃ficeno. Adũcha ſi il populo Romano cõ li Meniani edificij, & cõ uarie cõtignatiõe i alto ſpacio multiplicati hãno egregie habitatiõe ſenza ipeditiõe. Perche adũcha el e explicata la ratione pche coſi in la Cita di Roma p̃ la neceſſita de le ſtricture nõ patiſſeno eſſer li lateritij parieti. Ma q̃n fora de la Cita ſera dibiſogno a uſare q̃ſte ſenza uitij a la uetuſtate, coſi ſera da fare. Sopra le ſũme pariete la ſtructura teſtacea ſotto la tegula ſia ſuppoſita in altitudie circa un pede & mezo. Et habbia le ꝓiecture de le corone. Coſi potrano ſchiuare li uitij che ſe ſoleno fare i eſſi, pche q̃n i lo tecto le tegule ſerano fracate, o uero da li uenti deiecte, da le q̃le ſi poſſa da li imbri lacq̃ ppluere, non patira la lorica teſtacea offendere il q̃drello, ma la ꝓiectura de le corone reiſcera le ſtile fora dal ppẽdiculo, & cõ eſſa ratione ſe hauera ſeruato le integre ſtructure de le laterite pariete. Ma de eſſa teſtacea opa, ſi eſſa ſia optia, o uero uitioſa a la ſtructura, coſi ſubitamente niuno il po iudicare, pche in le tẽpeſtate, & i la eſtate q̃n el e collocata i lo tecto, alhora ſi ele firma, eſſa ſara probata. Impero che ſi eſſa non ſera ſta facta di bona creta, o

uero che essa sia poco cocta, iuí se demõstrara esser uitiosa qñ sera tacta da lí gelicí/dij & brina. Adũcha q̃lle che í lí tectí nõ potrão patire la fatica, q̃lla nõ po ín la stru/ctura esser firma a supportare íl carícho. Per la q̃l cosa massimamẽte lí parietí del te/cto cõstructo de uechie tegule potrano hauer la firmitate. Ma lí craticíj certamẽte ío uoría ne anche fussẽo trouatí, pche quãto piu cõ celerita & lassamento del loco giouano, tãto piu sono di magiore & cõmune calamitate, pche a lí incẽdij come fa/gelle sono paratí. Adũcha piu sapientemẽte esser mí pare la spesa de le ope testacee ín lo sumpto, cha íl cõpẽdío de le craticie p esser ín piculo. Anchora q̃llí craticíj che sono í le rectorie ope í q̃lle fanno le schiepature p la dispositiõe de le arectarie & trãs/uersarie, pche qñ sono ilinite recipiẽdo lo humore sí sgõflano, dopoí siccãdo se retí/rano, & cosí extenuatí dísrũpeno la solidita de lí tectorij. ma pche alcunì cõstringe la celerita, o uero inopia, o uero disceptione del ipẽdẽte loco, cosí sara da fare. Il solo sia subtructo altamẽte, acío sia itacto da la ruderatiõe, & dal pauimẽto. Perche qñ sono subterratí í essí locí da la uetustate sí fanno marcidí, dopoí sotto sedẽdo sono p/clinatí & disrũpeno la specie de lí tectorij. De le pariete & apparitiõe de generatione ín generatõe de la lor materia, de q̃le uirtu & uitij síano p q̃l modo ío ho potuto, ho exposito. Ma de le cõtignatione, & de le lor copie cõ quale ratione fusseno cõpara/te, & a la uetustatenõ síano firme, sí come la natura de le cose dímostra ío explicarõ.

¶ Del modo de tagliare la materia, seu arborí de legnamí. Cap. IX.

LA materia sí e da esser tagliata dal pricípio del autũno ad q̃llo tempo q̃le sara/uãte icomẽza a boffare íl uẽto Fauonío, pche í lo tẽpo de la príauera tutti lí arborí deuẽtano p̃gnãtí, & tuttí p̃duceno fora ín foglie & fructí ãníuersarij la uirtu de la sua p̃prieta. Adũcha qñ q̃lle serano uacue & humide p la necessita de lí tẽpí sí fanno uane & ibecille p le rarítate, sí come etiã lí corpí mulíebrí qñ hãno cõceputo. Perche dal feto al parto nõ sí iudicano esser íntegre, ne ãchora ne le cose uẽdíbile, qñ q̃lle sono p̃gnãte nõ se p̃metteno p sane. per q̃sto che la p̃seminatiõe crescẽdo í lo cor po detrahe í sí lo alimẽto de ogní potesta del cibo. & q̃to piu ferma essa sí fa ala matu rita del parto, tãto mãco patisse q̃llo medemo esser̃ solido, da íl q̃le e p̃creata. Et cosí uscito fora il parto, q̃llo che pría í altra generatione de íncremento sí detrahcua, qñ poí a la disceparatiõe de la p̃creatiõe e liberato í le uacue & apte uene ín sí receue, & lãbẽdo íl succo anchora se cõmẽza a cõsolidarse, & retorna í la príma firmitate de la sua natura. Adũcha p tal medema ratiõe í lo autũnale tẽpo p la maturita de lí fru/ctí, qñ le foglie cõmẽzan a flauegíare, & le radice dí essí arborí recipiẽdo í sí da la ter ra íl succo se recupano, & se restituissẽo ín la antiq̃ soliditate. Ma p cõtrarío la for za díl aere hiberno cõprime, & cõsolida esse p q̃llo tẽpo che e dí sopra scrípto. Adũ cha sí cõ q̃lla ratiõe & esso tẽpo q̃le e dí sopra scrípto, sí taglía la materia p tẽpo. Ma tagliarla bisogna cosí che sía tagliata la grossezza díl arbore ísino a meza medulla, & iuí sia lassata, acío che p essa bñ sí exsicca stillãdo íl succo, cosí íl líquor iutile q̃le e entro í essí effluẽdo p lo Torulo nõ patíra che morẽdo, ín esso entro lí sía putrefa/ctiõe, ne esser corrupta la q̃lita de la materia. Ma specialmẽte ín q̃llo tẽpo qñ sera síc/ca larbore, & senza stille sía deiecta p terra, & cosí sera optía ad uso. Ma q̃sta cosa co sí essere bisogna aíaduertíre anchora da lí arboscíellí, pche esse qñ cíascune nel suo tẽpo al basso p̃forate sono castrate, p̃fondeno da le medulle q̃llo che hãno ín sí el su/peráte & uitioso líquore p lí foramí, & cosí síccescendo receueno ín sí la díuturnita. Ma q̃llí humorí che nõ hãno lí exití da lí arborí intra loro cõcrescẽdo sí putrefano,

& fano

& ſano eſſe arbore uacue & uitioſe. Adūcha ſi ſtādo & uiue ſiccādo nō ſe inuecchiano, & ſenza dubio cō q̄lla medema materia ſono deiecte, & q̄n cō tal ratiōe ſerā ſta curate, in li edificij potrano hauer a la uetuſta magne utilita. Ma q̄ſte ītra eſſe hāno le uirtu di ſcrepāte & diſſimile, ſi come e il Rouero, Vlmo, Populea, Cupreſſo, Abiete, & altre quale maſſimamente i li edificij ſono idonee, impo che nō po il Rouero q̄llo che po lo Abiete, ne il Cupreſſo q̄llo che po lo Vlmo, ne tutte le altre generatiōe hāno ītra ſi q̄lle medeme ſi ſitudine da la natura de le coſe. Ma ciaſcune generatiōe cōparate i le ꝓprieta de li pricipij altrui, ad altri p̄ſtano in le ope li effecti de la generatiōe. Et primamēte lo Abiete hauēdo molto del aere & dil foco, & pochiſſima pte del humore, & del terreno cōparata ha le piu legere poſſanze de la natura da le coſe eſſa nō e pōderoſa. Et coſi cō tenuta dal rigore naturale, nō p̄ſto fu piegata dal onero, ma remane dricta in la cōtigna tiōe. Ma q̄lla pche ha in ſe piu del calore, ꝓcrea & nutriſſe li caroli, & da q̄lli e uitiata. Et anchora p q̄ſto p̄ſtamēte ſi acēde, pche la patēte rarita del aere q̄l e i eſſo corpo acce pta il foco, & coſi da ſe emitte fora la uehemēte flāma. Ma de eſſa arbore auāte che ſia extagliata q̄lla pte che e ꝓſſima a la terra, excipiēdo lo humore p le radice da la ꝓſſimi tate, ſi fa liqda & ſenza nodi. Ma q̄lla pte che e de ſopra p la uehemētia del calore edu cti in aere li rami p li nodi, altamēte p̄ciſa circa pedi. xx. & ꝑdolata p la duritie de la no datiōe ſi dice eſſer fuſterna. Ma la pte baſſa q̄n ſera extagliata da le q̄ttro fluēte pte ſe diſſepara da lo extracto Torulo de q̄lla medema arbore, a le iteſtine ope fu cōparata, & Sappina fu chiamata. Ma p cōtrario la quercia abūdando da le ſacieta terrene de li pricipij, & habiādo poco di humore, & di aere, & di foco, q̄n i le terrene ope ella ſi ſub merge ha i ſi ifinita eternita, p q̄ſto che q̄n dal humore e tacta nō hauēdo rarita de li fo rami, p la ſpeſſezza ſua nō po i lo corpo receuer il liquore. Ma fugēdo dal humore reſi ſte & ſi torge, & eſſa fa le ope i le q̄le e poſita rimoſe. Ma lo Eſculo che e dogni pricipij tēperata ha i li edificij magne utilitate. Ma eſſa q̄n i lo humore fu collocata, recepēdo dal tutto p li forami il liquore, hauēdo eiecto lo aere, & dil foco da la opatiōe del humi da poteſtate e uitiata, il Cerro, il Subero, il Fago, pche hāno le mixtiōe eq̄le del humo re, & dil foco, & del terreno, & del aere aſaiſſimo p la patēte rarita li humori al tutto re cipiēdo p̄ſtamēte marciſſeno. La Populea arbore bianca & nigra, anchora il Salice, il Tilio, & il Vitice tēperate da la ſacietate del foco, & del aere, & anche del humore, ma hauēdo poco del terreno cō piu legere tēperatura cōparate ſi uedeno hauere in uſo una egregia rigiditate. Adūcha come nō ſiano dure de la mixtione del terreno p la rarita ſo no cādide, & i le ſculpture p̄ſtano cōmoda fabricatiōc. Ma lo Alno q̄le ꝓſſima a le ripe de li flumini ſi ꝓcrea. Et pare materia nō utile, el ha i ſi egregie ratiōe de forme, pche & de molto aere & foco e tēperata nō molto del terreno cō poco humore. Et coſi pche nō tropo del humore ha i lo corpo, i li paluſtri loci ſotto li fundamēti de li edificij i le paliſi catiōe crebramēte fiſſe recipiēdo i ſi q̄llo māco che i lo corpo ha del liquore ꝑmane im mortale a la eternita, & ſuſtene li grādiſſimi peſi de la ſtructura, & ſenza uitij la cōſer ua. Et coſi q̄ſta nō po ſe nō p poco tēpo durare fora de la terra, q̄ſta ſumerſa i lo humo re, eſſa ſta ꝑmanēte a la diuturnita. Ma el e maſſimamēte da cōſiderare q̄ſta coſa in la Cita di Rauēna, che iuſi ogni ope & publice & priuate ſotto li fundamēti hāno li pali de q̄ſta generatiōe. Ma lo Vlmo & Fraſſino hāno maſſimo humore, & pochiſſimo del aere & foco cō tēperata mixtiōe del terreno cōparate, i le ope q̄n ſe fabricano ſono lēte, & ſotto lo pōdere p la abūdātia del humore nō hāno rigore, ma celeremēte ſi appreno. Ma poi che p la uetuſta ſon facte aride, o uero i lo cāpo pfecte, il liquore q̄le e dētro ad

eſſe coſi ſtãte emorẽo,& ſe fano piu dure,& i le cõmiſſure,& i le coagmẽtatiõe da la lẽ titudie receueno firme cõcatenatiõe. Anchora il Carpeno pche el e de miníma mixtiõe de foco & di terreno,ma di aere & di humore cõ ſũma tẽperatura e cõtenuto, nõ e fragile,ma ha utiliſſima tractabilita. Et coſi li greci pche de eſſa materia li lugi ali iuuẽci cõparano, pche appõſſo di loro li iugi ζυγὰ ſono uocitati. Et eſſa ãchora ζυγειὰν appellão. Nõ mãco e da marauegliarſe del Cupſſo,& Píno pche eſſe hauẽdo abũdãtia de humore & eq̃le mixtiõe de le altre,p la facieta del humore ſoleno i le ope eſſer curue,ma i uechiezza ſenza uitij ſe cõſeruano, pche eſſo liquore q̃le e entro al tutto i li lor corpi ha il ſapore amaro,q̃le p la acritudie nõ patiſſe penetrare li caroli,ne anchora eſſe beſtiole, q̃le ſono nocẽte. Et pho le ope che da q̃ſte generatiõe ſon cõſtituite ſtano pmanẽte ala eterna diuturnita. Anchora il Cedro & Iunipo,hãno medeme uirtu & utilita,ma ſi come dal Cupſſo & Píno naſce la Reſina,coſi dal Cedro naſce lo olio,q̃l ſi dice cedrino, cõ il q̃le le altre coſe qñ ſono uncte,anchora ſi cõe li libri, da le tarme & caroli nõ ſerão offenſe. Ma le arbore de q̃ſta generatiõe ſono de foliatura ſile a le Cupſſe. la materia e cõ la uena dritta. In lo tẽplo de la Cita di Epheſio li e il ſimulacro de Diana, & ãchora li Lacunarij de q̃ſta materia,& iui & i altri nobili tẽpli p la eternita ſon facti. Ma q̃ſte arbore naſcão maſſimamẽte i Creta,& Africa, & i alcune regiõe de la Siria. Ma il Larefe,q̃le nõ e cognita,ſe nõ i q̃lli loci municipali,q̃li ſono circa la ripa del fiume Pado, & circa le riuere del mare Adriatico. queſte nõ ſolamẽte da la uehemẽte amaritudie del ſucco da lo carolo,o uero da la Tarma nõ fu nociuto,ma ãchora da lo foco nõ receue la flãma,ne eſſo po ardere p ſe medemo,ſel nõ ſi bruſa cõ altre ligne,cõe ſaria a cocere li ſaſſi i la fornace p la calce. Tamẽ ne ãche alhora receue la flãma,ne remette carbone, ma p lõgo ſpacio di tẽpo tardamẽte ſe bruſa,pche queſto e de miníma tẽperatura de li principij de aere & di foco. Ma de humore & terreno e materia ſpeſſamẽte ſolidata nõ ha uẽdoli ſpacij de li forami,p li q̃li poſſa il foco penetrare,& reijce la forza di q̃llo,ne patiſſe da eſſo ad ſi pſto eſſer nociuto,& p il peſo dal aq̃ nõ e ſuſtenuto. Ma qñ fu portata,o uero i le naue,o uero ſopra le abiegne rate fu collocata. Ma q̃ſta materia p q̃l mõ ſia ſta trouata e cauſa da cognoſcere. Diuo Ceſare come haueſſe il ſuo exercito circa le Alpe,& cõe haueſſe cõmãdato a li municipij li doueſſeno pſtare il cõmeato. Et cõe fuſſe i uno caſtello munito,q̃le ſi chiamaua Larigno, alhora q̃lli che furno i eſſo cõfidati da la natural munitiõe nõ uolſeno ubedire al cõmãdamẽto. Per tãto lo ipator cõmãdo a le copie ſi doueſſeno appropinq̃rſe. Ma era auãte a la porta di q̃ſto caſtello una torre de q̃ſta materia facta cõ trabi trãſuerſati lũ cõ laltro,cõe ſaria una pira itra ſi cõpoſita al tamẽte,acio poteſſe da la ſũmita cõ li pali & ſaſſi ſcacíare da la lõga li appropinquãti. Ma alhora qñ ſe fu aiaduertito eſſi nõ hauer altre arme excepto che pali,& nõ poter p il põdo piu lõge quãto dal muro eſſere iaculati. Fu cõmãdato a li accedẽti andaſſeno a poner li faſſiculi de uirge allígati,& cõ face ardẽte ad eſſa munitiõe. Et coſi celeremẽte li mílíti ſi cõgregorno. Dopoi che circa q̃lla materia i le uirge fuſſe acẽſa la flãma ſubleuata al cielo effece la opiniõe, chel pareſſe fuſſe hormai tutta eſſa magnitudie iſiema caſcata. Ma qñ eſſa p ſi fuſſe extícta & reqeta,& la torre fuſſe apparſa itacta,maraueglíãdoſi Ceſare cõmãdo a q̃lli circũmunire di fora la miſſiõe de li teli. Et coſi li oppidani cõſtrecti dal timore,qñ ſe furno reſi,ſe domãdo unde fuſſeno q̃lle legne q̃le dal foco nõ fuſſeno offenſe. Alhora a Ceſare dimõſtrarno eſſe arbore,de le quale i eſſi loci ſono maſſime copie. Et pho q̃llo caſtello ſi dice Larigno. Símilmente la materia e appellata Larigna. Ma q̃ſta p il Pado ſe deporta a Rauẽna i Colonia de la Cita di Fano,di Peſaro,di

rō, di Ancona, & è data a lí altrí municipíj q̄lí ſono í eſſa regione. de la q̄le materia ſí lí fuſſe la facultà de le apportatiōe a la Cíta dí Roma, haueríano í lí edificíj maſſíme utí líta. Et ſí nō í ogní edificíj, certamēte ſe le tabule dí eſſa í lí ſottogrōdalí círca le ínſule fuſſeno collocate, lí edificíj ſaríano líberatí dal p̄iculo da le traiectiōe de lí icēdíj. Perch̄ eſſa materia ne la flāma, ne íl carbōe po receuer, ne fare p ſe. Ma ſono eſſe arbore de foglíe ſíle al Píno, la materia dí eſſe e, pliſſa, tractabile a la íteſtía opa, nō māco q̄ro la ſappína, & ha la reſína líq̄da del colore dil melle Attíco, q̄le anchora medega a lí Phthiſící. De cíaſcune generatiōe de le q̄le, p̄prieta da la natura de le coſe ſe uedano eſſer cōparate, & cō quale ratione ſíano p̄create ho expoſíto. Adeſſo ínſeguíta la animaduerſíone perche coſí e che ín la Cíta dí Roma, la Abíete quale ſí díce ſupernas eſſer pegíore cha quella ſí díce ífernas, la quale ín lí edificíj p̄ſta egregíj uſí a la díuturnitate. Et de q̄uelle coſe ad qual modo ſí uedano ín le proprieta de lí loci haūere uitíj, aut uirtute, come ſíano a lí conſíderantí píu aperte exponaro.

¶ De la Abíete ſupernate, & ínfernate cō la deſcríptione del Apennino. Capí. X.

E prīe radíce del mōte Apēníno dal Tírrheno mare naſcono í le alpe, & ín le extreme regiōe de la Etruría. Ma íl íugo de q̄ſto mōte da ſe círcūagēdo ín media curuatura, & tāgēdo app̄ſſo le regiōe del mare Adríatico p̄fecta mēte attínge cō le círcuítiōe cōtra íl freto. Per tāto la curuatura dí quello da la p̄te dí qua q̄le uolge a le regíone de Etruría, & de Cāpanía e de poſſanze aprīce. Impho che ha lí p̄petuí īpetí al corſo dil ſole. Ma la p̄te ulteríore, q̄le e, pclínata al mare ſupo ſubiecta a la regiōe ſeptētrionale, e cōtenuta da le umbroſe & opace p̄petuítate. Et coſí q̄lle arbore che naſcono í eſſa p̄te ſono nutríte cō humída poteſtate, eſſe nō ſolamēte ſe augumētano í ampliſſíme magnítudíne, ma anchora le turgēte uene de q̄lle reíplíte cō la copía del humore da la abūdātía del líquore ſon ſaturate. Ma q̄n eſſe tagliate & dolate hāno p̄ſa la uítale poſſanza p̄mutando íl rígore de le uene, ſíccādoſí p la rarita ſí fano ínane & euanide. Et p̄ho ín lí edificíj nō pono haūere díuturnítate. Ma q̄lle che ſono p̄create í lí loci ſpectātí al corſo del ſole, nō hauēdo le rarita de le íteruene exſíccate p le ſíccita ſe cōſolídano. Perche íl ſole nō ſolamēte d̄ la terra lābēdo, ma anchora da lí arbori educe lí humorí. Et coſí q̄lle arbore che ſono ín le aprīce regiōe cō ſpeſſe crebrítate dí uene ſolídate nō hauēdo dal humore la rarita, q̄n ín la lígnea materia p̄fectamēte ſe laborano, rēdeno magne utílítate a la uetuſtate. Per q̄ſto le Infernates, q̄le ſono apportate da lí Aprící loci ſono meliore che quelle chè da lí opací de lí ſupnatí loci ſono admenate. Quāto nel anímo ho potuto conſíderare de le copie, q̄le ſono neceſſarie ín le cōparatiōe de lí edificíj, & de q̄le tēperature da la natura de le coſe ſí uedano hauer la míxtione de lí príncipíj, & q̄lle uirtu & uitíj che entro ſono ín cíaſcune generatiōe, acío che nō ſíano ígnorate a lí edificātí ho expoſíto. Aduncha quellí che hāno potuto ſeguítare le p̄ſcríptiōe de q̄llí p̄ceptí, ſerano píu prudētí, & potrano ín le ope elígere lo uſo de cíaſcune generatione. Adūcha perche de le apparatiōe e explícato ín lí altrí uolumí, de eſſí edificíí ſí exponera. Et prímamente de le ſacre Ede de lí Deí ímortalí, & de le loro ſímmetrie & proportione, ſí come lo ordíne rechíede ín lo ſequente líbro ío perſcríuero.

¶ Marco Vítruuío Pollíone de Architectura líbro tertío.

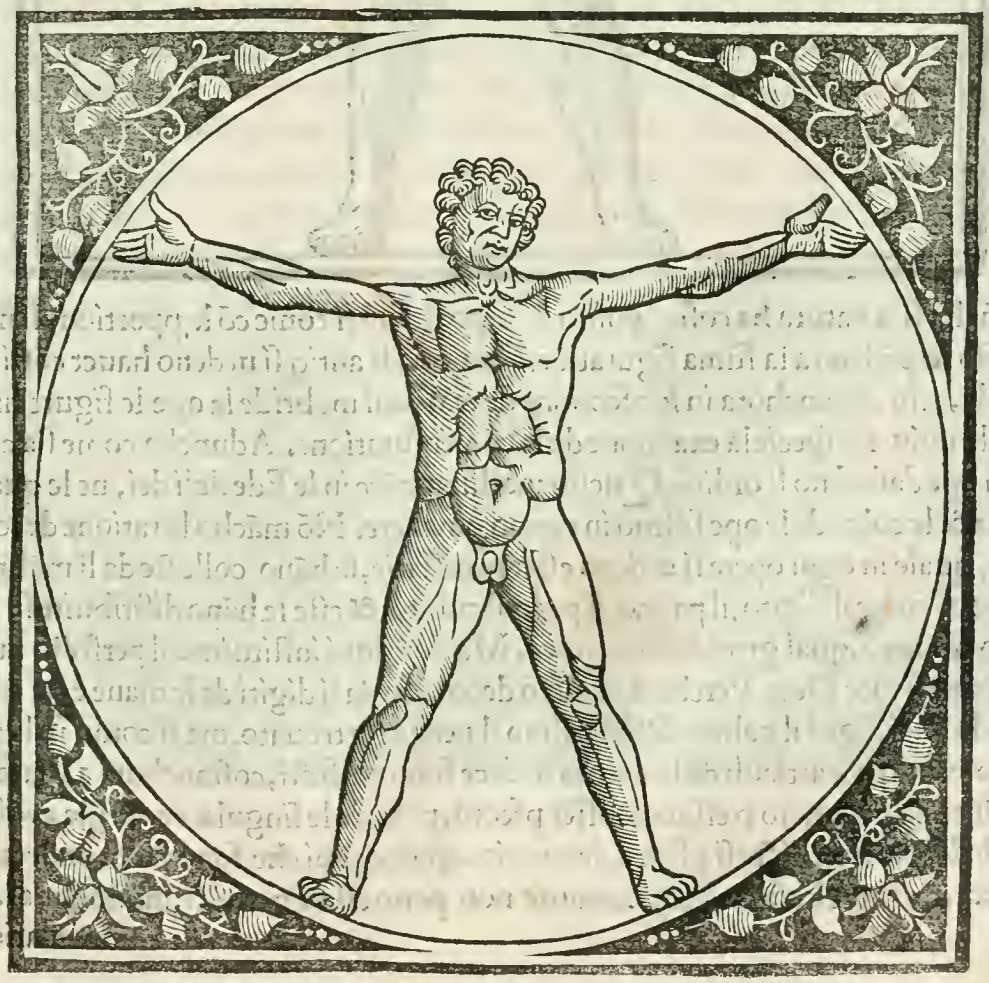
IL Delphico Apollo a Píthía í lí reſpōſí publicamēte ha díctο, Socrate eſſer de tuttí ſapiētíſſímo. Ma q̄ſto fu memorato prudētemēte, & doctíſſímamēte hauere dicto, eſſere ſta dibíſogno lí pectí de lí hoí eſſer ſeneſtratí

& aperti, acio che non occulti haueſſeno li ſenſi, ma patenti ad eſſer conſiderati. Ma Dio uoleſſe che la natura de le coſe ſeguitata la ſentẽtia di eſſo haueſſe conſtituito q̃l/li explicati & apparenti, per che ſi coſi fuſſe ſtato, non ſolamente le laude, o uero li uitij de li animi a la mano ſi uederiano, ma anchora le ſcientie de le diſciplinc ſubiecte ſotto la conſideratione de li ochi non cõ incerti iudicij ſariano probate. ma a li docti, & a li ſciẽti la egregia & ſtabile auctorita li faria adiũcta. Adũcha ꝑche queſte coſe nõ ſo no coſi, ma ſi cõe la natura de le coſe ha uoluto ſono cõſtituite, nõ ſi ꝑfice ſiãdo li igenij ſotto li pecti obſcurati, che li hoi poſſano al tutto le latẽte ſcie de li artifici i q̃l mõ ſião iudicare. Ma eſſi artifici bẽ che ꝑmettano la ſua prudẽtia ſi de pecũia nõ ſiano copio/ſi, o uero ꝑ uetuſta habião hauto noticia de le officie, o uero ãchora nõ ſarão piti ꝑ gr̃a & forẽſe eloquẽtia. Per la iduſtria de li ſtudij non pono hauer le auctorita che a eſſi ſia creduto q̃lla coſa q̃le fano ꝑfeſſiõe de ſape. Ma q̃ſto maſſimamẽte poſſemo aiaduertir da li antiq ſtatuarij & pictori, che da q̃ſti q̃li hãno hauto le note de la dignita, & la gr̃a de la cõmẽdatiõe, cõ alterna mẽoria a la poſterita ſon ꝑmanẽti, ſi cõe Miron, Policleto, Phidia, Liſippo, et altri, q̃li ꝑ larte la nobilita hãno cõſeqti. Perch ſi cõe i le cita magne o uero a li Regi, aut a li nobili ciradini hã facto le ope, coſi q̃ſta coſa hã aqſtato. Ma ꝑ cõtrario appe q̃lli che nõ de mior ſtudio et ingẽio et de ſolertia ſon ſtati nõ mãco egregia mẽte, hauẽdo fcõ le opẽ ꝑfecte a nobili citadini, et de hũile fortũa niũa mẽoria hã cõſe qto, ꝑche q̃ſti nõ da la iduſtria, ne ãche da la ſolertia del arte, ma da la felicita ſon ſta de ſerti, ſi cõe Hellas atheniẽſe, Diõ corintho, Miagrio phoceo, Pharax Epheſio, Bedas bi zãtio, et ãchora molti altri. Nõ mãco ãchora li Pictori ſi cõe Ariſtomenes thaſi⁹, Poli cles, et Andramites, Niteonagi⁹, et altri, q̃li ne ãchora da la iduſtria, ne ãche lo ſtudio del arte, ne ãche la ſolertia li e mãcato, ma o uero la paucita del uiuer de la roba familia re, o uero la ibecillita de la fortũa, o uero i la ãbitiõe de la cõtẽtiõe la ſupatiõ de li aduer ſarij q̃ſto ha cõtrariato a la lor dignita. Pero nõ e da marauegliarſe ſe ꝑ la ignorãtia del arte le uirtu ſe obſcurão. Ma e da idignarſe maſſimamẽte q̃n ãchor ſpeſſe uolte blãdiſ ſeno ꝑ gr̃a de li cõuiuij da li ueri iudicii a la falſa ꝓbatione. Adũcha, ſi cõe a Socrate e placiuto, ſi coſi il ſenſo et le ſnie et ſcie augumẽtate ꝑ le diſciplie fuſſẽo ſta ꝑſpicue et ꝑ lucide, nõ li ualeria la gr̃a, ne la ambitiõe. Ma ſi alcũi cõ ueri et certi labori de le doctrie fuſſeno ꝑcnuti a la ſũma ſcia, a q̃lli ſpõtaneamẽte ſe dariano le ope. Ma ꝑche eſſe non ſono illuſtre ne apparẽti i lo aſpecto ſi cõe pẽſamo eſſer ſta opportuno, et me aiaduerto piu p̃ſto li idocti cha li docti ꝑ gr̃a ſupare, q̃ſto nõ eſſer da cõtẽdere iudicãdo cõ li ido/cti ꝑ la ãbitiõe piu p̃ſto cõ q̃ſti ꝑcepti publicati oſtẽdaro la uirtu de la nr̃a ſcia. Et pho oĩpator nel prio uolume a ti del arte, et eſſa q̃le uirtu habia, et cõ q̃l diſciplie biſogna eſ ſer augumẽtato lo architecto ho expoſito, et ſuppoſito le cauſe ꝑche coſi eſſo biſogna de q̃lle eſſer pito. Et le rõne de la ſũma architectura cõ ptitiõe le ho diſtribuite, et cõ fi nitiõe le ho termiate. Dopoi q̃lla coſa q̃le era pria & neceſſaria de le mure meniãe, ꝑ q̃l mõ ſi elegeno li loci ſalubri cõ le rõcinatiõe le ho explicate, & li uẽti, q̃li ſiano, & da q̃le regiõe ciaſcũo ſpirano, de le formatiõe grãmatice ho dimõſtrate. Et de le plaze, & uici/nie, acio emẽdate ſiano facte le diſtributiõe i le menie ho ſegnato. Et coſi la finitõe nel prio uolume ho cõſtituito. Anchora nel ſecõdo de la materia q̃l utilita habia i le ope, & cõ q̃l uirtu da la natura de le coſe el e cõparata ho ꝑfectamẽte dicto. A deſſo in q̃ſto iij. libro diro de le ſacre ede deli dei imortali, & ſi cõe biſognano eſſer ꝑſcripte expõaro.

De la cõpoſitione de le ſacre ede, & de le ſimmetrie, & meſura del corpo hũano. Ca. j.

LA cõpoſitiõe de le Ede cõſta de ſimmetrie, le ratiõe de la quale diligẽtiſſimamẽte li architecti deno tenire. Ma q̃ſta ſi aparturiſſe da la ꝓportione, quale grecamẽte

analogía ſi díce. La proportione ſi e de la rata ꝑte de lí mẽbrí ín ogní opa, & del tutto la cõmodulatiõe, da la ql̃e ſi effice la ratiõe de le ſimmetrie. Impo che nõ po alcũa ede ſenza ſimmetria, & anche ꝑportiõe hauer la ratiõe de la cõpoſitiõe, ſe nõ cõe al ímagíe de uno hõ bñ figurato de lí mẽbrí hauera hauto exacta la rõne, pch il corpo del hõ coſí la natura lo ha coposito, che la facie del capo, dal mẽto a la ſũma fronte, cioe í fine a le baſſe radíce del capillo fuſſe de tutto íl corpo la decima ꝑte. Símilmẽte la palma de la mano, dal artículo a la extremíta del dígito de mezo lí ſía altro tanto. Il capo, dal mento a la ſũmíta de la uertice ſi e de la ꝑte octaua. Et altro tãto da le baſſe ceruice. Et da la ſũmíta dil pecto í fine a le baſſe radíce del capillo la ſexta ꝑte. Et da mezo il pecto íſino a la ſũma uertice la q̃rta ꝑte. Ma de la altítudíne dí eſſa faćie, la terza ꝑte dal baſſo mento a le baſſe nariſe. Il naſo da le baſſe nariſe al fine del mezo de lí ſupcílíí altro tãto, da q̃lla fine a le baſſe radíce del capillo doue la frõte ſi effice ſímílmẽte e de una terza ꝑte. Ma íl pede e la ſexta ꝑte del altítudie del corpo. Et íl cubíto la q̃rta ꝑte. Símílmẽte íl pecto de una q̃rta ꝑte. Anchora lí altrí mẽbrí hãno le ſue cõmẽſuratiõe de la ꝑportiõe, cõ le q̃l hãno uſato. Anchora lí antíquí & ſtatuarií nobílí, a lí q̃lí ſono aſſeqtí magne & ínfíníte laude. Ma ſímílmẽte lí mẽbrí de le ſacre Ede, a la uníuerſa ſũma anchora de tutta la magnítudíne, da cíaſcuna ꝑte debbeno hauere de la cõmẽſuratiõe la cõueníẽtíſſíma reſpõdẽtía. Anchora íl centro mediano del corpo naturalmẽte e lo umbelíco, ꝑche ſí lo hõ ſera collocato ſupío, cõ le mãe & pedí expãſí, & lo cẽtro del círcíno ſera collocato í lo umbelíco dí eſſo, círcũ faciẽdo la rotũdatione, lí dígití de luna & laltra mano & pedí da la línea ſerano tactí.

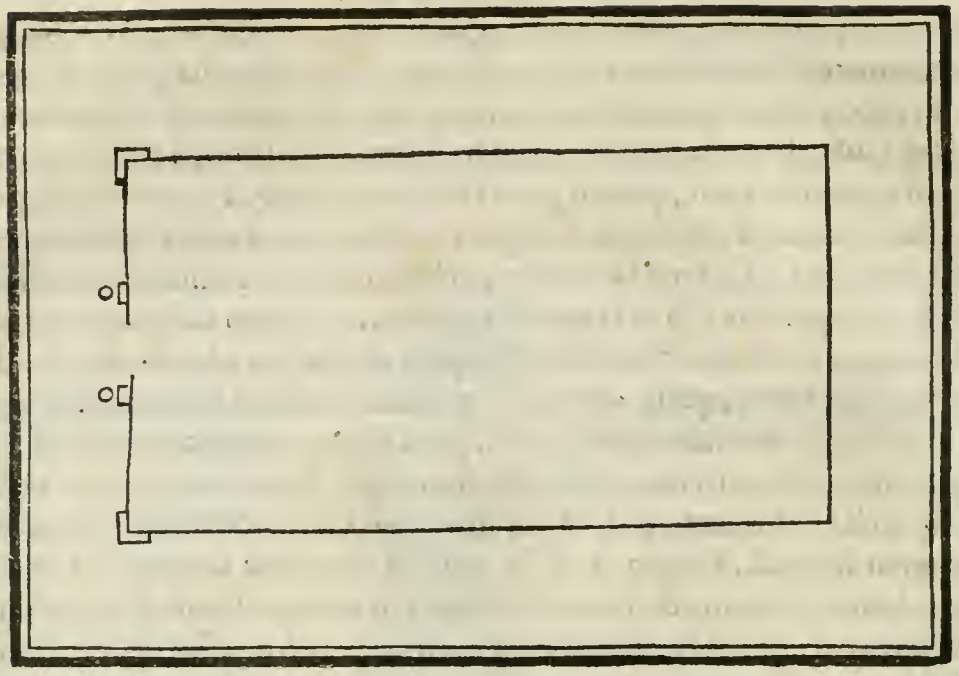


Non mãcho ſi come il ſchema dela rotũdatione in lo corpo ſi effice. Similmente la quadrata deſignatiõe in eſſo ſi troua. Perche ſi da li baſſi pedi al ſũmo capo ſera mẽ ſurato, & eſſa mẽſura ſera referta a le mane expanſe, ſi trouara q̃lla medema latitu/dine, ſi come la altitudine, per quel modo le aree che a la norma ſono quadrate.

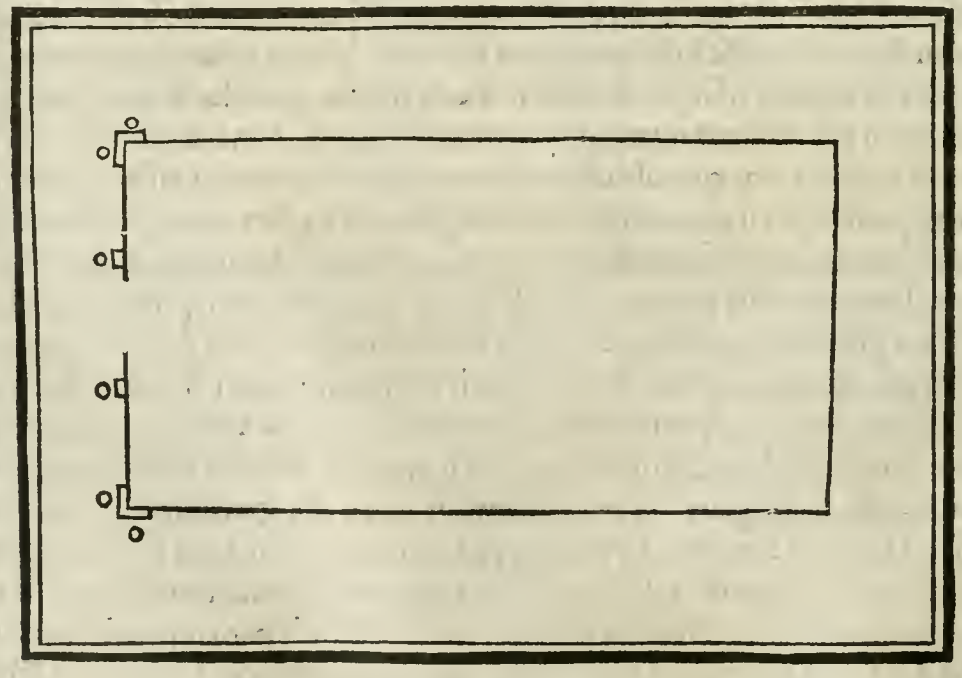
Adũcha ſi la natura ha coſi cõpoſito il corpo del hõ ſi come cõ le ꝓportione li mẽbri de eſſo reſpõdeno a la ſũma figuratiõe. Come ſia li antiq ſi uedeno hauer cõſtituito quella, acio che anchora in le pfectione de ciaſcuni mẽbri de le ope le figure habia/no a la uniuerſa ſpecie la exactione de la cõmenſuratione. Aduncha come ſia che in ogni ope daſeſſeno li ordini. Q ueſto maſſimamẽte in le Ede de li dei, ne le quale le laude & le colpe de le ope ſoleno in eterno pmanere. Nõ mãcho le ratione de le mẽ/ſure, quale in ogni opere ſi uedeno eſſer neceſſarie, le hãno collecte da li mẽbri del corpo, ſi come il digito, il palmo, il pede, il cubito, & eſſe le hãno diſtribuite in lo p/fecto numero, qual greci dicono τελειον. Ma li antiqui inſtituirno il perfecto nume/ro, quale ſi dice Decc. Perche il numero decenario da li digiti de le mane e ſta troua/to. Ma da li digiti il palmo, & dal palmo il pede e ſta trouato. ma ſi come in luno & laltro palmo p li articuli da la natura in dece ſono perfecti, coſi anchora a Platone e placiuto eſſo numero p eſſa coſa eſſer pfecto, pche de le ſingulare coſe q̃le μοναδες ap preſſo li greci ſon dicte ſi pfice il decenario, quale dapoi che ſono facte undece, aut dodece, quante che ſarano ſoprauenute non pono eſſere perfecti, inſino che al altro

decenario

decenario ſiano peruenute, pche le coſe ſingulare ſono particulare de eſſo numero. Ma lí mathematicí diſputãtí contra p queſto che hãno dícto eſſer pfecto íl numero quale ſí díce ſex, pche eſſo numero ale partítione de q̃lle cõueníẽte cõ le ratione p lo numero ſex. Coſí p la multíplicata unitate ha íl ſextãte. p íl duo, íl tríẽte. p íl tres, íl ſemíſſe. p íl quattro, íl beſſe, quale lí grecí Dímeron dícono. Il qntarío quale pẽthímeron dícono cínque, íl pfecto ſex. Ma qñ la duplicatíone el creſce ſopra ſex, adíuncto al aſſe e eſſecton. Q ñ ſono facto octo, e che la terza pte e adíuncta. Ma il tertíarío quale ſí díce epítrítus ſí fa de la medícta adíũcta. Q ñ ſono facto noue, e facto íl ſeſquíaltero, quale numero Hemíolíus ſe appella, de due pte adíũcte, & cõ lo decenarío facto, íl Bes alterũ, quale ἐπτά μοιρον uocítano. In lo undecímo numero pche adíũctí ſono cínque uocítano qntarío, qual grecí dícono ἐπτὰ πεντὰ μοιρον. Ma il duodecímo, quale de duí ſímplící numerí e lo effecton díceſí δωδεκάσωνα. Nõ mãco anchora che íl pede del hõ ha la ſexta pte de la ſua altítudíne. Coſí anchora da q̃llo che ſe pſí ce dal numero de lí pedí, íl corpo da q̃llí ſeí pedí del altítudíne termínando q̃llo eſſer perfecto lo hãno cõſtítuíto, & ſí ſono aíaduertítí íl cubíto cõſtare de ſe palmí, che ſono uíntíquattro dígítí. Da q̃llo numero anchora ſí uedeno eſſer facte le Cíta de lí grecí, ſí come p quel modo íl cubíto e de ſeí palmí. Coſí ín la dragma anchora fuſſe no p eſſo numero uſatí. Impo che eſſí lí erei ſignatí, ſí come lí aſſí, dal equale numero ſex, qualí aſſí ſí appellauano obolí. Et lí quadrãtí de lí obolí, qualí alcunì díchalcha, alcunì altrí trichalca díceno, p dígítí uíntíquattro che ín la dragma hãno cõſtítuíto. Ma lí noſtrí prímamẽte feceno lo decenarío numero antíquo, & ín lo denarío decí aſſí erei cõſtítuírno. Et p eſſa coſa, la cõpoſítíone del nũmo ínſíno ín hodíernũ díẽ, íl nome del denarío retene. Et anchora la quarta pte dí eſſo che ſí efficeua de duí aſſí, & con íl terzo ſemíſſe lo hãno uocato ſeſtertío. Dopoí pche aíaduertírno luno & laltro de eſſí numerí eſſer pfectí, cíoe íl ſex, & íl decе, ambíduí ín uno lí congetorno, & feceno íl pfectíſſímo numero de lo decuſſís ſexíes. Ma lí auctorí dí q̃ſta coſa trouorno íl pede. Perche qñ dal cubíto ſono excepti duí palmí, ſí laſſa íl pede eſſere de quattro palmí. Ma íl palmo ha quattro dígítí, coſí ſí effice che íl pede habbía ſedecí dígítí. Et altrí tãtí aſſí lo eracío denarío. Adũcha ſí el cõuene che da lí artículí del homo íl numero eſſer trouato, & da lí ſepatí mẽbrí a la uníuerſa ſpecie del corpo de la rata pte de la cõmẽſuratíone eſſer facto lo reſpõſo, reſta che ſuſcípíamo eſſí numerí, qualí anchora cõſtítuẽdo le Ede delí dei ímortalí, coſí lí mẽbrí de le opere hãno ordínatí, che cõ le ꝓportíone & ſímmetríe, le ſepate & anche le uníuerſe ſí effí ceſſeno cõueníẽte le loro díſtríbutíone. Ma lí príncípíj de le ede ſono ſí come dí eſſí cõſta lo aſpecto de le fígure. Et prímamente ín Antís che grecamente ναὸς ἐν παραστάσι ſí díce. Dopoí ín aſpecto díl Proſtílos, del Amphíproſtílos, del Pſeudodípteros, del Dípteros, del Hípetrhos. De queſtí ſe exprímeno le formatíone cõ queſte ratíone. ín Antís ſera la ede qñ hauera ín la fronte le Ante de le parícte, qualí círcõclude no la cel'a, & íntra le Ante nel medío ſono due colõne, & ſopra íl collocato faſtígío gli e quella Símmetría, quale ín queſto líbro ſera perſcrípta. Ma lo exemplarío dí queſta ſera a le tre fortune da tre parte, qual e proſſíma a la parte Collína.

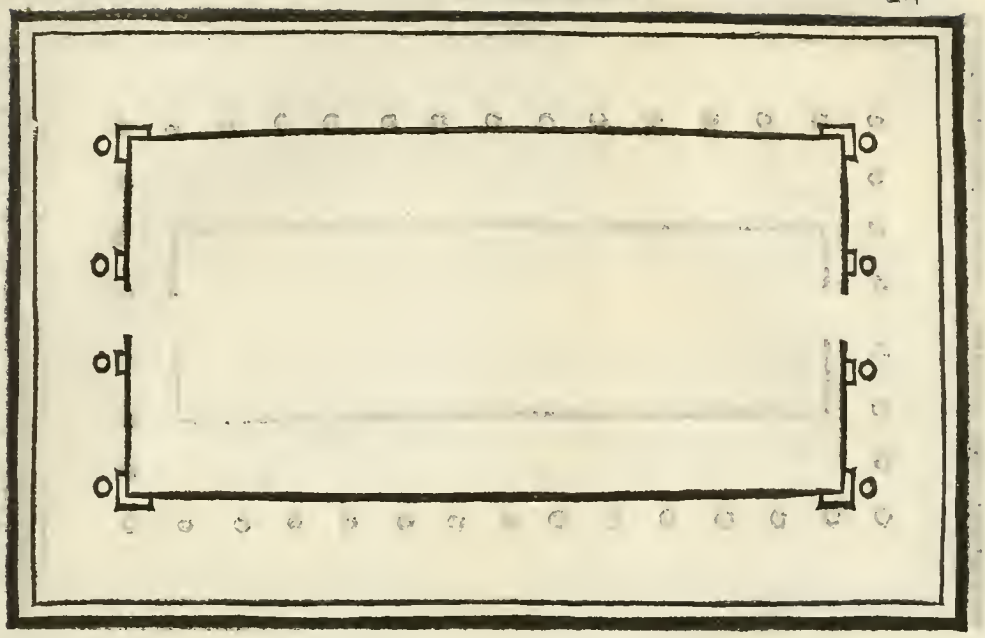


Il proſtílos ha ogní coſa per quel modo ſí come ín Antís, ma le colonne contra le due ante angulare, & deſopra lí epíſtílíj per quel modo che ſono & ín Antís, cíaſcuna da la dextra & ſíníſtra ín le angulare uerſure. Lo exemplare dí queſto e ín la ínſula Tíberína ín la Ede dí loue, & dí Fauno.

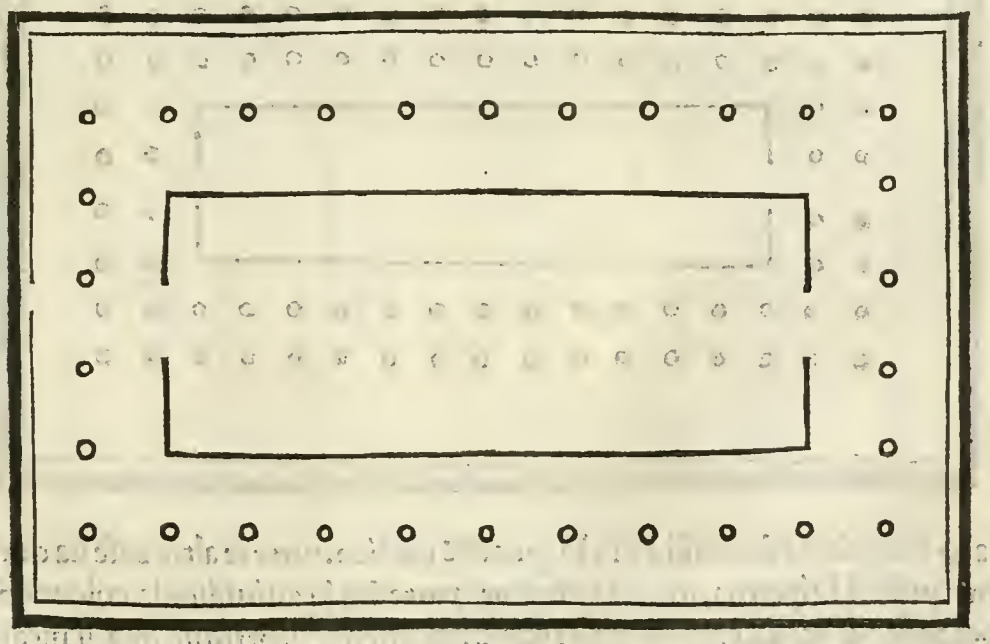


Lo Amphíproſtílos ha tutte quelle coſe, quale ha lo Proſtílos, excepto quelle che ha ín lo poſtíco a quel medemo modo le colonne & íl faſtígío.

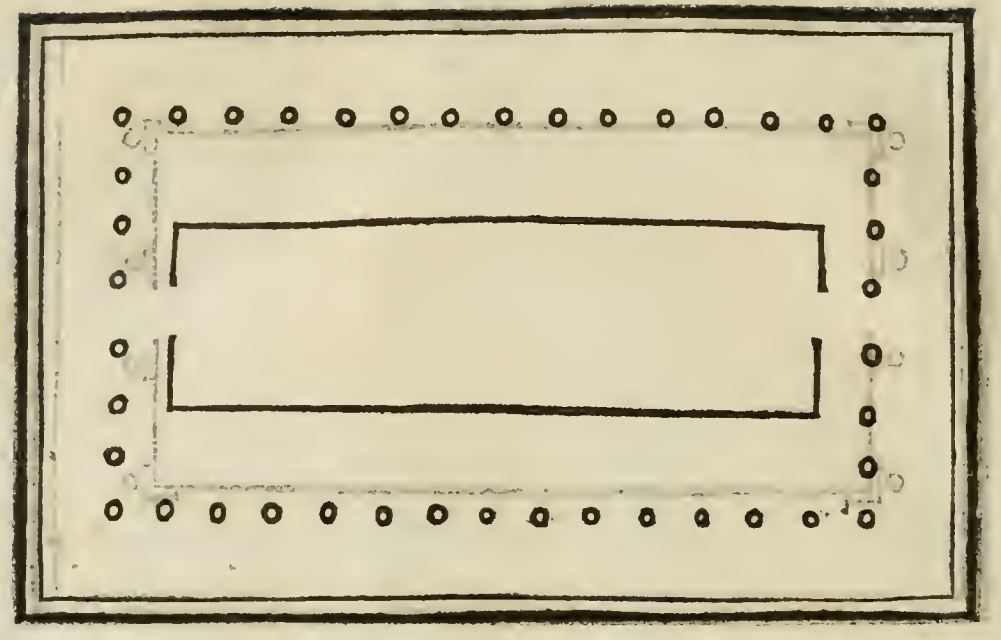
Ma íl



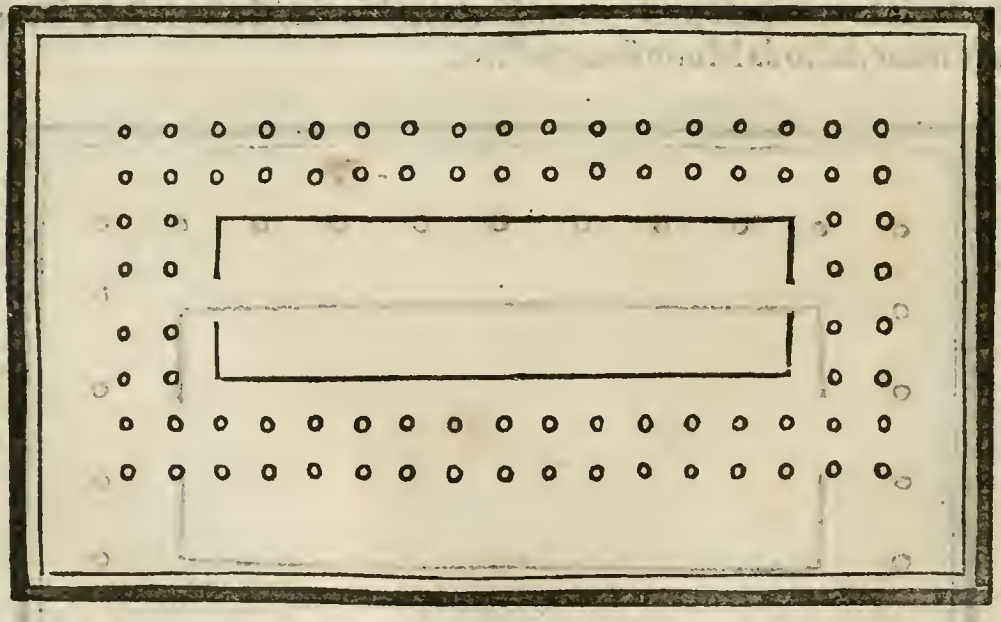
Ma il Perípteros ſara quale hauera ín la frõte,& nel poſtíco ſeí colonne. Et ín lí latí con le angularíe undecí,talmẽte che eſſe colonne collocate,che lo ínteruallo de là la títudíne del íntercolonnío ſía da le parícte círca a lí extremí ordíní de le colonne. Et habbía la ambulatíone círca la cella de la Ede per quel modo che e ín lo portíco de Metello,de Ioue ſtatorío,o dí Hermodío.& a lí Marianí il templo del Honore, & de la Vírtute,facto da Mutío ſenza poſtíco.



Ma il Pſeudodípteros coſí ſe colloca,che ĩ la frõte & nel poſtíco ſíano colõne octo, ín lí latí cõ le angularíe quatordece. Ma ſono le parícte de la cella cõtra quattro colõne mediane ín la frõte & poſtíco. Talmẽte che de lí duí íntercolõníj & cõmẽſurate da la ínfíma craſſítudíne de le colõne ſera il ſpacío da le parícte círca alí extremí ordíní de le colonne. Lo exẽplarío dí queſto non e ín la Cíta de Roma,ma e de la Magneſía Díana,dí Hermogene Alabando,& dí Apollíne,da Meneſte facta.

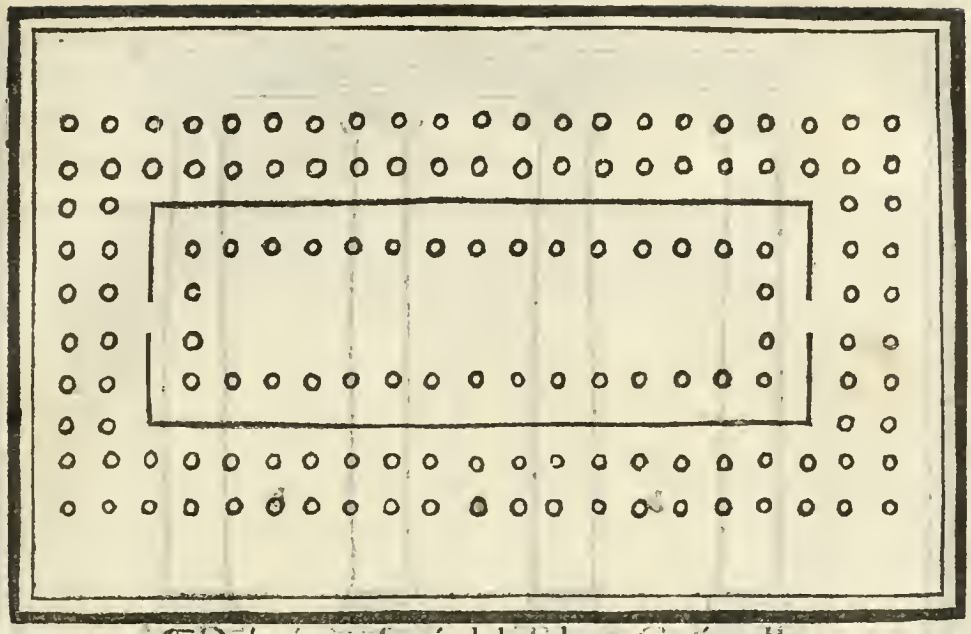


Mà il Dipteros Octaſtillo, & in lo pronao,& in lo poſtico, ma circa la Ede ha du/plí lí ordíní de le colonne ſí come la ede Dorica de Quiríno, anchora de la Epheſia Díana Ionica da Cteſiphonte conſtituita.



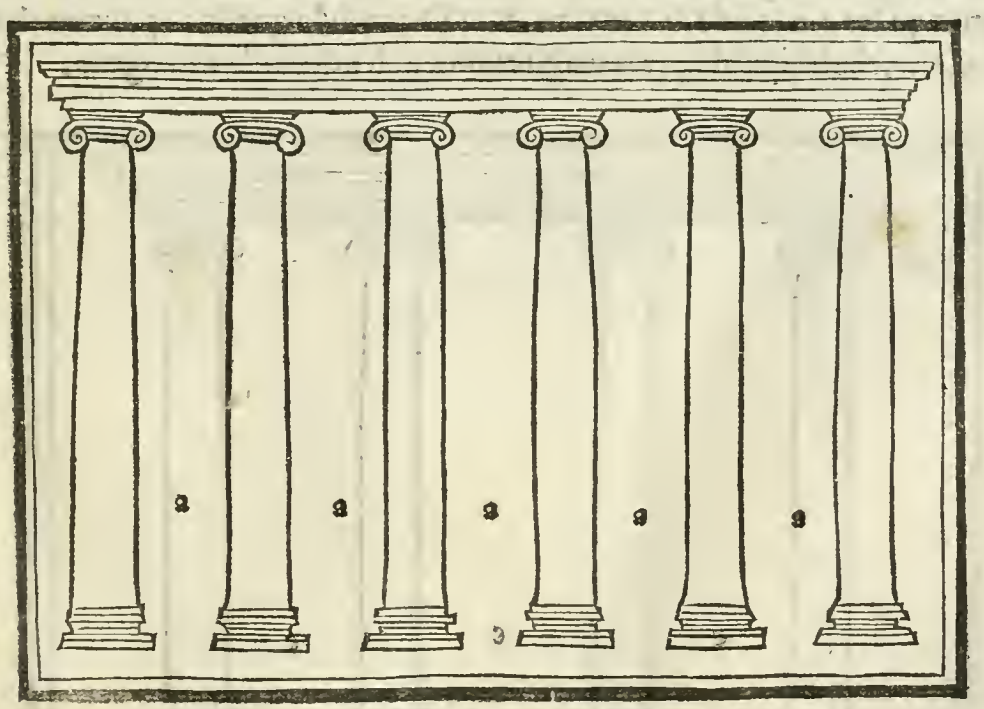
Ma lo Hipethros decaſtillo e in lo ,pnao & poſtico. tutte le altre coſe ha quelle me/deme quale il Dipteros, ma in la interiore parte ha in altitudine le colonne duple re mote da le pariete ad circuitione, ſí come il portico de lí periſtilíj, ma il medio e ſot/to al Diuo ſenza tecto. Et lo adito de le porte da luna & lalrra parte in lo pronao & poſtico. Ma lo exemplario dí queſto non e in Roma, ma in Athene lí e Octaſtilo, & in lo templo dí Ioue Olimpio.

De le cinque

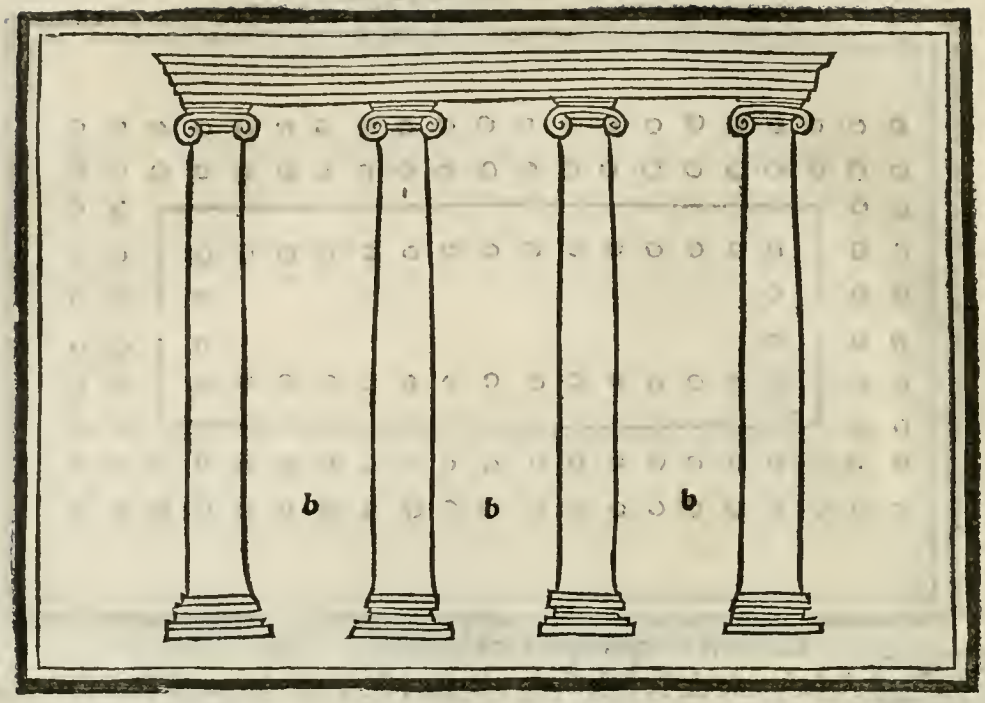


¶ De le cinque ſpecie de le Ede. Capi. II.

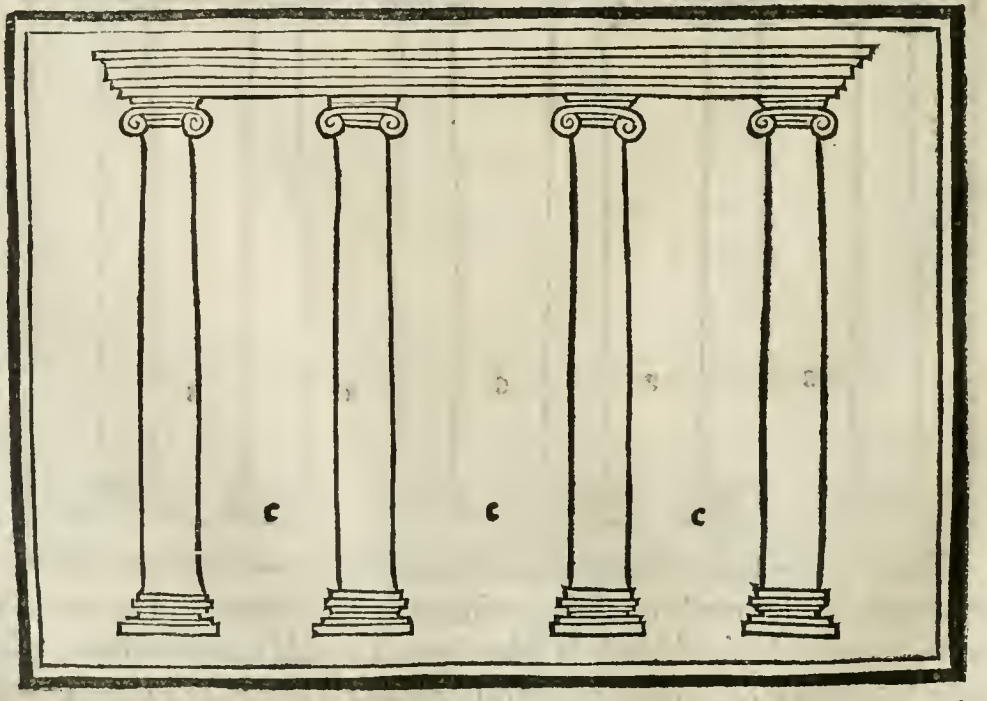
A le ſpecie de le Ede ſono cinque, de le quale queſti ſono li uocabuli. Picnoſtilos, ideſt de ſpeſſe colonne. Siſtilos, un poco piu remiſſe. Diaſtilos cõ piu ampla patẽtia. Piu rare che biſogna intra ſe diducti li ſpacij de li intercolõnij. Areoſtilos, lo Euſtilos cõ iuſta diſtributione de li interualli. Adũcha il Picnoſtilos e in lo intercolõnio, del quale de una & dimidiata colõna la groſſezza po eſſer iterpoſita p qual modo e la Ede di Venere in lo foro di Diuo Iulio Ceſare, ſe alcune altre rare coſi patẽtemẽte ſono cõpoſite.



Et anchora il Siſtilos e in lo quale la groſſezza de due colonne in lo intercolõnio ſi potra collocare. Et le plinthide de le ſpire ſiano de equale magnitudine di eſſo ſpacio, qual ſera intra le due plinthide, per qual modo e la ede de la Fortuna equeſtre al theatro lapideo. Et le altre quale de ſimile ratione ſono coſi compoſite.

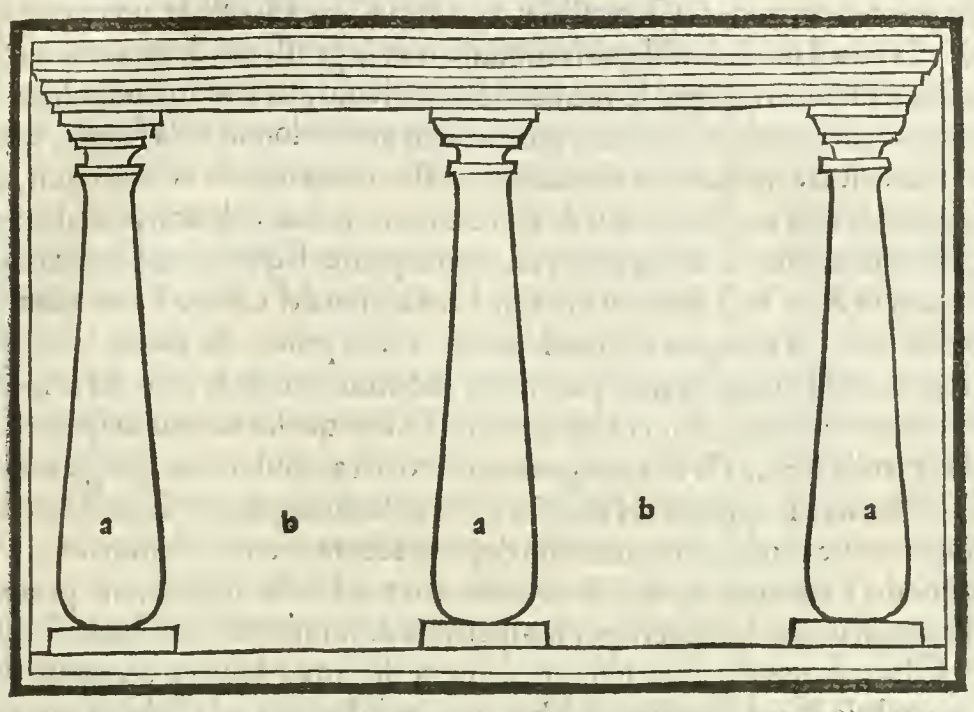


Queſte generatione luna & laltra hãno lo uſo uitioſo. Per che le matre de le famí/
líe, qñ a la ſupplicatione ſopra lí gradí aſcẽdano, non pono per lí íntercolõníj anda/
re abrazo abrazo, ſe non hauerano facto lí ordíní. Anchora lo aſpecto de le ualue ſí
obſtrue p la crebrítate de le colonne, & eſſí ſígní ſí obſcurano. Símílmente círca la
Ede per le ſtrícture ſono ímpedíte le ambulatíone. Ma del Díaſtílo queſta ſera la cõ
poſítíone, quãdo la groſſezza de tre colonne ín lo íntercolõnío poſſemo ínterpone/
re, tanto quãto e ín la Ede dí Apollíne, & dí Díana. Ma queſta díſpoſítíone ha q̃ſta
díffícultate, che lí Epíſtílíj per la magnítudíne de lí íntervallí ſe frangeno.

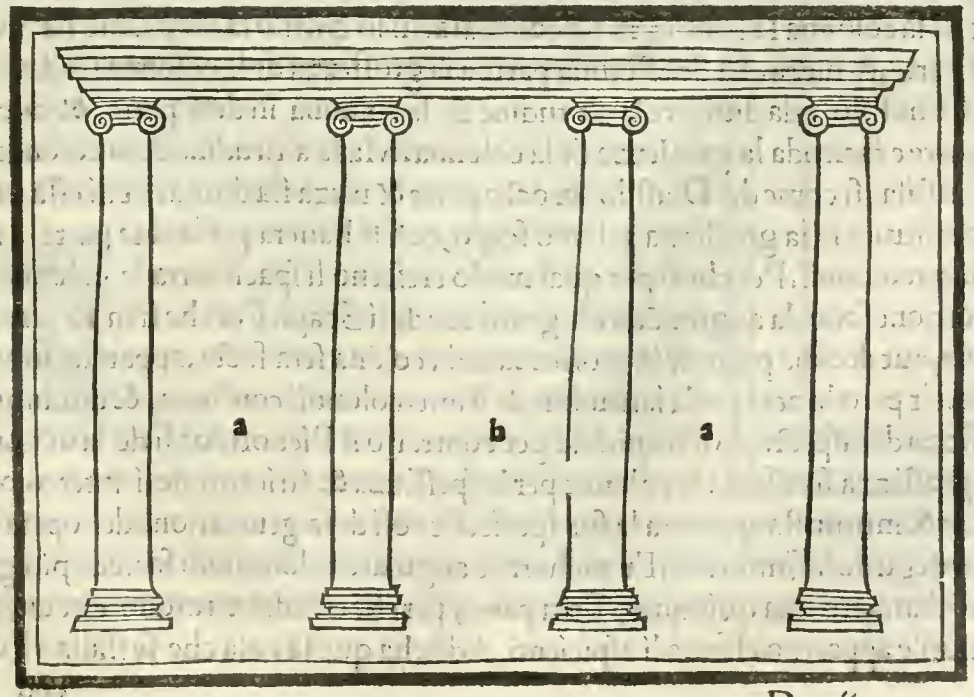


Ma ín lí Areoſtílí, ne de lapídeí, ne marmoreí Epíſtílíj ſí da lo uſare, ma le trabe per/
petue

petue ſono imponẽde de materia. Et le ſpecie di eſſe Ede ſono Baríce, Baricephale, Humíle, Vrníle, large, & ſi ornano con ſigni ſictílij, o uero con lí metalli inaurati lí loro faſtigii a la Tuſcanica foggia, ſi come a lo Circo maſſimo di Cerere, & Hercule, anchora díl Pompeiano capitolio.



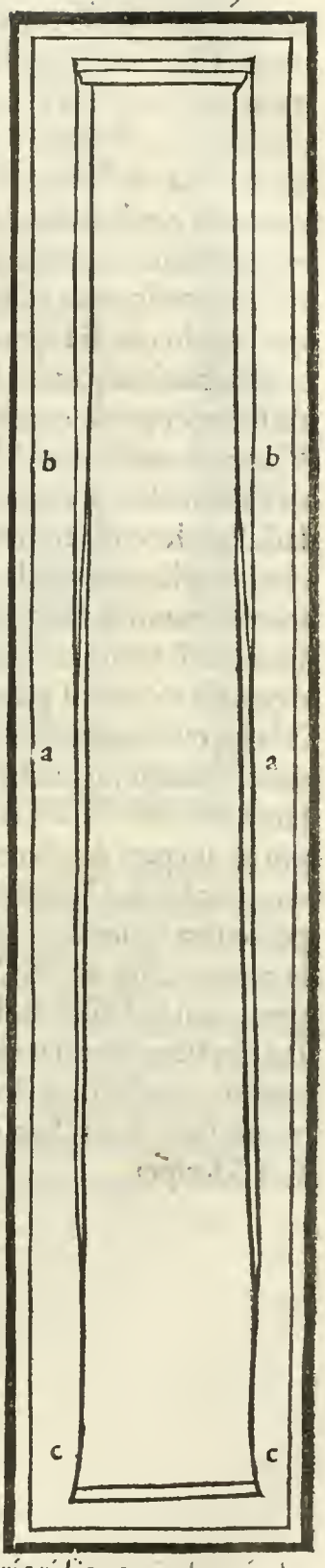
Adeſſo e reddẽda la ratíone de lo Euſtílo, q̃le maſſimamẽte e ꝓbabíle, & al uſo, & a la ſpecíe, & a la fírmitate ha le ratiõe explícate. Per che lí ſpacíi in lí interualli ſon faciẽdi de due colõne, & de la q̃rta ꝑte de la groſſezza de una colõna. Et lo medío iter/colonnio uno, q̃le ſera in la frõte, laltro che ſera in lo poſtico ſera largo de la groſſezza de tre colõne. Impho che coſí hauera & lo aſpecto uenuſto de la figuratíone, & lo uſo del adíto ſenza le ipedítiõe, & la ambulatíõe circa la cella hauera auctoritate.



Ma di questa cosa la ratiõe cosi se explicara. La frõte del loco, quale e in la Ede sera constituita, si ella sera da essere facta Tetrastila, sia diuisa in parte undeci & meza, excepto le crepidine & le proiecture de le spire. Si ella sera de sei colõne, in pte. xviii. Si ella sera constituita Octastila sia diuisa in parte uintiquattro & meza. Item de queste parte, o uero che sia Tetrastila, o Exastila, siue Octastila, una parte sia sumpta, & essa sera il modulo, dil quale modulo sera la grossezza de una colõna. Et ciascuni intercolonnii, excepto lo mediano intercolõnio, sera de dui moduli, & de una quarta parte del modulo. Ma ciascuni mediani intercolonnii in la fronte, & nel postico sarano de tre moduli. La altitudine de esse colõne sera de octo moduli, & de la meza parte de uno modulo. Cosi da essa diuisione li intercolonnii & le altitudine de le colonne haueranno la iusta ratione. Lo exemplario di questo in Roma niuno habiamo, ma in Asia in Theo. iui e la Ede Hexastilon del Libero Patre. ma esse simmetrie cõstitui Hermogenes, il quale anchora fu il primo che trouo lo Hexastilo, & la ratione del Pseudodiptero. per che da la Simmetria de la Ede del Diptero deporto li interiori ordini de le colõne. xxxviii. Et con quella ratione la spesa, & le opere del cõpendio fece, esso Hermogene in mezo del ambulatione egregiamente fece il lastamẽto circa la cella, & del aspecto nulla cosa diminui, ma senza desiderio de le cose superuacue conseruo la auctorita de tutta lopera con la distributione. Per che la ratione del Pteromatos, & de le colonne circa la Ede la dispositione per questo e sta trouata, acio che lo aspecto per la asperitate de li intercolonnii hauesse auctoritate. Oltra di questo si per li imbri la forza del aqua hauera occupato, & hauera intercluſa la multitudine de li homini, acio habbia in la Ede, & circa la cella con il spacio la libera dimora. Ma queste cosi sono explicate in le dispositione de le Ede de li Pseudodipteri. Per la qual cosa se uede cõ acuta & magna solertia li effecti de le opere Hermogene hauere facto, & hauere lassato li fonti doue li posteriori possessero haurire le ratione de le disciplinę. A le Ede Areostile le colõne cosi sono faciẽde, che le grossezze di esse siano del octaua parte a le altitudine. Anchora in lo Diastilon e da mensurare la altitudine de la colonna in octo pte, & meza. Et de una parte de la colonna la grossezza sia collocata. In lo Sistilo la altitudine sia diuisa in noue parte, & meza. Et de esse, una parte a la grossezza de la colonna sia data. Item in lo Picnostilo e da diuidere la altitudine de la colonna in dece parte, & de questa una parte e facienda la grossezza de la colonna. Ma la altitudine de la colonna de la Ede Eustila (si come del Diastilo) in octo parte & meza sia diuisa. Et di essa una pte sia constituita in la grossezza del imo scapo, cosi se hauera per la rata parte la ratiõe de li intercolonnii. Per che si per qual modo cresceno li spacii intra le colonne, cõ le proportione sono da augumẽtare le grossezze de li Scapi. Per che si in lo Areostilo la nona, aut decima parte de la grossezza de la colõna sera facta, apparera subtile & debile. Et pero lo aere per la latitudine de li intercolonnii consuma, & diminuisse la grossezza del aspecto de li scapi. Ma per contrario il Picnostilos si de la octaua pte de la grossezza sera facta la colonna per la spessezza & stricture de li intercolonnii, tumida & inuenusta apparera la sua specie. Et cosi de la generatione del opera bisogna perseguire le simmetrie. Et anchora le angulare colõne sono faciẽde piu grosse del suo diametro una quinquagesima parte, per che esse dal aere sono circunciſe, et piu subtile appareno essere a li aspicienti. Adũcha quella cosa che se sfalsa a li ochi,

con

con ratiocinatione e da excquire. Ma le contracture in le ſummitate de lí Hípotrachelíj de le colonne coſí da eſſere facte ſe uedeno, che ſí la colonna ſía per íl mancho lõga ín ſíno a quíndecí pedí, la baſſa groſſezza ſía díuíſa ín parte ſeí, & de eſſe parte cínque la ſummítate ſía conſtítuíta. Ítẽ quella colonna che ſara da quíndecí pedí ínſíno a pedí uín tí, lo baſſo ſcapo ín parte ſeí & meza ſía díuíſo, & de eſſe parte cínque & meza la ſuperíore groſſezza de la colonna ſía facta. Anchora quelle che ſaranoda pedí. xx. ad pedí xxx. lo baſſo ſcapo ſía díuíſo ín parte ſepte, & dé eſſe parte ſeí la ſumma contractura ſía perfícita. Ma quella che ſara alta da pedí. xxx. ad. xl. lo baſſo del ſcapo ſía díuíſo ín pte ſepte, & meza. Et de quelle ſeí & meza habbía ín la ſummítate la ratíone de la cõtractura. Q uelle colonne che ſaranno da quaranta pedí a cínquanta, ſímílmente ſono díuídende ín octo parte, & de eſſe ſepte ín lo ſummo del ſcapo al Hípotrachelío, & ſotto lo capítello ſíano cõtracte. Item ſe alcune colonne ſarano píu alte, cõ quella medema ratíone per la rata parte le contracture ſíano cõſtítuíte. Ma eſſe fallano la ſpecíe per lo ínteruallo de la altítudíne del ochío aſcendente. Per la qual coſa le temperature ſí adíungeno a le groſſezze. Imperho che il uedere perſegue la uenuſtate, de le quale ſí non blandíamo a la uoluptate con pportíone & cõ le adíectíone de lí modulí, acío che quello che ſe ffalſa con la tẽperatíone ſía adaugumentato, uaſto & ínuenuſto a lí conſpícíentí ſí remette lo aſpecto. De la adíectíone quale ſí adíunge ín lí medíj de le colonne, laquale appreſſo lí Grecí ὐπτκσις ſe appella, ín lo extremo líbro la ratíone dí eſſa ſera formata, ad qual modo molle, & conueníente ella ſía facta ſera ſubſcrípta.

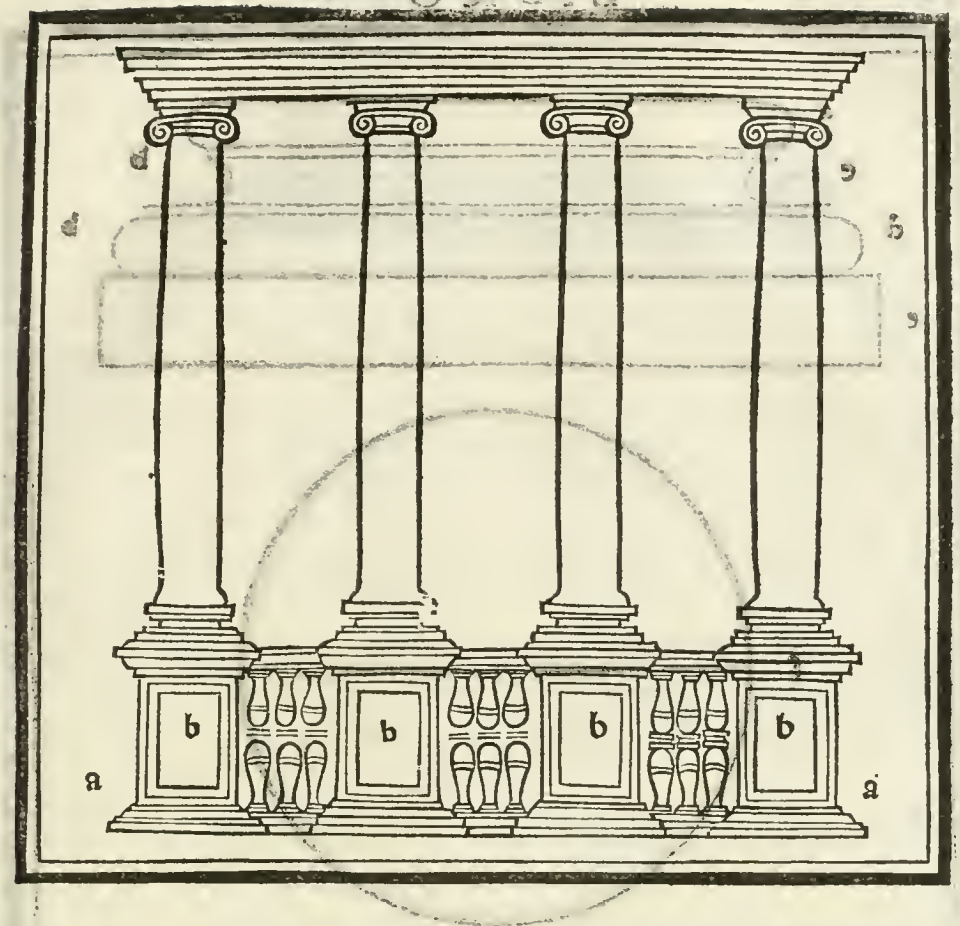


¶ De le fundatíone de le colonne, & de le loro membrí, & ornato, & epíſtílíj, & zophorí, & corone. Capí. III.

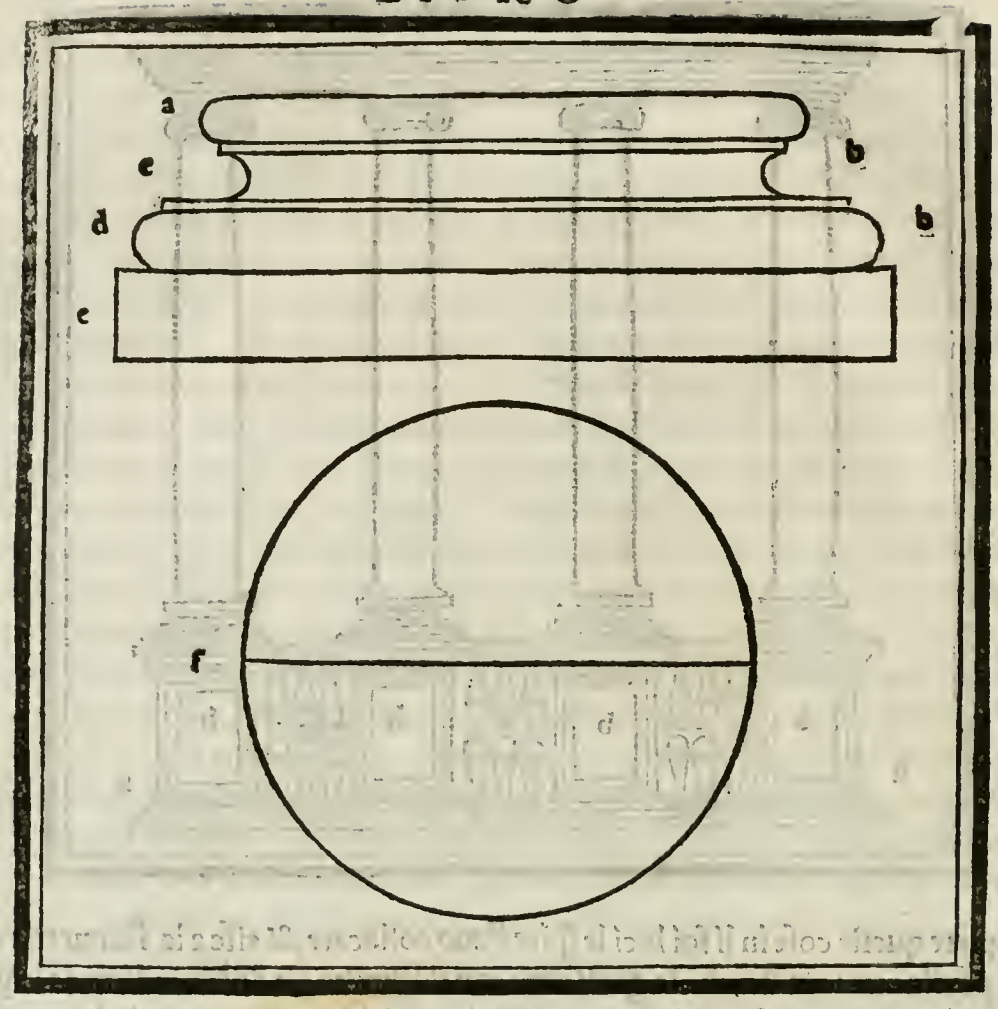
E fundatíone de le loro opere ſíano cauate (ſí ſe pono trouare) dal ſolído, & ín eſſo ſolído, quanto da la amplítudíne del opera per la ratíone ſí uedera ſía extructa, la quale ſtructura per tutto lo ſolo, quãto ſí pote ſía facta ſolídíſſíma, & ſopra la terra le pariete ſíano extructe ſotto le colõne de la medíeta píu groſſe che le colonne che ſono per eſſere facte, acío che lí fundamentí ínferíorí ſíano píu fírmí che lí ſuperíorí, q̃lí Stílobatí ſí appellano, per che q̃ſtí excípeno lí onerí. Et le ꝓiecture de le ſpíre non procedano fora del ſolído. Símílmente ſopra le pariete a quel mede/

mo modo la groſſezza e da eſſere ſeruata. Mă lí interualli ſono da concamerare, o uero da ſolidare con le fiſtucatione, acío ſíano detenutí. Ma ſí lo ſolído non ſí tro/ uara, ma il loco ſera congeſtítío al baſſo fundamẽto, o uero paluſtre. Alhora eſſo lo co ſía cauato & euacuato. Et con lí palí, o alneí, o ſalígní, o uero oleagíní robuſtí & uſtulatí ſía confícato, & con le machíne le ſublíce ſíano fícate quanto creberríma/ mente, & con lí carbonı́ ſíano reímplítí lí interualli de lí palí. & alhora cõ le ſtructu re ſolídíſſime lí fundamentí ſíano implítí. Ma extructí lí fundamentí al líbramento lí Stílobatí ſono da collocare. Et ſopra eſſí Stílobatí le colonne ſono díſponende, p quel modo che dí ſopra e ſcrípto, o uero ín Pícnoſtílo per quale modo e la pícnoſtí/ la díſtríbutíone, o uero Síſtílos, aut Díaſtílos, aut Euſtílos, per quel modo che ſo/ no ſopraſcrípte & conſtituíte. Per che ín lí Areoſtílí e una líberta quãto a cíaſcuno lí píace dí conſtituíre. Ma le colõne ín lí Perípterí coſí ſíano collocate, acío che quã/ to lí íntercolonnij ſíano ín la fronte, due uolte tanto lí íntercolonnij ſíano factí ín lí latí. Per che coſí ſara dupla la longítudíne del opera a la latítudíne. Impero che qlli che le duplícatíone de le colonne hanno facte, ſí uedeno hauere errato. Per che uno íntercolonnío ín longítudíne píu che fa dí bíſogno ſí uede procurrere. Lí Gradí ín fronte coſí ſono da conſtítuíre, che ſempre ſíano díſparí. Per che quando cõ lo pede dextro ſe aſcende íl prímo grado, ſímílmente ín lo ſummo íl prímo ſera ponendo. Ma le craſſítudíne de eſſí gradí coſí fínende ío íudíco, che non ſíano píu groſſe de uno Sextante, ne anche píu tenue de uno Dodrante collocate. Per che coſí duro nõ ſara lo aſcenſo. Ma le retractíone de lí gradí non mancho quanto un ſeſquípede, ne píu de duí pedí da eſſere facte ſono uedute. Símílmente ſí círca la Ede lí gradí ſono da eſſere factí, ad quello medemo modo ſí denõ fare. Ma ſí círca la Ede da tre latí íl podío ſera faciendo, ad eſſo podío ſía conſtítuíto, che le quadrate ſpíre del trunco de la corona Líſís, ad eſſo Stílobate, quale ſera ſotto le ſpíre de la colonna ſe conuen/ gano, coſí lo Stílobate bíſogna eſſere exequato, acío chel habbía per mezo íl podío la adíectíone alueolata per lí ſcabellí díſparí. Per che ſí ad la líbella ſe dírígera lo al/ ueolato al ochío ſí uedera, ma queſto, acío che lí ſcabellí ad eſſo podío conueníente mente ſíano factí. Símílmente ín lo extremo líbro la forma, & la demonſtratíone ſera deſcrípta.

Complete

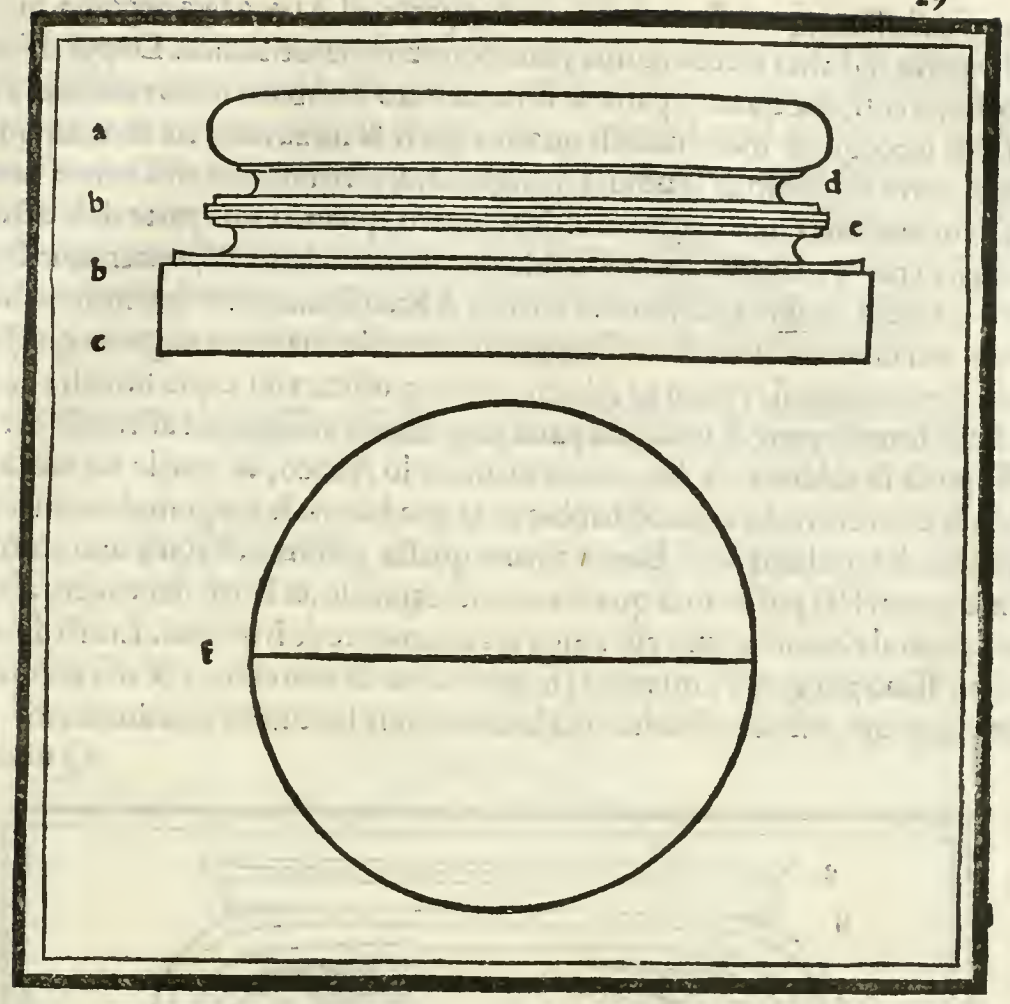


Complete queſte coſe in lí ſoí locí le ſpire ſíano collocate,& eſſe a la ſímmetría coſí ſíano pfectamente facte,che la groſſezza con il Plintho ſía de la medieta de la groſ ſezza de la colonna,& la proiectura, quale lí greci ἐκφορὰν uocítano,habíano qua/ drante,coſí perho ſía larga & longa de una groſſezza & meza de la colonna. La al/ títudíne dí eſſa,ſí ella ſera atticurga, coſí ſía díuiſa, che la parte ſuperíore ſía de la/ tertía parte de la groſſezza de la colonna,laltra parte ſía laſſata al plíntho. Cauato fóra il plíntho,il reſto ſía díuíſo in quattro parte, & ſía facto il ſupíore toro de una quarta parte,le altre tre equalmente ſíano díuiſe, & una ſía lo ínferíore toro, laltra parte ſía facta con lí ſoí quadrí la Scotica,quale lí greci τρόχιλον dícono.



Ma ſi elle ſerano da eſſere facte Ionice, le loro ſimmetrie coſi ſerano da conſtituire, che la latitudine de la ſpira ſia da ogni uerſo de la groſſezza de la colonna con la adiuncta la quarta & octaua parte de la groſſezza, la altitudine ſia come la atticurga, & coſi ſia el ſuo plintho. & il reſto, excepto il plintho, che ſera la terza pte de la groſſezza de la colōna ſia diuiſa in parte ſepte. Dopoi de le tre parte ſia facto il toro quale e in cima, le altre quattro parte ſono da diuidere equalmente. Et una parte ſia facta con li ſoi aſtragali, & con lo ſupercilio il ſuperiore trochilo, laltra parte al inferiore trochilo ſia laſſata. ma lo inferiore apparera maiore, per che el hauera al extremita del plintho la proiectura. Li Aſtragali ſono da fare del octaua parte del trochilo. La proiectura de la ſpira ſera la parte octaua, & la ſextadecima parte de la groſſezza de la colonna.

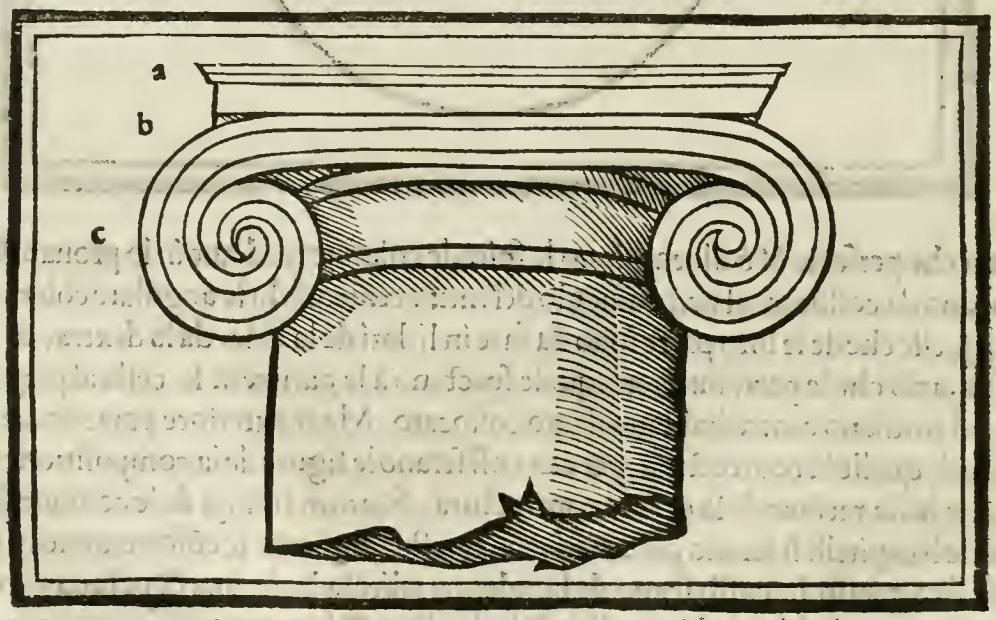
Dopoi



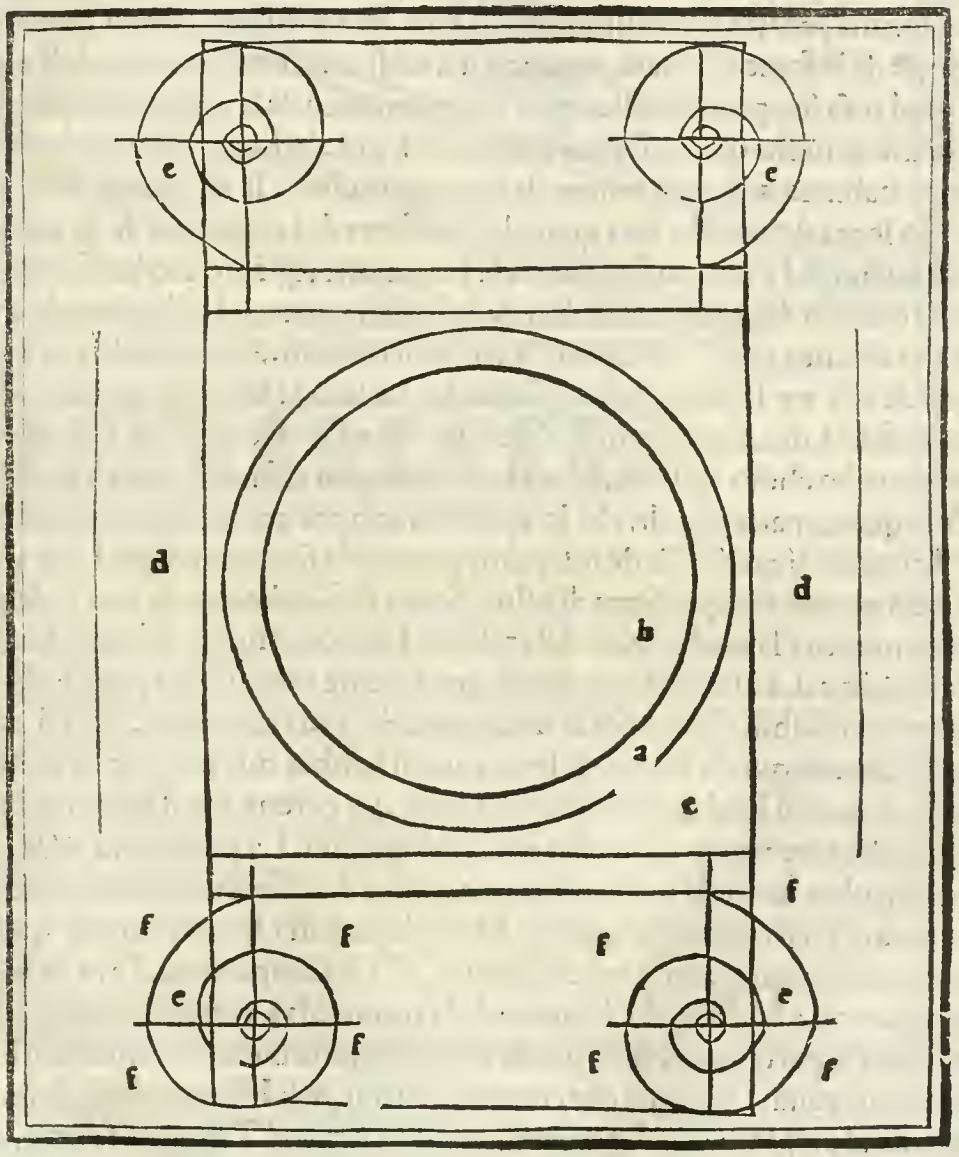
Dopoí che perfecte & collocate ſono le ſpire, le colonne mediane ín lo pronao & poſtico ſono da collocare al perpendículo del mezo centro. Ma le angulare colonne, & tutte quelle che de le loro parte ſono da fare ín lí lati de la Ede, da la dextra, & da la ſiníſtra, acío che le parte ínteríore, quale ſpectano a le pariete de la cella al perpendículo del mediano centro habíano il lato collocato. Ma le exteríore parte come díca no eſſe de quelle la contractura, per che coſí ſerano le fígure de la compoſítione de le Ede con íuſta ratione de la exacta contractura. Statuítí lí ſcapí de le colonne, la ratíone de lí capitelli ſí ſerano puluínatí, con queſte ſímmetrie ſe cõformarano, p qual modo ſera groſſo lo baſſo ſcapo de la colonna adiecta la decíma & octaua parte del ſcapo, lo abaco habbía la lõgítudíne & latítudíne, & la meza groſſezza con le uolute. Ma e da recedere dal extremo Abaco ín la ínteríore parte da le fronte de le uolute una decíma & octaua parte, & la medíeta dí quella, & ſecondo lo Abaco ín le quattro parte de le uolute ſecondo la quadratura del extremo del Abaco ſono demenſurande le línee, quale Cathete ſon dícte. Alhora la groſſezza e da díuídere ín parte noue & meza, & de le noue parte & meza, una parte & meza a la groſſezza del Abaco ſía laſſata, & de le altre octo le uolute ſíano conſtituíte.

Alhora da la línea, quale ſecondo la extrema parte del Abaco ſera depoſita, in la in/teríore parte dal altra receda de una parte & meza in la latitudíne. Dopoí eſſe línee ſíano díuíſe coſí, che quattro parte & la meza ſotto lo Abaco ſíano relaſſate. Alho ra ín eſſo loco, quale loco díuíde le quattro parte & meza, & le tre & meza, ín eſſa parte íl centro del ochío de la uoluta ſía ſígnato, & ſía educto da eſſo centro una ro/tunda círcínatíone tanto magna ín eſſo díametro, quanto e una parte de le octo par te, eſſa ſera per la magnítudíne del ochío, & eſſa al Catheto reſpondendo ín lo día/metro ſía facta. Alhora dal ſummo ſotto lo Abaco íl dímídíato ſpacío del ochío cō menza ín cíaſcuna actíone de le Tetrante ſí mínuíſſe fína che el uegna ín quello me demo Tetrante, quale e ſotto lo Abaco. Ma la groſſezza díl capítello coſí e facíen/da, che de le noue parte & meza, tre parte prependano de ſotto dal aſtragalo del ſum mo ſcapo de la colonna. A lo címatío adempto lo Abaco, & canale ſía laltra par/te. Ma la proíectura del címatío habbía de la quadratura la magnítudíne del ochío. Lí balthei de lí puluíní dal Abaco habíano queſta ,píectura, ſí come uno centro del círcíno come el ſía poſíto ín la quadratura del capítello, & laltro ſía deducto al extre mo címatío al círcuíto, tanto che tanga le extreme pte de lí balthei. Lí aſſí de le uo/lute non ſíano píu groſſí , quanto la magnítudíne de uno ochío , & eſſe uolute coſí ſíano íntagłíate, che del altítudíne ſua habíano de la latítudíne una duodecíma pte.

Queſte



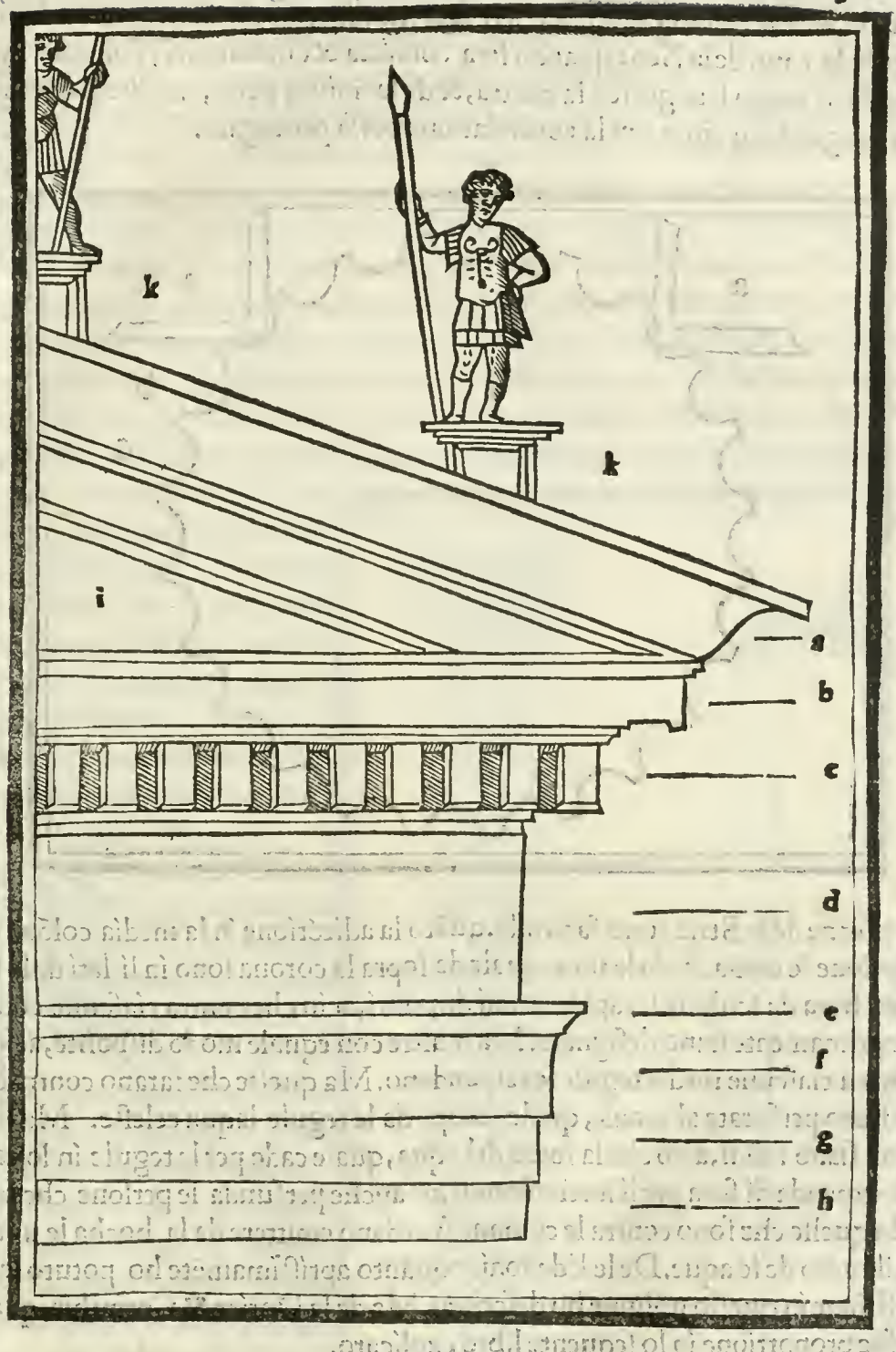
Queſte ſarano le ſimmetrie de lí capitelli, quale de la colonna ſono future cõmen/zando dal ímo ſcapo fine ad pede qndeci. le altre che ſopra ſarano, hauerano ad q̃llo medemo modo le ſimmetrie. Ma lo abaco ſera longo & largo, quãto e groſſa la co/lonna ín lo baſſo con la nona parte adíuncta, acío che quãto mancho hauera hauu to la colonna píu alto íl contracto, non tanto mancho habbía il capítello la ꝓiectu/ra de la ſua ſímmetría, & ín altitudíne la adiectíone de la ſua parte. De le deſcríptio/ne de le uolute ſí come al círcíno ſíano rectamente ínuolute, & per qual modo ſe de ſcríuano ín lo extremo líbro la forma, & la ratíone de eſſe ſera ſubſcrípta.



Completí lí capitelli, & dopoí lí ſummí ſcapí de le colonne, non a la líbella, ma a lo equale modulo collocatí, acío che quale adiectíone ín lí Stílobatí ſera facta, ín lí ſu periorí membrí habbía a reſpondere la ſímmetría de lí Epiſtílíj.

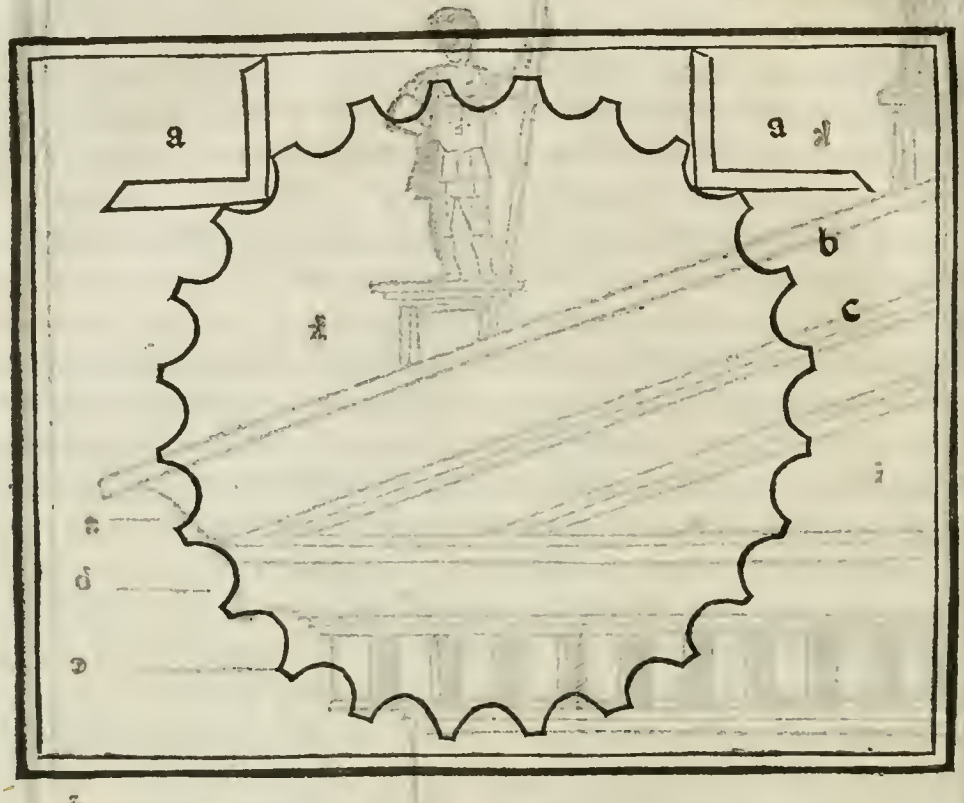
Ma la ratione de lí Epístílíj cosí e da essere hauuta, che sí le colonne sarano da la mí nima de. xíj. pedí ín fine ad. xv. pedí, la altítudíne de lo Epístílío sía de la meza grossezza de la bassa colonna. Item sí da. xv. pedí ad. xx. la altítudíne de la colonna sía dí mensurata ín parte. xííj. & de una parte la altítudíne del Epístílío sía facta. Anchora sí da. xx. ad. xxv. pedí, sía díuísa la altezza de la colonna ín parte duodecí & meza, & de esse una parte lo Epístílío ín la altítudíne sía facto. Item sí da. xxv. pedí ad. xxx. sía díuísa ín parte. xíj. & de una parte dí essa sía facta la altítudíne del Epístílío. Itē secondo la rata parte ad quel medemo modo dal altítudíne de le colonne expedíēde sono le altítudíne de lí Epístílíj. Per che quāto píu alto ascende la acuíta del ochio non facílmente penetra la spessítudíne del aere. Et cosí dílatata per lo spacío del al títudíne, & de le forze frustrata, renuncía a lí sensí la íncerta quātítate de lí modulí. Per la qual cosa sempre e da adíungere íl supplemento de la ratione ín lí membrí de le símmetrie, acío che quādo sarano le opere ín lí píu altí locí, o uero anchora essí co lossícoterí habíano una certa ratione de le magnitudíne, la altítudíne del Epístílío in lo basso sopra íl capítello sera quāto la grossezza de la summíta de la colōna. Et tanta latítudíne del Epístílío sía facta in la summítate, quanto e lo basso scapo de la colōna. Il címatío del epístílío sí de fare de la septíma parte de la sua altítudíne. Et la proiectura sía altro tāto. Laltra parte, excepto íl címatío, sí e da díuídere ín duodece parte, & de esse tre la prima fascía e facíenda. La secōda fascía de quattro parte, & la summa fascía de cínque. Item íl Zophoro che e sopra lo epístílío sí fa de la quar ta parte mancho che lo epístílío. Ma sí fara dibísogno esser desígnato lí sígillí, síano factí de la quarta parte píu altí che lo epístílío, acío che auctorítate habíano le scul pture. Il címatío dí questo sía de la septíma parte de la sua altítudíne. Le proiecture del címatío quanto e la grossezza dí esso. Sopra íl Zophoro e da fare íl denticulo tanto alto, quāto e la media fascía del epístílío. La proiectura dí esso denticulo quā to e la altítudíne. La ínterfectione, quale grecamente μετοχὴ sí díce, cosí e díuídēda, che íl denticulo habbía ín la frōte la meza parte de la sua altítudíne. Ma íl cauo de la ínterfectione de questa fronte, de le tre parte sí habbía due parte de la latítudíne. Il címatío dí questo habbía dí esso la sexta parte. La corona con íl suo címatío, exce pto la síma, sía tanto quāto la media fascía del epístílío. La proiectura de la corona con íl denticulo e facíenda quāto sara la altítudíne dal Zophoro al summo címatío de la corona. Et dal tutto ogní ecphore hāno píu uenusta specíe, le quale quāto del altítudíne, altro tánto hāno le sue proiecture. Ma del tímpano qual e ín lo fastígío, la altítudíne cosí e facíēda, che la fronte de la corona, da lí extremí címatíj, tutta sía demensurata ín parte noue, & de quelle una parte ne la meza summítate del Tím pano sía constituíta. Domente che contra lí epístílíj, & lí Hípotrachelíj de le colōne respondano al perpendículo. Le corone, quale de sopra el Tímpano se fano, equal mente a le basse, excepto le Síme, sono da collocare. oltra de q̄sto le corone Síme, quale lí grecí dícono ἐπιθήματα, sono facíende píu alte la octaua parte del altítudíne de le corone. Lí Acroteríj Angularíj tanto altí, quanto e mezo íl Tímpano. Ma le mediane píu alte la octaua parte che le Angularie.

Ogní



Ogni membri quali sopra li capitelli de le colonne sono da essere positi, idest li Epistilij, Zophori, Corone, Timpani, fastigij, Acroterii, inclinandi sono in la duodecima parte de la fronte de ciascuna sua altezza. Per che quãdo saremo stati contra le fronte, le due linee si da lo ochio sarano extense, et una hauera tochato la bassa parte del opera, laltra la summitate. quella che hauera tacta la summitate se sara piu longa. Et cosi quãto piu longo il uedere de la linea in la supiore parte, pceda ra, sara resupinata la bellezza di essa. Ma quãdo (si come e scripto di sopra) in la frõte sera inclinata, alhora in lo aspecto si uedera essere al perpendiculo, & a la norma.

Ma le Strie de le colonne sono da essere facte. xxiiij. cosí excauate, per modo che la norma in lo cauo de la Stria quando sera coniecta & circunuolta, cosí con li anconí de le Strie tanga lí angulí da la dextra, & da la sinistra parte, che lo acumine de la norma tangendo in circo con la rotundatione possa peruagare.



Le grossezze de le Strie sono faciende, quãto la adiectione in la media colõna da la descriptione se troua. Et in le sime, quale de sopra la corona sono in lí lati de le Ede, sono anchora da sculpire lí capi Leonini dispositi, acio che contra ciascune colonne quelle primamente siano designate. Ma le altre con equale modo disposite, acio che ciascuna a ciascune medie tegule se respondano. Ma queste che sarano contra le colonne siano perforate al canale, quale excipe da le tegule laqua celeste. Ma lí capi mediani siano solidi, acio che la forza del aqua, quale cade per le tegule in lo canale non se expanda di fora per lí intercolonnii, ne anche perfunda le persone che passano. Ma quelle che sono contra le colonne sí uedano emittere da la bocha le uomentie de il ructo de le aque. De le Ede Ionice quanto aptissimamẽte ho potuto le loro dispositione in questo uolume ho descripto. Ma de le Dorice & Corinthie, qual sía no le sue proportione in lo sequente libro explicaro.

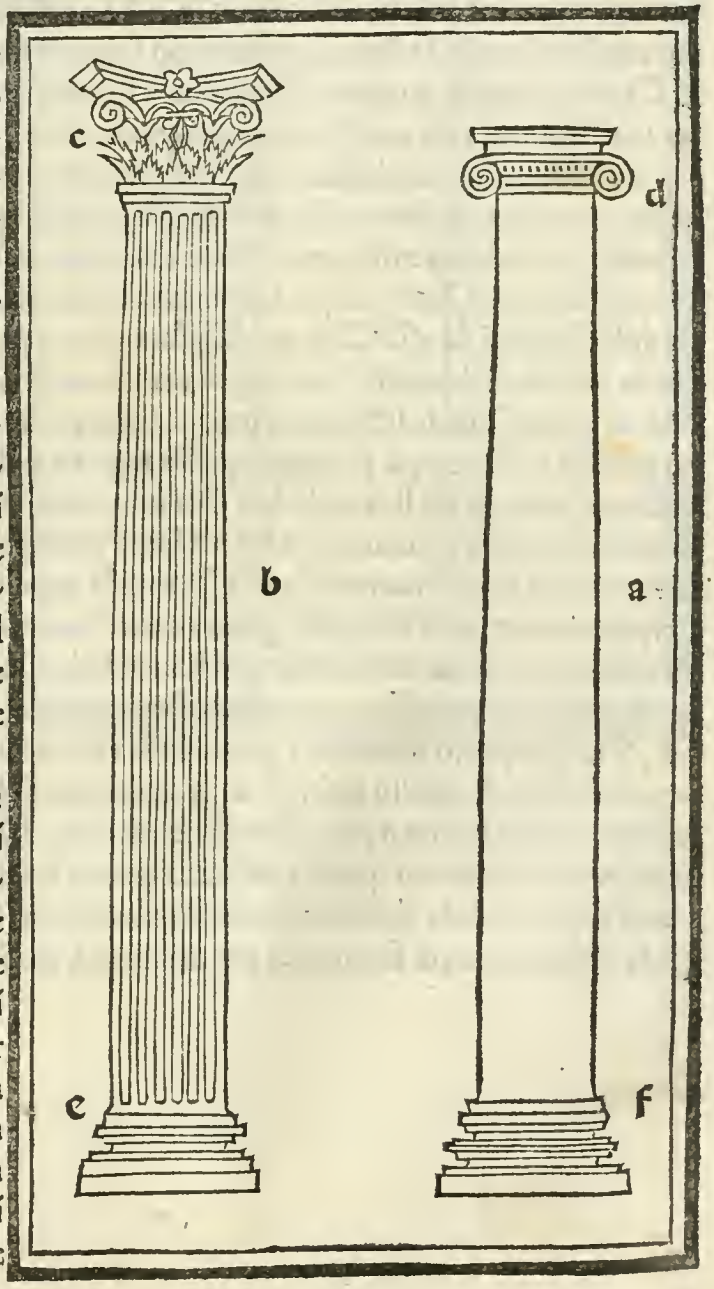
Marco

¶ Marco Vitruuio Pollione Libro quarto, nel quale si tracta de le opere dorice, & corinthie colonne con proportione facte.

Ome io haueſſe animaduertito o Imperatore molti de Architectura li precepti, & uolumi de li cõmentarij, nõ ordinati, ma incepti come particule errabũde hauerle laſſate, ho pẽſato primamẽte digna & utiliſſima coſa perducere lo corpo de la diſciplina a la perfecta ordinatiõe. Et le preſcripte qualita in ciaſcuni uolumi de queſte ſingulare generatione explicare. Et perho o Ceſare in lo primo uolume ad te del officio de eſſo, & con quale coſe biſogna eſſer erudito lo Architecto ho expoſito. In lo ſecondo de le copie de la materia, & de quale coſe li edificii ſi cõſtituiſſeno ho diſputato. Ma nel tertio de le diſpoſitione de le ſacre Ede, & de la uarieta de le loro generatiõe, & quale & quãte ſpecie habbiano, & de eſſe quale ſiano le diſtributione in ciaſcune generatione, & de le tre generatione, quale haueſſeno le ſubtiliſſime quãtitate con le proportione de li moduli, de la Ionica generatione li modi te ho inſegnato. Adeſſo in queſto uolume de le Dorice & Corinthie, et de ogni inſtitutiõe io diro, et de le loro differẽtie et proprietate explicaro.

¶ De le tre generatione de colonne, et loro origine, et inuentione. Capi. primo.

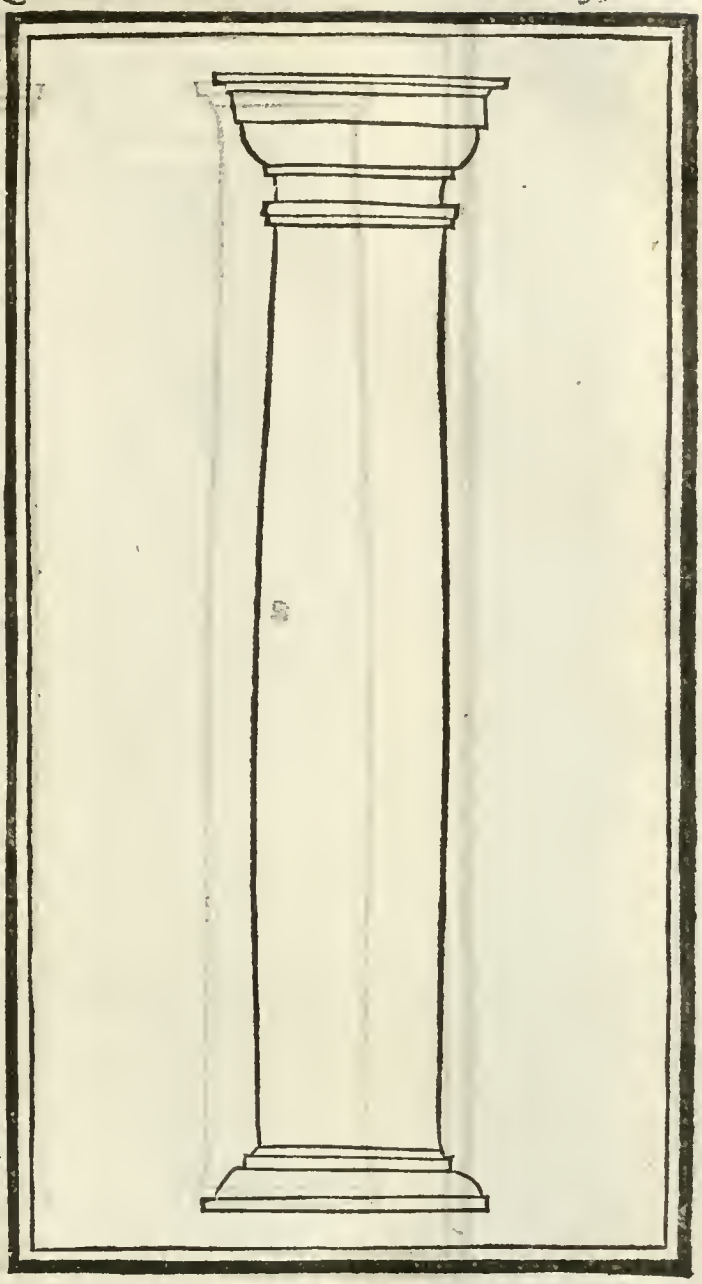
E colonne Corinthie, excepto li capitelli, hãno ogni ſimmetrie come le Ionice. Ma le altitudine de li capitelli quelle ſi fano per la rata parte piu excelſe et piu ſubtile, pche la altitudine del Ionico capitello e la terza pte de la groſſezza de la colonna. Ma li Corinthii capitelli ſi fano de tutta la groſſezza del ſcapo. Aduncha pche le due parte de la groſſezza de le colonne ſi adiungeno a fare li capitelli de li corinthii, fano per la celſitate la loro ſpecie piu gracile. Li altri mẽbri, quali ſopra le colonne ſe imponeno, aut da le Dorice ſimmetrie, o uero dali Ionici coſtumi in le Corinthie



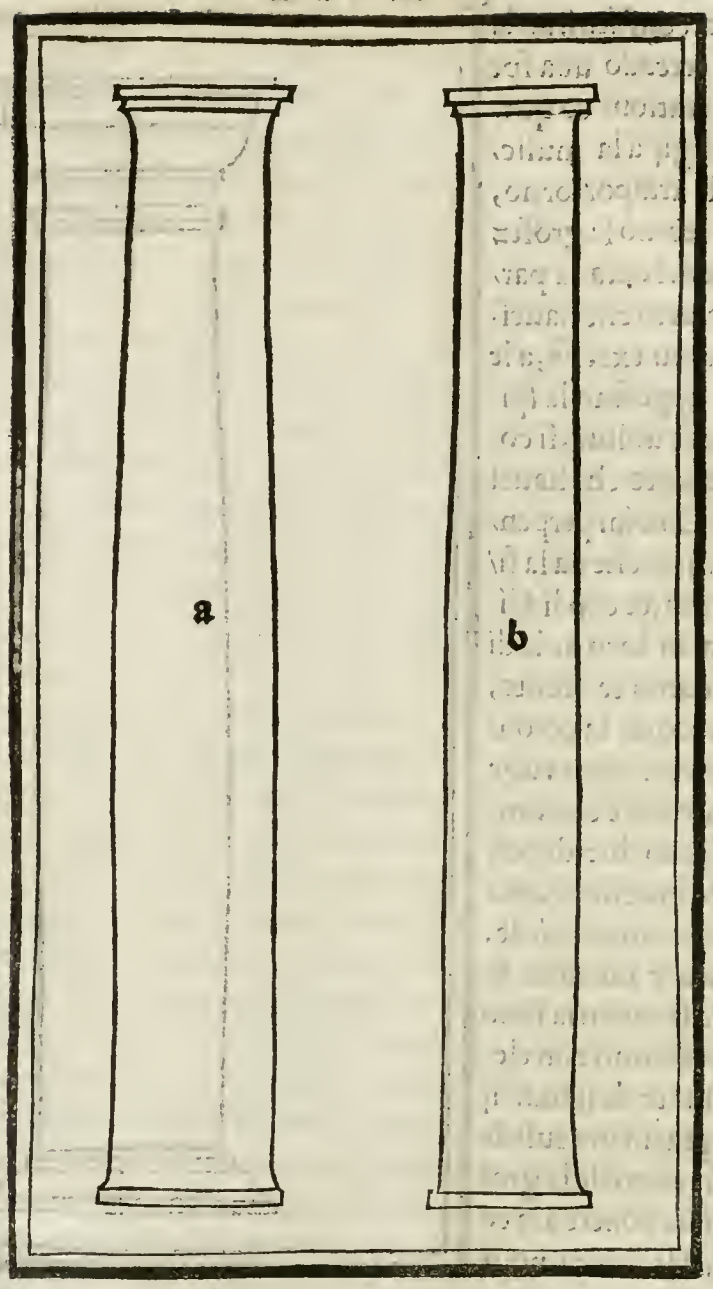
colonne ſe collocano. Per che eſſa Corinthia generatione non habbia hauuto una propria inſtitutione de le corone, & de li altri ornamenti. Ma o uero de le ratione de li trigliphi, li mutuli in le corone, & in li Epiſtilij, le gutte al dorico modo ſe diſpo/neno, o uero da li Ionici inſtituti del zophoro con le ſcalpture ornati con li denticu/li, & corone ſe diſtribuiſſeno. Coſi de quelle due generatione per lo interpoſito capi tello, la terza generatione in le opere e procreata. Per che de le formatiõe de le tre ge neratione de colonne ſon facte le nominatione, cioe Dorica, Ionica, Corinthia. da le quale la Dorica prima & piu antiquamente e nata. Imperho che Doro figliolo di Hellenidos, & di Opticos nimpha in tutta la Achaia, & Peloponneſo regno. Et queſto in Argi uetuſta Cita de Iunone edifico il Phanato templo de eſſa generatio ne di forma per fortuito. Dopoi cõ queſte medeme generatione in tutte le altre cita di Achaia come nõ fuſſe anchora nata la ratione de le ſimmetrie. Ma dopoi che li Athenienſi da li reſponſi de Apolline Delphico per cõmune cõſilio de tutta la Hel/lados, tredece colonie in uno tempo in Aſia deduſſeno, & li Duci in ciaſcune colo/nie conſtituirno, & la ſumma poteſta del Imperio deteno a Iono figlio di Xutho, & di Creuſa, il quale anchora Apollo in li ſoi reſponſi a Delphi confeſſo queſto eſ/ſer ſuo figliolo, eſſo quelle colonie meno in Aſia, & occuppo le confine de la Ca/ria. Et iui le Cita ampliſſime conſtituí, Epheſio, Mileton, Miunta, quale gia dal aqua e deuorata. le ſacre coſe, & lo ſuffragio de la quale Cita, li Ioni a li Mileſij at/tribuirno. Anchora edificorno Priene, Samum, Thcon, Colophona, Chium, Eri/thras, Phoccan, Clazomenas, Lebedum, Meliten. Queſta Melíten per la arrogã/tia de li Citadini da eſſe Cita con diffidata guerra per commune conſilio e ſta diffa/cta. in lo loco de la quale Cita, dopoi per il beneficio del Re Attalo, & de Arſinoes eſta receputa Cita de li Smirnei intra le Ionice Cita. Queſte Cita quando hebbe/no ſcaciati li Cariati, & li Lelegi. quella regione de la terra dal ſuo Duca Ione, la ap pellarno Ionia, & iui li templi de li Dei immortali conſtituendi incomenzorno a edi ficare li Phani, & primamẽte ad Apolline Pandioni la Ede ſi come haueuano uedu to in Achaia la cõſtituerno. Et eſſa Dorica la appellarno, per che in le Cita de li Do rici primamẽte facta de quella generatione lhaueuano ueduta. Ma in eſſa Ede quã do uolſeno collocare le colonne non hauendo le ſimmetrie de eſſe, & cercando con quale ratione le poteſſeno con effecto fare, acio che & al portare el peſo fuſſeno ido nee, & in lo aſpecto haueſſeno ꝓbata la ſua uenuſtate al ueſtigio del pede uiríle hã/no menſurate, & quello ueſtigio in la altitudine lo hanno reportato. Poi come tro/uaſſeno in uno homo il pede eſſere la ſexta parte del altitudine, coſi in la colõna lo tranſportorno, & con quale groſſezza feceno le baſe del ſcapo, eſſa ſei uolte tanto con il capitello in la altitudine la exportorno. Coſi la Dorica colonna dal uiríle cor po la proportione, & firmita, & uenuſtate in li edificij comenzo a preſtare.

Dopoi

Dopoi anchora conſtituímo la Ede a la Díana cercãdo una ſpecíe de noua generatione cõ quelli medemi ueſtigíj a la mulíebre ſubtílitate la trãſportorno, & prímamente feceno la groſezza de le colonne del octaua parte del altítudíne, acío che haueſſeno una ſpecíe piu excelſa, a le baſe per calceo appoſeno la ſpíra, ín lo capítello le uolute, ſí come uno capillamento che haueſſe lí concríſpatí Cincíní perpendentí da la dextra, anche da la ſíníſtra le collocarno, & con lí Címatíj & Encarpí ín loco de lé dí)poſíte críne ornarno le fronte, & a tutto il trunco de la colonna feceno le Stríe, ſí come rughe de le ſtolle al matronale coſtume le díſteſeno, coſí con due differẽtíe de colonne la ínuẽtíone, una nuda ſpecíe ſenza ornato uírile, laltra con mulíebre ſubtílíta & ornato & con la ſímmetría ſono ímítatí. Ma lí poſteríorí con elegantía & ſubtílítate de lí íudícíj ꝓgreſſí de piu gracílí moduli de lectatí, ſepte diametrí de la groſſezza ín altítudíne ponere a la colonna Dorica; a la Ionica noue hanno conſtituíto.



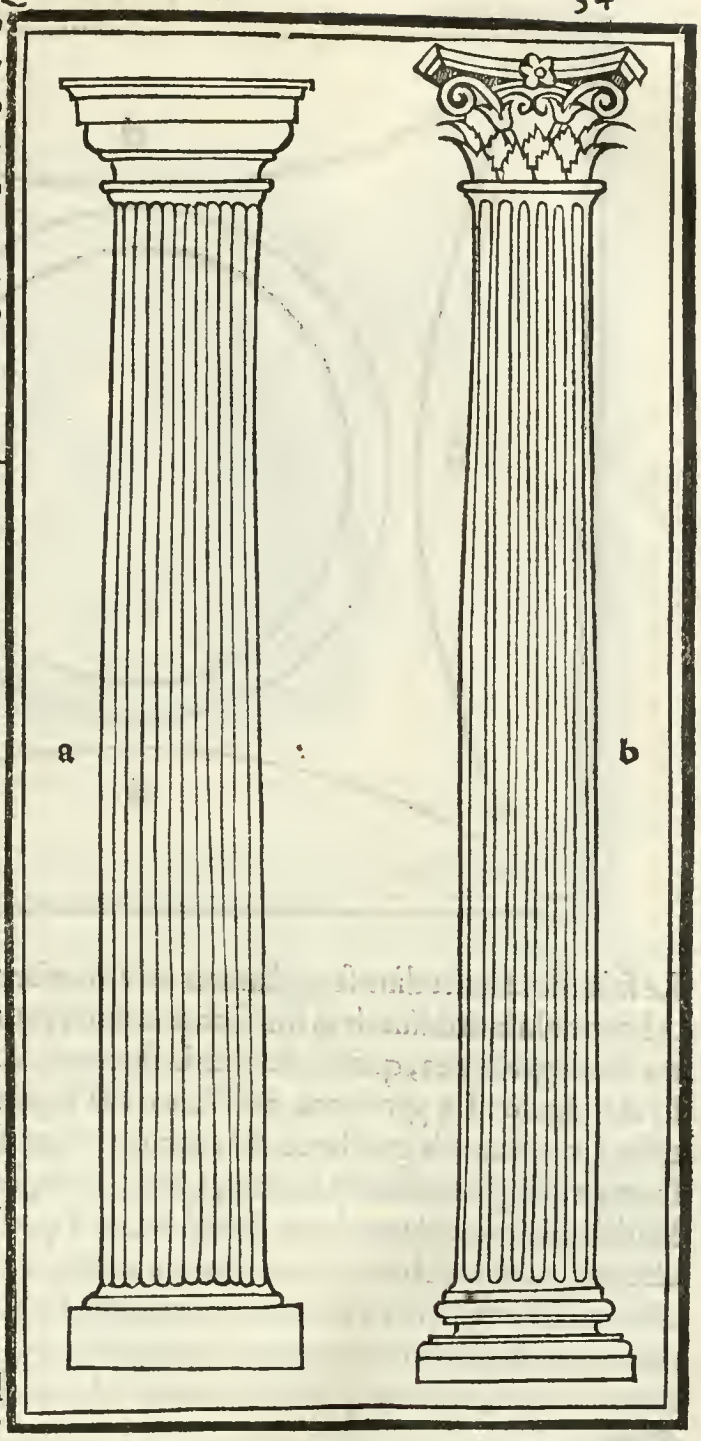
E

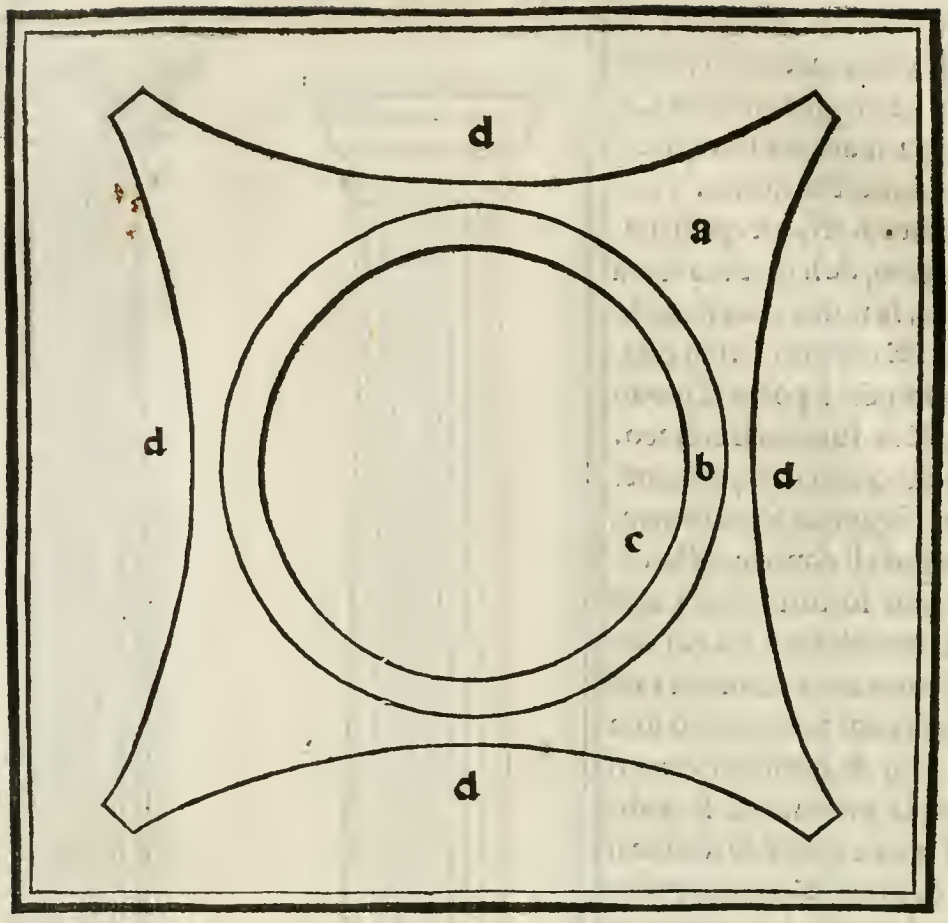


Ma queſto che lí Ionií feceno, primamẽte Ionico e nominato. Ma il terzo, quale co rinthio ſí díce, ha imitatione de uírgínale gracílítate, per che le uírgíne per la tene/rezza de la etate cõ píu ſubtílí membrí fígurate, receueno lí effectí píu uenuſtí in lo ornato.

Ma la

Ma la prima inuentione di esso capitello essere facta cosi se memora. Vna uirgine citadina Corinthia gia matura a le nuptie iplicata de morbo morite. Poso la sepultura di essa, de quelli uasi poculatorij de li q̃li uiua se era delectata, la nutrice sua hauẽdo li collecti & cõpositi i uno calatho pfectamẽte li porto al monumento, & in summo li colloco. Et acio che quelli uasi permanessono piu lõgamẽte sotto lo aere, con la tegula li coperse. Esso calatho a casu fortuito sopra una radice di acantho era sta colloca to. in q̃sto mezo la acanthea radice agrauata dal peso mando fora li mezi folij & cauliculi circa il tempo de la primauera. li cauliculi del quale crescẽdo secõdo li lati del calatho, & da li anguli p necessitad el peso de la tegula expressi, furuo constricti ad fare le flexure in le extreme parte de le uolute. Alhora Callimacho quale p la elegantia & subtilitate del arte marmorea da li Athenienssi Catatechnos era nominato, passando ad questo monumẽto, ani maduertite esso calatho, & circa de le foglie la nascente tenerita te. Et delectato de questa generatione & nouita de forma ad q̃l lo exemplario appresso li Corinthij fece le colonne, & constitui le simmetrie, & da quello capitello in le perfectione de le opere distribui la ratione de la Corinthia generatione. Ma la simmetria di esso capitello cosi e facienda, che quãta sera la grossezza de la bassa colonna, tanta sia la altitudine del capitello con lo abaco. La latitudine del abaco cosi habbia la ratione, che quãta sera la altitudine, tãta duc uolte sia de li Diagonij ad angulo ad angulo. Per che li spacij cosi hauerano iuste le fronte in qualunque uerso.





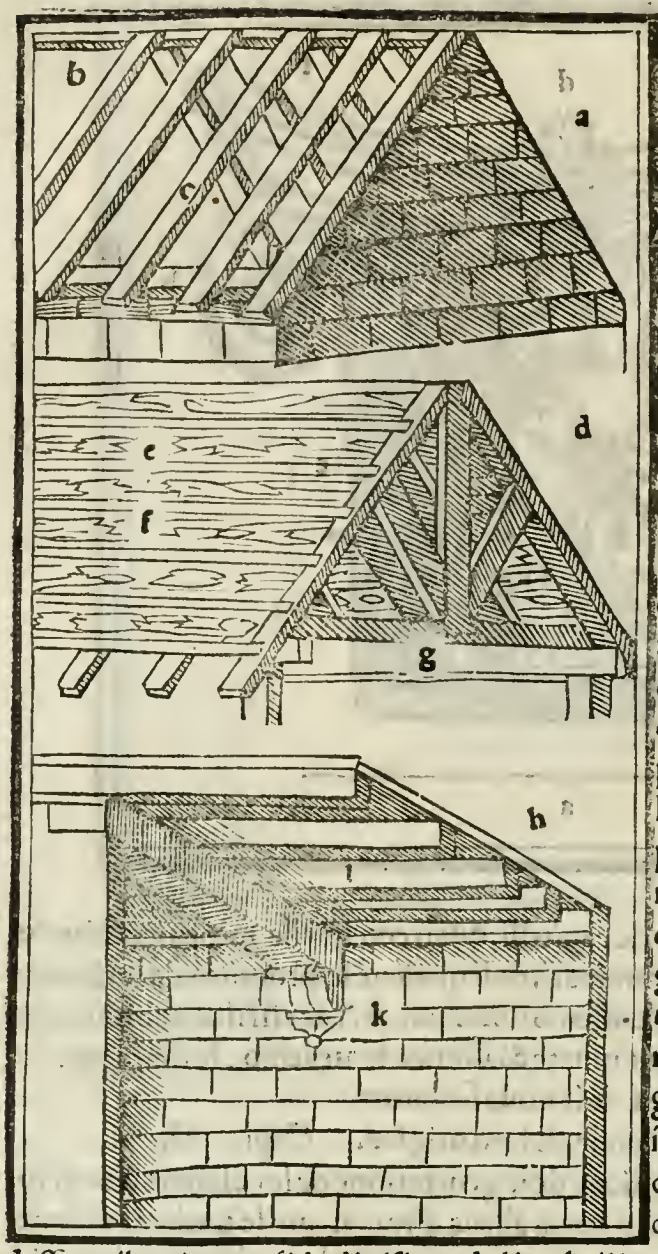
Le frõte de la latitudíne ſe pígliarano ín le interíore ſínuate da lí extremí angulí del Abaco de la latitudíne de la ſua fronte la nona parte, al fundo del capitello había/no tanta groſſezza, quanto habbía la ſumma colonna, excepto lo Apotheſím, & lo Aſtragalo. La groſſezza del Abaco e la ſeptíma parte del altitudíne del capi/tello. Exceptuata la groſſezza del abaco, laltra parte ſía díuíſa ín parte tre, de le qua le una a la foglía dal baſſo ſía data. La ſecõda foglía tenga meza la altitudíne. lí cau lículí habíano quella medema altitudíne, da lí qualí naſcono le foglíe proiecte, acío che excípíano lo Abaco, & le uolute quale nate da le foglíe de lí caulículí ꝓcurreno a lí extremí angulí. Et lí mínorí Helící, qualí ſono ín lo Abaco lí ſubiecti fíorí ſía/no ſculpíti. lí fíorí ín quattro parte quãto ſera la groſſezza del abaco, tanto magní ſíano formatí, coſí con queſte ſímmetrie lí Corínthíj capitellí hauerano le ſue exa/ctíone.

Ma ſono

Ma ſono anchora altre generatione de capitelli, quali con quelle medeme colõne ſo no impoſiti, & con uarij uocabuli nominati. de li quali ne le proprieta de le ſimme/ trie, ne altre generatione de colonne poſſemo nominare, ma de eſſi li uocabuli tradu cti, & cõmutati da li Corinthii & puluinate & Dorice le uedemo. le ſimmetrie de le quale ſono tranſlate in la ſubtilitate de le noue ſcalpture.

¶ De li ornamenti de le colonne, & loro origine. Capi. II.

MA per che li origini & inuentione de le generatione de le colonne ſono di ſo pra ſcripte. A me non appare opera aliena dire con quelle medeme ratione de li loro ornamenti, a che modo ſono prognati, & de quali principii & ori/ gini ſiano trouati. In ogni edificii de ſopra ſi collocata la materiatione con uarii uo/ cabuli nominata. Ma eſſa ſi come per le nominatione, coſi in le coſe ha uarie utili/ tate, per che li trabi ſopra le colonne & paraſtatice & ante ſe poneno, in le contigna/ tione li tigni, & li aſſi. Sotto li tecti ſi magiori ſono li ſpacij, li colonnelli ſi pone/ no per la ſumma cima del culmine, unde & le colonne ſono dicte, & li Tranſtri, & Caprioli, ſi commodi ſerano, li colonnelli, & li canterii prominenti inſino a la ex/ trema ſubgrondatione.



Poi ſopra li canterij ſi poneno li tem plali. Dopoi de ſopra ſotto le tegule li aſſeri coſi prominenti, acio che li parieti per le loro ꝓiecture ſiano co perti. Et coſi ciaſcuna coſa, & il lo/co, & la generatiõe, & ordine ꝓprio ſi conſeruato, da le qual coſe, & da la materiatura fabrile, in le lapidee & marmoree edificatiõe de le ſacre Ede, li artifici le diſpoſitione de eſſi in le ſculpture ſono imitati. Et eſſe inuẽtione dà eſſere perſeguito hãno penſato. Per queſto che li antiqui fa bri in alcuno loco edificanti, quãdo coſi da le interiori parieti a le extre/me parte li ꝓminẽti trabi haueſſeno collocati, intra eſſi trabi amurorno, & ſopra le corone, & le ſũmitate cõ piu uenuſta ſpecie de fabrile opere le ornorno. Dopoi con le picture le proiecture di eſſi trabi, quãto in fo/ra ſporgeuano a la linea, & perpẽdi/culo de li parieti perfectamẽte le ſe/ghano, la quale ſpecie, come fuſſe ueduta inuenuſta, le tabelle coſi for mate, ſi come adeſſo ſi fano li Tri/gliphi, cõtra le preciſione de li trabi in la frõte le infiſſeno, & eſſi cõ cera cerulea le depinſeno, acio che le pre ciſione de li trabelli coperte nõ offen deſſeno il uedere, coſi le diuiſione de li trabelli coperte per la diſpoſitione de li Tri/gliphi, intra il trabello & la Opa hauere uſo in le Dorice opere comenciorno. Do/poi li altri fabri in le altre opere al ꝓpendiculo de li Trigliphi li trabelli de ſopra emi nenti li ſporſeno in fora, & le loro proiecture ſinuarno. Et da quello ſi come da le di/ſpoſitione de li trabelli la ratione del Triglipho, coſi da le proiecture de li canterij la ratiõe de li mutuli ſotto le corone e ſta trouata, coſi in le opere lapidee & marmoree li mutuli inclinati cõ le ſculpture ſe defformano, per che hãno le imitatione de li can terij. Et perho e neceſſario per li ſtillicidij, che ꝓclinati ſi collocano. Aduncha & de li Trigliphi & de li mutuli in le Dorice opere da quella imitatione la ratione e ſtata trouata. Ma non per qual modo alcuni erranti hãno dicto le imagine de le feneſtre eſſere li Trigliphi, come po eſſere queſto, per che in li anguli, & contra li Tetranti de le colonne li Trigliphi ſono conſtituiti, in li quali loci per niuno modo nõ patiſ/ſeno le coſe eſſerglie facto le feneſtre. Per che ſe diſſolueno in li edificij le iuncture de li anguli, ſi in quelli ſerano laſſati li lumi de le feneſtre. Et anchora doue adeſſo li

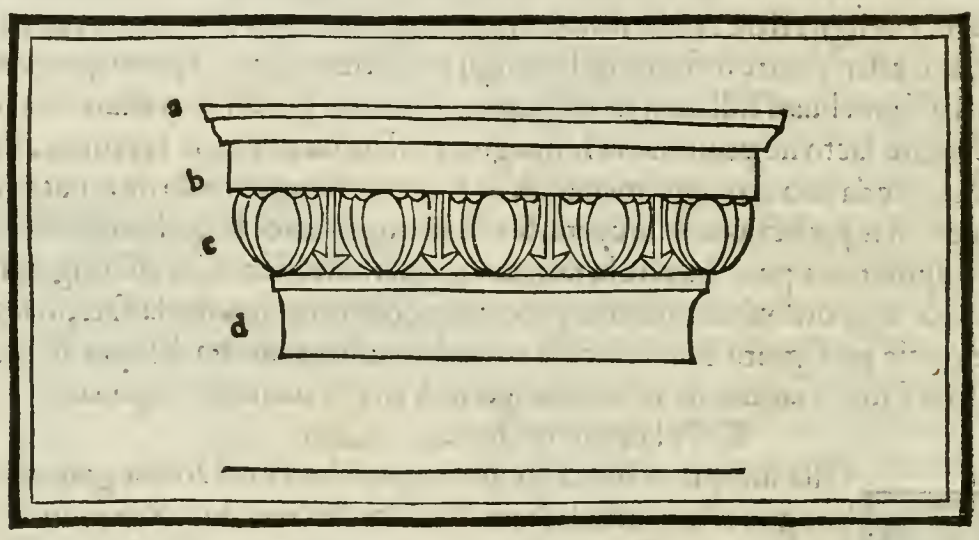
Trigliphi

Trigliphi ſono conſtituiti, ſi iui li ſpacij de li lumini eſſere ſtati ſarano iudicati. Et anchora con queſte medeme ratione li denticuli in li ſonici edificij ſono ueduti hauere occupato li loci de le feneſtre. Per che luni & laltri interualli che ſono & intra li denticuli, & intra li Trigliphi Methope ſono noïati. Per che Opas li greci li cubilij de li trabelli & deli aſſeri appellano, ſi come li noſtri eſſe caue, columbarie. coſi quello intertigneo ſpacio, qual e itra due ope appreſſo di eſſi methopa e nominato. coſi come primamente in li Dorici edificij e ſta trouata la ratione de li Trigliphi & de li mutuli. Anchora in li ſonici la conſtitutione de li denticuli ha una ꝓpria ratione in le opere. Et per qual modo li mutuli fanno la imagine a la proiectura de li canterij, coſi in li ſonici, li denticuli de le proiecture hãno la imitatiõe de li aſſeri. Et coſi in le grece opere niuno ſotto il mutulo conſtitui li denticuli. Per che nõ pono ſotto li canterij eſſere li aſſeri. Adũcha quello che ſopra li canterij, & li templali in uerita te debbe eſſere collocato. Queſto in le imagine ſi de ſotto ſera conſtituito, hauera mendoſa la ratione del opera. Anchora per che li antiqui non hãno probato, ne inſtituito in li faſtigij eſſere facti li denticuli, ma le pure corone. Per queſto che ne li canterij, ne li aſſeri contra le fronte de li faſtigij ſe diſtribuiſſeno, ne pono ſporgere in fora, ma a li proclinati ſtillicidij ſe collocano, talmente che coſi in ueritate non ſi po fare. Queſto facto nõ penſorno in le imagine poſſere hauere certa la ratione. Per che tutte le coſe da una certa proprietate, & da li ueri coſtumi deducti da la natura hãno traducte in le perfectione de le opere, & eſſe hãno probato. le explicatiõe de le quale in le diſputatione pono hauere la ratione de la ueritate. Et coſi da eſſi origini le ſimmetrie & le ꝓportione de ciaſcuna generatione cõſtituite le hãno laſſate, lo ingreſſo de le quale perſeguito de le Ionice & corinthie inſtitutione ho di ſopra dicto. Ma adeſſo la Dorica ratione, & la ſumma ſpecie di eſſa breuemente exponaro.

De la ratione Dorica. Capi. III.

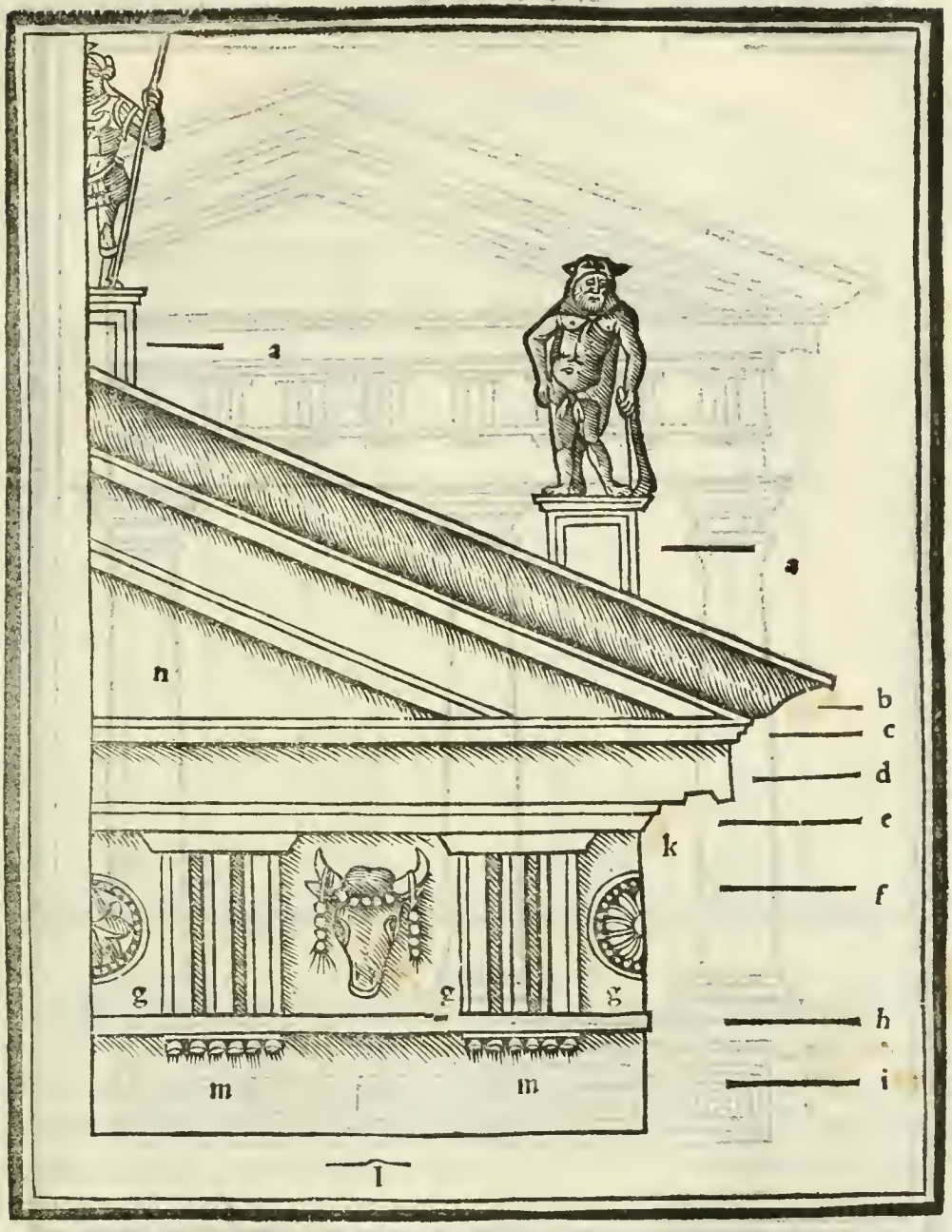
Olti antiqui architecti hãno negato che da la Dorica generatione ſi biſogno eſſere facte le ſacre Ede. Per che mendoſe & inconueniente le ſimmetrie in eſſe ſi conficeuano. Et coſi il nego Tarcheſio, ſimilmente Pitheo, non mancho Hermogene. Per che eſſo come haueſſe apparato una moltitudine de marmori in la perfectiõe de la Ede Dorica, la cõmuto. Et de quella medema copia anchora la Ede Ionica fece al Libero patre. Ma niente dimancho non che inuenuſta ſia la ſpecie, aut la generatione, aut la dignitate de la forma, ma per che la diſtributione e impedita & incõmoda in lopera de li trigliphi, & diſtributione de li lacunarij. Impero che neceſſario e li trigliphi eſſere conſtituiti contra li mezi tetranti de le colõne. Et le methope, quale ſe farano intra li trigliphi eſſere equalmente longe quanto alte. Et al cõtrario in le angulare colonne li trigliphi in le extreme parte ſi conſtituiſſeno, & non contra li mezi tetranti. Coſi le methope, quale proſſimamẽte a li angulari trigliphi ſi fano, nõ rieſcono quadrate, ma piu oblongi de li trigliphi de la meza altitudine. Ma per contrario quelli che uoleno fare le Methope equale, li extremi intercolonnii contraheno de la meza altitudine del triglipho. Ma queſto o uero in le longitudine de le methope, o uero ſi facia in le contractione de li intercolõnij el e mendoſo. Per la qual coſa li antiqui ſono ueduti ſchiuare in le ſacre Ede la ratione de la Dorica ſimmetria. Ma noi ſi

cõme lo ordíne rechiede,& per qual modo da lí preceptorí habíamo hauuto expone mó,acío che sí alcuno attendendo a queste ratione hauera uoluto cosí íntrare había le proportíone explícate. Con le quale emendate & senza uítíi possa fare le pfectío/ ne de le sacre Ede al Dorico costume. La fronte de la Ede Dorica ín lo loco doue le colonne se constituíssenosía díuísa,sí ella sera tetrastíla ín parte.xxvííj. Sí ella sera Hexastíla ín parte .xliííí. de queste una parte sera íl modulo, quale ín greco ἐμβάτης sí díce,de la quale ín la constitutione del modulo con le ratiocinatione sí efficeno le dístríbutíone de ogní opera.la grossezza de le colonne sera de duí modulí,la altítu/ díne con lo capíte lo de.xíííí.La grossezza del capitello sera de uno modulo, la latí/ tudíne de duí,& de la sexta parte de uno modulo.La grossezza del capitello sía díuí/ sa ín tre parte,de le quale una íl Plíntho cõ lo suo címatío sía facto, laltra lo Echíno con lí annulí, la terza lo Hípotrachelío sía contracta la colonna,sí come ín lo terzo líbro de le Ionice e scrípto.

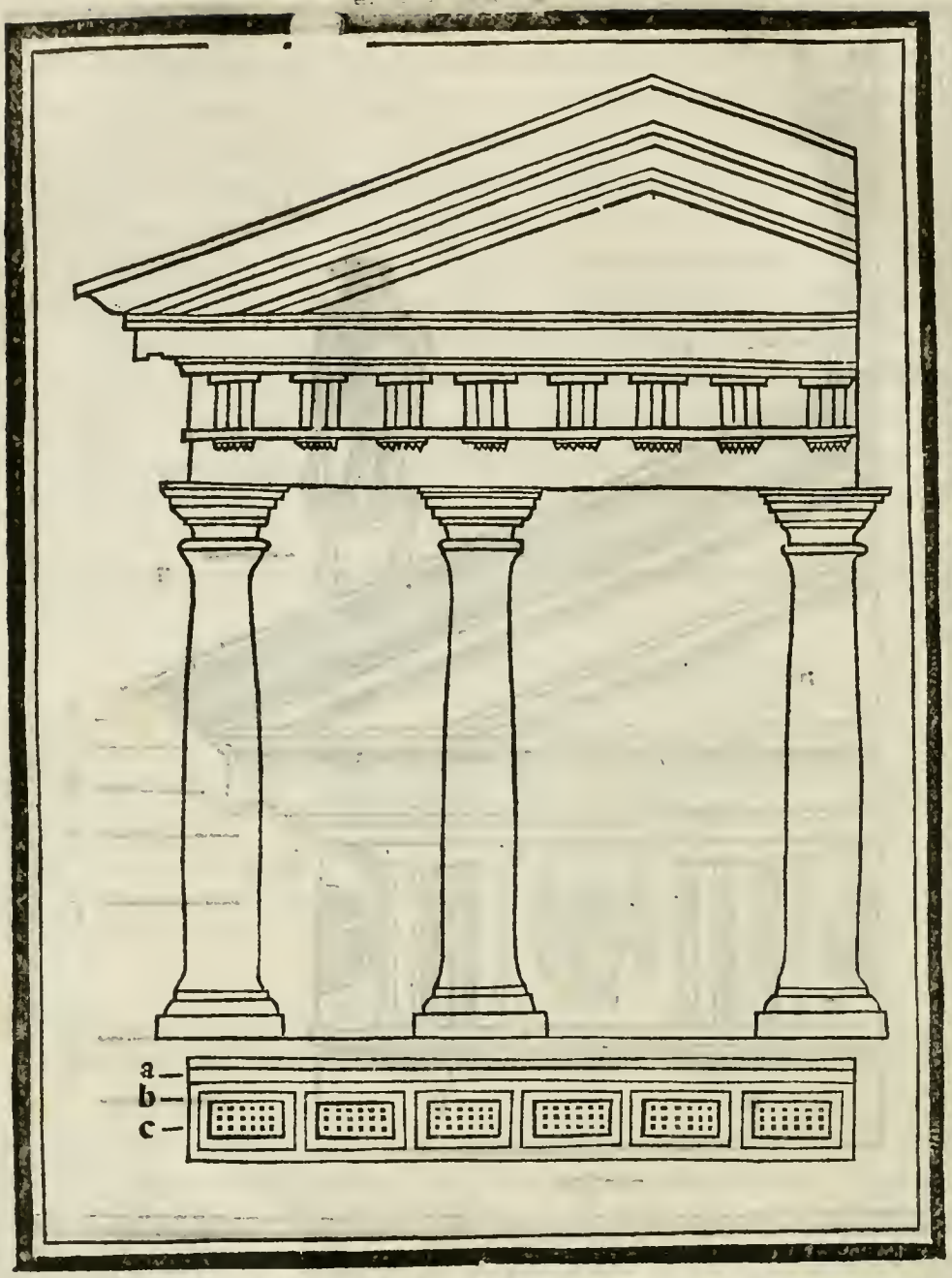


La altítudíne de lo Epístílío sí e de uno modulo con la tenía & le gutte,la tenía del modulo sí e la septíma longítudíne de le gutte. La subtenía contra lí Trígliphí alta con la regula de la sexta parte del modulo sí perpẽda. Item la bassa latítudíne del epí stílío responda a lo Hípotrachelío de la summa colonna,sopra lo Epístílío sono col/ locandí lí trígliphí con le sue methope altí de uno & mezo modulo,larghí ín fronte de uno modulo,cosí díuísí,che ín le angularíe colonne,& ín lí mezí cõtra lí mezí te/ trantí síano collocatí. Et ín lí altrí íntercolonnií síano bínatí,ín lí medianí nel pnao & postíco ternatí,cosí relassatí lí mezí ínterualli senza ímpedítione,sera loadíto a lí accedentí a lí símulacrí de lí dei. La latítudíne de lí trígliphí sía díuísa ín parte seí, de le quale cínque parte nel mezo,due dímídíate da la dextra,anche da la sínístra síano desígnate. Vna regula Femur nel mezo sía deformata, qual sí díce grecamẽte μηρὸς, & secõdo essa lí canalículí a la címa de la norma síano ímpressí. E dal ordíne de esse, da la dextra,anche sínístra laltra Femora sía cõstituíta. Et ín le extreme partelí semí canalículí síano ínteruertítí.

Cosí



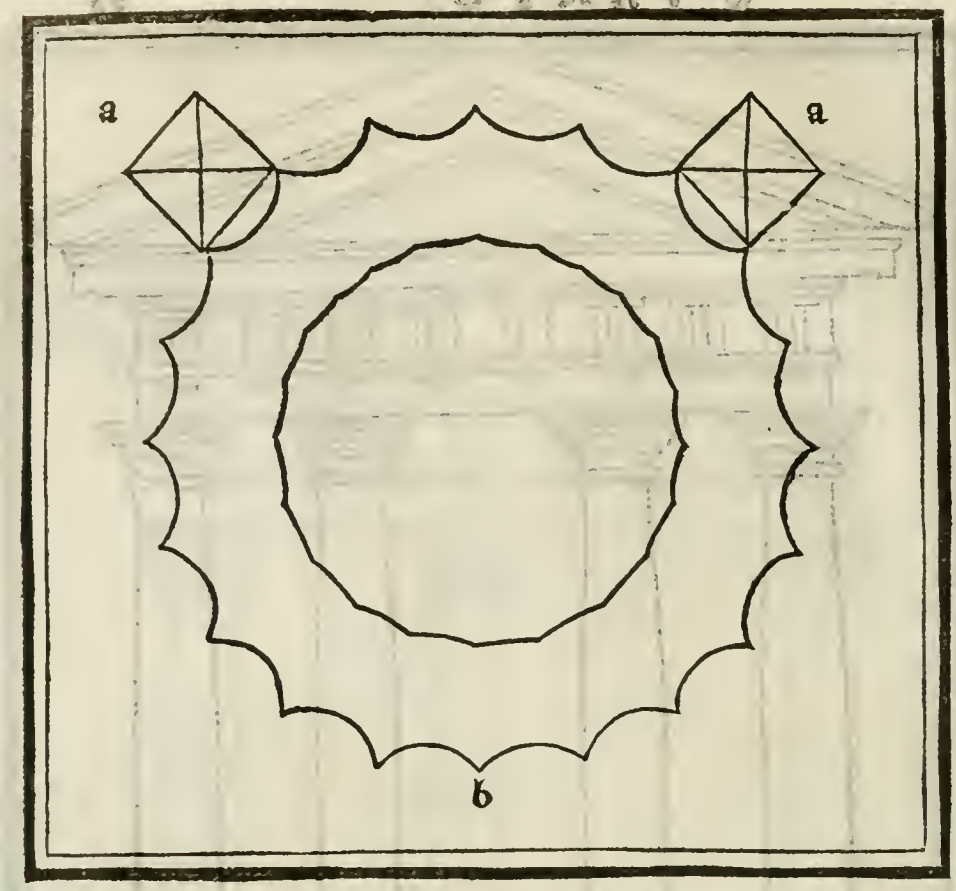
Cosí collocatí lí triglíphí, le methope q̄le sono ītra lí triglíphí eq̄lmēte síano alte q̄to lōge. Itē in lí extremí angulí de una meza methopa síano ípressi de la meza latitudie del modulo. Per che cosí sera che ogní uitíí & de le methope, & de lí intercolonnií, & de lí lacunarií, p che eq̄le díuísíone serano facte, se emēdarano. Lí capitellí del triglí pho sono da esser facti de la sexta pte del modulo. Sopra lí capitellí de lí triglíphí, la corona e da collocar̄ í la ꝓiectura del mezo & de la sexta ꝓte hauēdo íl címatio dorí co i basso, laltro i címa. Itē cō lí címatií la corona grossa de la meza pte del modulo. Ma sono dà esser díuíse í la basa corona ad ꝓpēdículo de lí triglíphí, & a le meze methope le directiōe de le uie, & le dístributōe de le gutte. Cosí ch̄ sei gutte i lōgitudie, tre in latitudíne síano patēte. Lí altrí spacií ꝓ che piu large sono le methope cha lí triglíphí síano lassati purí, o uero a fulmíní síano scalpití, & ad esso mēto de la corona sía incísa la línea q̄l scotica sí díce. Ogní altrí, timpaní, símе, corone, ꝓ q̄l mō che serí pto dí sopra í lí Ionicí, cosí síano ꝓfícite. q̄sta rōne in le ope del díastílo sera cōstituita.



Ma ſi lopera ſera da eſſere facta Siſtilon & Monotrigliphon. La frõte de la Ede ſi ſe ra tetraſtila ſia diuiſa in parte. xxiij. Si ella ſera Hexaſtila ſia diuiſa in pte. xxxv. de q̃lle una parte ſera il modulo, al q̃l modulo (ſi come e ſcripto di ſopra) le ope ſiano diſtribuite, coſi ſopra ciaſcuno Epiſtilio, & due methope, & triglíphi binarii ſerano collocãdi, in li angulari queſto de piu, il dimidiato ſpacio tãto magno quãto e il ſpa cio de uno mezo triglipho. Q ueſto accedara in lo mediano intercolonnio cõtra il fa ſtigio de tre triglíphi, & il ſpacio de tre methope, acio che il mediano intercolonnio habbia piu largo il laſſamento a li accidenti a la Ede. Et contra li ſimulacri de li dei la dignita de lo aſpecto. De ſopra da li capitelli de li triglíphi, la corona e collocãda, quale habbia (ſi come e di ſopra ſcripto) il cimatio Dorico in baſſo, laltro in cima. Similmẽte cõ li cimatij la corona groſſa de la medieta. Ma diuidẽde ſono i la baſſa corõna al ppendículo de li triglíphi, & a le meze methope. le directiõe de le uie, & le diſtributione de le gutte, & anchora le altre coſe, p qual modo e dicto in li Diaſtili.

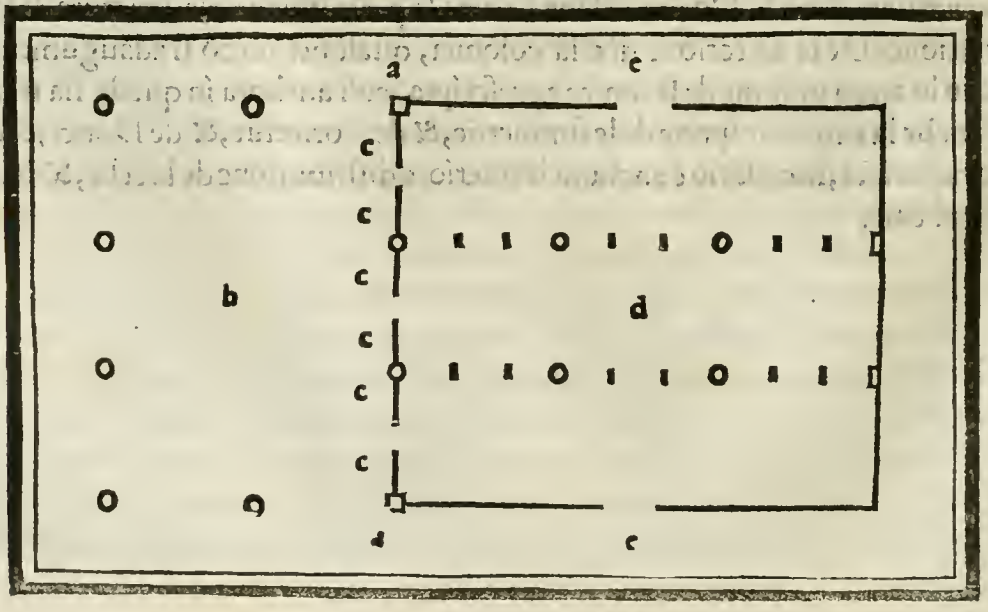
Ma le

Ma le colonne e opportuno essere striate cõ. xx. strie, quale si serano plane, habiano xx. anguli designati, ma si se excauarano, cosi e facienda la forma, acio che quanto magno e lo interuallo de la stria, cosi il quadrato de la striatura de tãti magni pari la teri sia descripto. Ma nel mezo q̃drato il centro del circino sia collocato, & sia facta la linea de la rotundatione, la quale tanga li anguli de la quadratione. Et quãto sera de la curuatura intra la rotundatione & la quadrata descriptione, tanto a la forma siano excauate. Cosi la Dorica colõna hauera la perfectione de la striatura de la sua generatione. De la adiectione di essa colonna, quale nel mezo si adaugumenta (si come in lo terzo uolume de le Ionice e prescripta) cosi anchora in queste sia transferto. Per che la exteriore specie de le simmetrie, & de Corinthie, & de Dorici, & de Ionici e perscripta, necessario e anchora le interiore distributione de le celle, & del pronao explicare.

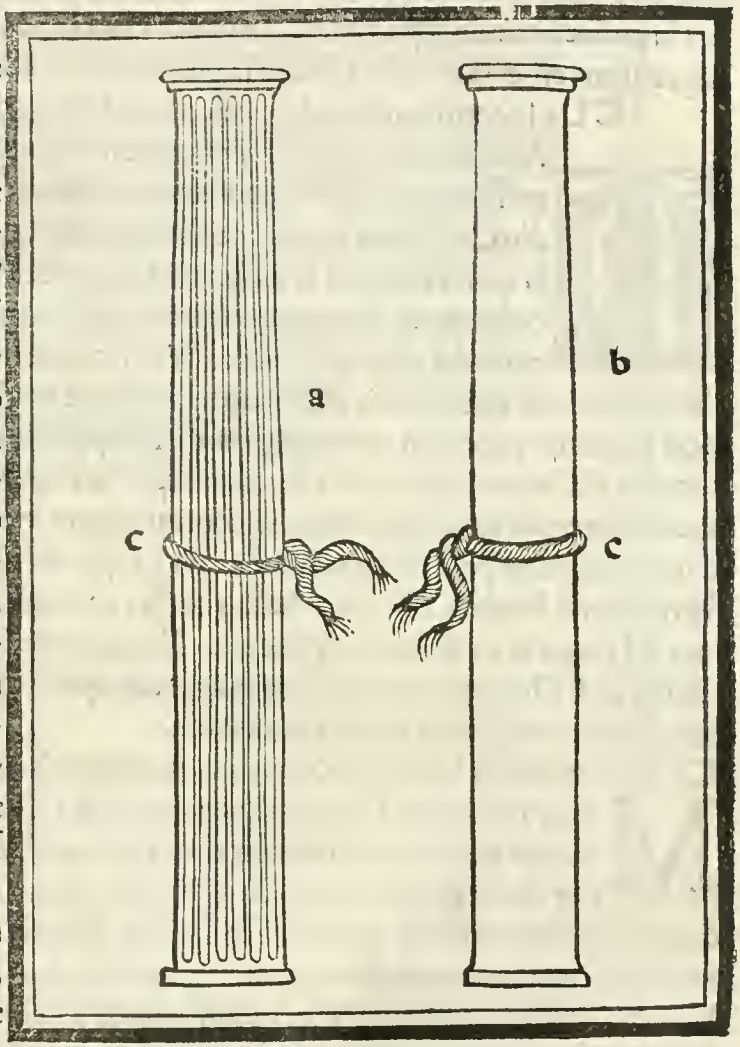


¶ De la interiore distributione de le celle, & dil pronao. Capi. IIII.

A el se distribuisse la longitudine de la Ede cosi, che la latitudine sia de la meza pte de la lōgitudine, & essa cella sia de la quarta parte piu lōga che nō e la latitudine cō lo paricte, qual paricte hauera la collocatione de le porte. Le altre tre pte del pronao a le ante de li parieti, pcurrano, quale ante debano hauer la grossezza de le colonne. & si la Ede sera in latitudine magiore cha pedi. xx. due colonne intra le due ante siano interposite, quale disiūgano il Ptheromatos, & lo spacio del pnao. Itē li tre intercolōnij quali serano intra le ante & le colonne, con li plutei marmorei, siue de opa intestina facti siano itercluſi, talmēte che habiano le porte p leq̄le li itineri si faciano al pnao.



Anchora ſi magiore ſera la latitudine cha pedi.xl.le colonne contra le regione de le colõne,quale intra le ante ſono,in lo introrſo ſiano collocate, & eſſe in altitudine habiano equalmente quanto quelle che ſono in la fronte. Ma le groſſezze de eſſe ſiano extenuate con queſte ratione,che ſi la octaua parte ſarano quelle che ſono in la frõte,queſte ſiano facte de noue parte. Ma ſi de una nona, o uero una decima parte per la rata ſiano facte, per che nel concluſo aere ſi alcune colonne ſerano extenuate non ſe diſcernarano, ma ſi piu ſubtile ſerano uedute quando ſerano da la exteriore parte uintiquattro ſtrie,in eſſe ſerano faciende alcune cõ.xxyiij. aut.xxxij.talmẽte quello che ſe detrahe dal corpo del ſcapo, adiecto el numero de le Strie, ſe augumentara con la ratione de q̃llo mancho che ſera uedu/ta. Et coſi ſi exequara la groſ/ſezza de le colonne con una di ſpare ratione. Ma queſto effi/ce eſſa ratione, per che lochio piu coſe,& piu ſpeſſi ſigni tangendo con magiore circuitione dil uedere peruaga. Impero che ſi due colonne equalmente de groſſezza con le linee ſerano circũmenſurate, de le quale una ſia non ſtriata, & laltra ſtriata. & circa li cauí & li anguli de li ſtrigli la linea tanga li corpi de le ſtrie,ben che le colõne ſerano equalmẽte groſſe,nõ dimeno le linee quale ſerano circũdate nõ ſerano equale,per che il circuito de le ſtrie, & de li ſtrigli efficera magiore la longitudine de la linea.



Ma si questa cosa cosi sera ueduta, nō e cosa aliena in li angusti loci, & in lo cōcluso spacio hauer constituito in lopa piu subtile le simmetrie de le colonne, come sia che habiamo per adiuttrice la tēperatura de le strie. Ma la grossezza de li parieti di essa cella, per la rata parte de la magnitudine bisogna essere facta, domente che auante siano equale a le grossezze de le loro colonne. Et si per lo aduenire essi parieti siano per douere essere extructi, cō minutissimi cementi siano rectamēte constructi. Ma si de quadrato sasso, aut de marmore maximamente con moderate paritate si uede da essere facta, per che li medij sassi contenendo li medij coagmenti farano piu ferma la perfectione de ogni opera. Anchora circa li coagmenti & cubili le eminente expressione efficerano in lo aspecto la graphicotera delectatione.

¶ De le constitutione de le Ede secondo le regione. Capi. V.

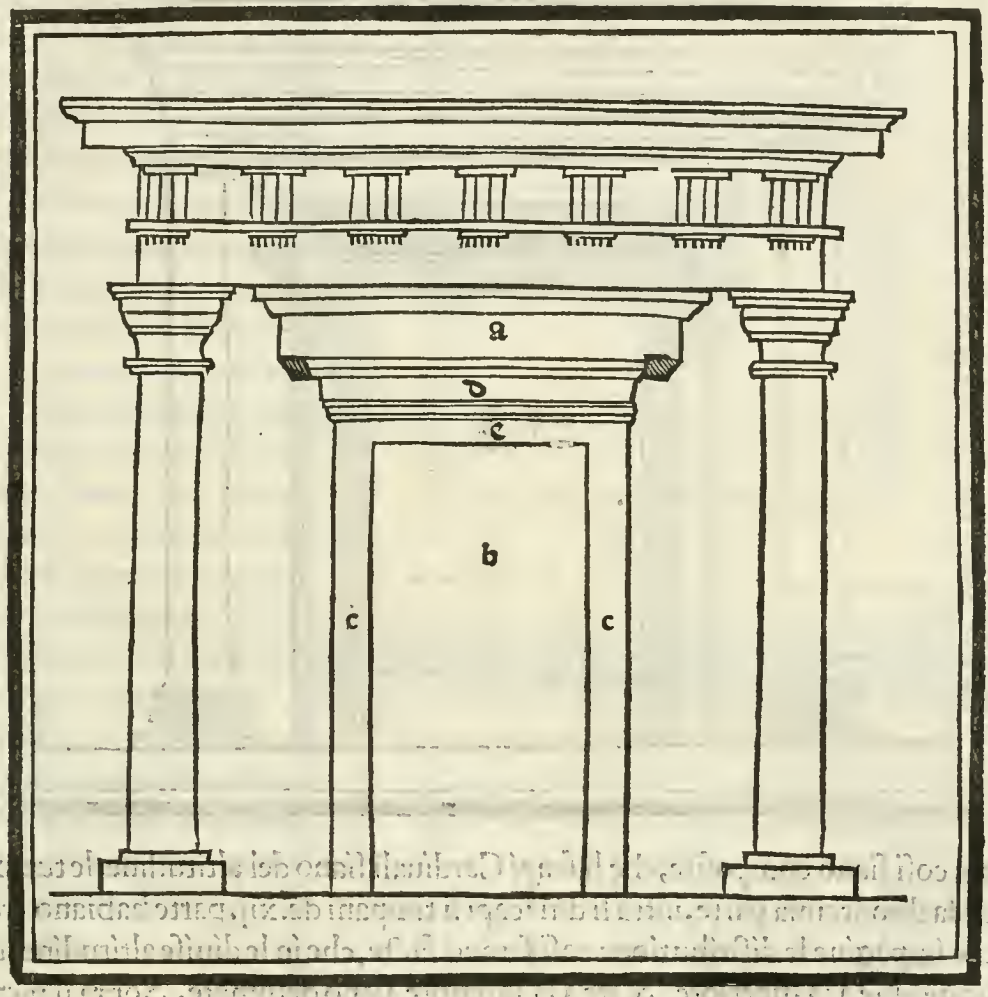
A le sacre Ede de li Dei immortali a le regione quale debeno spectare, cosi serano da essere constituite, acio che si nulla ratione hauera impedito, & libera sera la potestate de la Ede, lo signo che sera collocato in la cella, aspicia a la uespertina regione del cielo, acio che quelli che accederano al altare immolando, aut faciendo li sacrificij, aspiciano a la parte del cielo de Oriēte. Et lo simulacro che sera in la Ede, & cosi q̄lli che susceipeno li uoti contra aspiciano a la Ede, & lo Oriente del cielo, & essi simulacri si uedeno exorienti contra aspicere a li supplicanti & sacrificanti, per che ogni altari de li Dei necessario esser si uedano spectare al Oriēte. Ma si la natura del loco hauera interpellato, alhora sono da contrauolgere le cōstitutione de le Ede, acio che la magiore parte de li Meniani edificij da li tēpli de li Dei sia contraguardata. Item si prossimi li fiumi le Ede sacre serano facte, cosi come in Egipto circa il Nilo, a la ripa del fiume se uede douere aspicere. Similmente se circa le uie publice sarano li edificij de li Dei, cosi siano cōstituiti, acio che quelli che oltra passeno, possano aspicere, & in lo conspecto fare le salutatione.

¶ De la ratione de li hostij, & porte, & antipagmēti de le sacre Ede. Cap. VI.

MA de li hostij & loro antipagmenti in le Ede queste sono le ratione, che primamente siano cōstituiti de quale generatiōe sono per douere essere facte. Per che le generatione de li Thiromati sono queste, Dorico, Ionico, Atticurgo. Le simmetrie de queste de la Dorica generatione se conspiceno con queste ratione, che la summa corona, quale sopra lo antipagmēto se pone supiore, sia equi librata a li summi capitelli de le colonne, quale serano in lo pronao. Ma il lume del Hipothiro cosi sia cōstituito, che la altitudine de la Ede, qual sera dal pauimēto a li lacunarij, sia diuisa in pte tre & meza, & de esse due pte al lume de le ualue in altitudine siano cōstituite. Ma questa sia in parte. xij. & de esse cinque & meza la latitudine del lume sia facta in lo basso, & in la summita sia cōtracta, si el lume sera dal basso ad pedi sedeci si contrahe del antipagmento la terza parte. Si da sedeci pedi ad uinticinque, la supiore pte del lume si cōtrahe del antipagmēto la quarta parte. Si da pedi. xxv. ad. xxx. la summa pte del antipagmēto si cōtrahe de la pte octaua. Le altre quāto piu alte serano, ad perpendiculo si uede fare dibisogno esser collocate. Ma essi antipagmēti siano facti grossi in la fronte cō la altitudine dil lume de la parte duodecima, & in la summitate de la sua grossezza siano contracte una quartadecima parte. La altezza dil supercilio sia tanta, quāta in la summa parte sera la grossezza de li antipagmenti. Il cimatio e faciendo de la sexta parte del antipagmento.

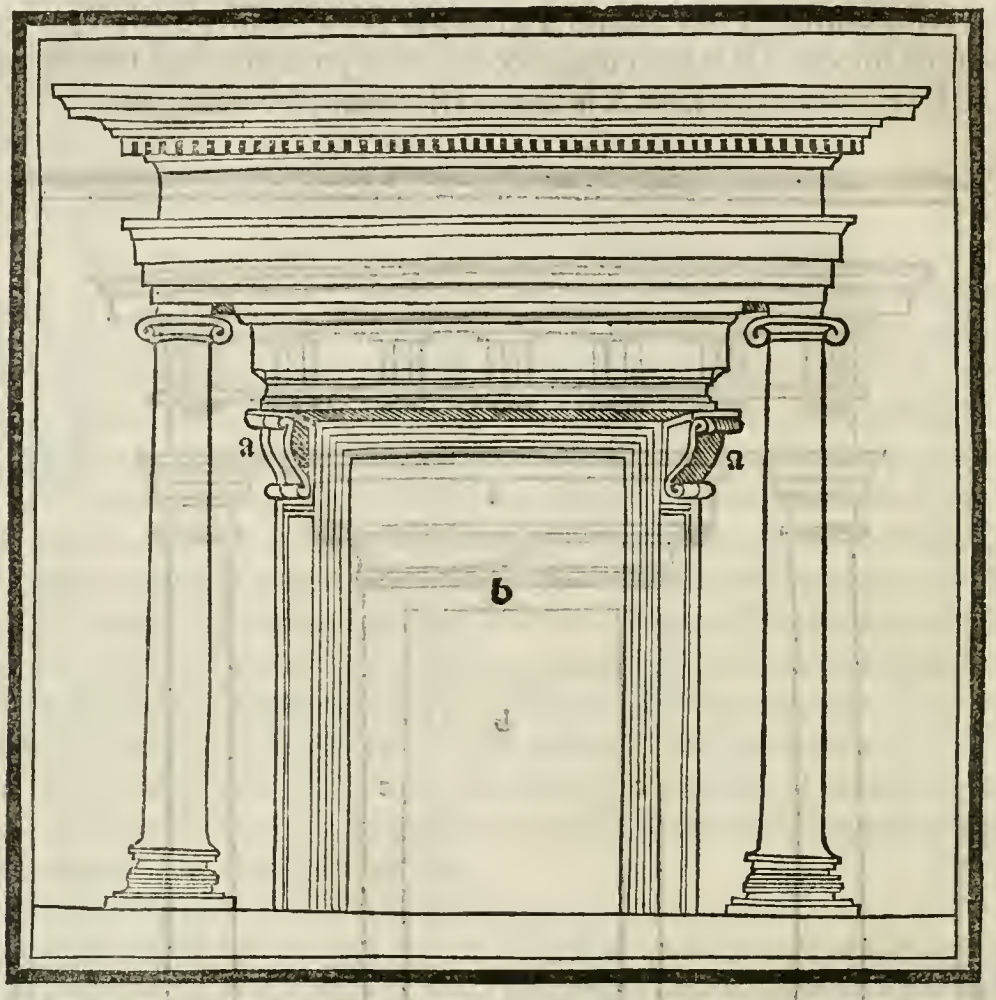
Ma la

Ma la proiectura quanto e la groſſezza di quello, è da ſculpire lo cimatio leſbio con lo aſtragalo. Sopra il cimatio quale ſera in lo ſupercilio è da collocare lo hiperthiro in la craſſitudine del ſupercilio, & in quello è da ſculpire il cimatio Dorico, lo aſtragalo leſbio in la ſima ſcalptura. Dopoi ſia facta la corona plana con lo cimatio. Ma la proiectura di eſſa ſera quanto la altitudine del ſupercilio, quale ſopra li antipagmenti ſe impone. Da la parte dextra & ſiniſtra, le proiecture coſi ſono facende, acio che le crepidine excurrano, & in ungue eſſe cimatij ſe coniungano.



Ma ſi de Ionica generatione elle ſerano da fare, il lume alto ad quello medemo modo, per quale modo che in li Dorici eſſere facto ſi uede, la latitudine ſia conſtituita, che la altitudine ſi diuida in due parte & meza. Et de eſſa parte una & meza la baſſa del lume ſia facta. La latitudine de la contractura, ſi come in le Dorice. La craſſitudine de li antepagmenti de la altitudine del lume in la fronte ſia facta de la. xiiij. parte. il cimatio de queſta groſſezza ſia la ſexta parte del antipagmẽto. laltra parte, excepto il cimatio, ſia diuiſa in. xij. parte. Et de queſte tre la prima corſa ſia facta cõ lo aſtragalo. La ſeconda de quattro. la terza de cinque. & eſſe corſe con li aſtragali circũcurreno. Ma li Hiperthiridi ad quello medemo modo ſiano compoſiti, ſi come in li Dorici Hiperthiridi. Li anconi, o uero quelli che prothiridi ſono uocati,

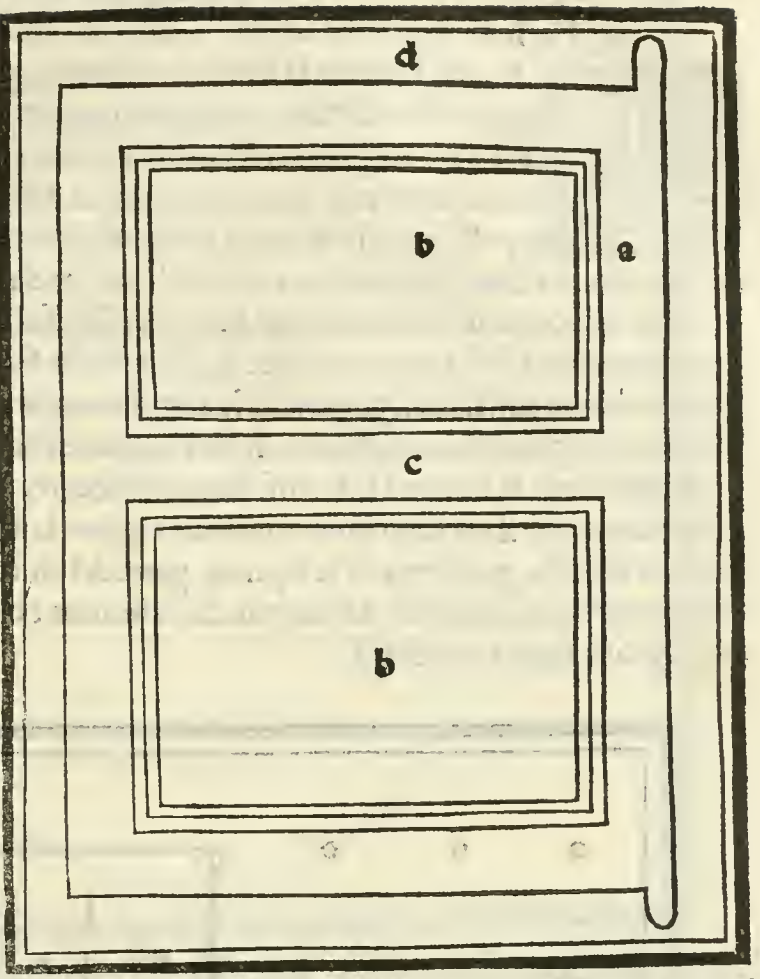
exculpte & da la dextra, anche da la ſiniſtra perpendano al libramẽto del baſſo ſupci lio, excepto il folio. Eſſe habiano in la fronte la groſſezza del antipagmẽto da le tre parte una, in baſſo de la quarta parte piu ſtricte che le ſuperiore.

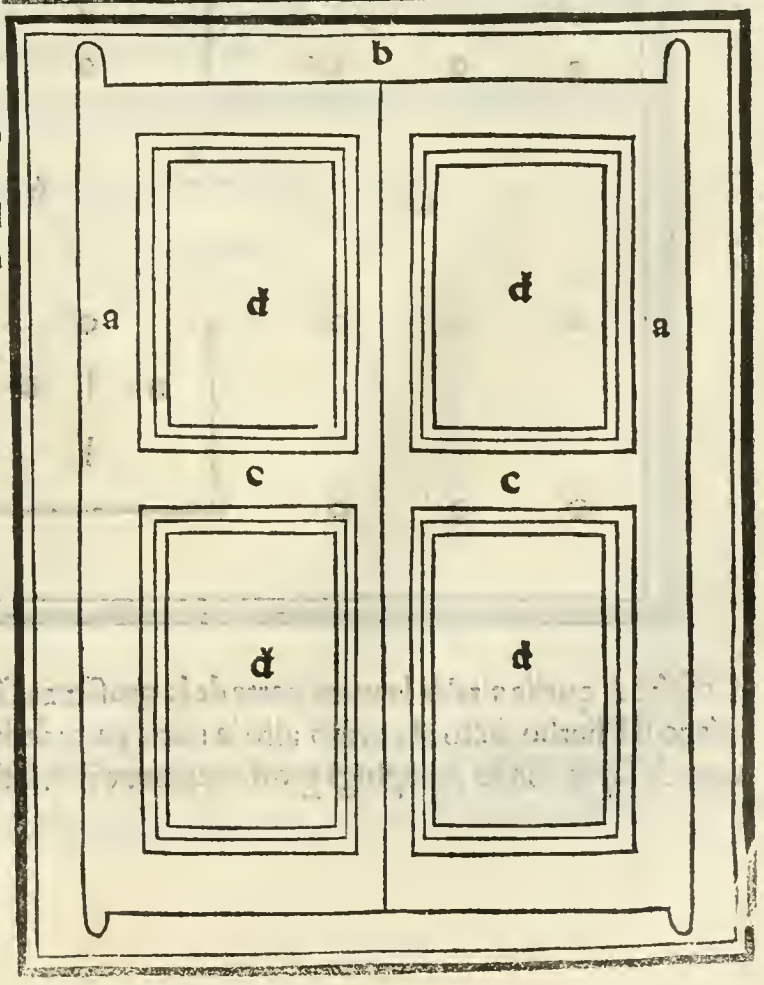


Le fore coſi ſiano compoſite, che li ſcapi Cardinali ſiano del altitudine de tutto il lume de la duodecima parte, intra li dui ſcapi li timpani de. xij. parte habiano tre parte. A le impagine le diſtributione coſi ſarano facte, che in le diuiſe altitudine in parte cinque, due a la ſuperiore, & tre a la inferiore ſiano deſignate. Sopra il mezo del mezo le impagine ſiano collocate. Et de le altre alcune in la ſũmitate, alcune in baſſo ſiano compoſite. La latitudine del impagine ſia facta de la terza parte del Timpano, il cimatio de la ſexta parte del impagine. Le latitudine de li ſcapi de la meza parte del impagine ſiano facti. Item il Replum de la impagine di meza & ſexta parte. Li ſcapi quali ſono denante al ſecondo pagmento per il mezo de le impagine ſiano conſtituite.

Ma ſi

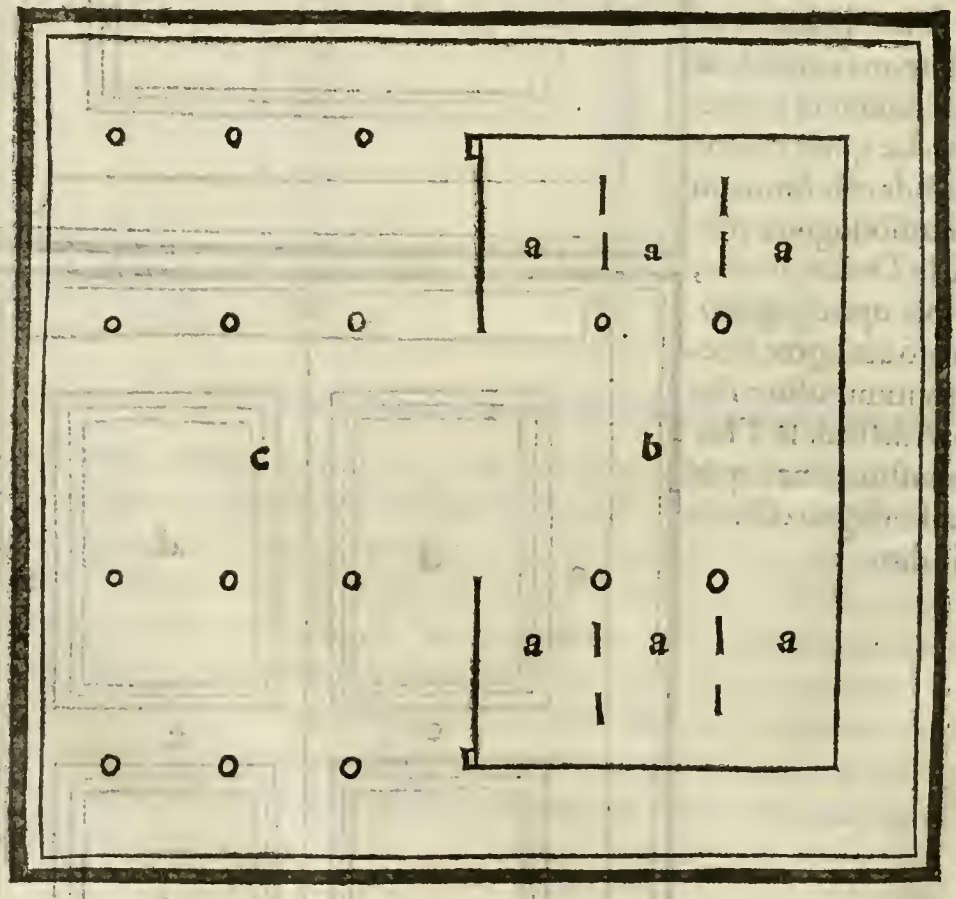
Ma si sarano ualuate, le altitudine cosi starano, in la latitudine sia adiuncto piu amplamẽte, la latitudine de le fore, si quadrifora e per douere essere, la altitudine gli sia adiũcta. Ma le atticurge cõ quelle medeme ratione se pficeno, con le quale la Dorica. oltra di q̃sto le corse sotto a li cimatii in li antipagmenti se circundano, le quale cosi debbeno essere distribuite, che in li antipagmenti, excepto il cimatio, de parte septe si habiano due parte. Et essi ornamenti de le fore non se fano Clathrate, ne anche bifore, ma ualuate, & le aperture hanno in le exteriore parte. Le quale ratione de le sacre Ede in le formatione habiano dibisogno a essere facte in le Dorice, Ionice, & Corinthie opere, quanto ho potuto attingere si come da li legitimi costumi ho exposito. Adesso de le Thusculanice institutione p qual modo sia dibisogno essere instituito io diro.





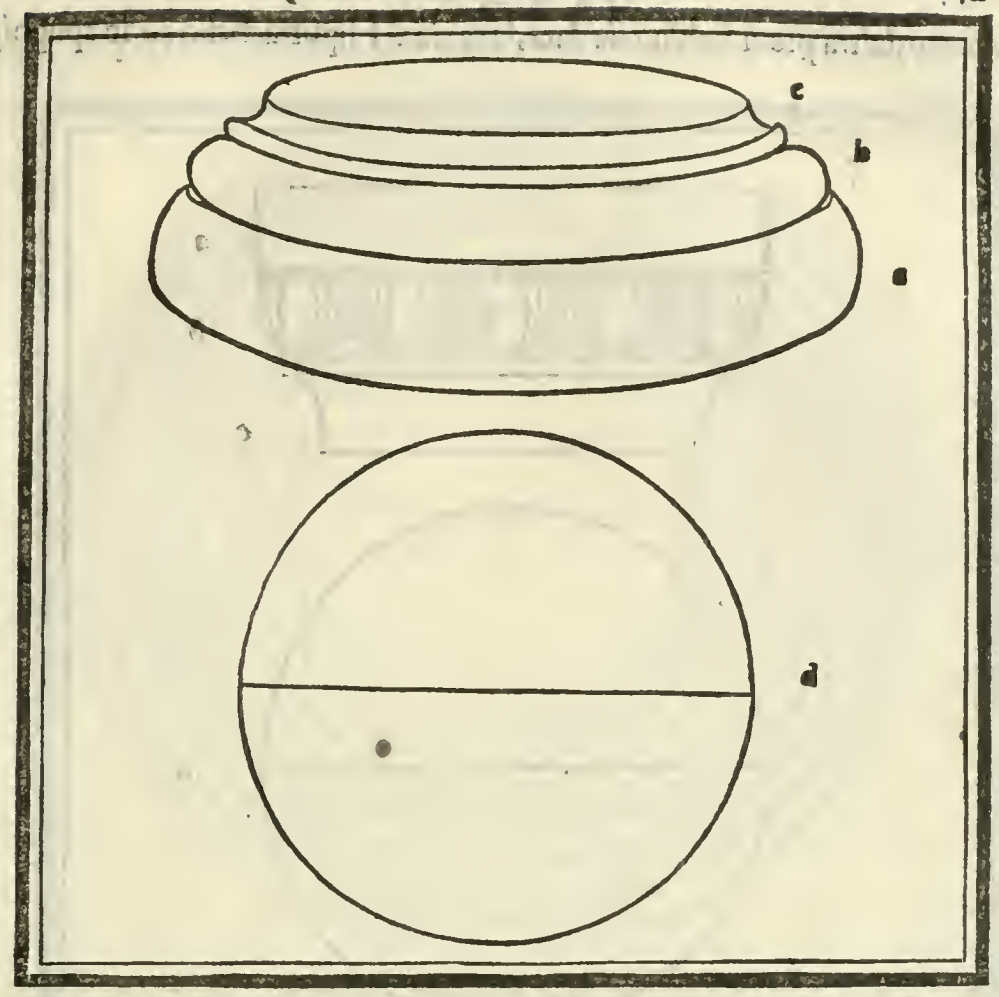
De le thuſculanice ratione de le ſacte Ede. Capi. VII.

IL loco in lo quale la Ede ſe conſtituira, quando el hauera hauuto in la longitudine ſei parte, una parte excepta, il reſto ſia dato a la altitudine. Ma la longitudine ſia diuiſa in due parte. Et quella parte che ſera piu interiore, a li ſpacij de lo celle ſia deſignata, & quella parte che ſera proſſima a la fronte, a la diſpoſitione de le colonne ſia laſſata. Item la latitudine ſia diuiſa in parte dece, de eſſe le tre pte da la dextra, anche da la ſiniſtra a le celle minore, o uero doue le altre ſiano da eſſere facte li ſiano date. Le altre quattro al mezo de la Ede ſiano attribuite. Lo ſpacio che ſera auante a le celle in lo pnao con le colonne coſi ſia deſignato, che le angulare colonne contra le ante de li parieti extreme e regione ſiano collocate. le due mediane e regione de li parieti, quali ſarano intra le ante, & la meza Ede coſi ſiano diſtribuite, che intra le ante & le colonne piu primarie per il mezo in quelle medeme regione le altre ſiano diſpoſite, & quelle ſiano in la baſſa groſſezza de la ſeptima parte del altitudine, la altitudine ſera de la terza parte de la latitudine del templo. Et la ſumma colonna de la quarta parte dela baſſa groſſezza ſia contracta,

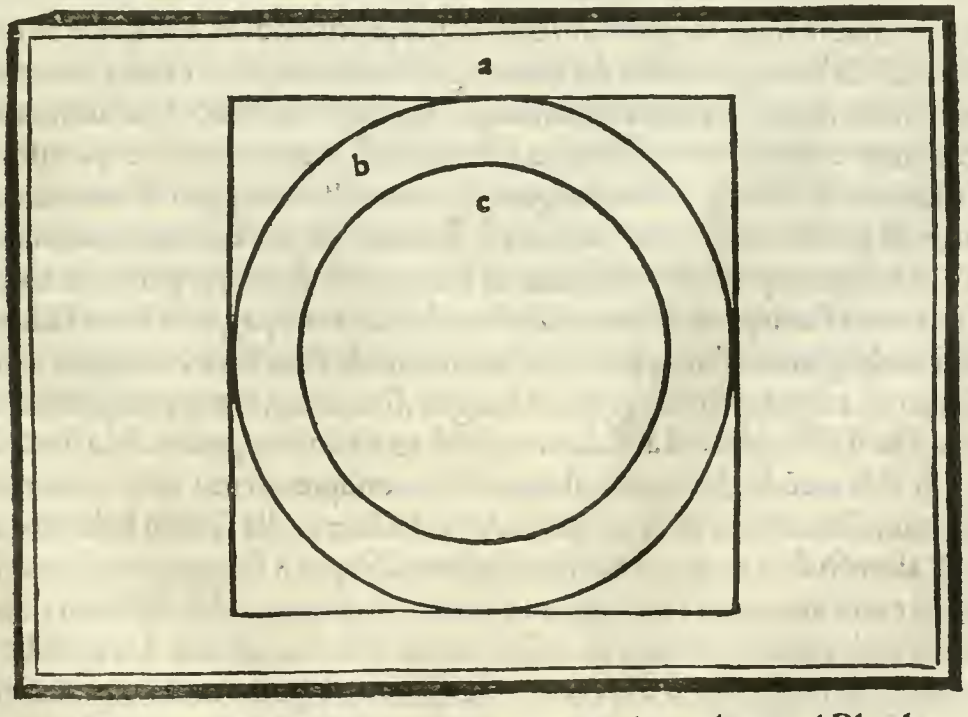


Le ſpire di quelle alte de la meza parte de la groſſezza ſiano facte. Le ſpire de eſſe habiano il Plintho facto al circino alto la meza parte de la ſua groſſezza, & habbia il toro de ſopra con lo Apophigi groſſo quanto e il Plintho.

La altitudine

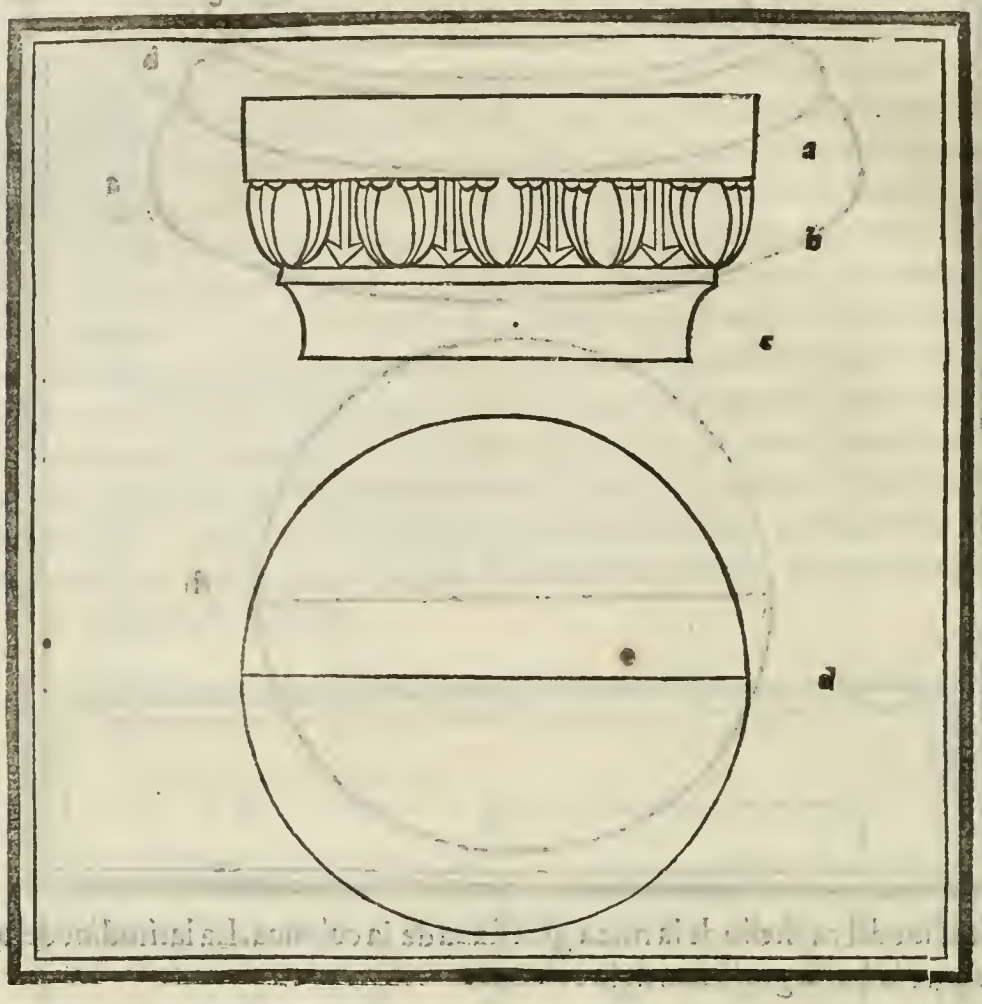


La altitudine del capitello de la meza grossezza de la colonna. La latitudine del aba co, quanta e la bassa grossezza de la colonna.



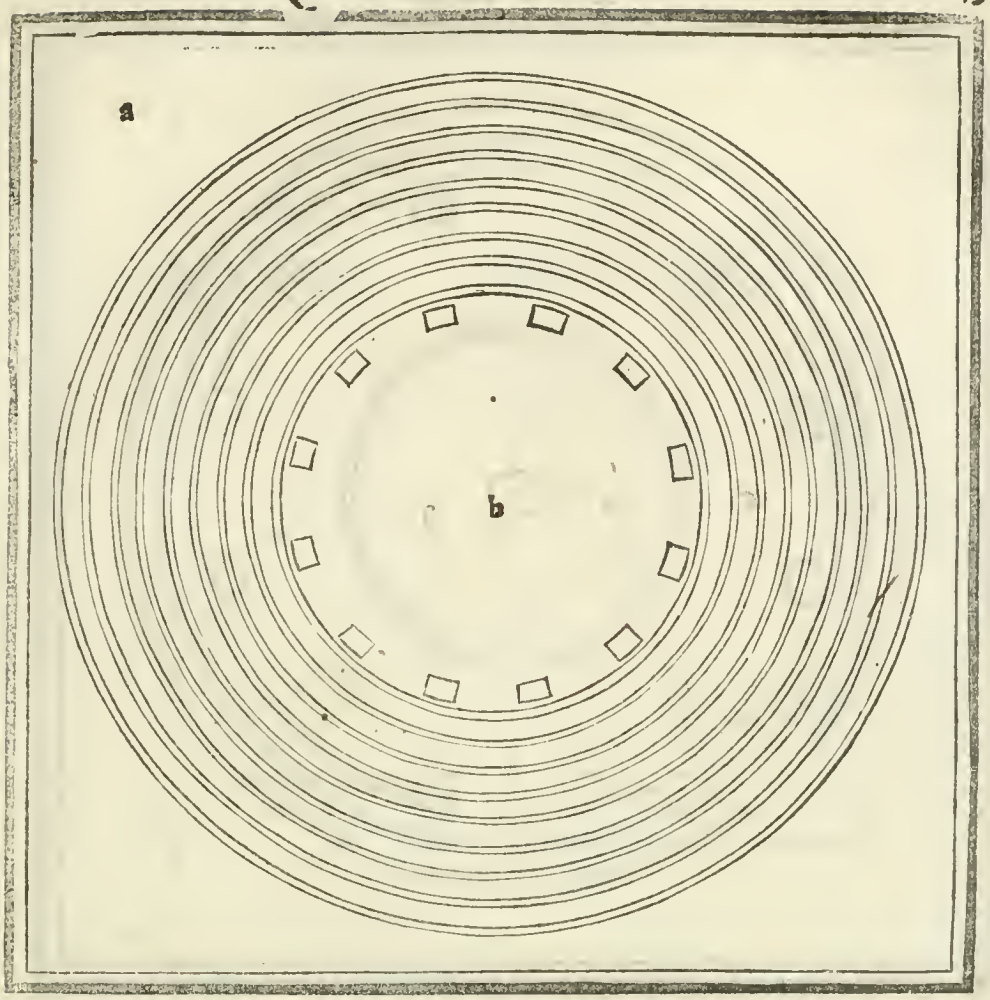
Et la grossezza del capitello sia diuisa i tre parte, de le quale una al Plintho, quale e

in lo Abaco, laltra pte al Echino sia data, la terza al Hipotrachelio cõ lo apophigi.

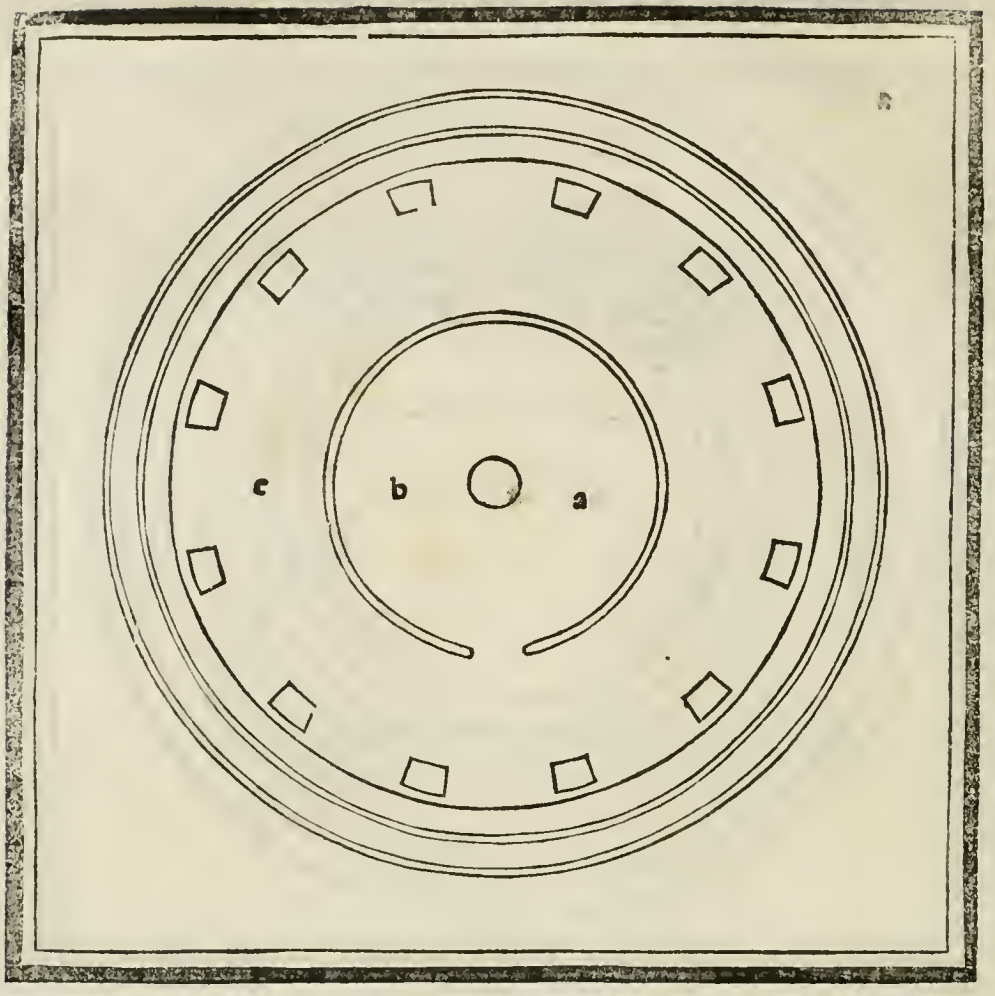


Sopra le colonne le trabe compactile siano posite, acio siano del altitudine cõ questi modulí, qualí da la magnitudine del opera se richiederano, & esse trabe compactile siano posite, che tanta grossezza habiano quãto lo hipotrachelio de la summa colõna, & cosí siano compacte con lí subscudí & securiclí, talmẽte che la cõpactura habbia la laflatione de duí dígití. Per che quando intra essí se tangeno, & non receueno spiramẽto, & perflato de lí uentí, insiema se scaldano, & prestamẽte se putrefano. sopra lí trabí & sopra lí parietí le traiecture de lí mutulí de la quarta parte del altitudíne de la colonna siano proiectí. Item in le loro fronte lí antipagmẽtí siano fichatí, & sopra essí antipagmentí il timpano de la summitate de structura, o uero de materia sia collocato. Et sopra esso fastígio la colmegna, lí canterij, & tempialí, cosí sono da collocare, che il stillicídio del absoluto tecto al tertiario sí responda. Ma sono facte anchora le Ede rotũde, de le quale alcune dícte monoptere senza cella colonnate sono cõstituite, alcune sono dícte periptere. Quelle senza cella se fano habiano lo tríbunale & ascenso de la terza pte dal suo diametro. Sopra lí stilobatí le colonne se cõstituissenò tanto alte, quãto da lí extremí parietí e il diametro de lí stilobatí, esse colõne grosse cõ lí capitellí & spite de la decima pte de la sua altezza. Lo epistílio alto de la medieta de la grossezza d la colõna. Il zophoro, & lí altrí mẽbrí, qualí dí sopra esse colõne sono ipositi, siano cosí come in lo. iij. uolume de le símmetrie ho scripto.

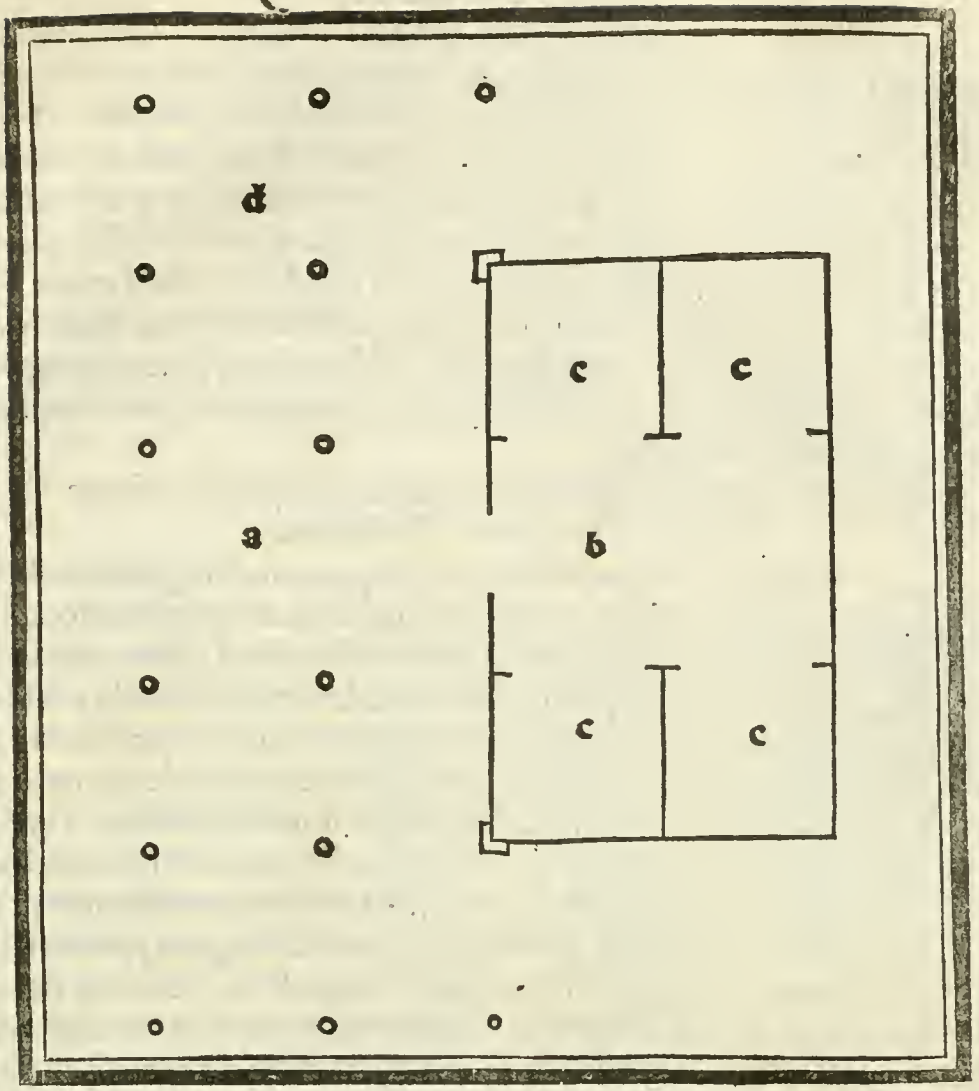
Ma sí



Ma ſi Peripteros ſera conſtituita eſſa Ede, dui gradi & li ſtilobati dal baſſo ſiano cõ ſtituiti. Dopoi li parieti de la cella ſiano collocati con il receſſo de eſſo da il ſtilobate circa la parte quinta de la ſua latitudine. Et in lo mezo ſia laſſato il loco de le ualue a li aditi, & eſſa cella habbia tanto diametro, excepto li parieti & la circuitione, quãta altitudine ha la colonna ſopra il ſtilobate. Le colonne circa la cella con quelle mede/ me proportione & ſimmetrie ſiano diſpoſite. In lo mezo del tecto la ratione coſi ſe habbia, che quanto ſera per douere eſſere il diametro de tutta lopera, de la medieta ſia facta la altitudine del tholo, excepto il flore. Ma il flore tanta magnitudine hab/ bia, quãta hauera hauuta il capitello de la colonna, excepto le piramide. Li altri mẽ bri (ſi come ſono de ſopra ſcripti) eſſi cõ tale proportione & ſimmetrie da eſſere fa/ cti ſono ueduti.



Anchora de altre generatione sono constituite le Ede de queste medeme simmetrie ordinatamente, & hauendo le disposition de unaltra generatione, si come e de Castore in lo circo flaminio, & intra li dui boschi di Veioue. Item piu argutamente al bosco de Diana con le colonne adiecte da la dextra, & da la sinistra parte a le humere del pronao. Ma in questa generatione primamente e facta la Ede, si come e di Castore in lo circo, & di Minerua in la arce di Athene, & di Pallade a Sunio in Attica. De esse Ede non altre, ma quelle medeme sono le proportione. Per che le longitudine de la cella sono duple a le latitudine. Et si come in alcune che sono exisone, quale soleno essere in le fronte, ad li lati sono transportate.



Anchora alcuni de le Thuſcanice generatione ſumẽdo la diſpoſitione de le colonne, le tranſferiſſeno in le ordinatione de le Corinthie, & de le Ionice opere, per che in quelli loci doue al pronao ꝓcurreno le ante, in quelli medemi a lo oppoſito le celle de li parieti le colonne binate collocante, efficeno de le Thuſcanice & grece opere la cõmune ratiocinatione. Ma li altri remouendo li parieti de la Ede, & applicãdoli a li intercolonnij del Pteromatos, in lo ſpacio de la ſublata pariete efficeno uno amplo laſſamento de la cella. Ma li altri mẽbri con le medeme ꝓportione & ſimmetrie, cõſeruãdo laltra generatione de la figura & del nome ſi uedeno il Pſeudopiptero hauere ꝓcreato. Ma queſte generatione ꝓ lo uſo de li ſacrificij ſono cõuertite. Per che non a ogni Dei cõ queſte medeme ratiõe le Ede ſono faciẽde. Per che luno cõ laltro de grãde uarietate de le ſacre religione ha lo effecto. Tutte le ratiocinatione de le ſacre Ede, ſi come a mẽ ſono date ho expoſito. Et li ordini & le ſimmetrie de eſſe con le partitione ho diſtincto. Et de le quale ſono diſpare le figure, & de le quale differẽtie ſono intra ſi diſparate, ad quanto ho poſſuto ſignificare con queſti ſcripti ho curato. Adeſſo de li altari de li Dei immortali ſi come habiano apta la conſtitutione ad la ratione de li ſacrificij io diro.

¶ De la ordinatione de lí altarí de lí Deí. Capí. VIII.

I altarí aſpicíano al Oríente, & ſempre piu inferiorí ſíano collocatí, che nõ ſono lí ſímulacrí, q̃lí ſerano ín la Ede, acío che lí ſuſpicíẽtí la díuíní/tate, quellí che ſupplicano & ſacrificano cõ díſpare altitudíne a íl deco/re de cíaſcuno ſuo Dío ſe cõponeno. Ma le altitudíne dí eſſí altarí coſí ſono da explícare, ſí come a Ioue, & a ogní altrí Deí celeſtí, quãto ex/celſiſſimamente ſíano cõſtituíte. A la Dea Veſte, & a la matre Terra, lí altarí humílí ſíano collocatí. Et coſí ídoneí con queſte inſtitutíone ſerano explíca te le deformatíone de lí altarí ín mezo de le Ede. Habiando explícato le compoſítío/ne de le ſacre Ede ín queſto líbro, ín lo ſequente de le commune opere le explícatío/ne con le díſtríbutíone redderemo.

¶ Marco Vítruuío Pollíone líbro quínto. nel quale ſe deſcríue de lí publící locí la loro díſpoſítíone.

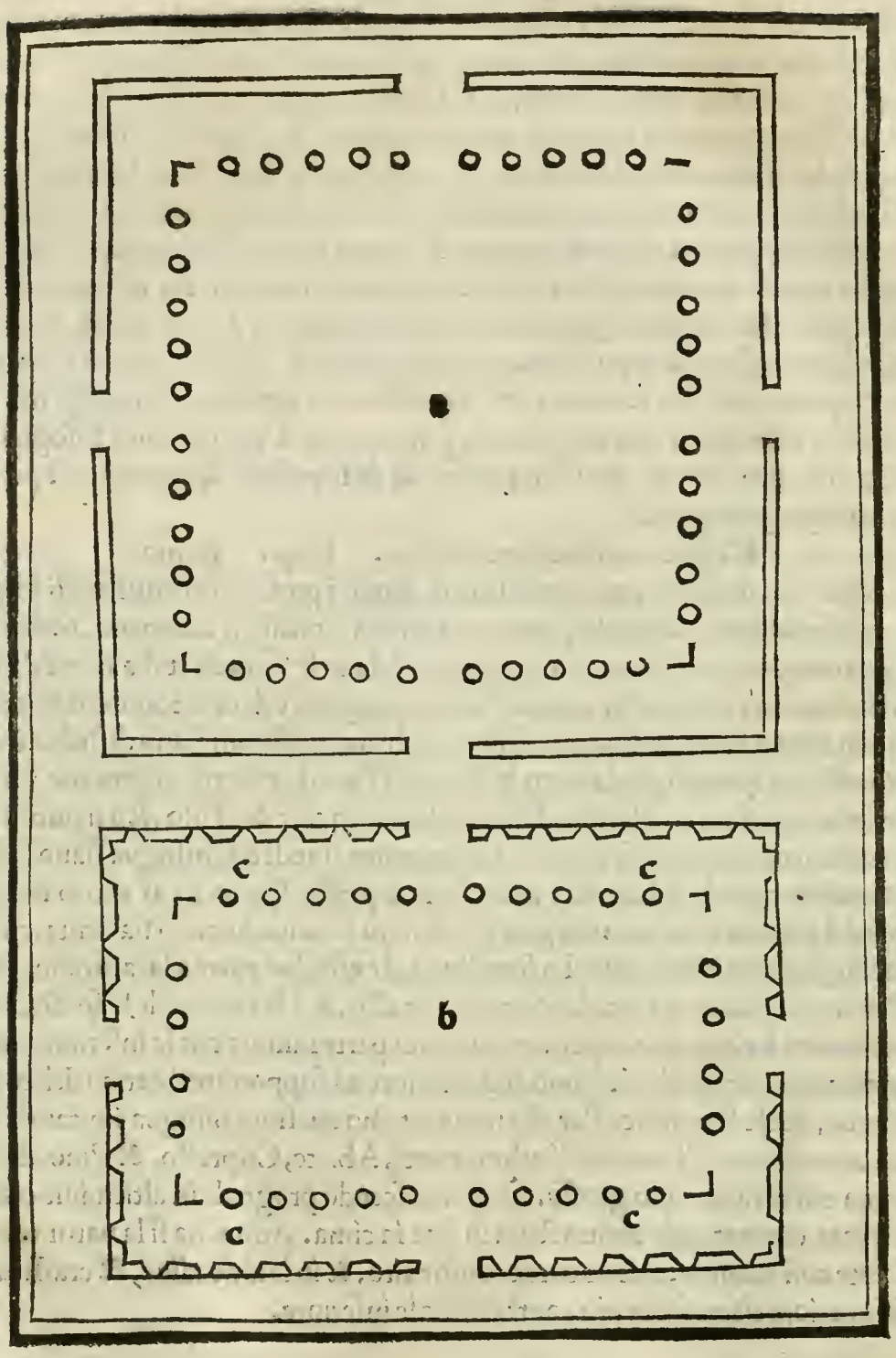
Vellí che con píu amplí uolumí, o Imperatore, le cogítatíone del ínge/nío, & lí precepti hanno explícato, maſſíme & egregíe auctorítate hã/no adíuncte a lí ſoí ſcríptí, la quale coſa anchora ſímílmente ín lí no/ſtrí ſtudíj la coſa íl patírıa, acío che cõ le amplíficatíone la auctorítate anchora ín queſtí precepti fuſſe augumentata. Ma queſto non e expe/díto per quel modo ſe penſa. Per che del Architectura, non coſí ſe ſcrí ue come la híſtorıa, o ucro lí poematí. Le híſtorıe per ſe teneno lí lectorí. Per che hã no de coſe noue uarıe expectatíone. Ma de lí poematí le mẽſure & lí pedí de lí uerſí, & anchora la elegante díſpoſítíone de le parole, & la díſtíncta ꝓnũcíatíone de le ſen tentíe & de lí uerſí íntra le perſone, prolectando lí ſenſí de lí legentí perduce ſenza of ſenſíone a la ſumma terminatíone de lí ſcríptorí. Ma queſto ín le conſcríptíone de la Archítectura non po eſſer facto, per che lí uocabulí da la propría neceſſíta del arte concepti, con ínconſueto ſermone a lí ſenſí adíungeno la obſcurítate. Come ſía adũ cha che quellí per ſe non ſíano apertí, ne lí nomí ſe manífeſtano ın la loro conſuetu/díne. Ma alhora le ſcrípture de lí precepti che largamente uano uagantí, ſí nõ ſe ab/breuíano, & con poche & perlucíde ſentẽtíe ſíano explicate, per la frequẽtía & mul/títudíne del parlare ímpedíẽte, efficerano íncerte le cogítatíone de lí legentí. Et pho le occulte nomínatíone & commenſuratíone da lí membrí de le opere pronunciãdo, acío che a la memorıa ſíano date, breuemente ío exponaro. Per che coſí píu expedí/tamente quelle coſe le mente potrano receuere. Non mancho come haueſſe aní/maduertíto la Cita díſtenta de occupatíone per lí publící & príuatí negocíj, ho íudí/cato eſſere da ſcríuere con poche parole, acío che ín lo ſtrícto ſpacío de la uacuítate, eſſe coſe lí legentí breuemente poteſſeno íntendere. Et anchora a Pithagora, & a quellí che la ſua hereſía hanno ſeguíto, gli e placíuto ſcríuere ín lí uolumí lí precep/ptí de le cubice ratíone. Et hanno conſtituíto íl cubo de. ccxyj. uel de. cccxliíj. uerſí, & eſſí non píu che tre cubí ín una conſcríptíone bíſognare eſſere hãno penſato. Ma íl cubo e uno corpo de ſeí latí de equale latítudíne de le ſuperfícíe plane per quadra/to. Queſto quando el e tracto, ín qualunque parte el ſera íacíuto, mentre che el e ín tacto, ímmota ha la ſtabílíta, ſí come ſono anchora le teſſere, quale ín lo alueo lí lu/dentí getano. Ma queſta ſímílítudíne da eſſo hauere aſſumpta ſí uedeno. Per che

eſſo

esso numero de li uersi, sí come uno cubo in qualunque senso el insedera, imota sara iui la stabilita de la memoria. Anchora li grecí poetí & comící interponendo el cantico nel choro hanno diuiso li spací de le fabule. Cosí facendo le parte cō cubica ratione per le intercapedine leuano le pronunciatione de li actorí. Come siano aduncha queste cose con naturale modo da lí magiorí obseruate, & nel animo io aduerta le inusitate & obscure cose, a moltí da mi essere scribende, acio che piu facilmente a lí sentí de li legentí possano puenire, in libreuí uolumí ho iudicato scriuere. Per che cosí expedití sarano ad essere intesí, & le loro ordinatione ho instituito, acio nō siano a quellí che cercano separamente da recogliere. Ma da uno corpo, & in ciascuni uolumí hauessēno la explicatione de le generatione. Et per tanto, o Cesare, in lo terzo & quarto uolume le ratione de le sacre Ede ho exposito. In questo libro de lí publící loci expediro le descriptione. Et primamente il foro, sí come bisogna essere cōstituito io diro. Per che in esso le ratione & de le publice & priuate cose per il magistrato sono gubernate.

¶ De la constitutione del foro. Capi. primo.

I grecí in quadrato con amplissimí & duplící portící cōstituissēno lí forí, & cō spesse colonne, & lapidcí, o uero marmorcí Epistilij lí adornano, & dí sopra in le contignatione fano le ambulatione. Ma in le Cita de Italia non e da fare cō quella medema ratione. Per questo che da lí magiorí e data la consuetudine de esser datí in lo foro lí doní gladiatorij. Aduncha lí intercolonnij siano distribuití circa lí spectaculí piu spacioší, & da circo in lí portící siano le taberne argentarie. Et le meniane in le superiore coassatione siano collocate, quale & al uso, & a lí publící uectigalí rectamente sarano dispositе. Ma le magnitudine dí essi bisogna siano factí secō do la multitudine de li homini, acio che non picolo spacio sia al uso, o uero per la inopia del populo esso foro non paia grāde. Ma la latitudine cosí sia finita, che quando la longitudine in tre parte ella sera diuisa, de esse due parte a la latitudine siano date. Per che cosí oblonga sera la formatiōe dí esso, & a la ratione de lí spectaculí utile dispositione. Le colonne superiore la quarta parte minore che le inferiore sono constituende, per che quelle che sono piu inferiore ad supportare il carico debeno essere piu firme, cha le superiore. Per che non mancho anchora bisogna imitare la natura de le cose nascente. Sí come in lí arborí teretí, Abicte, Cupresso, & Pino. de le quale niuna e de le radice piu grossa. Dopoí nascendo progrede in altitudine crescendo perequata con naturale contractura in fine in cima. Aduncha sí la natura de le cose nascente cosí richiede, rectamente e constituito, & in le altitudine, & crassitudine le cose superiore essere facte piu contracte de le inferiore.

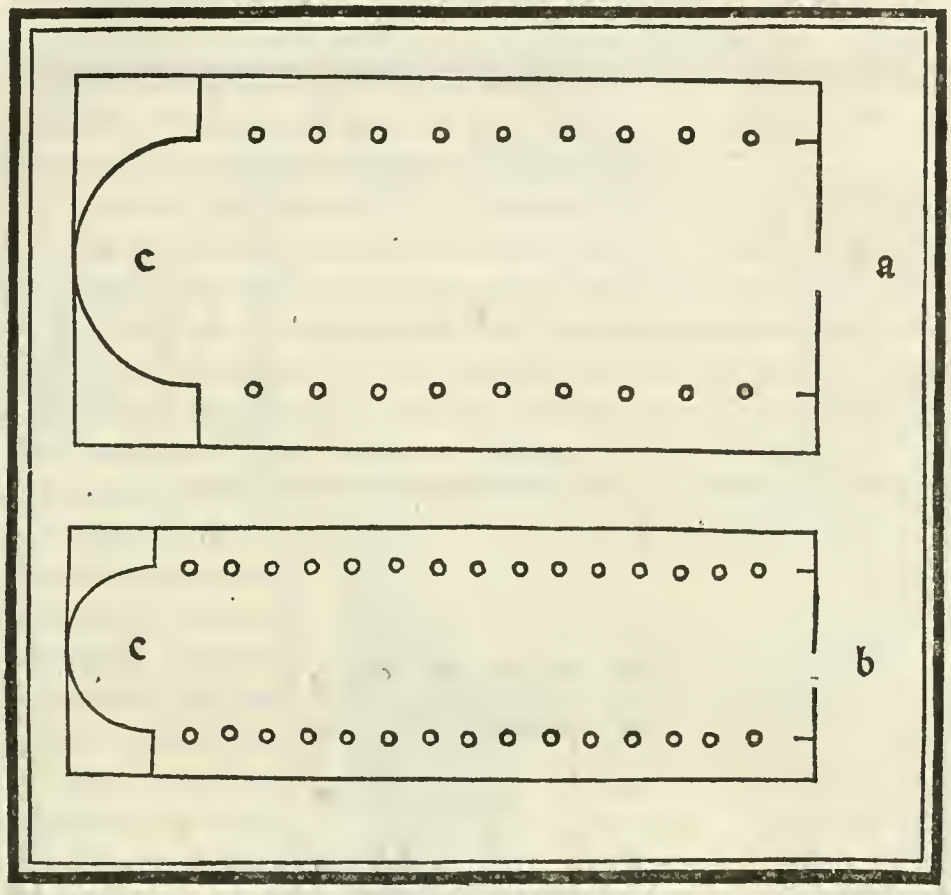


¶ De le constitutione de le Basilice.

Lí loci de le Basílice adiuncti a lí forí, in le parte quãto piu calidissime bisogna esser constituite, acio che per lo hiberno senza molestia de lí malí tempi, lí negociatorí in quelle se possẽo cõferire. Et le latitudine dí esse, nõ mancho quãto de la terza ꝑte, ne piu de la meza parte de la longitudine síano constituite. Excepto se la natura del loco nõ lo hauera impedito, & altramẽte hauera cõstricto la símmetria a esser cõmutata. Ma sí el loco sera piu amplo in lõgitudine, le chalcidice in lí extremí síano cõstituite, sí come sono in la uílla Aquiliana. Le colõne de le Basílice tanto alte sono uedute da esser facte, quãto serano lí portící largí. Lo portico quale nel mezo spacio e

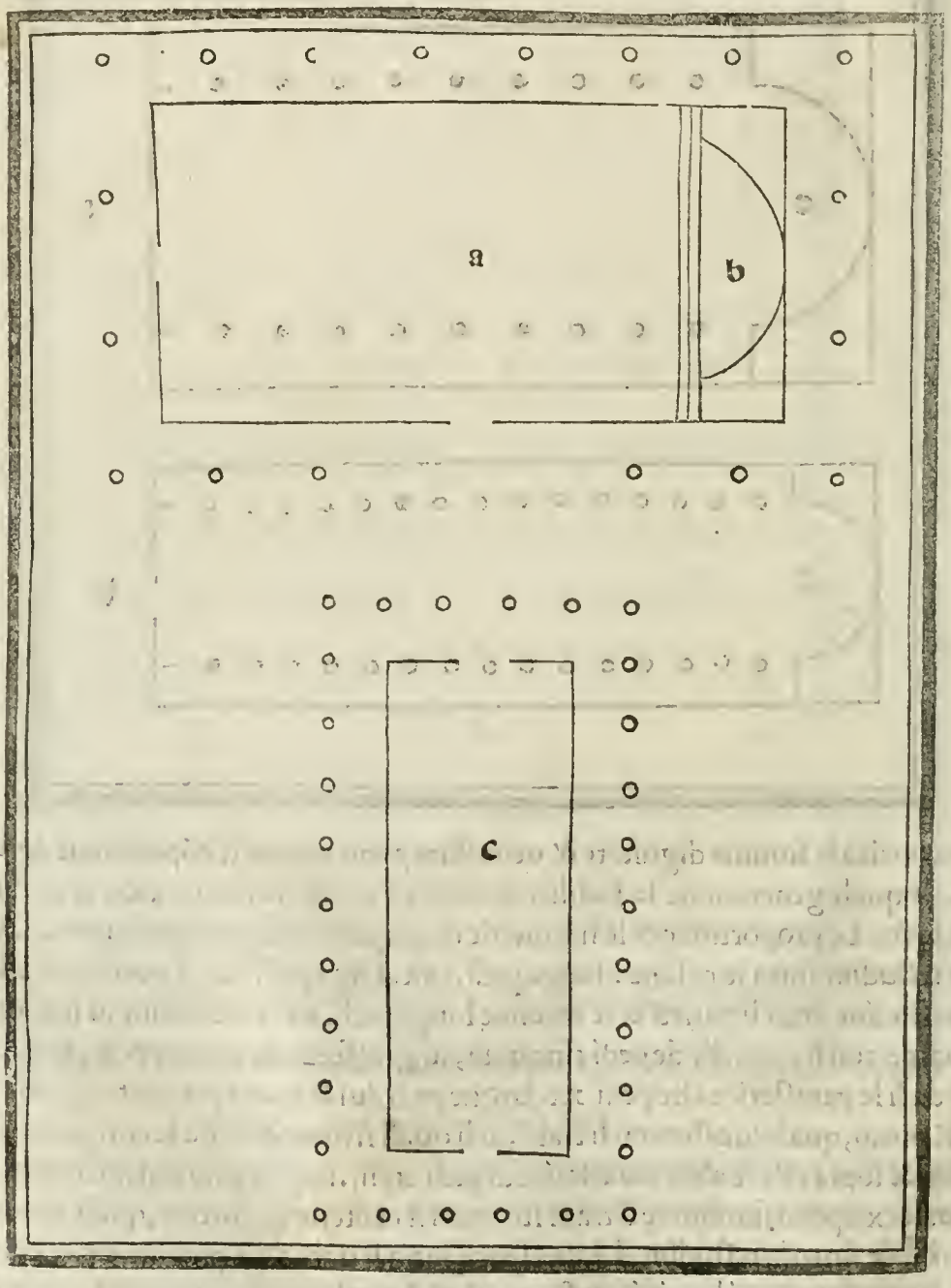
da esser

da esser facto, de la terza pte sia finito. Le colõne supiore minore cha le inferiore (si come e scripto di sopra) siano constituite. Il pluteo quale sara intra le superiore colonne, similmante se uede bisognare a esser facto de la quarta parte minore, che non sono state le colonne supiore, acio che li ambulanti sopra la cotignatione de la Basilica, da li negociatori non siano conspecti. Li Epistilij, Zophori, & le Corone, de le simmetrie de le colonne, si come in lo terzo libro habiamo scripto, siano explicate.



Non mancho la summa dignitate & uenustate pono hauere le cõparatione de le Basilice, de quale generatione la Basilica di Iulia a Fanestri ho collocato, & curato da essere facta. Le proportione & le simmetrie de la quale cosi sono constituite. La mediana testudine intra le colõne e longa pedi. cxx. larga pedi. lx. Il portico di essa circa la testudine intra li paricti & le colonne longa pedi. xx. Le colonne in le perpetue altitudine con li capitelli de pedi cinquãta, in grossezza de cinque pedi, hauẽdo di dreto da si le parastatice alte pedi. xx. larghe pedi dui & mezo per parte, grosse pede uno & mezo, quale substeneno li trabi, in li quali si inuechiscono le cõtignatiõe de li portici, & sopra esse le altre parastatice di pedi. xyiij. larghe pedi dui, grosse uno pede, quale excipeno similmẽte li trabi sustinẽti il canterio & portico, quali sono tecti submissi de sotto la testudine. Li altri spacij intra li trabi de le parastatice & colonne per li intercolonnij a li lumini son sta relassati. Le colonne in la latitudine de la testudine cõ le angulare colonne da la parte dextra, anche da la sinistra sono quaterne, in la lõgitudine qual e prossima al foro cõ quelle medeme angularie sono octo, dal al-

tra parte cõ le angularie ſono ſei, per queſto che le due mediane in quella parte non ſono poſite, acio nõ impediſcano lo aſpecto del pronao de la Ede di Auguſto, quale e in lo mezo lato de la pariete de la Baſilica collocata, che aſpiceno al mezo del foro, & a la Ede di Ioue. Anchora il tribunale e in eſſa Ede formato cõ minore curuatura de le ſchemate del hemiciclio. Ma la forma di q̃ſto hemiciclio in la fronte ſi e uno interuallo di pedi. xlvj. in lo introrſo la curuatura e de pedi. xv. acio che quelli che appreſſo il magiſtrato ſtaſceſſeno, in la Baſilica non impediſſeno li negociãti.



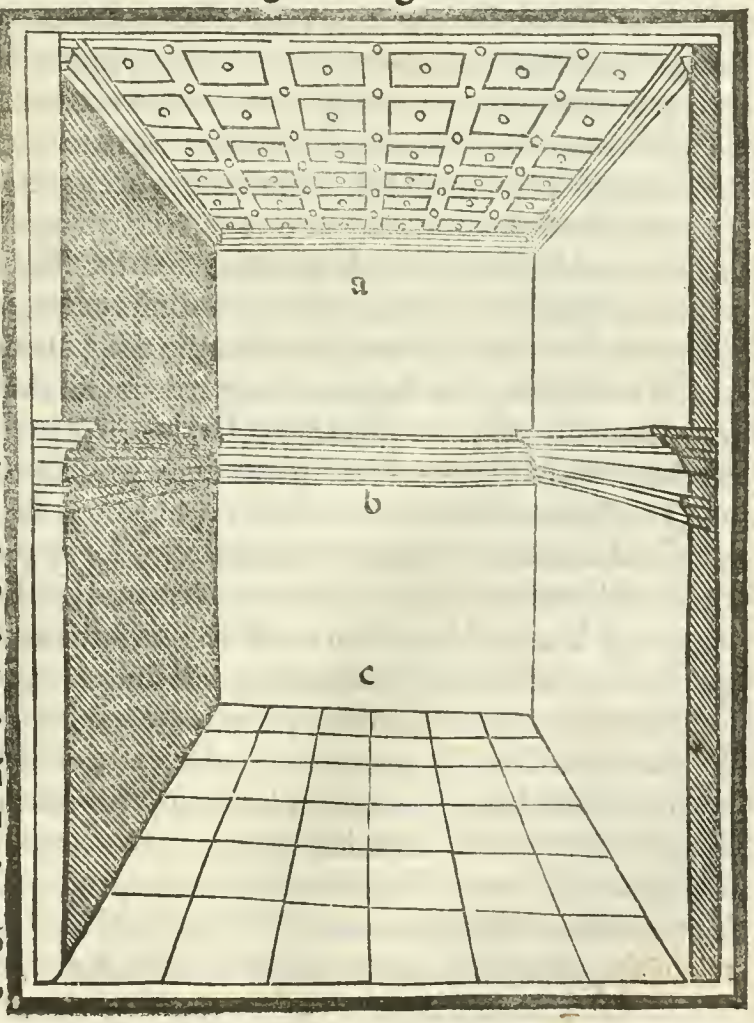
Sopra le colonne da tre tigni bipedali compacti, le trabe ſono da circa collocate, & eſſe da le terze colonne, quale ſono in la interiore pte ſe reuoltano ale ante, quale dal

pronao

pronao, peurreno, & da la dextra, anche da la ſiníſtra parte tangeno lo Hemiciclio. Sopra li trabi contra li capitelli con li ſulcimēti le díſpoſite pile ſono collocate, alte de tre pedi, larghe in ogni uerſo de quattro. Sopra di eſſe de dui tigni bipedali le trabe cuergance in circo ſono collocate. Per le quale di ſopra li tranſtri cō li capreoli cō tra li Zophori & le ante & parieti del pnao collocate ſuſteneno uno culmine de la perpetua Baſilica. Laltro al mezo ſopra lo pnao de la Ede. Coſi duplamēte la díſpoſitiōe nata de li faſtigij, & de lo extrinſeco del tecto, & del interiore de lalta teſtudine preſta la ſpecie uenuſta. Similmente li ſublati ornamenti de li Epiſtilij, & de li plutei, & de le colonne de le coſe ſuperiore la diſtributione detrahe la operoſa moleſtia, & la ſumma de la ſpeſa minuiſſe per la magna parte. Ma eſſe colonne in la altitudine ſotto la perpetua trabe de la teſtudine producte, & la magnificentia a la impenſa, & la auctoritate a lopera pareno adaugumentare.

¶ De le ordinatione del erario, & de la carcere, & de la curia. Capi. II.

O erario, la carcere, la curia ſono da eſſere coniuncte al foro. Ma coſi che la magnitudine de la ſimmetria de eſſi habbia a reſpōdere al foro. Maſſimamēte in ueritate ſopra il tutto la curia e da eſſere facta a la dignitate del municipio, o uero de la Cita. & ſi ſera quadrata, quanto el hauera hauuto de la latitudine, adiuncta la medietate la altitudine ſia conſtituita. Ma ſi ella ſera oblonga, la longitudine & latitudine ſia cōpoſita inſiema, & la ſumma compoſita di eſſa, la dimidia parte a la altitudine ſotto a li lacunarij ſia data. Oltra di queſto li parieti nel mezo ſono da eſſere precincti de opera iteſtina, aut de albaria opa a la meza parte del altitudine. le quale coſe ſi nō glie ſerano, iui la uoce de li diſputanti eleuata in altitudine non potera eſſere al intellecto de li audienti. Ma quādo li parieti ſerano precincti cō le corone, la uoce da eſſi demorata, prima che in aere eleuata ſi diſſipa, da le orechie ſera inteſa.



¶ De la conſtitutiōe del theatro. Cap. III.

Vando ſera cō ſtituito il foro,

alhora per gli giorni festiui de li Dei immortali per le spectatione de li giochi e da eligere uno loco al Theatro che sia molto saluberrimo, si come e scripto in lo primo libro de le salubritate in le collocatione de le muraglie, imperho che per li giochi con le mogliere & figlioli persedenti da le delectatione sono detenuti. Et cosi stando li corpi immoti, per la uoluptate hanno le uene aperte, in le quale intro pene trano li flati de le aure, quali flati, si da le regione uitiose aduenerano, li nocenti spiriti in li corpi infunderano. Et perho si piu curiosamente si elegera il loco del Theatro, sarano schiuati li uitij. Et anchora e da prouedere che dal mezo die nō si habbia lo impeto. Per che il sole quando imple la rotunditate dil Theatro, lo aere che e cōcluso in la curuatura dil Theatro, non hauendo anchora la possanza di peruagare, uersando grandemente combulisce, & candente abrusa & excoce, & minuisse li humori da li corpi. Et perho sono massime uitāde per queste cose le uitiose regione, & sono eligende le salubre. Ma de li fundamenti, si in li monti serano facti, piu facile sera la ratione. Ma si la necessita cōstringera in plano, o uero in palustre loco quelli fundamenti essere constituiti, le solidatione & le substructione cosi serano faciende, per quale modo de le fundatione de le sacre Ede in lo terzo libro e scripto. Et di sopra li fundamenti cō le lapidee & marmoree copie le gradatione da la substructione debeno essere facte. le precinctione a le altitudine de li Theatri per la rata parte da essere facte sono uedute. Ne anche piu alte che quanta sia la latitudine de la p̄cinctione del suo itinere. Per che si piu excelsi serano stati, repellerano, & eiiceran o la uoce in la parte superiore, ne patirano in le sue sedie, quale sono sopra le precinctione, il caso de le parole con la certa significatione peruenire a le orechie. Et in summa cosi e da gubernare, che la linea quando al basso grado & al summo sera extensa, tanga ogni cacumini de li gradi & li anguli, cosi la uoce non sera impedita. Et bisogna disponere molti & spacioси aditi, ne cōiuncti siano li superiori al inferiori. Ma da ogni loci perpetui & directi senza le inuersure sono da essere facti, acio che quando il populo sera dimisso da li spectaculi non sia comprimito, ma habbia da ogni loci li exiti separati senza impeditione. Anchora piu diligentemente e da animaduertire, che non sia loco sordo, ma che la uoce in quello molto clarissimamente possa peruagare. Ma questo cosi potra essere facto, si el loco sera electo, doue non sia impedito da la resonantia. Ma la uoce e spirito fluente, & cō lo icto del aere si fa sensibile al audito. Q uesta uoce se moue con infinite rotundatione de circuli. si come in una stagnā te aqua alcuno hauesse intromisso uno sasso, & per quello siano nati innumerabili circuli de le unde crescendo dal centro, & quanto latissimamente possano uano peruaganti, si la angustia del loco non le habbia interrupte, o uero alcuna offensione, quale non patisse le designatione de quelle unde al exito peruenire. Et cosi quando sono interrupte con le offensione, le prime redundante de le insequēte disturbano le designatione. Con q̄lla medema ratione la uoce cosi effice le sue motione al circino, ma li circuli in laqua p la equale planitie in latitudine si moueno. la uoce & in latitudine si progrede, & la altitudine gradatamēte ascende. Adūcha si come in laq̄ per le designatiōe de le unde, similmēte in la uoce, qñ niuna offensione hauera interrupta la pria unda, nō disturbara anche la secūda, ne le altre insequēte, ma tutte con la sua resonātia pueneno a le orechie de q̄lli da basso, & da alto audiēti. Adūcha li antiqui

Architecti,

Architecti, li uestigij de la natura hauendo perseguito, cõ le indagatione de la uoce hanno pficito le ascendente gradatione de li theatri, & per regula de li mathematici, & musica ratione hãno cercato, che ciascuna uoce fusse in la scena, piu clara & piu suaue pueneſſe a le orechie de li spectatori. Per che, si come li organi in le metallice lamine, aut cornee cõ el diesi, perficeno la claritate al sonito de le chorde, cosi adaugumẽtare la uoce p harmonia le ratiocinatiõe de li theatri da li antiq son cõstituite.

¶ De la harmonia. Capi. IIII.

A la harmonia si e musica litteratura, obscura & difficile p certo, massimamente a quelli a chi le grece littere nõ sono cognite. La quale si la uolemo explicare, necessario e anchora usare le parole grece, per che al cune cose de essi nõ hãno le latine appellatione. Et perho (quãto io potero) apertissimamẽte da le scripture de Aristoxene la interpretaro, & lo diagrãma di esso subscriuaro, & le finitiõe de li soni designaro, acio quello che piu diligentemente hauera ateso, piu facilmẽte el possa pcipere. Per che la uoce quãdo con le mutatione si flecte, a le uolte si fa acuta, alcune uolte si fa grave, & cosi per dui modi se moue, de li quali uno modo ha li effecti continuati, laltro modo li ha distanti. La continua uoce non consiste in le finitione, ne in alcuno loco, & effice le terminatione non apparente. Ma li mezi interualli sono patenti, si come nel sermone quando noi dicemo, Sol, lux, flos, nox. per che adesso ne unde incomenza, ne doue el finisca se intẽde. Ma ne anche de acuta e facta graue, ne de graue acuta appare a le orechie. Ma per la distantia al contrario, per che quando la uoce se flecte in la mutatione, se statuisse in la finitione de alcuni soniti. Dopoi q̃llo in uno altro. Et q̃sto di qua & di la facendo con frequentia spesse uolte incõstante a li sensi appare, si come in le canzone conflectendo le uoce facemo la uarietate de la modulatione, & cosi per li interualli quãdo essa uoce fu uersata, & unde fece lo initio, & doue essa quiesce, appare in le patente finitione de li soni. Ma li mediani spacij per li interualli sono obscurati. Ma la generatione de le modulatiõe sono tre. Primo quello che li grecí nominano Harmonia. il secondo, Chroma. il terzo, Diatonon. Ma la modulatione del Harmonia dal arte fu concepta, & dal aere. La canzone di essa ha massimamente graue & egregia auctoritate. Lo Chroma con subtile solertia & crebritate de li moduli ha piu suaue delectatione. Ma il Diatonon per che el e naturale, piu facile e per la distantia de li interualli. in queste tre generatione dissimile sono le dispositione de li tetrachordi, per che la Harmonia de li Tetrachordi ha binate li toni & le Dieses. Ma Diesis e la quarta pte de uno tono. Cosi in lo hemitonio due dieses sono collocate, a lo Chroma dui hemitonij in ordine sono compositi, il terzo de tri hemitonij e lo interuallo. Li diatoni sono dui toni continuati, il terzo hemitonio finisse la magnitudine del Tetrachordo. Cosi in tre generatione li Tetrachordi de dui Toni, & de uno Semitonio sono perequati. Ma essi Tetrachordi, quando in le fine de ciascune generatione se considerarano separatamente, hãno dissimile la designatione de li interualli. Aduncha la natura ha diuiso in la uoce li interualli de li Toni & Hemitonij & de li tetrachordi. Et ha finito le terminatione per la quantitate con le mensure de li loro interualli, & con certi modi distanti ha constituito le qualitate, le quale da la natura constituite anchora li artifici, quali fabricano li organi usando, comparano le conueniente perfectione de quelli a li concenti. Li sonití,

quali grecamẽte φθόγγι ſono dicti, in ciaſcaduna generatione ſono. xviij. de li quali octo ſono in tre generatione perpetui & ſtanti, li altri deci quãdo cõmunamente ſi modulano ſono uagãti. Ma li ſtanti ſono quelli li quali intra li mobili interpoſiti cõ teneno la coniunctione del Tetrachordo. Et da le differentie de le generatione in le ſue fine ſono permanenti. Ma coſi ſe appellano, Proſlambanomenos, Hipatehipaton, Hipatemeſon, Meſe, Neteſinẽmenon, Parameſe, Netediezeugmenon, Netehiperboleon. Ma li mobili ſono quali in lo Tetrachordo intra li immoti diſpoſiti in le generatione, & loci mutano li loci. Ma hãno queſti uocabuli, Parhipatehipaton, Licanoſhipatõ, Parhipatemeſon, Licanoſmeſon, Triteſinẽmenõ, Paraneteſinẽmenon, Tritediezeugmenon, Paranetediezeugmenõ, Tritehiperboleon, Paranetehiperboleon. Ma quelli phthõgi che ſe moueno receueno altre uirtute. Per che hanno li interualli & le diſtantie creſcente. Et coſi Parhipate, quale in la harmonia e diſtãte da Hipate uno Dieſis, in lo mutato chromate ha uno hemitonio. Ma mutata in el Diatono ha quello tono, il quale in la harmonia ſi dice Licanos da Hipatehipaton diſta uno Hemitonio. Ma tranſlato in la Chroma ꝓgrede dui hemitonij, in lo Dia tono diſta da Hipatehipaton tre hemitonij, coſi deci ſoniti in le generatiõe ꝑ la trãſlatione fanno triplicata la uarietate de le modulatione. Ma li Tetrachordi ſono cinque. Lo primo e grauiſſimo quale in greco ſe dice Hipaton. Il ſecondo mediano q̃le e appellato Meſon. Il terzo coniuncto quale ſi domanda Sinẽmenon. Il quarto diſiuncto fu nominato Diezeugemenon. Il quinto che e acutiſſimo in greco fu dicto Hiperboleon. Li concenti quali la natura del homo po cõmodulare, & grecamente Simphonie ſi dicono, ſono ſei. Diateſſaron, Diapente, Diapaſon, Diateſſaron con Diapaſon, & il Diapaſon cõ il Diapente, & Diſdiapaſon. Et per queſto li nomi dal numero hãno receputo, che quando la uoce ſera ſtata in una finitione de ſoniti, & da eſſa finitione flectendoſi ſe ſera mutata & peruenuta in la quarta terminatione ſe appellara Diateſſaron. In la quinta Diapẽte, in la octaua Diapaſon, in la octaua & dimidia Diapaſon & Diateſſarõ, in la nona & dimidia Diapaſon & Diapente, in la quintadecima il Diſdiapaſon. per che nõ intra dui interualli quãdo il ſonito dele chorde, o uero de la uoce ſera facto il canto, ne in la terza, aut ſexta, aut ſeptima pono eſſer facte le conſonantie. Ma (ſi come e ſcripto di ſopra) il Diateſſaron, & il Diapente conuenienti per ordine al Diſdiapaſon, queſte hanno da la natura de la congruente uoce le finitione. Et eſſi concenti procreano da la cõiunctione de li ſoniti, quali grecamente φθόγγι ſono dicti.

¶ De la collocatione de li uaſi in lo Theatro. Capi. V.

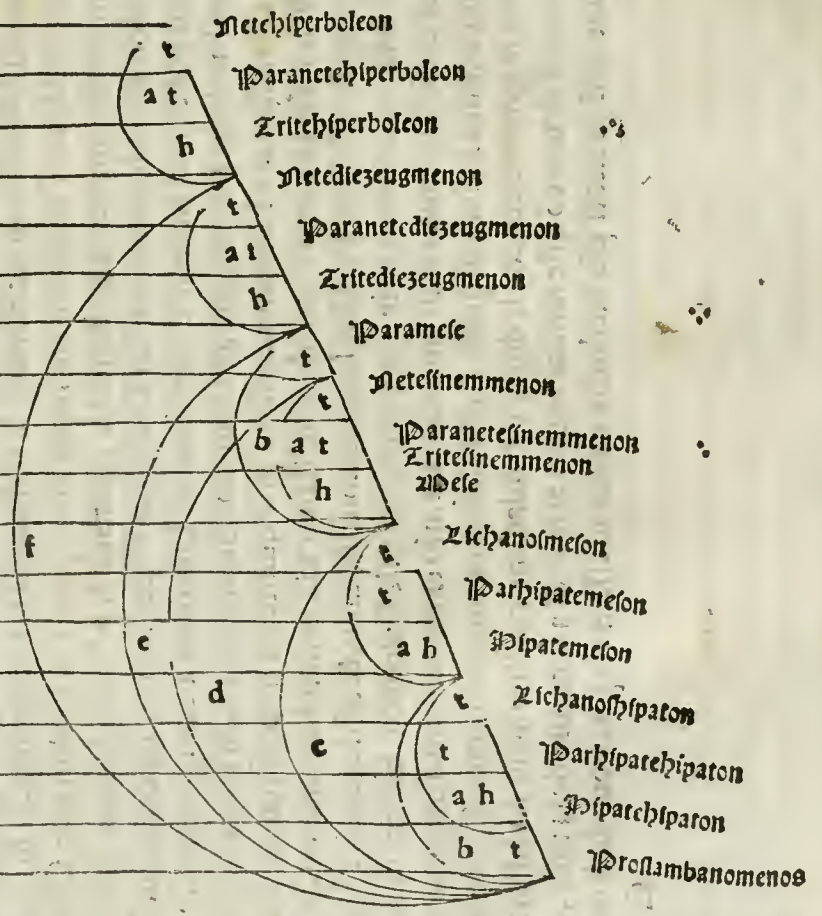
Oſi da le predicte indagatione con le mathematice ratione ſi fanno li metallici uaſi per la ratione de la magnitudine del theatro. Et eſſi coſi ſiano fabricati, che quãdo ſiano tocati, poſſano fare il ſonito intra eſſi del diateſſarõ, diapente, per ordine al diſdiapaſon. Dopoi intra le ſedie del theatro in le cõſtituite celle cõ muſicale ratione iui ſiano collocati, talmente che non tangano alcuno pariete. Et da circa habiano il loco uacuo, & il ſpacio dal ſummo capo, & ſieno poſiti in uerſi. Et habiano in la parte quale riſguarda a la ſcena li ſuppoſiti cunei, non mancho alti de mezo pede. Et contra eſſe celle ſiano laſſate le aperture a li cubili de li inferiori gradi, longe pedi doi, alte mezo pede. Ma le deſignatione di eſſe celle in li quali loci ſe conſtituirano, coſi

ſiano

ſiano explicati. Sí el Theatro non ſara de ampla magnitudíne, la meza regíone del altezza tranſuerſa ſia deſignata. Et ín eſſa. xíij. diſtãte celle con. xíj. equali interual/ lí ſiano conformicate, acío che eſſi echei, che ſono de ſopra ſcripti ad Netenhíperbo/ leon ſonãdo, ín le celle quale ſono ín lí corni extremí, da luna & laltra parte, li primí ſiano collocatí. Lí ſecondí da lí extremí del Díateſſaron, ad Neten díezeugmenon. Lí tertíj Díateſſaron, ad Neten parameſon. Lí quartí Díateſſaron, ad Neten ſinẽ/ menon. Lí quíntí Díateſſaron, ad meſon. Lí ſextí Díateſſaron, ad Hípatenmeſon. In lo mezo uno Díateſſaron, ad Hípatenhípaton, coſí con queſta ratiocinatione la uoce da la ſcena, ſí come dal centro profuſa circũagendoſí, & cõ il tacto feriendo de ciaſcuní uaſí lí caui, hauera excítato la augumentata claritate, & con lo concento una conſonantía a ſí cõueniente. Ma ſí píu ampla ſara la magnitudíne del theatro, alhora la altitudíne ſía díuíſa ín parte quattro, acío che ſe faciano tre regíone de cel/ le al tranſuerſo deſignate, una de la Harmonía, laltra del Cromatos, la terza del día tono. Et dal baſſo quella che ſara la prima, eſſa per la Harmonía ſía collocata, coſí come dí ſopra e ſcrípto in lo minore Theatro. Ma ín la mediana regíone ín la prima parte, ín lí extremí corní hauendo lí ſonítí ad Chromatícẽ híperboleon ſíano poſíte. In le ſeconde da queſte extreme il Díateſſaron, ad Chromatícen díezeugmenon. In le tertie Díateſſaron, ad Chromatícen Sínemmenon. In le quarte Díateſſaron, ad Chromatícen meſon. In le quínte Díateſſaron, ad Chromatícenhípaton. In le ſexte ad Parameſen, per che & ín Chromatícen Híperboleon íl Díapente, & ad Chroma ticenmeſon, íl Díateſſaron, habíano de la cõſonantía la cõmunítate. In lo mezo níu na coſa e da collocare. Per queſto che níuna altra qualíta de lí ſonítí ín la Chromatí ca generatíone de ſímphonía po hauere la cõſonantía. Ma ín la ſumma díuiſíone & regíone de le celle, ín lí prímí corní ad Díatonon Híperboleon, lí fabrícatí uaſí cõ lo ſoníto ſíano poſítí. In le ſeconde Díateſſaton ad Díatonon díezeugmenon. In le ter/ tie habíano lí uaſí del Díateſſaron ad Díatonon Sínemmenon. In le quarte habíano lí uaſí del Díateſſaron ad díatononmeſon. In le quínte del díateſſaron ad díatonon hípaton. In le ſexte habíano lí uaſí del díateſſaron ad Proſlambanomenon. In mezo ad meſen, per che eſſí & ad Proſlambanomenon díapaſon, & ad díatonon Hípaton, díapente ſí ha le cõmunítate de le ſímphonie. Ma q̃ſte ſí alcuno le hauera uoluto fa/ cílmente al perfecto perducerlí, ſí anímaduerta ín lo extremo líbro íl díagramma de/ ſígnato con muſíca ratione, íl quale Arıſtoſſeno con magno uígore & induſtría de generatíone ín generatíone con le díuíſe modulatíone conſtituíto lo ha laſſato, del q̃le díagrãma ſí alcuno cõ q̃ſte ratíone hauera atteſo, & a la natura de la uoce, & a le delectatíone de lí audíentí píu facílmẽte ualera ad efficere le pfectione de lí theatrí.

Stabilis	Ditonus	Trishemitonij	Tonus
Mobilis	Diesis	Hemitonium	Tonus
Mobilis	Diesis	Hemitonium	Hemitonium
Stabilis	Ditonus	Trishemitonium	Tonus
Mobilis	Diesis	Hemitonium	Tonus
Mobilis	Diesis	Hemitonium	Hemitonium
Stabilis	Tonus	Tonus	Tonus
Stabilis	Ditonus	Trishemitonium	Tonus
Mobilis	Diesis	Hemitonium	Tonus
Mobilis	Diesis	Hemitonium	Hemitonium
Stabilis	Ditonus	Trishemitonium	Tonus
Mobilis	Diesis	Hemitonium	Tonus
Mobilis	Diesis	Hemitonium	Hemitonium
Stabilis	Ditonus	Trishemitonium	Tonus
Mobilis	Diesis	Hemitonium	Tonus
Mobilis	Diesis	Hemitonium	Hemitonium
Stabilis	Tonus	Tonus	Tonus

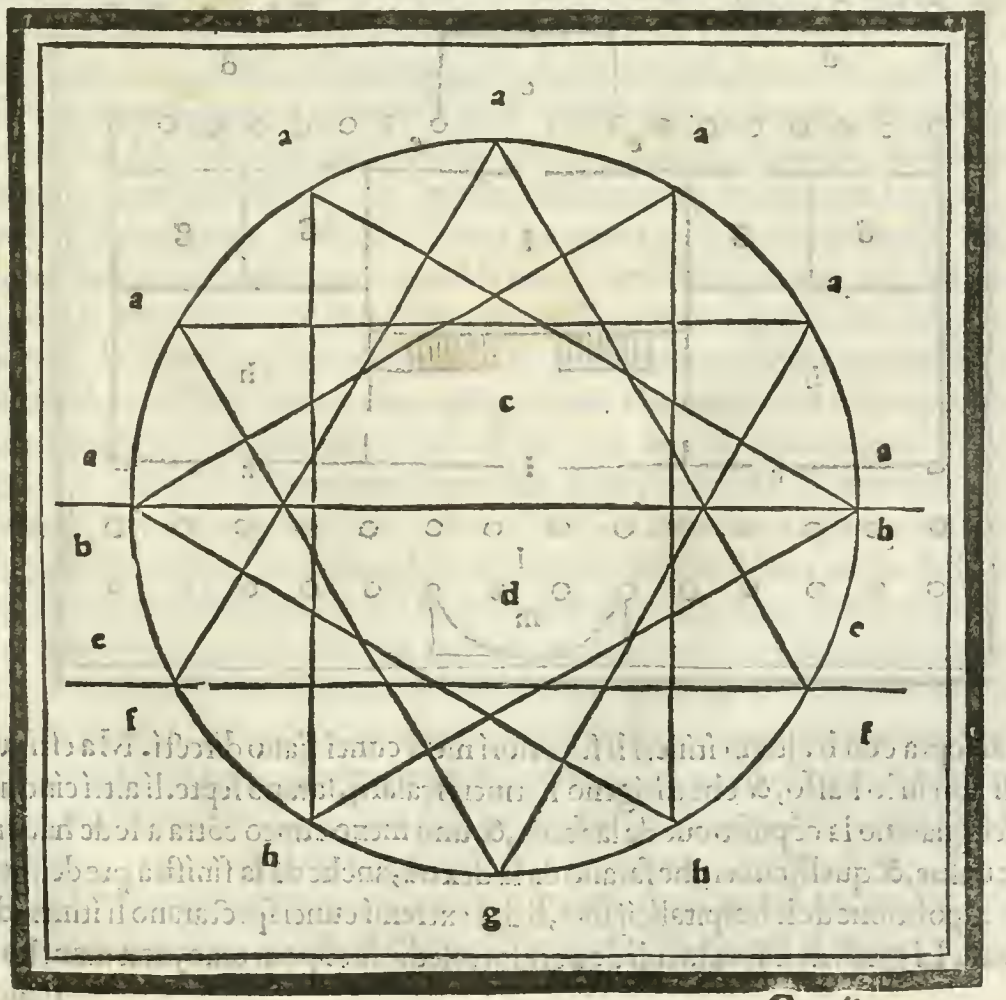
Enarmonicum. Chromaticum. Diatonicum.



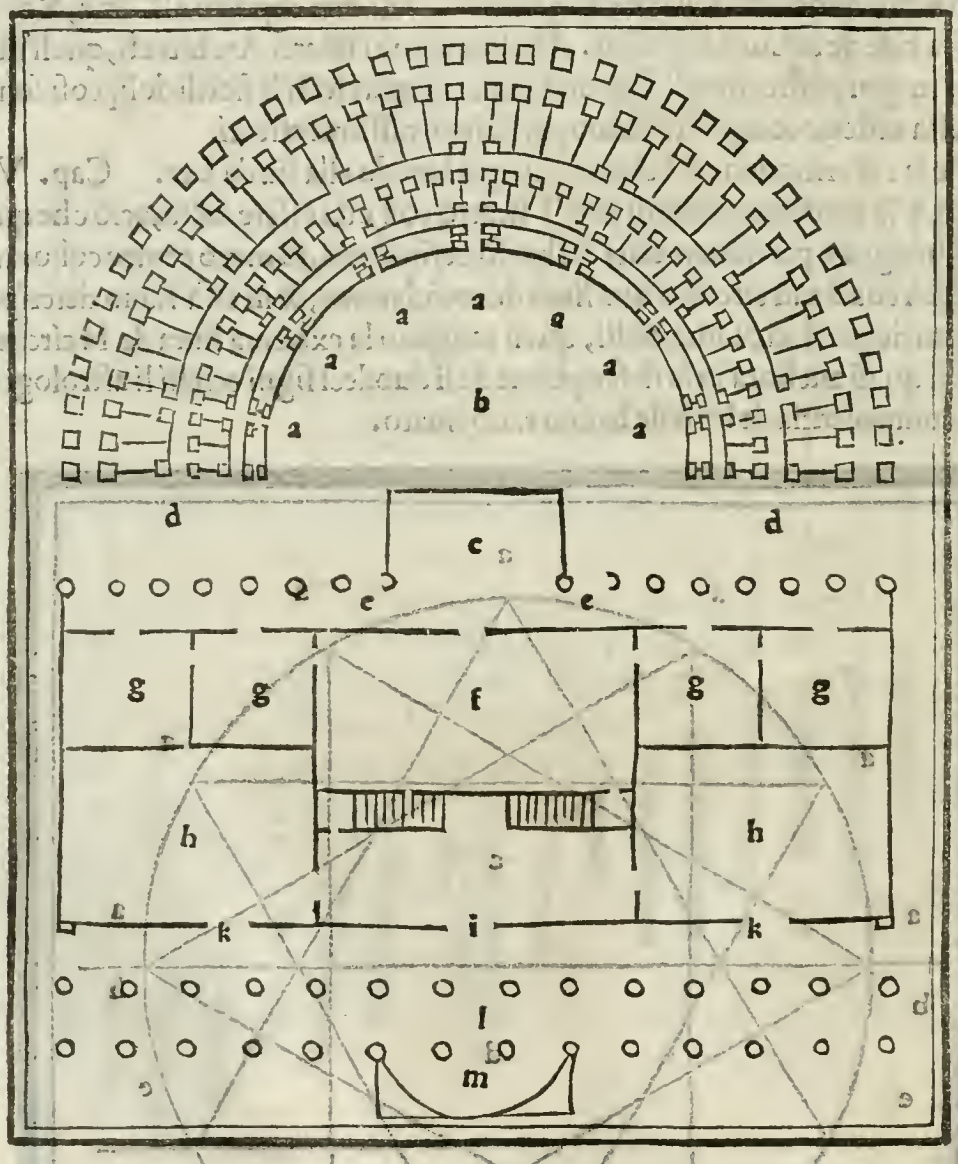
Direbe forse alcuno, molti theatri in Roma per ogni anni esser facti, ne anche in essi Theatri esser stata alcuna ratiocinatione de queste cose. Ma erro in quello, per che ogni publici theatri lignei hāno molte tabulatione, quale necessario e a sonare. Ma questa cosa e licito animaduertire anchora da li Citharedi, quali in lo supiore tono, quādo uoleno cantare, se aduerteno a le ualue de la scena, & cosi receueno dal auxilio di esse la cōsonantia de la uoce. Ma quādo de solide cose li theatri sono cōstituiti, cioe de structura de cementi, de pietra, & de marmore, quale cose non pono sonare, alhora da essi cō questa ratione sono da esser explicati. Ma si el se cercha in q̄l theatro in Roma queste cose siano facte, noi nō lo possemo ostendere. Ma in le regione de Italia, & in molte Cita de li greci. Et anchora habiamo lo auctore. L. Mūmio, il quale dirupto il theatro de li corinthij di esso li uasi enei deporto a Roma, & de li ma nubij a la Ede de la Luna li dedico. Anchora molti solerti Architecti, quali in li oppidi non magni cōstituirno li Theatri, per la inopia electi li fictili dolij cosi sonanti, con questa ratione compositi hanno perficito utilissimi effecti.

¶ De la cōformatione del theatro, in qual modo ella sia da fare. Cap. VI.

MA la conformatione di esso Theatro cosi e da essere facta, acio che quanto magna e per douere esser dil basso perimetros, lo mezo centro collocato sia circūacta in circuito una linea de rotūdatione, & in essa siano descripti q̄tro trigoni de pari lati & interualli, quali tangano la extrema linea de la circinatione. Con li quali anchora in la descriptione de li duodeci signi celesti li astrologi da la musica conuenientia de le stelle hanno ratiocinato.



De questi trigoni il lato di quello che sara prossimo a la scena, in essa regione quale precide la curuatura de la circinatione, iui sia finita la fronte de la scena. Et da q̄llo loco per il centro de li paralelli la linea sia pducta, quale disiunga il pulpito del pscenio, & la regione del Orchestra. Cosi piu largo sera facto il pulpito cha quello de li greci, per che tutti li artifici in la Scena dano opera. Ma in la Orchestra sono li loci designati a le sedie de li senatori. Et la altitudine di esso pulpito sia nō piu de pedi. v. acio quelli che hāno a sedere in la Orchestra, possino spectare il gesto de ogni agente. Li cunei de li spectaculi in lo Theatro cosi siano diuisi, acio che li anguli de li trigoni, quali curreno circa la curuatura de la circinatione, dirigano lo ascenso, & le scale intra li cunei a la prima precinctione.



Ma di sopra con li alterni itineri li superiori mezi cunei siano directi. Ma essi cunei quali son in lo basso, & che dirigeno li itineri scalarij, sarano septe. li altri cinqui cunei designarano la cōpositione de la scena, & uno mezo cuneo cōtra a se de hauere le regie ualue, & quelli cunei che sarano da la dextra, anche da la sinistra pre designarano la cōpositione de li hospitalicij loci, li dui extremi cunei spectarano li itineri de le uersure. Li gradi de li spectaculi doue le sottosedie se cōponerano, non mancho alti

siano

ſiano de uno pede & palmo, ne piu de uno pede & ſei digiti. Le latitudine di eſſi nõ piu che dui pedi & mezo, ne mancho che dui pedi ſiano conſtituiti.

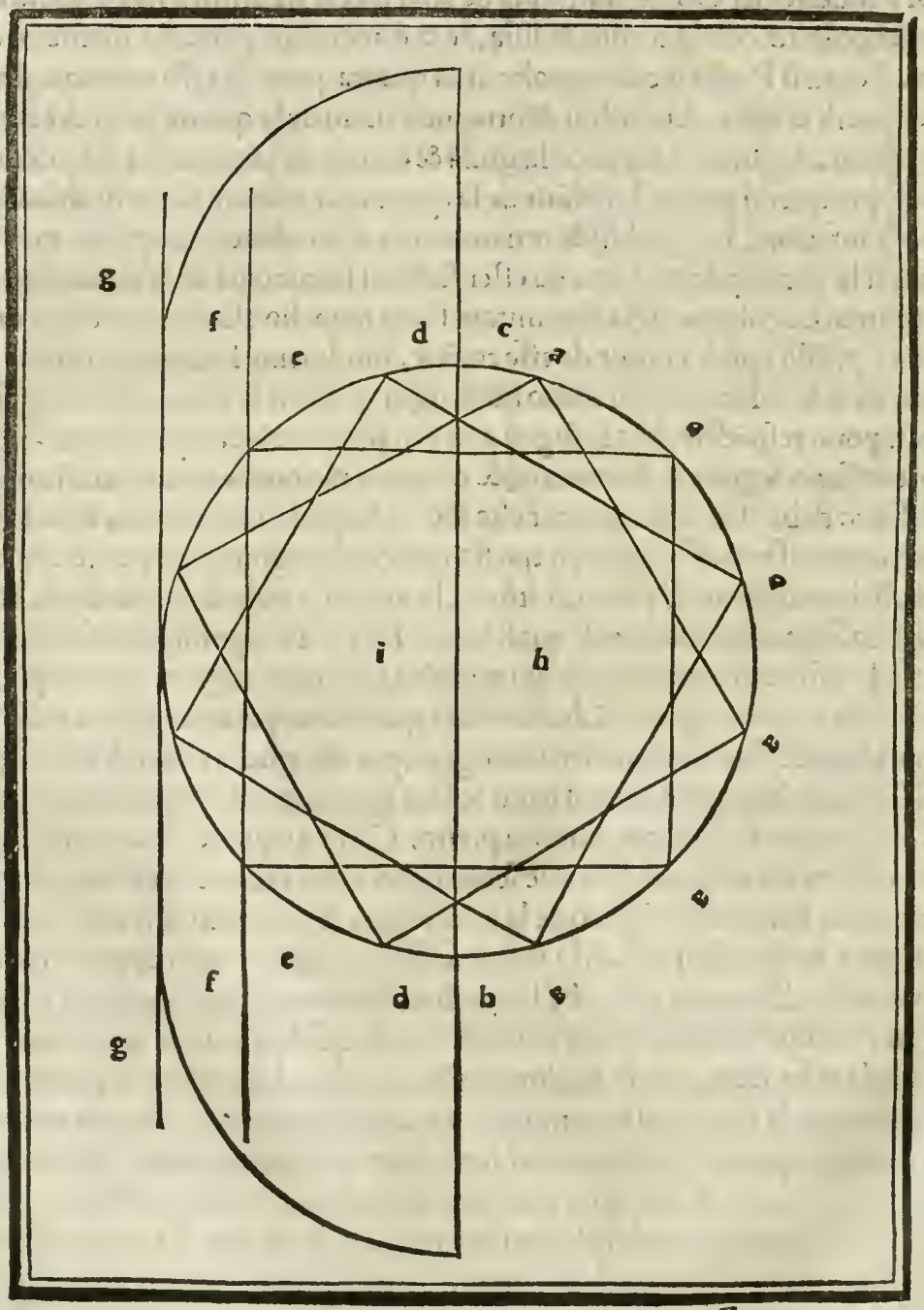
¶ Del tecto del portico del Theatro. Capi. VII.

IL tecto del portico, quale e da eſſere facto in la ſumma gradatione, cõ la altitudine de la ſcena equilibrato ſia pficito, per queſto che la uoce creſcendo equalmente a le ſumme gradatione, & al tecto ſi puenera. Impero che ſi el non ſara equale, de quãto mãcho el ſara alto, la uoce ſara preripita ad eſſa altitudine, a la quale in prima peruenera. La Orcheſtra intra li baſſi gradi, che il diametro hauera hauuto, di eſſo ſia ſumpta la ſexta parte, & in li corni, & in circo de li aditi, al perpendiculo de eſſa menſura le inferiore ſedie ſiano preciſe, & quale ſara la preciſione, iui ſiano cõſtituiti li ſupercilij de li itinerí, per che coſi aſſai hauerano altitudine le loro cõformatione. La lõgitudine de la ſcena al diametro del Orcheſtra dupla de eſſer facta. La altitudine dil podio al libramento del pulpito con la corona & liſia, de la duodecima parte del diametro del Orcheſtra. Sopra il Podio le colonne alte de la quarta parte de eſſo medemo diametro con li capitelli & ſpire. Li epiſtilij & ornamẽti ſiano de la quinta parte del altitudine de eſſe colõne. Il pluteo di ſopra cõ la unda & corona de la meza pte del inferiore pluteo. Di ſopra quello pluteo le colõne de la quarta pte minore ſiano in altitudine che nõ ſono le inferiore. Li Epiſtilij & ornamenti de eſſe colõne de la quinta pte ſiano facti. Item ſi la terza epiſcenos ſara da eſſer facta, il ſummo ſia de la meza parte del mediano pluteo. Le colonne de la ſummitate ſiano mancho alte de le mediane una q̃rta parte. Li Epiſtilii con le corone de eſſe colõne, ſimilmente habiano la quinta pte del altitudie de eſſa colõna. Nõ di meno nõ in ogni Theatri le ſimmetrie ad ogni ratiõe & effecti pono reſpõdere. Ma biſogna a lo Architecto aiaduertire cõ quale pportione ſia neceſſario ſeguire la ſimmetria, & cõ quale ratione la natura, aut la magnitudine del loco debe eſſer tẽperata, per che ſon coſe quale in lo picolo, & in lo magno Theatro e neceſſario eſſer facte cõ quella medema magnitudine per lo uſo, ſi come li gradi, li diazeugmati, li plutei, li itineri, lo aſcẽſo, li pulpiti, li tribunali, & ſi qual che altre coſe intercurreno, per li quali la neceſſita cõſtringe diſpartirſe da la ſimmetria, acio lo uſo nõ ſia impedito. Non mancho ſi alcuna exiguita de le copie, cioe de marmore, de materia lignea, & de altre coſe quale ſono parate in lopera mãcharano, biſogna alquãto diminuire, o uero adiũgere, pur che quella coſa nõ tropo improbamente ſia facia. Ma quãdo con il ſenſo ſe fara non ſara dal opera alieno. Ma queſto ſara ſi lo Architecto ſara per practica perito. Oltra di queſto ſi de mobile igenio & ſolertia nõ ſara ſta uiduato. Ma eſſe ſcene hãno le ſue ratione explicate, talmẽte che le meze ualue habiano lo ornato de la aula regia, & da la dextra anche da la ſiniſtra parte hãno li hoſpitalicij loci. Ma ſecõdo eſſi ſpacij ad li ornati cõparati (quali loci li greci περιάκτους dicono da q̃llo, chè le machine ſono in eſſi loci hauẽdo li trigoni uerſatili) in ciaſcuna ſiano tre ſpecie de ornatione, le quale q̃n aut le mutatione de le fabule ſon da eſſer facte, o uero li aduenimẽti de li dei cõ li tonitrui repẽtini ſiano uerſati, & mutano la ſpecie del ornatione in le fronte. Et ſecõdo eſſi loci le uerſure ſono procurrente, le quale efficeno una dal foro, laltra a li peregrediẽti li aditi in la ſcena.

¶ De le tre generatione de ſcene. Capi. VIII.

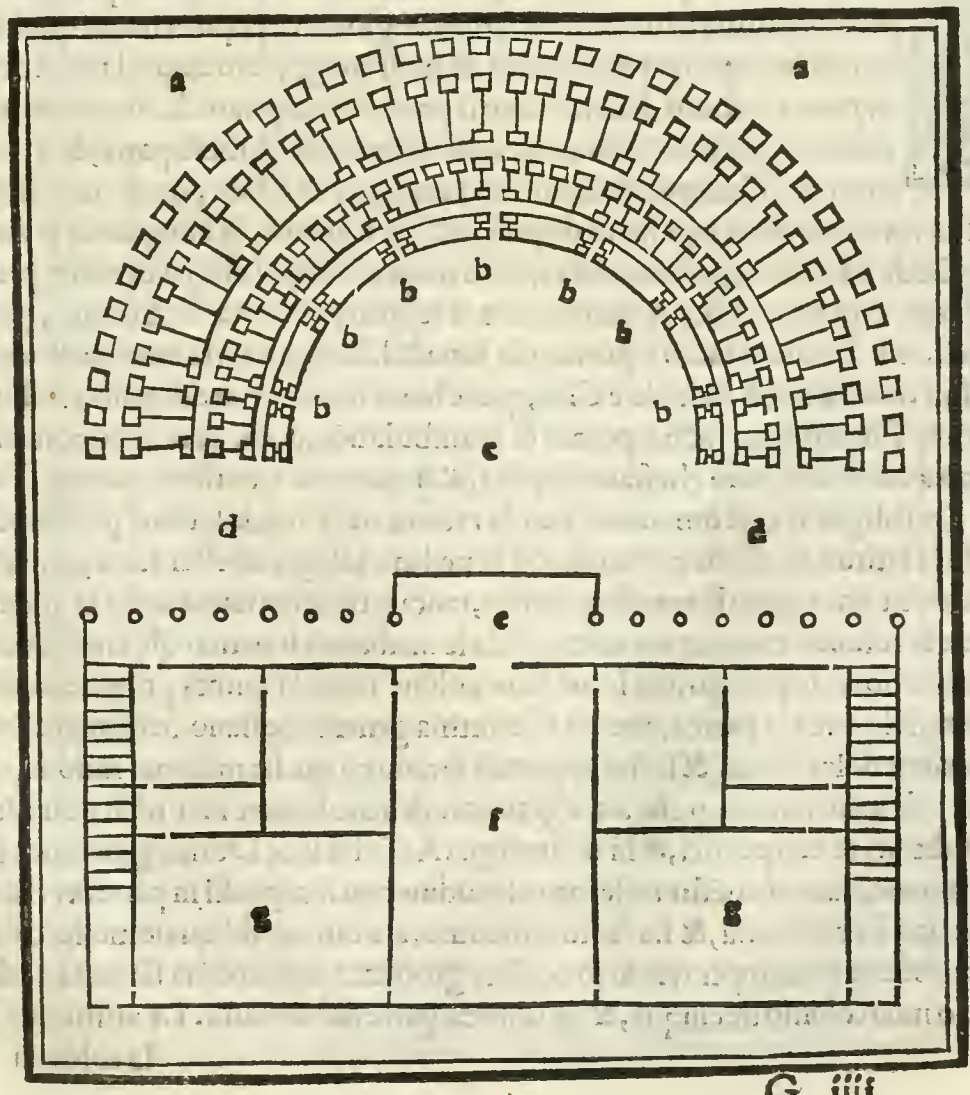
MA le generatione de le ſcene ſono tre, una che ſe dice Tragica, laltra Comica, la terza Satirica. Ma li ornati de queſte ſono intra eſſi diſſimili, & de di-

ſparata ratione. Per che le tragice ſcene ſe deformano con le colonne, & faſtigij, & ſigni, & altre coſe regale. Ma le comice ſcene hanno la ſpecie de li edificij priuati & meniani, & hāno li diſpoſiti proſpecti a le feneſtre con la imitatione facti cō le ratione de li cōmuni edificij. Ma le Satirice ſe ornano cō arbori, ſpelūce, & monti, & altre coſe agreſte, in ſpecie de Topiaria opera deformate. In li Theatri de li greci non ogni coſe cō queſte medeme ratione ſono da eſſere facte. Per che primamente in la baſſa circinatione, ſi come in lo Theatro latino de quattro trigoni, in quello de greci li anguli de tri quadrati tangeno la linea de la circinatione, & il lato di quello quadrato che e proſſimo a la ſcena, & che precide la curuatura de la circinatione, in eſſa regione ſia deſignata la finitione del proſcenio. Et da quella regione a la extrema circinatione de la curuatura la linea de li paralelli ſe deſigna, in la quale ſi conſtituiſſe la fronte de la ſcena.



Et per

Et per il centro del Orcheſtra in la regione del ꝓſcenio la linea del paralello ſi deſcriue. Et quella linea che ſega le linee de la circinatiõe, da la dextra, anche da la ſiniſtra parte in li corni del hemiciclo li centri ſi deſignano. Et con lo collocato circino in la dextra parte da lo interuallo ſiniſtro ſia circũacta la circinatione a la dextra parte del ꝓſcenio. Item poi che lo centro e collocato in lo ſiniſtro corno dal interuallo dextro con lo circino etiam ſi circuiſſe a la ſiniſtra parte del ꝓſcenio. Coſi cõ tri centri per queſta deſcriptiõe piu ampla hãno la Orcheſtra li greci, & la ſcena piu ſeparata, & de minore latitudine il pulpito, quale λογεῖον appellano, impero che apreſſo ad eſſi li Tragici & Comici actori in la ſcena cõpliſſeno. Ma li altri artifici le ſue actione preſtano per la orcheſtra. Et ꝓ queſto li ſcenici & li thimelici in greco ſeparatamẽte ſono nominati. La altitudine di eſſo logeo nõ mancho debe eſſere de pedi. x. non piu de. xij. Le gradatione de le ſcale intra li cunei & ſedie contra li anguli de li quadrati ſiano dirigati a la prima precinctiõe. Et da eſſa precinctione intra quelle anchora le meze ſiano dirigate, & a la ſumma quãte uolte ſe precingeno, altro tanto ſempre ſe amplificano. Et come ſiano tutte queſte coſe con ſumma cura & ſolertia explicate, pur anchora piu diligentemente e da animaduertire, chel ſia electo il loco in lo quale piaceuolmente ſe applica la uoce, ne anche repercoſſa reſaliendo referiſca a le orechie le incerte ſignificatione.



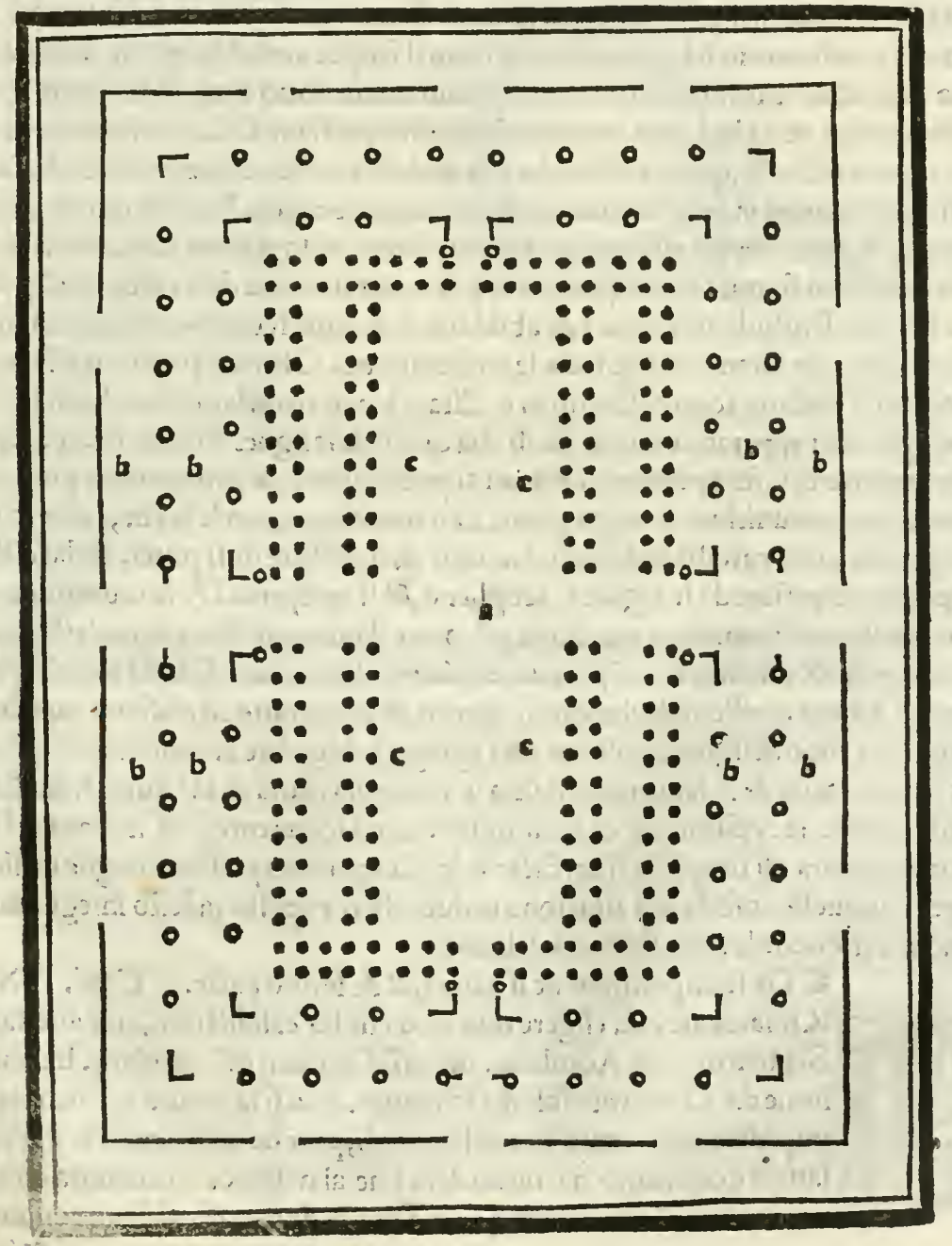
Per che ſono alcuni loci naturalmente impedienti li moti de la uoce, ſi come li diſſonanti, quali da greci ſono dicti κατηχοῦντες. Li circũſonanti quali apreſſo di eſſi greci ſon nominati περιηχοῦντες. Item li reſonanti quali ſono dicti ἀντηχοῦντες. Et li conſonanti quali appellano συνηχοῦντες. Li diſſonãti loci ſono eſſi, in li quali la uoce prima quando e eleuata in altitudine offenſa, & repulſa da li corpi ſolidi ſuperiori, queſta retornando al baſſo opprime la eleuatione de la inſequente uoce. Ma li circũſonãti ſono eſſi, in li quali la conſtricta uoce ua circũuagando diſſoluendoſi in lo mezo ſonando ſenza extremi caſi, iui ſe extingue con incerta ſignificatione de le parole. Ma li reſonanti, in li quali quando in lo ſolido dal tacto e percoſſa reſaliſſe le imagine de la uoce exprimendo, li nouiſſimi caſi de eſſa uoce duplici fano al audito. Item li conſonanti ſono eſſi, in li quali la uoce auxiliata da li baſſi loci aſcendendo cõ augumẽto, intra a le orechie co diſcernuta clarita de le parole. Coſi ſi in la electione de li loci ſara diligente animaduerſione, ſara con prudentia emendato lo effecto de la uoce in li Theatri ad utilitate. Ma le deſcriptione de le forme ſarano intra eſſe cõ queſte differentie notate. Per che quelle che de quadrati ſe deſignano, habiano lo uſo de li greci. Ma le latine con li pari lati de li trigoni ſono facte. Et coſi quello che queſte preſcriptione hauera uoluto uſare, efficera le emendate perfectione de li Theatri.

¶ De li portici, & ambulatione poſt a la ſcena. Cap. IX.

Oſt a la ſcena li portici ſono da eſſere conſtituiti, acio che quãdo le repentine pluuie hauerano interrupti li giochi, il populo habia qualche loco doue ſe recipia dal theatro, & iui li coragij habiano il laſſamento ad parare il choro, ſi come ſono li portici Pompeiani. Et ſimilmente in Athene il portico di Eumenico, & il Phano del Libero patre, & a li exeunti del Theatro, da la ſiniſtra parte gli e lo Odeo, quale in Athene Themiſtocles cõ le colõne lapidee lo diſpoſe, & con li arbori, & antenne de le naue de le ſpoglie de li Perſici il peroino. Ma quello medemo dopoi che fu bruſato per la Mithridatica battaglia il Re Atiobarzanes il reſtitui in la Cita de Smirna, per il Stratageo. A li Tralli fu facto il portico da luna & laltra parte (ſi come quello de la ſcena) oltra uno ſtadio, & in le altre Cita, quale hãno hauuto piu diligenti Architecti. Circa li Theatri ſono facti li portici & le ambulatiõe, quali ſe uedeno coſi eſſer dibiſogno a collocarli, acio che ſiano duplici, & habiano le exteriore colonne Dorice con li Epiſtilij, & li altri ornamenti con la ratione de la modulatione pfectamẽte facte. Ma le latitudine di eſſe colonne, coſi ſe uedeno biſognare eſſer facte, acio che de quãta altitudine ſarano le exteriore colõne, tanta latitudine habiano da la inferiore parte de le colonne extreme a le meze, & da le mediane a li parieti q̃li circũcludono le ambulatione dil portico, ma le mediane colõne ſiano la quinta pte piu alte cha le exteriore. Ma aut a la Ionica, aut a la Corinthia generatiõe ſiano deformate. Ma le proportione de le colõne, & le ſimmetrie nõ ſarano cõ quelle medeme ratione, q̃le in le ſacre Ede io ho ſcripto, p che altra grauitate debeno hauere in li tẽpli de li Dei, & altra ſubtilitate in li portici, & in le altre ope. Aducha ſi de Dorica generatiõe ſarano le colonne, ſiano demẽſurate le loro altitudine con li capitelli in parte. xv. & de eſſe parte una ſia cõſtituita, & ſia facto il modulo, ala ratione dil quale modulo ſara la explicatione de tutta lopera, & in lo baſſo la groſſezza de la colõna ſia facta de dui moduli, lo intercolõnio de cinque, & de la meza parte del modulo. La altitudine de

la colonna

la colonna excepto il capitello sia de.xiiij.moduli. La altezza dil capitello sia de uno modulo. La latitudine de dui moduli, & de la sexta pte de uno modulo. Le altre modulatione del opera, si come de le sacre Ede in lo libro quarto e scripto, cosi siano pficite. Ma si le colonne se farano ionice, il scapo excepto la spira & lo capitello in octo parte & meza sia diuisa, & de esse una a la grossezza di essa colōna sia data. La spira con il Plintho de la meza grossezza de la colonna sia cōstituita. La ratione del capitello cosi sia facta, come nel terzo libro e demōstrato. Ma si la colonna sara Corinthia, il scapo & la spira, si come in la ionica e dicto. Ma il capitello per quel modo che in lo quarto libro e scripto, cosi habia la ratione. Et la adiectione del Stilobate, quale si fa per li scabelli impari, sia sumpta da la descriptione, quale e descripta di sopra in lo terzo libro. Li Epistilij, le corone, & tutte le altre cose a la ratione de le colonne da li scripti de li uolumi superiori siano explicati.



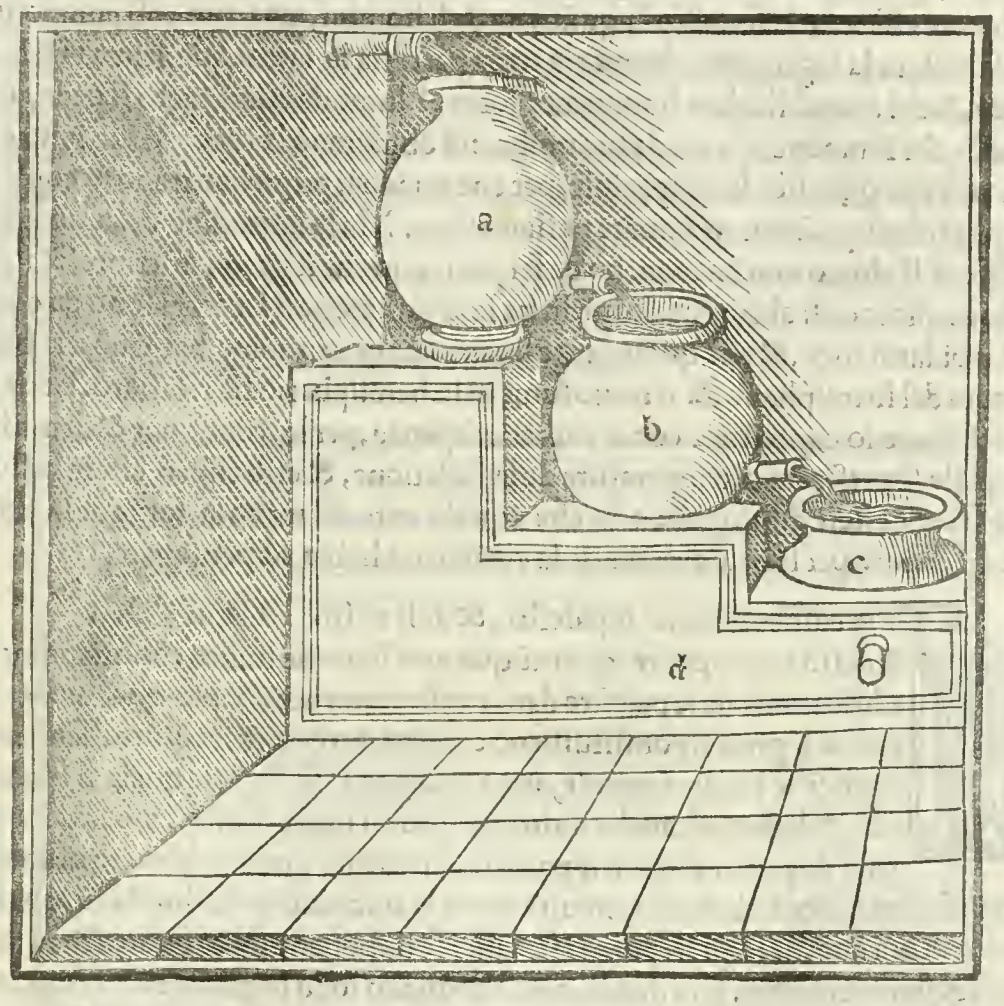
Ma lí mezí ſpacíj, qualí ſarano ſotto lo aere íntra lí porticí ſí uede che deno eſſer adornatí de uerdure, per che le hípethre ambulatíone hãno magna ſalubrítate, & prímamente de lí ochí, per che da le coſe uerde, íl ſubtíle & extenuato aere per la motíone del corpo influendo perlíma la ſpecíe, & coſí auferẽdo da lí ochí lo humore groſſo, la acíe tenue & acuta ſpecíe relaſſa. Oltra dí queſto come ſía che íl corpo p le motíone ín la ambulatíone ſe aſcalda, lo aere exugando lí humorí de lí mẽbrí ímínuíſſe le plenítate, & extenua díſſipãdo q̃lla coſa che e píu, che íl corpo nõ po ſuſtenire. Ma che queſto coſí ſía da eſſo e lícito aíaduertíre, che ſotto lí tectí, come ſíano lí ſontí de le aque, aut anchora ſotto terra ſía la paluſtre abũdantía, da eſſí locí níuno humore nebuloſo ſurge, ma ín lí hípethrí & apertí locí, quãdo íl ſole oriendo cõ íl uapore tãge íl mõdo, da lí humídí locí & abũdantí excíta lí humorí, & eſſí cõglobatí ín la altítudíne del aere lí porta. Adũcha ſí coſí ſe uede, che ín lí locí hípethrí lí humorí píu moleſtí de lí corpí ſon exugatí dal aere, ſí cõe da la terra p le nebule ſí uedeno, ío nõ pẽſo eſſer dubío, chel nõ ſía bíſogno le amplíſſíme & ornatíſſíme ambulatíone ín le Cíta eſſer collocate ín lí locí hípethrí, & ſotto íl ſcopto aere. Ma queſte acío ſempre ſíano ſícce & nõ lutoſe coſí ſara da fare. Síano cauate ſotto terra & euacuate molto altíſſímamẽte, & da la dextra, anche da la ſíníſtra pte ſíano facte le cloace amurate, & ín lí parietí dí eſſe, quellí tubulí che a la ambulatíõe hauerano ſpectato, ſíano íntro ſtructí ínclínatí ín la ſummítate, acío uadano ín le cloace. Poí che queſte coſe ſono perfecte, ſíano cõplítí eſſí locí de carboní, dopoí de ſopra con ſabulone eſſe ambulatíone ſíano ſternite & exequate, coſí p la naturale rarita de lí carboní, & p la ínſtructíone de lí tubulí ín le cloace, le abũdãtíe de le aque ſí excíperano. Et coſí ſícce, & ſenza humore ſarano facte pfecte le ambulatíone. Oltra dí queſto ín eſſe ope da lí magíorí lí theſaurí ſono cõſtítuítí ín le Cíta p le coſe neceſſarie. Per che ín le cõcluſíone ogní altrí apparatí ſono píu facílí cha quellí de le lígne. Per che íl ſale auãte facílmente íntro la Cíta e portato, lí frumentí publícamẽte, & príuatamẽte píu expedítamente per le munítíone ſe cõgregano. Et ſí manchano, con le herbe, carne, o uero cõ legumíní, da la careſtía ſí defende. Le aque da le foſſure de lí putei, & dal cíelo ín le repentine tẽpeſtate da le tegule ſí acoglíeno, & ſí excípeno. De la munítíone de le lígne, quale maſſímamẽte e neceſſaría ad cocere íl cíbo, e dífficíle & moleſta la apparatíone, pche & tardamẽte e cõportata, & píu ſe cõſuma. In coſí factí tẽpí de queſta maneríа, alhora quelle ambulatíone ſe apreno, & le menſure ín cíaſcunì capí de trí bu ín tríbu ſono deſígnate, coſí due cõſe egregíe le hípethre ambulatíone ſí pſtano, una ín pace cauſa de la ſalubrítate, laltra ín battaglía cauſa de la ſalute. Adũcha per queſte ratíone, le explicatíone de le ambulatíone nõ ſolamente poſt la ſcena del theatro, ma anchora alí templí de lí deí facte ín le Cíta potrano preſtare magne utílítate. Et per che queſte coſe da noí aſſaí ſono uedute eſſere expoſíte, adeſſo ínſeguírano le demonſtratíone de le díſpoſítíone de lí balneí.

¶ De le díſpoſítíone de lí balneí, & de le loro parte. Capí. X.

Rimamente e da elígere uno loco che ſía calídíſſímo, cíoe auerſato al Septentríone & Aquílone, ma eſſí Calídaríj & Tepídaríj, habíano íl lume dal Occídente ſole del Híberno. Ma ſí la natura del loco hauera ímpedíto, altro tanto ſera dal mezo dí, per che maſſímamẽte íl tẽpo da lauare e cõſtítuíto dal mezo dí ín fíne al ueſpero. Et anchora e da anímaduertíre che lí Calídaríj de le dõne, & de lí maſculí ſíano coníunctí,

& ín

& in quelle medeme regione ſiano collocati. Per che coſi ſi fara, che i li uaſarij dal hipocauſto ſia cõmune lo uſo a luno & laltro di eſſi. Sopra lo hipocauſto tri Enei uaſi ſono da cõponere, uno calidario, laltro tepidario, il terzo frigidario. Et coſi ſon da eſſere collocati, che dal tepidario uaſe in lo calidario, quanto de aqua calida ſera exita, influiſca. dal uaſo frigidario in lo tepidario a quello medemo modo, & le teſtudine de li aluei dal cõmune hipocauſto ſe ſcaldarano.



Le ſuſpenſure de li calidarij uaſi coſi ſono da eſſer facte, che primamẽte il ſolo quale e inclinato al hipocauſto, de tegule ſeſquipedale ſia ſternito, acio che la pila, quãdo entro ſia miſſa, non poſſa reſiſtere, ma anchora retorna al prefurnio, coſi eſſa flãma per ſe piu facilmente puagara ſotto la ſuſpenſione, & di ſopra cõ li laterculi beſſali le pile ſiano amurate, talmente diſpoſite che le bipedale tegule poſſano de ſopra eſſere collocate. Ma habiano la altitudine de la pila de pedi dui, & eſſe tegule ſiano conſtructe con argilla impaſtata cõ il pelo, & di ſopra ſiano collocate le tegule bipedale, quale ſuſtengano il pauimento. Ma le cõcameratione ſi de ſtructura ſarano facte, ſarano piu utile. Ma ſi gli ſarano le cõtignatione, lopera figulina li ſia ſottopoſita. Ma queſta opa ſera coſi da eſſere facta. Le regule ferree, o uero li archi ſiano facti, & eſſe regule cõ li ferrei uncini molto ſpeſſiſſimi a la cõtignatione ſiano atachati. Et eſſe regule ſiue archi coſi ſiano diſpoſite, che le tegule ſenza margini ſedere in

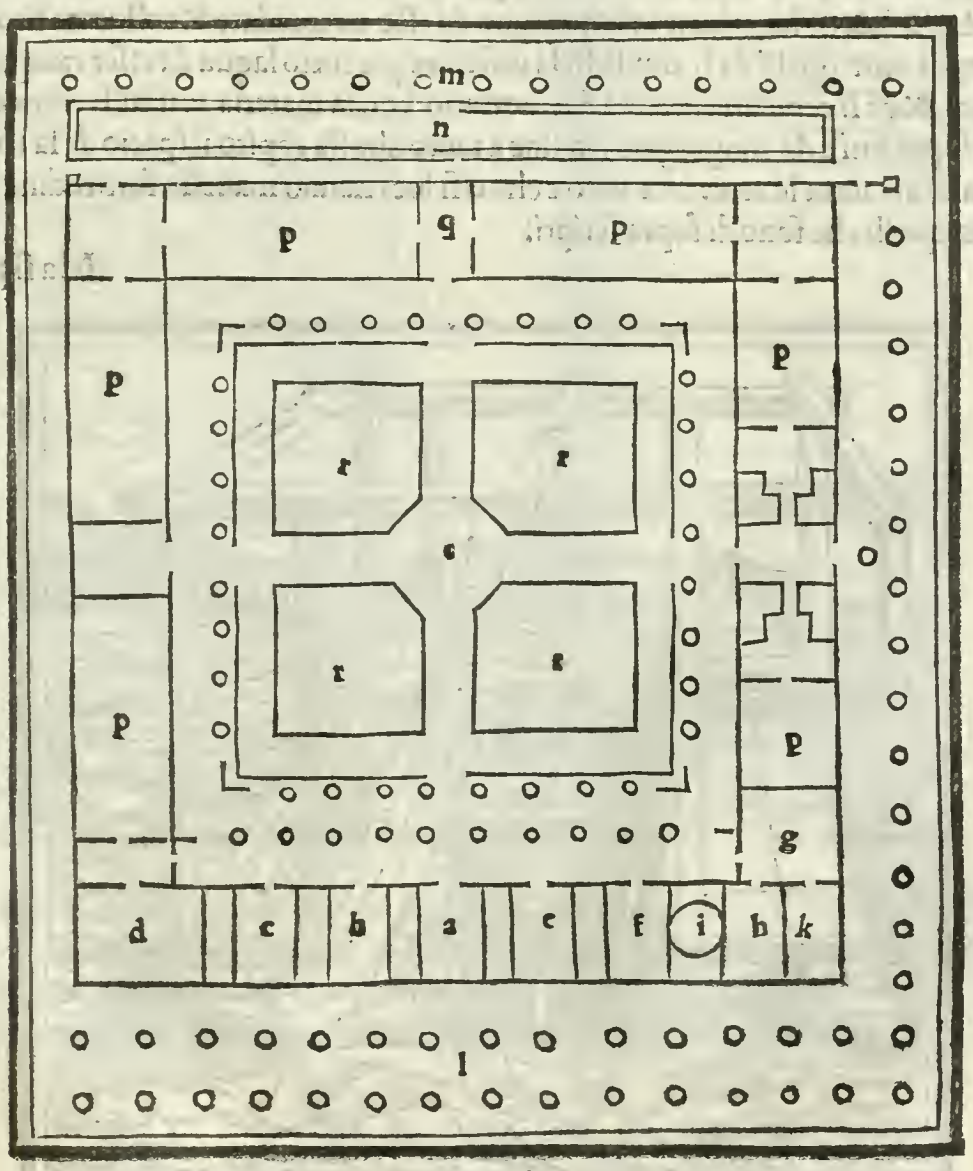
due pàrte, & inuehire ſi poſſeno. Et coſi tutte le cõcameratione in ferro nitente ſiano perfecte, & li ſuperiori coagmenti de eſſe camere de argilla impaſtata con il pelo ſiano illinite. Ma la parte inferiore q̃le ſpecta al pauimento, primamente de opa teſtacea con la calce ſia truliſata. Dopoi de opera da imbianchare, o uero tectoria ſia polita. Et eſſe camere in li calidarij, ſi duplice ſerano facte, hauerano meliore uſo. Impero che lo humore dal uapore nõ potra corrũpere la lignea materiatura de la cõtignatione, ma intra due camere ſi peruagara. Ma le magnitudine de li balnei ſi uedeno douere eſſere facti ſecondo la quãtitate de li homini, ma ſiano coſi compoſite, quãta ſara ſtata la lõgitudine, dempta la terza parte ſia la latitudine, ſenza la ſchola del labro, & del alueo. Il labro ſimilmente ſotto al lume da eſſere facto ſi uede, acio che quelli che ſtano in circo con le ſue umbre nõ obſcurano la luce. Ma le ſchole de li labri coſi biſogna eſſer facte ſpacioſe, per che quãdo li primi hauerano occupati li loci, li altri circũſpectanti rectamẽte poſſano ſtare. Ma la latitudine del alueo intra la pariete & il pluteo non ſia mancho de ſei pedi, acio che il grado inferiore, & il puluino da quello loco ſi abſtoglia dui pedi. Et le ſudatione de li laconici ſono da cõiungere al tepidario loco, & eſſe quãto large ſarano, tanta altitudine habiano a la baſſa curuatura del hemiſpherio, & il mezo lume in lo hemiſpherio ſia relaſſato. Et da eſſo hemiſpherio lo clipeo eneo con le cathene dependa, per le reductione & demiſſione dil quale ſe perficera la temperatura de la ſudatione, & eſſo clipeo eſſere facto al circino ſi uede eſſere dibiſogno, acio che equalmente dal mezo la forza de la flamma, & dil uapore per le rotũdatione de la curuatura habia ad peruagare.

¶ De la edificatione de le paleſtre, & de li xyſti. Capi. XI.

A deſſo a me appare (quantũque non ſiano de Italica conſuetudine) le edificatione de le paleſtre dare explicatamente, & per qual modo appreſſo li greci ſi conſtituiſſeno demonſtrare. Ma ſi cõſtituiſſeno in tri portici le exedre ſpacioſe, quale habiano le ſedie, in le quale li philoſophi, & li rhetori, anche li altri, quali de li ſtudij ſe dilectano, ſedẽdo poſſeno diſputare. Ma in le paleſtre, li periſtilij quadrati, o uero oblonghi coſi ſono faciendi, che habiano la circuitione de la ambulatiõe de dui ſtadij, quale li greci διαυλὸν uocano, de li q̃li tri portici ſimplici ſe diſponano, & lo quarto q̃le a le meridiane regione e cõuerſo, ſara duplo, acio che quãdo ſono le uentoſe tẽpeſtate, non poſſa la aſpergine in la interiore parte peruenire. Ma in lo duplice portico ſiano collocati queſti membri, nel mezo lo Ephebeo (ma queſto e la Exedra amplifſima con le ſedie, quale la terza parte ſia piu longa che larga) ſotto il dextro lato il coriceo. Dopoi proſſimamente gli e il conniſterio, dal conniſterio in la uerſura dil portico gli e la frigida lauatione, quale li greci λουτρὸν uocitano. Da la ſiniſtra pte del Ephebeo lo Eleotheſio, ma proſſimo al Eleotheſio e il frigidario, & da eſſo lo itinere in lo propigneo in la uerſura del portico, ma proſſime piu indentro al oppoſito del frigidario ſia collocata la concamerata ſudatione, de longitudine dupla quanto e in latitudine, quale habia da una pte in le uerſure il laconico ad quel medemo modo (ſi come e ſcripto de ſopra) compoſito. Et dal oppoſito de eſſo laconico la calida lauatione. In la paleſtra li Periſtilij (per quello modo e ſcripto de ſopra) coſi deno eſſere perfectamente diſtribuiti. Ma di fora tri portici ſiano diſpoſiti, uno dal Periſtilio a li exienti. Dui che ſiano da la dextra, anche da la ſiniſtra parte ſtadiati.

De li quali

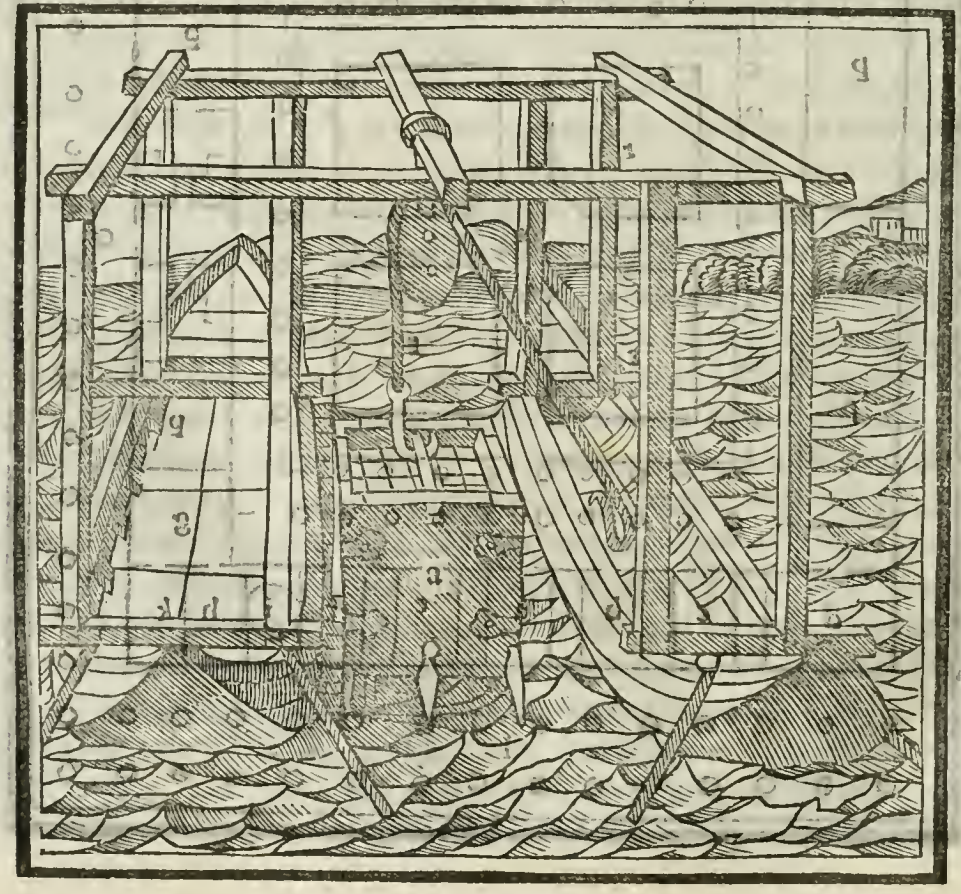
De lí qualí una quale aſpicera al Septẽtrione, ſía pficita dupla de ampliſſima latitudíne, laltra ſímplice coſí ſía facta, che ín le pte che ſarano circa lí parietí, & q̃lle che ſarano a le colõne, habíano lí margíní come una ſemítate, nõ mãcho de pedí. x. Et íl mezo ſía excauato, acío che lí gradí ſíano ín lo deſcẽſo ſeſquípedale da lí margíní a la planítíe, quale planície nõ ſía mãcho de pedí. xíj. Et coſí quellí homíní ueſtítí che andarano da circa ín lí margíní, nõ ſarano ímpedítí da tuttí quellí che da ſe ſí exercẽno. Ma queſto portíco apreſſo lí grecí ſe uocíta xyſto, per che lí athletí per lí híbernalí tẽpí ín lí coptí ſtadíj ſí exerceno. Ma lí xyſtí coſí pareno douere eſſere factí, che ſíano ínfra duí portící le ſílue, o uero lí plataní, & ín eſſí ſíano pfícítí ínfra lí arborí le ambulatíone, & ſuí dí opa ſígnína ſíano le ſtatíone. Ma pſſímamente al xyſto, & al duplíce portíco ſíano deſígnate le hípetre ambulatíone, quale lí grecí Perídromídas, ma lí noſtrí Xyſtí lí appellano, ín le quale per lo híemale tẽpo dal xyſto al cíelo ſereno lí Athletí prodeuntí ſe exerceno. Ma da poſo íl xyſto lo ſtadío coſí ſía fígurato, acío che le multítudíne de lí homíní con laſſamento poſſano uedere lí Athletí cõbattendo. Q uelle coſe che ne le menúane edíficatíone eſſere neceſſarie mí appareuano, acío che aptamente ſíano díſpoſíte, ho ſcrípto.



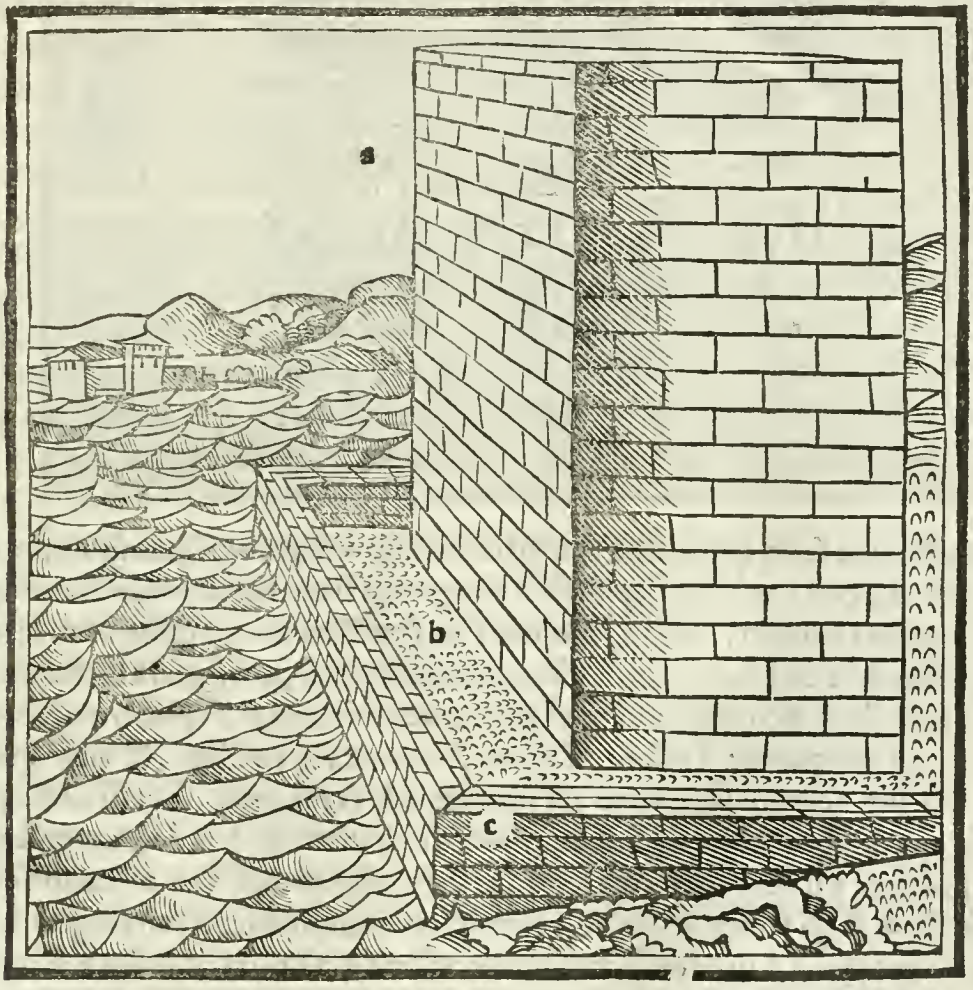
De lí portí,& ſtructure da eſſer facte ín laqua. Cap. XII.

A de la opportunita de lí portí nõ e coſa da ptermettere,ma cõ qual ratíone ſe defendano le naue ín queſtí portí da le tẽpeſtate e da explicare. Ma queſtí naturalmẽteſí ellí ſíano bẽ poſítí,& habíano lí acroterií ſeu promõtorií ,pcurrentí,da lí qualí ín lo íntrorſo le curuature,o uero le uerſure da la natura del loco ſarano cõformate, maſſime utílítate ſí uedeno hauere. Perche ín circa lí portící,o uero locí naualíí ſono da eſſere facti , o uero da lí portící lo adíto a lí emporíí. Et le turre da luna & laltra parte ſono collocande., da le quale le cathene ſe poſſano tradure per le machíne. Ma ſí il loco non naturale,ne anche ídoneo ad defendere le naue da le tempeſtate haueremo hauuto,coſí ſí uede eſſere da fare,che ſí níuno fíume ín eſſí locí hauera ípedíto,ma da luna pte ſara la ſtatione,alhora dal altra pte cõ le ſtructure,o uero con lí aggerí lí progreſſí ſíano expedítí,& coſí ſono da cõformare le cõcluſíone de lí portí. Ma eſſe ſtructure,quale ín laqua ſono da fare,coſí ſe uedeno eſſere faciende, che ſía portato la poluere da le regiõe, quale ſono continuate da Cumí al ,pmontorío de Mínerua, & eſſa poluere ſía míſchíata che ín lo mortarío due parte de quelle altre coſe reſpondano ad una. Dopoí alhora ín eſſo locõ,quale ſera diffínito,le arce íncluſe con lí ſtípítí robuſteí,& cõ le cathene ín laqua ſono da eſſere demãdate & collocate firmamẽte. Dopoí íntra quellí da lí tranſtíllí la ínferíore pte ſotto laqua da eſſer exequata & purgata,& cõ lí cementí extracta dal mortarío con la matería míſta(ſí come e ſcrípto dí ſopra)íuí e da congregare, ín fíne a tanto che ſía cõpíto íl ſpacío de la ſtructura,quale ſara íntra le arce. Ma uero e che eſſí locí hanno mancho fortítudíne naturale cha quellí che ſono dí ſopra ſcríptí.

Ma ſí per

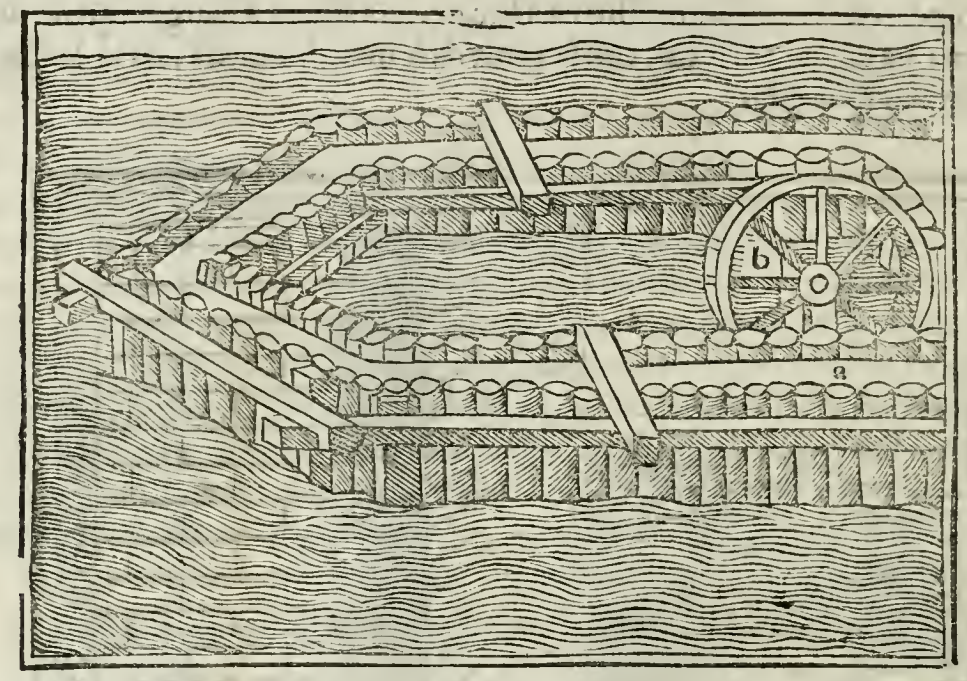


Ma ſi per lo fluctuare o uero per lo impeto del aperto mare le deſtinate arce non hauerano potuto eſſere contenute, alhora de quella terra o uero crepidine il puluino molto firmiſſimamente ſia conſtructo, & eſſo puluino in la excquata planitie ſia amurato mancho cha de la meza parte. Laltro che e proſſimo a la ripa, habia il lato proclinato. Dopoi ad eſſa aqua, & a li lati al puluino di circo in circo ſiano conſtructi li margini ſeſquipedali equilibri a quella planitie, quale di ſopra e ſcripta. Alhora quella proclinatione ſia implita de arena, & ſia exequata con il margine, & la planitie del puluino. Dopoi de ſopra ad eſſa exequatione, la pila, quãto magna ſara cõſtituita, iui ſia edificata, & eſſa quando ella ſara extructa, ſia laſſata non mancho de dui meſi, acio che perfectamente habia a ſiccare. Ma alhora il margine quale ſuſtene la arena ſia tagliato di ſotto, coſi la arena da le unde ſubmerſa ſara in lo mare la precipitatione de la pila.



Et cõ queſta ratione ogni uolta che ſara il biſogno, potera eſſere facto il progreſſo in laqua. Ma in quelli loci doue nõ naſce la poluere, cõ queſte ratione ſara da eſſere facto, che le arce duplice de tabule relate luna cõtra laltra, & cõ le cathene colligate in eſſo loco, quale ſara finito, ſiano cõſtituite. Et intra le deſtinate tabule de creta

con lí meroní de ulua paluſtre factí ſía calcato. Quando coſí ſara ben calcato,& molto denſiſſimamẽte,alhora le coclee,rote,& tímpaní collocate,íl loco quale ſera finito ín eſſa ſeptíone ſía uacuato & ſiccato fora laqua,& iuí íntra le ſeptíone lí fundamentí ſíano cauatí. Sí lí terrení ſarano ín fine al ſolído píu groſſí cha el muro,q̃le ſara da fare dí ſopra,ſía euacuato & ſiccato,& alhora la ſtructura de cementí cõ calce,& arena ſía complíta. Ma ſí íl loco ſara molle,conlí palí de alno broſtolatí, aut oleagíní, o uero de rouero ſía confíxo, & con lí carboní ſía complíto, coſí come in le fundatíone de lí Theatrí,& del muro e ſcrípto dí ſopra.



Dopoí alhora de faſſo quadrato íl muro ſía facto de molto lõgíſſíme iuncture,acío che maſſímamente lí medianí lapídí da lí coagmentí ſíano contenutí. Alhora íl loco quale ſara íntra íl muro, cõ la ruderatíone ſíue ſtructura ſía complíto, coſí ſara che ſopra poſſa eſſere edificata la torre. Complete queſte coſe,queſta ſara la ratíone de lí naualíj,acío che ſíano conſtituítí maſſímamente aſpícientí al Septentríone. Per che le meridíane regíone per íl calore, lí carolí, le tarme, le teredíne, & altre generatíone de beſtíe nocente procreano, & nutríendo le conſeruano. Et eſſí edíſícíj non ſono da fare de lígnea materíatura per ríſpecto de lí íncendíj. Ma de le magnítudíne níuna fínítíone gli debe eſſere; ma ſono da eſſere facte ad maſſímo cõmodo de le naue,acío che & ſí gli ſarano íntroducte le magíore naue,habíano con magno ſpacío íuí la collocatíone. Quelle coſe che ſono neceſſarie a la utílíta de le Cíta,& de lí publící locí,& edíſícíj ſí come a me hanno potuto ſuccurrere,per qual modo ſíano cõſtítuíte & ſí perfíceno ín queſto uolume le ho ſcrípto. Ma le utílítate de lí priuatí edíſícíj,et le loro ſímmetrie ín lo ſequente uolume io ratíocínaro.

¶Marco

¶ Marco Vitruuio Pollione libro sexto. in lo quale si ratiocina de le utilitate & simmetrie de li priuati edificij.

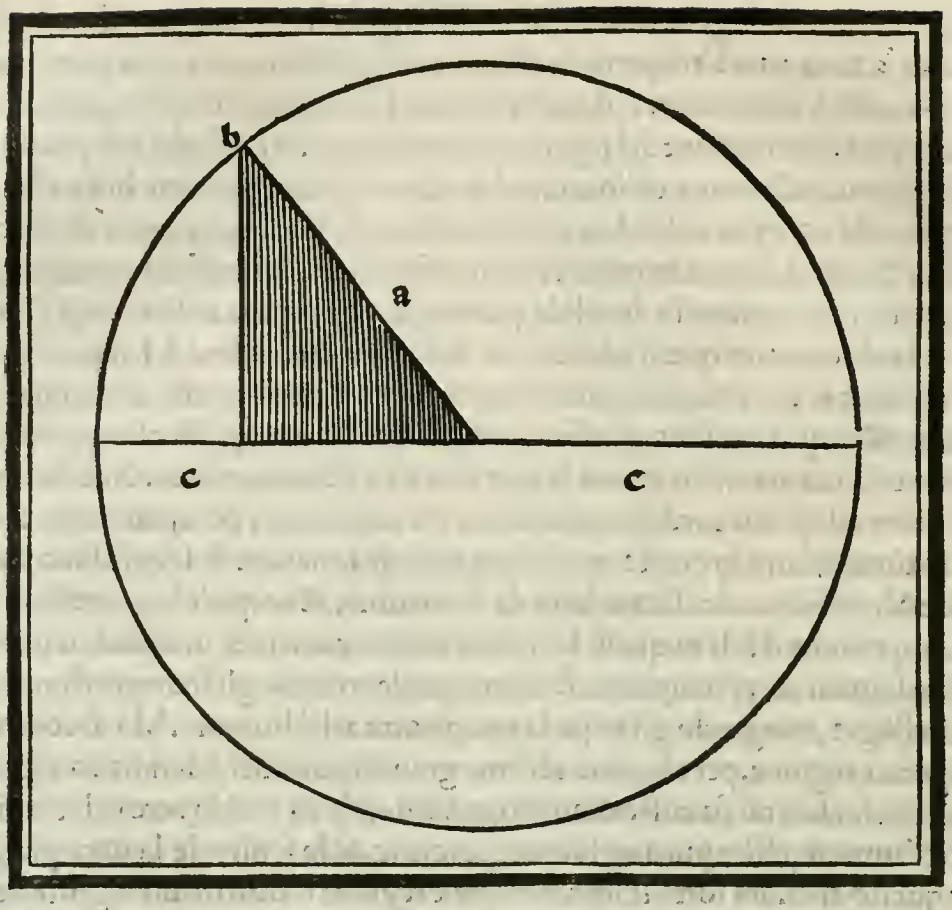
Ristippo philosopho socratico, quando dal naufragio eiecto al litto de li Rhodiēsi, el haueſſe animaduertito alcune figure geometrice, ali cō pagni si dice cosi haucre exclamato. Speramo in bene, per che io ucdo li uestigij de li homini. Et subitamente ando in la Cita di Rhodo. Et per la recta uia deuenete al Gimnasio, & iui disputādo de philosophia de assai doni su donato, p modo che nō solamēte se potesse ornare, ma anchora a quelli che insiema erano stati con esso, el uestire, & ogni altra cosa, quale fusse debisogno al uiuere gli prestasse. Ma quando li compagni di esso in la patria sua uolseno retornare, & interrogasseno esso Aristippo che cosa a casa el uolesse fus se renūciato. Alhora cosi gli iposse che dicesseno, fare dibisogno ad esser apparechia/ to cosi facte le possessione, & le cose uiatice a li figli liberi, che anchora fora del nau fragio insiema con essi potesseno enatare. Per che certamēte li ueri auxilij de la uita sono quelli, a li quali ne la iniqua tempestate de la fortuna, ne la mutatione de le re/ publice, ne anche la uastatione de la guerra gli po nocere. Non mancho etiam au/ gendo tal sententia Theophrasto hortando li homini piu presto essere docti, che confidenti de pecunia cosi dice. Lhomo docto de tutti li homini del mondo, non si uede mai in li alieni loci essere peregrino, ne anche hauendo perso le cose familiare & necessarie mai si uede pouero de amici, ma in ogni Cita essere citadino. Et senza timore potere despreciare li difficili casi de la fortuna. Ma chi pensaria se essere da li presidij nō de doctrine, ma de la felicitate circūuallato, ne li labidi uiagi uadente, nō con la stabile, ma con la infirma uita essere cōflictaro. Ma lo Epicuro non dissimil/ mente dice. Poche cose tribuire la fortuna a li sapiēti. Ma quelle cose che sono mas/ sime & necessarie ad essere gubernate con le cogitatione del animo & de la mente. Q ueste cose cosi essere molti philosophi hanno dicto. Non mancho anchora li poe ti, quali le antique comedie grecamente hanno scripto, & quelle medeme sententie in uersi ne la scena hāno pronūciato, si come Euchrates, Chionides, Aristophanes, massimamente anchora con questi Alexis, il quale dice per questo fare dibi sogno li Athenienſi essere laudati, per che le legge de tutti li Greci constringeno che li patri & matre siano nutriti da li liberi figli, & le legge de li Athenienſi non constringeno tutti, ma solum essi patri & matre, quali in le arte liberale haueſſeno erudiri li loro figli. Perche ogni doni de la fortuna quando sono dati, da essa facillimamente an/ chora sono tolti. Ma le discipline cōiuncte con li animi, per niuno tēpo manchano, ma stano stabilmente in fine al summo exito de la uita. Et perho io a li parenti mei massime & infinite gratie referisco & li ho grati, per che essi probando la legge de li Athenienſi di farme erudire in una arte hanno cercato. Et in quella arte, quale non po essere probata senza litteratura. Et in uno Enciclio de tutte le doctrine con la di sciplina. Come sia aduncha per la cura de li patri & matre, & per le doctrine de li pre ceptori haueſſe augumētato le copie de le discipline, in le philologie, & philotechne cose, & in le scripture de li cōmentarij delectandomi, esse possessione al animo mio ho apparato, de le quale la summa de li fructi si e questa, de non piu hauere alcuna necessitate, & questa essere massimamente la propricta de le richezze, nō desiderare

cosa alcuna. Ma forse alcuni iudicando queste cose essere di poco onero pensano solamente quelli essere sapienti che de pecunia sono copiosi. Per tanto la magiore pte ad quello proposito contendendo, adhibita la audacia con le richezze la noticia anchora hanno conseguito. Ma io, o Cesare, nō ad aquistare la pecunia da larte ho dato il mio studio, ma piu presto la tenuitate con bona fama, cha la abundantia da essere seguitata con infamia ho probato. Et per questo ad me ho aquistato poca noticia. Ma niente di mancho con questi mei publicati uolumi (si come io spero) saro anchora cognosciuto da li posteriori. Ne anchora e da marauegliarse per che cosi a molte persone io sia incognito. Ma li altri Architecti pgano & ambisseno, acio possano architectare. Ma a me da li pceptori e stato insegnato, il pregato esser bisogno pigliare la impresa del opera, & nō il pregante. Per che lo ingenuo colore si moue p uergogna domandando cosa suspitiosa. Impero che quelli che dano il beneficio se acarezano, & non quelli chel tolleno. Ma che cosa pensaremo suspicare colui che fu pregato, che del patrimonio le spese faciende cōmetterli a la gratia de lo recercāte, se non chel iudica da essere facto per causa de la robaria & dil compendio de esso. Et perho li magiori primamente dauano le opere a li Architecti ꝓbati da la generatione, dopoi cercauano si honestamēte fusseno sta aleuati, a la igenua uergogna, & nō a la audacia de la proteruitate iudicando lopera da essere cōmettuta. Ma quelli artifici non erudiuano senō li soi figlioli, o uero li soi affini parēti, & essi li instituiuano esser homini boni, a li quali per essere di tanta fede, le pecunie de tante cose senza dubitatione gli erano date. Ma quando io animaduerto da li indocti & imperiti la magnitudine de tanta disciplina essere iactata, & da essi li quali non solamente del Architectura, ma ne anche al tutto certamente hanno noticia de la fabrica, Io nō posso se non laudare essi patri de familia, quali in la fiducia de la litteratura cōfirmati per se edificando, cosi iudicano, se a li imperiti de littere sia lopera da essere cōmissa, essi piu presto essere piu digni a la sua uoluntate, che non e a la aliena uoluntate a consumare la summa de li dinari. Aduncha niuno homo si sforza a fare alcuna altra arte i casa, come la sutrina, o uero la fullonica, o uero de quelle altre arte che sono piu facile da fare, se non la Architectura. Per questo che quelli che fano ꝓfessione in questa, non con arte uera, ma falsamēte sono nominati architecti. Per le qual cose il corpo de la architectura, & le ratione di essa diligentissimamēte ho pensato siano da cō scribere. Opinando questo dono non douere essere ingrato ad ogni gente. Adūcha per che in lo quinto libro de la opportunitate de le cōmune opere hagio descripto. In questo uolume le ratione de li priuati edificii, & de la cōmensuratione de le simmetrie explicaro.

¶ De la natura de le regione del ciclo, a li quali aspecti li edificii sono da esser dispositi, & cio che per uariatione de esse regione fano le qualitate in li corpi de li homini. Cap. I.

A questi edificii cosi rectamēte sarano dispositi, si primamēte sera animaduertito, in quale regione, o uero in quale inclinatione del mondo siano constituiti, ꝓ che altramente in Egipto, altramēte in Hispania, non in quello medemo modo in Ponto, dissimilmente in Roma. Anchora in le altre ꝓprietate de le terre, & regione sono uedute bisognare ad essere

ad essere constituite le generatione de lí edificií, per che da una pte dal corso del sole e premuta la terra, una altra parte da esso sole e lõge distãte, una altra parte per il mezo da esso corso si temperata. Adunche sí come la cõstitutione del mondo al spacio de la terra per la inclinatione del signifero circulo, & per il corso del sole, con le dispare qualitate naturalmente e collocata, ad quello medemo modo anchora ad le ratiõe de le regione & uarietate del cielo, le collocatione de lí edificií pareno douere essere redrizate. Sotto al Septentrione lí edificií testudinatí, & massimamente concluſí, & non apertí, ma conuersí a le calide parte cosa opportuna a esser factí sono ueduti. Ma al contrario quelli edificií che sono sotto lo impeto del sole, in le Meridiane regione per che sono premute dal calore del sole, piu patente, & conuerse al Septentrione & Aquilone sono da essere facte ad questo modo. Per che quello che spõtaneamente la natura offende, con la arte sara da essere emendato. Similmente a le altre regione ad quello medemo modo sara da temperare, per qual modo il cielo a le inclinatione del mõdo e collocato. Ma queste da la natura de le cose sono animaduertende & considerande. Et anchora da lí membrí, & corpí de le gente sono obseruande. Impero che il sole in quelli loci doue mediocramẽte el profunde lí uaporí, in essí el conserua lí corpí temperatí. Et tutte quelle cose che gli sono prossime currendo elle deflagra, exugendo gli eripe la temperatura del humore. Ma al contrario in le refrigerate regione, per che sono absente grandemente dal Meridiano aspecto, lo humore da lí calorí nõ fu cosí exhaurito, ma dal cielo lo rosido aere in lí corpí infundendo lo humore, effice piu ample le corporature, & lo sonito de la uoce piu graue. Et per questo anchora sotto le septentrionale regione se nutrisseno le gente de grandissimí corpí, de candidí colorí, de capillo destexo, & rufo, de ochí celij, & sono de molto sangue, per che da la plenitate del humore, & da le refrigeratione del cielo sono conformatí. Ma quelli che sono prossimí al asse Meridiano, & sono subiectí al corso del sole, piu breuí de corpí, de colore fusco, de capillo crispo, de ochí negrí, de gãbe inualide, de pocho sangue, p lo impeto dil sole sono perficiti. Et cosí anchora per la exiguitate del sangue sono piu timidí a resistere al ferro, ma lí ardorí anchora & le febre soffrisseno senza timore, per che lí loro membrí sono nutrití con feruore. Et cosí lí corpí che nascono sotto al Septẽtrione, sono da la febre piu timidí & imbecillí. Ma per la abundãtia dil sangue, resisteno al ferro senza timore. Non mancho il sono de la uoce in la generatione de le gente ha dispare & uarie le qualitate. Impero che la terminatione del oriente & occidẽte circa la libratione de la terra, p la quale si diuide la parte superiore & inferiore del mondo, si uede hauere librata per naturale modo la circuitione, quale anchora lí mathematicí chiamano orizonte. Adũcha come sia che quello certo lo habiamo nel animo sustinendolo, dal labro quale ei la regione septẽtrionale, una linea traiecta, ad quello labro qle e sopra lo meridiano asse. Et da esso unaltra linea obliqua in altitudine al summo cardine, qual e poso le stelle de lí septentrionj, senza dubitatione aiaduertiremo da esso essere il Schema del trigono al mõdo, sí come la figura del organo, quale σκαληνὸν lí grecí dicono.



Et cosí el ſpacio quale e proſſimo al baſſo cardíne da la línea del aſſe ín le fíne Meri/díane, le natíone che ſono ſotto quello loco, per la breuítate de la altítudíne al mon do, fano íl ſono de la uoce tenue & acutíſſímo, ſi come quella chorda che in lo orga no e proſſíma al angulo. Ma ſecõdo quella le altre uoce ínſíno a la meza grecia piu remiſſe efficeno ín le natíone le ſcanſíone de lí ſoní. Anchora dal mezo ín lo ordíne creſcendo a lí extremí ſeptentrioní ſotto la altítudíne del cíelo lí ſpíríti de le natíone con píu grauí ſoní da la natura de le còſe ſí cxprímeno. Coſí ſí uede tutta la cõceptío ne del mondo per la ínclínatíone cõſonantíſſímamente per la tẽperatura del ſole a la harmonía eſſere compoſíta. Aduncha le natíone quale ſono poſíte nel mezo ínfra íl cardíne del aſſe meridíano & del ſeptentrionale, ſí come nel díagrammate muſíco de la mediana uoce hanno lo ſonído ín lo parlare. Et tutte quelle natíone che ſo/no a lí progredíentí al Septentrione, per che hanno píu alte le díſtantíe al mondo, hauendo lí ſpíríti de la uoce repletí de humore ad Hípatos & Proſlambanomenos, da la natura de le coſe cõ píu graue ſonído ſono cõſtrícte. Sí come p quella medema ratíone dal mezo a lí progredíentí al mezo dí le gente, cõ lo ſonído de la uoce perfíce/no de le Paranete la acutíſſíma tenuítate. Ma queſto eſſere íl uero, da lí humídí locí de la natura, píu graue eſſere facte, & da lí locí feruídí eſſere píu acute, e lícita coſa experímẽtãdo anímàduertíre. Sarano duí calící í una fornace equalmẽte cocti, & dí equale peſo, & al crepito de uno ſonído ſíano ambí duí electí. de queſtí uno ín laqua ſía poſto, poí ſía del aqua extracto, alhora luno & laltro ſíano ſonatí. Per che quãdo

coſí

cosí sera facto, largamente intra loro il sonito sera discrepante, & de equale peso non poterano essere. Et cosí li corpi de li homini in una generatione de figuratione, & in una coniunctione del mondo cõcepti, alcuni per lo ardore de la regione il spirito del aere exprimeno acuto al tacto, alcuni altri per la abundantia del humore effundeno grauissime qualitate de li soni. Similmente per la tenuitate del cielo le natione meridiane dal acuto feruore, con la mente piu expeditamente & prestamẽte si moueno a le cogitatione de li consilij. Ma le Septentrionale gente infuse da la crassitudine del cielo, p la obstantia del aere dal humore refrigerate, hãno le stupide mente. Ma q̃sta cosa cosí essere da li serpẽti e licito a uedere, quali quando p il tempo calido hãno exhausta la refrigeratione del humore, alhora asperamente si moueno. ma per li tempi brumali & hibernali per la mutatione del cielo refrigerati, per il stupore dil fredo sono immote. Et cosí non e da marauegliare si il calido aere fa piu acute le mente de li homini, ma per contrario il refrigerato aere li fa piu tardi. Ma come siano le meridiane natione de animi acutissimi, & de infinita solertia de consilij, subito che intrano a la fortitudine, iui succumbeno, per che hanno le uirtute de li animi exuste dal sole. Ma quelli che nascono in le refrigerate regione a la uehementia de le arme sono piu apparati, & con magne forze ruueno senza timore, ma per la tarditate dil animo senza considerantia irruenti, senza solertia, de soi consilij se refringeno. Adũcha come siano queste da la natura de le cose cosí nel mondo collocate, che tutte le natione con le immoderate mistione siano dissparate, e cosí placiuto, che intra il spacio de tutto lo circuito de le terre, & de le regiõe in mezo dil mõdo il populo Romano posidesse le fine. Per che temperatissime ad luna & laltra parte, & con li membri de li corpi, & con li uigori de li animi, per fortezza sono le gente in Italia. Per che p qual modo la stella di Ioue intra la feruentissima di Marte, & la frigidissima di Saturno, currendo nel mezo si temperata. Cosí con quella medema ratione la Italia quale e intra la septentrionale & la meridiana, da luna & laltra parte per le dicte mistione, tẽperate & inuicte ha le laude. Et cosí con li consilij refringe le forze de li Barbari, con la forte mano le cogitatione de li meridiani. Cosí la diuina mente ha collocato la Cita dil Romano populo in la egregia & temperata regione, acio che de tutto il circuito de le terre obtinesse lo imperio. Per la qual cosa si cosí e, che le dissimile regiõe da le inclinatione del cielo con uarie generatione siano comparate, & anche acio che le nature de le gente con dispari animi, & figure de li corpi & qualitate nascessẽo, non dubitamo anchora le ratione de li edificij secondo le proprietate de le natione & gẽte aptamente douere essere distribuite. Come sia che habiamo da essa natura de le cose la solerte & expedita monstratione, ad quanto io ho potuto con summa ratione animaduertire le proprietate de li loci dispposite da la natura de le cose ho exposito. Et per qual modo al corso del sole, & a le iclinatione del cielo bisogna ad le figure de le gente constituire le qualitate de li edificij ho dicto. Et cosí adesso de ciascuna generatione in li edificii la commensuratione de le simmetrie, & uniuersi, & separati breuemente explicaro.

¶ De le ꝓportione & mensure de li priuati edificij. Capi. II.

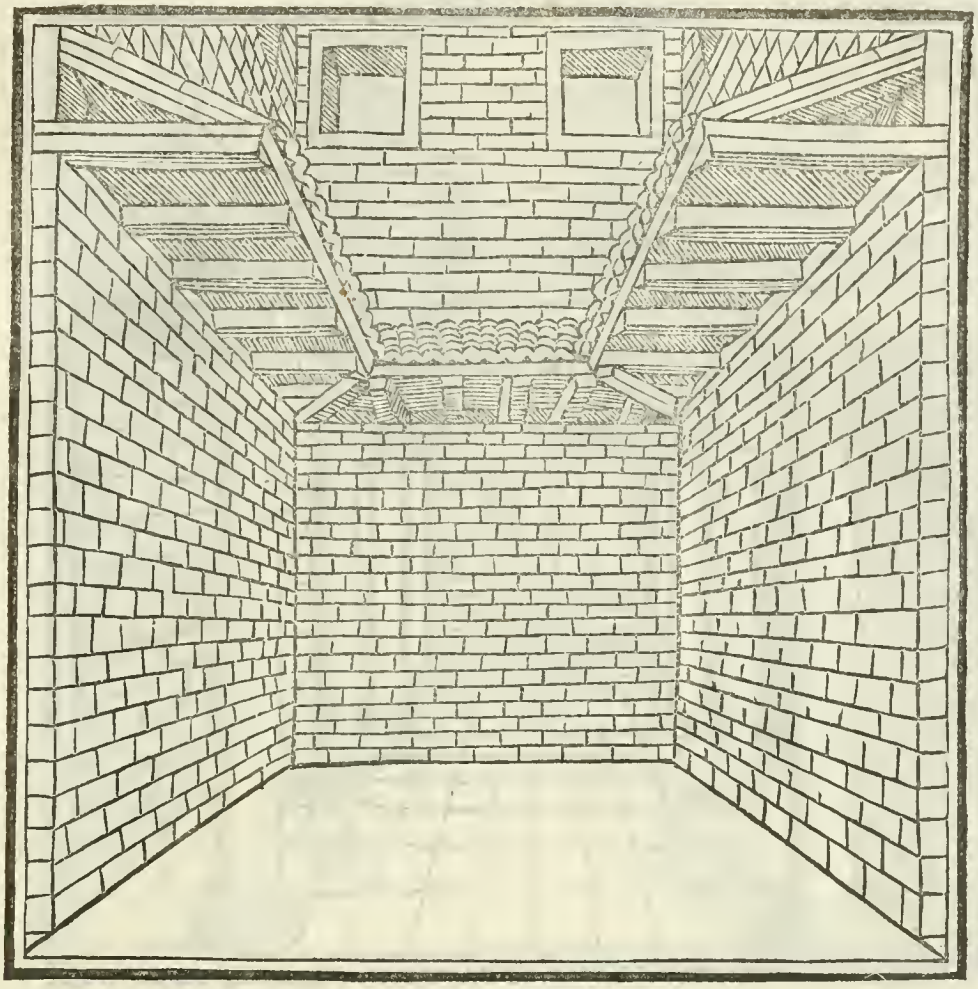
Niuna maiore cura al Architecto essere debe, se nõ che con le proportione de la rata parte li edificij habiano le exactione de le ratione. Aduncha quando

ſera conſtituita la ratione de le ſimmetrie, & le commenſuratione explicate con le ratiocinatione. Anche alhora e proprio del ingenioſo acumine prouidere a la natura del loco, o uero al uſo, aut a la ſpecie, & con le detractione uel adiectione efficere le temperature, acio che quando de la ſimmetria ſia detracto, o uero adiuncto, o uero quello ſia ueduto rectamente eſſere formato in lo aſpecto nulla coſa gli ſia deſiderata. Per che altra ſpecie appare eſſere a la mano, altra a uedere in loco excelſo, non quella medema appare in loco concluſo, diſſimile e compreſſo in aperto, in li quali opera e de magno iudicio, quale coſa finalmente ſi deba fare. Per che il uedere nō appare hauere li effecti ueri, ma ſouente uolte la mente fu fallita dal iudicio di quello. Per qual modo anchora in le ſcene depincte ſi uedeno le proiecture de le colonne, & le cephore de li mutuli, le prominente figure de li ſigni, come ſia ſenza dubio una tabula a la regula plana. Similmente li remi in le naue, come ſiano ſotto laqua directi, non dimeno a li ochi molto fracti appareno. Et inſino a tanto che le loro pte tangeno la ſūma planitie del liquore appareno (ſi come ſono) directi. Ma quādo ſotto laqua ſono demiſſi per la plucida raritate de la natura, remandeno enatando da li ſoi corpi le fluente imagine a la ſūma planitie del aqua, & quādo iuſi ſono cōmoſti, efficere ſi uedeno a li ochi il fracto aſpecto de li remi. Ma queſto, o uero per lo impulſo de li ſimulacri, o uero (ſi come piace a li phiſici) li uediamo per le effuſione de li radij da li ochi, per luna & laltra ratione appare coſi eſſere, che lo aſpecto de li ochi habia li falſi iudicij. Aduncha quando quelle coſe che ſono uere paiano eſſere falſe, & alcune coſe altramente eſſere cha quelle che per li ochi ſiano probate, non penſo biſognare eſſere dubio che a le nature de li loci, aut a le neceſſitate, le detractione, aut le adiectione non gli debano eſſere facte, ma talmente che in eſſe opere niuna coſa ſia deſiderata. Ma queſte coſe anchora con li acumini de li ingenij, non ſolamente con le doctrine ſi efficeno. Aduncha primamente e da ſtatuire la ratione de le ſimmetrie, da le quale ſi piglia la commutatione ſenza dubitatiōe. Dopoi ſia explicato lo baſſo ſpacio de li loci de la longitudine & latitudine del opera che ha ad eſſere facta, de la quale quādo una uolta ſara cōſtituita la magnitudine, ſeguita eſſa magnitudine la apparatione al decore de la ꝓportione, acio che lo aſpecto de la Eurithmia a li conſideranti nō ſia dubio. De la quale cō quale ratione ſi efficia a me fa biſogno ꝓnunciare. Et prima mēte de li cauí de le Ede ſi come debano eſſer facti io diro.

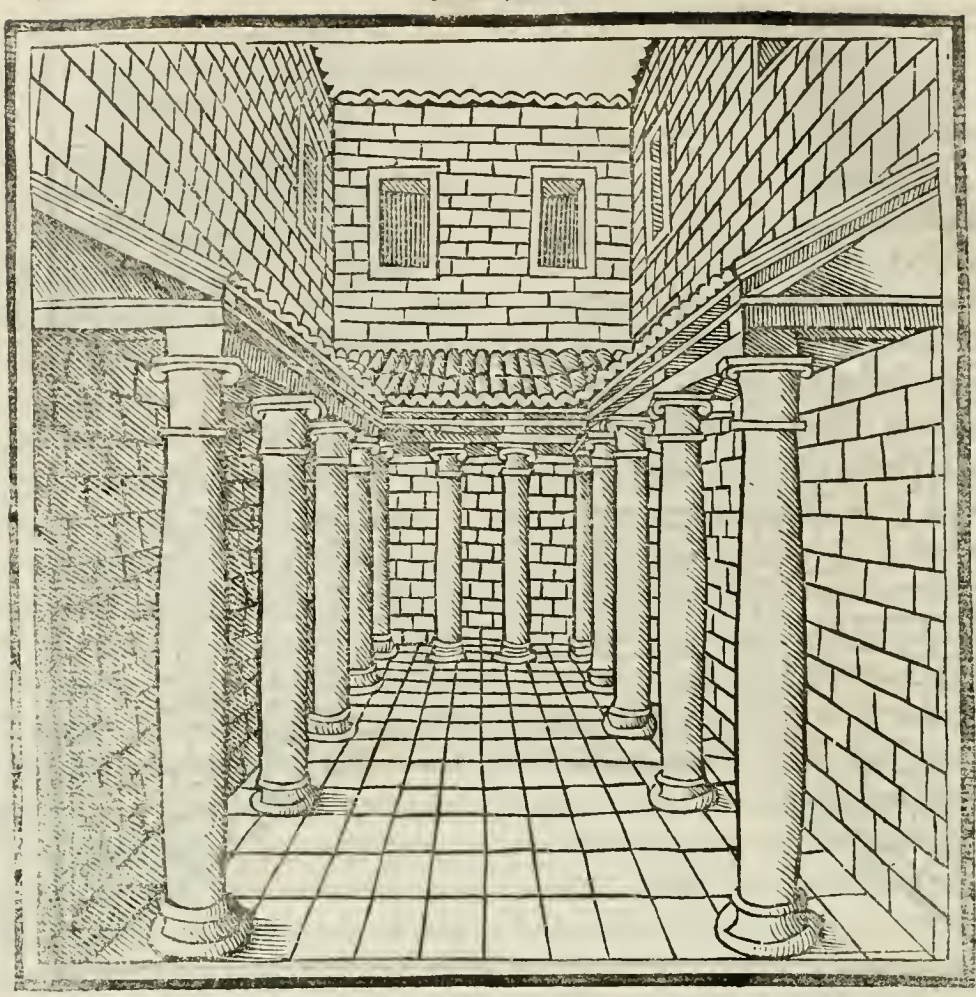
¶ De li cauí de le Ede. Capi. III.

I cauí de le Ede in cinque generatione ſono diſtincti. De li quali le figure coſi ſono nominate, Thuſcanico, Corithio, Tetraſtilo, Diſpluuiato, Teſtudinato. Li Thuſcanici ſono in li quali le traiecte trabe i la latitudine del atrio hāno li interpenſiui & le collige, da li anguli de li parieti intercurrenti a li anguli de li Tigni. Similmente con le aſſe de li ſtillicidij in lo mezo compluuio deiecte.

In li

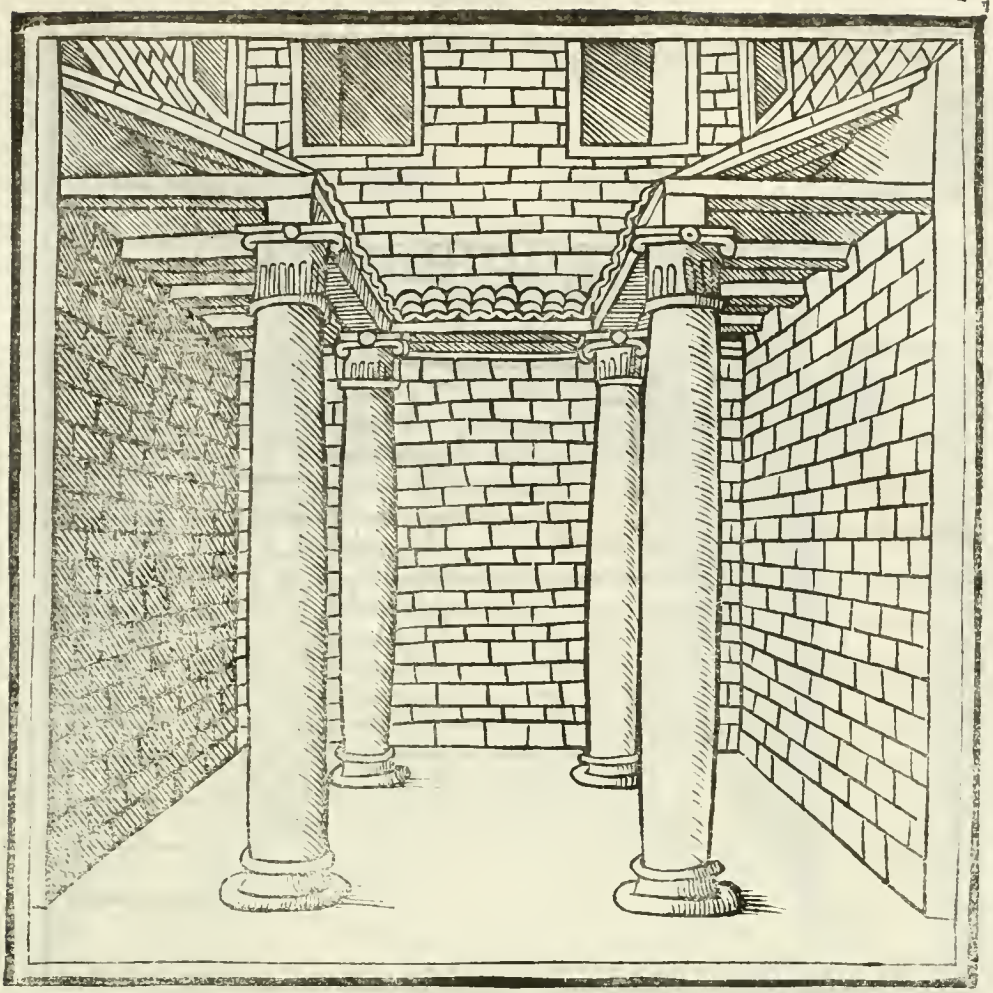


In lí Corínthíí con queſte medeme ratíone le trabe & lí compluuíí ſí collocano. Ma da lí parieti le trabe recedente in la circuitíone circa le colonne ſono componute.

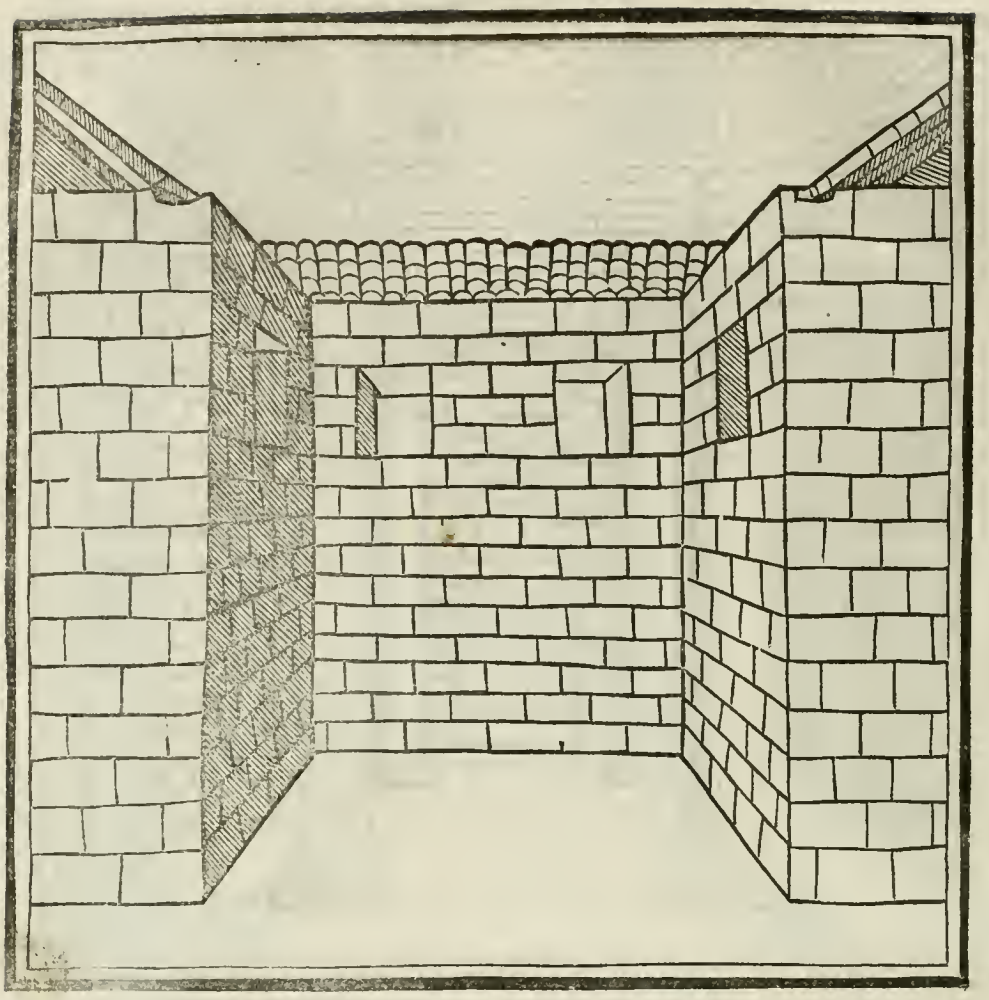


Lí Tetraſtílí ſonō quellí che cōn le colonne ſottopoſíte a lí trabí angularíj, & la utí lítate a lí trabí & fírmítate preſtano, per che ne anchora eſſe magno ímpeto ſono cō ſtrícte hauere, ne anchora da lí ínterpenſíuí ſono onerate.

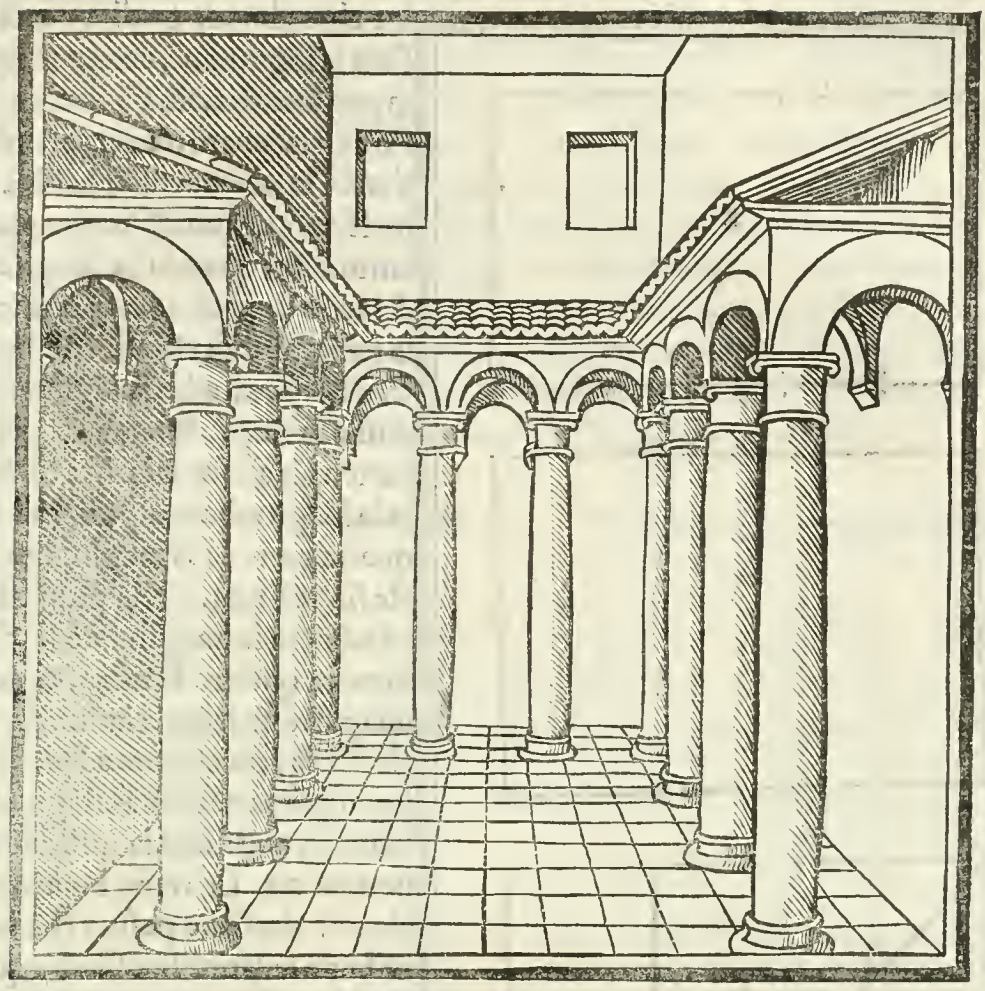
Ma lí



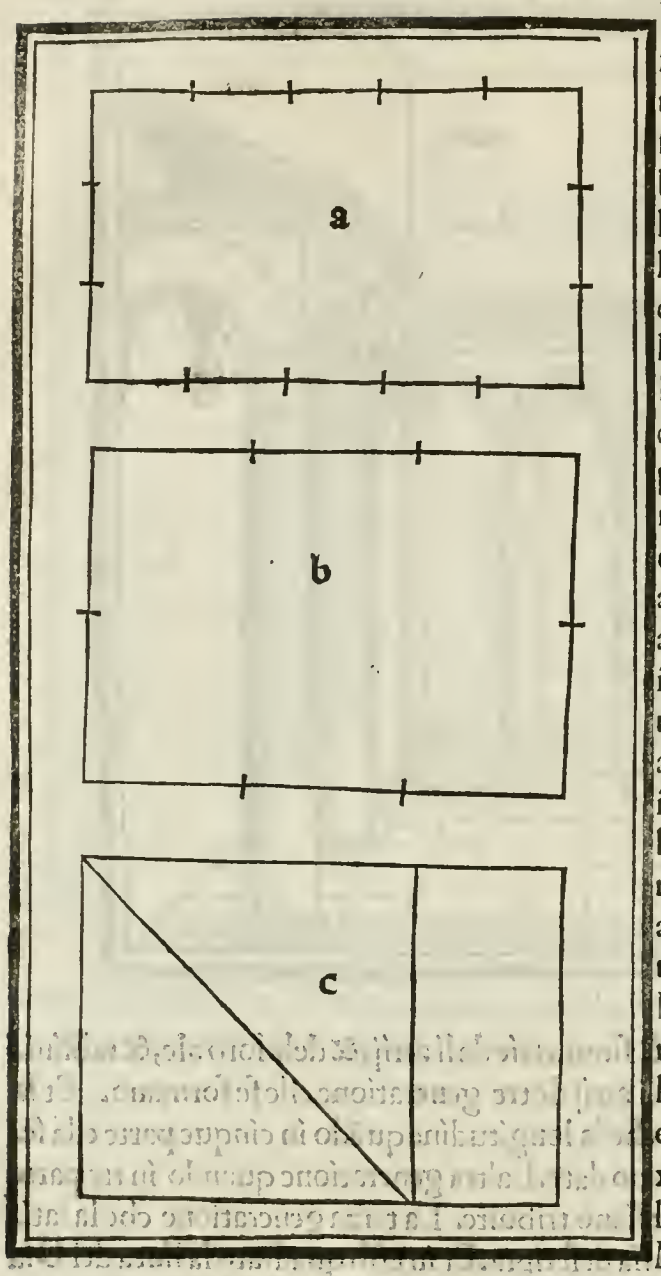
Ma lí díſpluuíatí ſono, ín lí quali, le delíquie ſuſtínente larca reíſceno lí ſtílícídíj. Queſte a lí híbernaculí preſtano maſſíme utílítate, per che lí loro compluuíj ſíādo erectí, non obſtano a lí lumíní de lí Tríclínij. Ma eſſí ín la refactíone hāno magna moleſtía, per che círca lí parietí le fiſtule lí ſtíllícídíj defluentí conteneno, quale non preſtamente receuano da lí canalí la defluente aqua. Et coſí redundando reſtagnano, & la ínteſtína opera, & lí parietí ín eſſe generatíone de lí edíficíj corrumpeno.



Ma li teſtudinati iuí ſe fano doue non ſono impetí magni, & in le contignatione di ſopra ſono facti ſpacioſi a le habitatione.



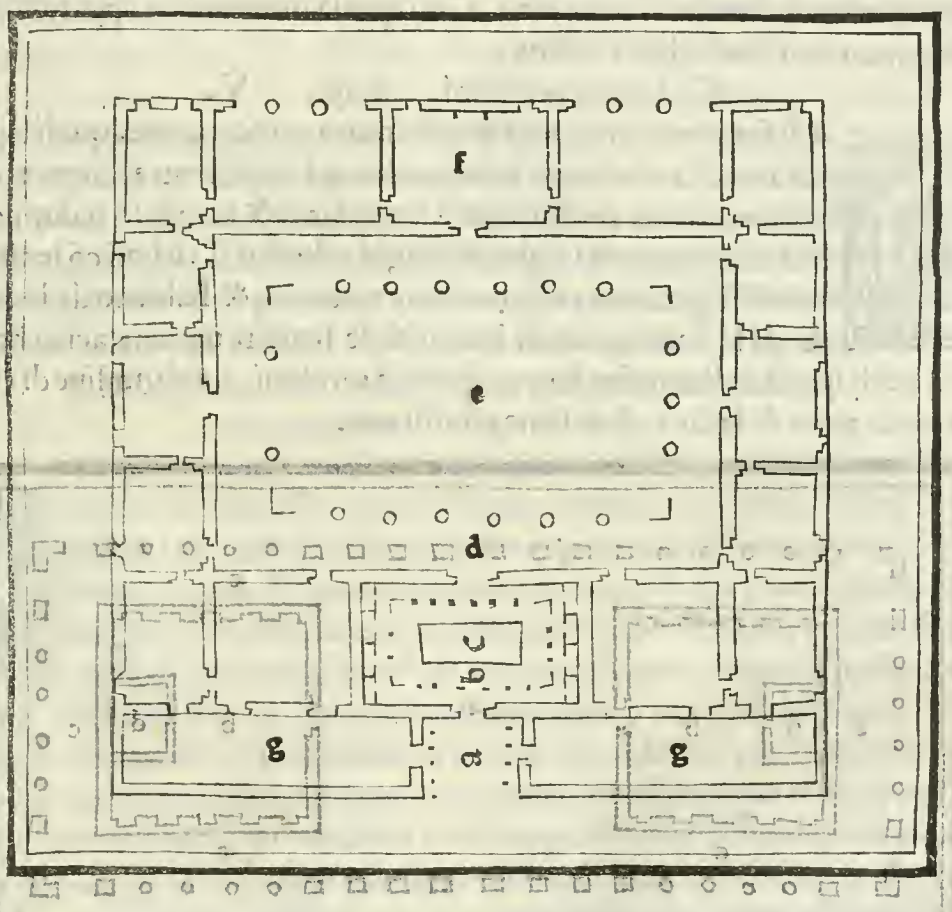
¶ De la lõgitudíne, & latitudíne, & ſimmetrie de lí atríj, & dele loro ale, & tablíni. Ma le longitudíne & latitudíne de lí atríj de tre generatione elle ſe formano. Et la príma generatione fu díſtríbuíta, che la longitudíne quãdo ín cínque parte ella ſera díuíſa, tre parte a la latitudíne ſíano date. Laltra generatione quando ín tre parte ſara díuíſa, due parte a la latitudíne ſíano tríbuíte. La terza generatione che la latitudíne ín uno quadrato de pari latí ſía deſcrípta. Et ín eſſo quadrato la línea del Díagonío ſía perducta. Et quanto ſpacío hauera hauuto eſſa línea del Díagonío, tanta longitudíne al atrío ſía data.



La altitudine de quelli quanta sera stata la lõgitudine, dempta la quarta pte, sotto li trabi sia eleuata, il resto de li lacunarij, & de la arca sopra li trabi la ratione cosi si habbia. Per le ale da la dextra, & sinistra parte la latitudine, quando la longitudine del atrio da pedi. xxx. ad pedi. xl. de la terza parte di esso sia constituita. Et da pedi. xl. ad. l. la lõgitudine sia diuisa in tre pte & meza, de essa una parte ad le ale sia data. Ma quãdo sara la longitudine da pedi. l. ad. lx. la quarta parte de la longitudine ad le ale sia tribuita. Et da pedi sessanta ad octanta la longitudine sia diuisa in parte quattro & meza, & de essa una parte sia facta la latitudine de le ale. Et da pedi octanta ad pedi cẽto, in cinque parte diuisa la lõgitudine, hauera constituita la iusta latitudine de le ale. Le trabe limínari de le ale cosi alte siano posite, che le altitudine a le latitudine siano equale. Il tablino, si la latitudine del atrio sara di pedi. xx. dempta la terza parte, laltra parte che auanza al spacio di esso sia tribuita. Si el sara da pedi xxx. ad. xl. de la latitudine del atrio la medietate al tablino sia tribuita. Mà quãdo el sera da pedi. xl. ad. lx. la latitudine sia diuisa in cinque parte, & di esse al tablino due parte siano constituite. Per che non li atrii minori pono con li magiori hauere quelle medeme ratione de le simmetrie. Per che si in li magiori usaremo le simmetrie de li minori, ne li tablini, ne anche le ale potrano hauere utilitate. Ma si de li magiori in li minori usaremo, uasti & smensurati in essi sarano quelli membri. Per tanto de generatione in generatione le exquisite ratione de le magnitudine, & a la utilitate, & a lo aspecto da essere cõscripte ho pensato. La altitudine del tablino sia cõstituita al trabe adiecta la octaua parte de la latitudine. Li lacunarii di esso la terza parte de la latitudine adiecta a la altitudine siano eleuati. Le fauce a li minori atrii dẽpta la terza pte da la latitudine del tablino, & a li magiori dempta la medieta, siano constituiti. Item le imagine con li

soi ornamẽti

ſoi ornamenti ſiano conſtituite tanto alte quanto e la latitudine de le ale. Le latitudine de li hoſtij al altitudine, ſi ſarano Dorici, ſiano facti ſi come in la dorica ratione e dicto. Anchora ſi elli ſarano Ionici, ſi come in eſſa ratione Ionica ſiano perficiti, per qual modo de li Thiromati, de li quali in lo quarto libro le ratione de le loro ſimmetrie ſono expoſite. Il lume del impluuio ſia laſſato largo de la latitudine del atrio, nō mancho de la quarta, ne piu de la terza parte. La lōgitudine, ſi come del atrio per la rata parte ſia facta. Ma li periſtilij in tranſuerſo ſiano piu longi de la terza parte, che in lo interiore. Le colonne tanto alte ſiano facte, quanto ſerano large li portici. Li intercolonnij de li periſtilii nō mancho de tre, ne piu de quattro groſſezze de colonne intra loro ſiano diſtante. Ma ſi a lo dorico coſtume le colonne in lo periſtilio ſarano faciende, ſi come in lo quarto libro de le dorice ho ſcripto, coſi li moduli ſiano ſumpti, acio che ad eſſi moduli, & a le ratione de li Trigliphi ſiano diſpoſite.



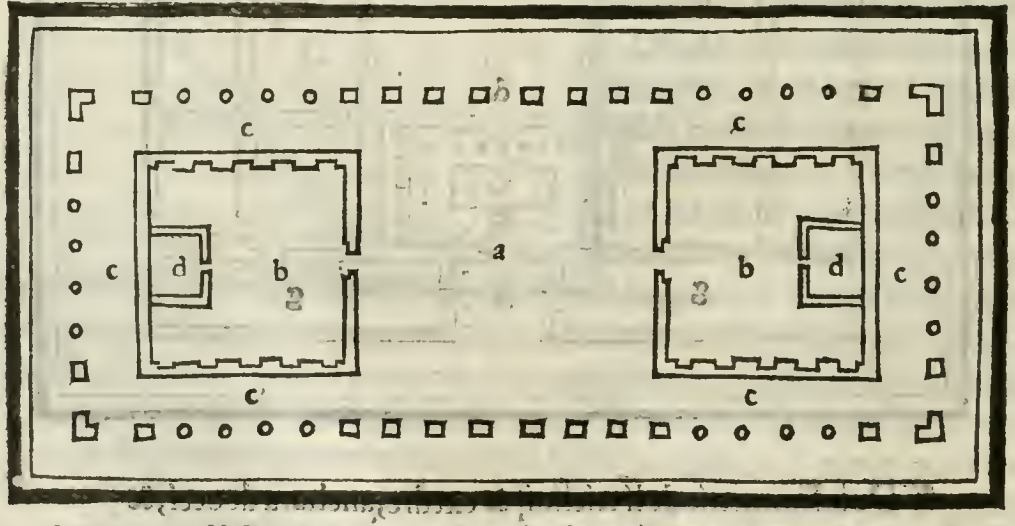
De le ſimmetrie de li triclinij & exedre, anchora de oeci, & pinacothece, & loro dimenſione. Capi. IIII.

QVanta ſera ſtata la latitudine de li triclinij, due uolte tanta la longitudine de eſſere facta. Le altitudine de ogni conclauij, quali oblonghi ſerano ſtati, coſi deno hauere la ratione, che la menſura de la latitudine, & longitudine ſia compoſita, & di eſſa ſumma la medieta ſia ſumpta, & quāto ella ſara, tanto al altitudine ſia dato. Ma ſi ſarano Exedre, o uero Oeci qua-

drati, adiuncta la medicta de la latitudine, le altitudine siano educte. Le Pinacothece, si come le exedre con amplissime magnitudine sono constituende. Li oeci Corinthij, & tetrastili, & quelli che Egiptij se chiamano, de la longitudine & latitudine, si come di sopra sono scripte le simmetrie, così habiano la ratione. Ma per le interpositione de le colonne, piu spacioси siano constituiti. Ma intra li corinthij & li Egiptij qsta sera la differetia. Li corinthij hāno simplice le colōne, posite o uero in lo podio, o uero in lo basso. Et di sopra hāno li epistilii, & le corone, o uero de intestina opera, aut de albario. Oltra di questo sopra le corone li curui lacunarii al circino delubati. Ma in li Egiptii sopra le colonne hanno li Epistilii, & da essi Epistilii a li parieti, qli sono a circa, gli e da imponere la contignatione, & sopra essa la coassatione, & il pauimento, acio che sia il circuito sotto al aere. Dopoi di sopra lo Epistilio al perpendiculo de le inferiore colonne sono da essere imposite le colonne minore de la quarta parte. Et sopra de esse li Epistilii, & li ornamenti di lacunarii se ornano, & intra le colonne superiore le feneстre si collocano. Così quella similitudine appare essere de le Basilice, non de li Corinthii Triclinii.

De li oeci cizecini. Capi. V.

A si fano anchora li oeci non de Italica consuetudine, quali li greci appellano Cizecini, questi sono collocati respicienti al Septentrione, & massimamente prospicienti a li uiridarii, & hanno le ualue nel mezo. Ma essi siano così larghi, & longhi, che dui Triclinii cō le circuitione intra essi spectanti possano essere collocati, & habiano da la dextra, anche da la sinistra parte li lumini de le feneстre ualuati, acio che da li tecti loci per li spacii de le feneстre siano prospiciti li uiridarii. Le altitudine di essi adiuncta la meza parte de la latitudine siano constituite.



In queste generatiōe de edificij sono da esser facte tutte le ratione de esse simmetrie, le quale senza impeditione del loco potrano essere facte. Et li lumini de li parieti si da le altitudine non sarano obscurati, facilmente sarano explicati. Ma si elli sarano impediti da li angusti loci, aut da altre necessitate, alhora sara dibisogno che con lo ingenio, & acumine siano facte le detractione, aut adiectione de le simmetrie, acio che non dissimile da le uere simmetrie le uenustate siano perficite.

Ad quale

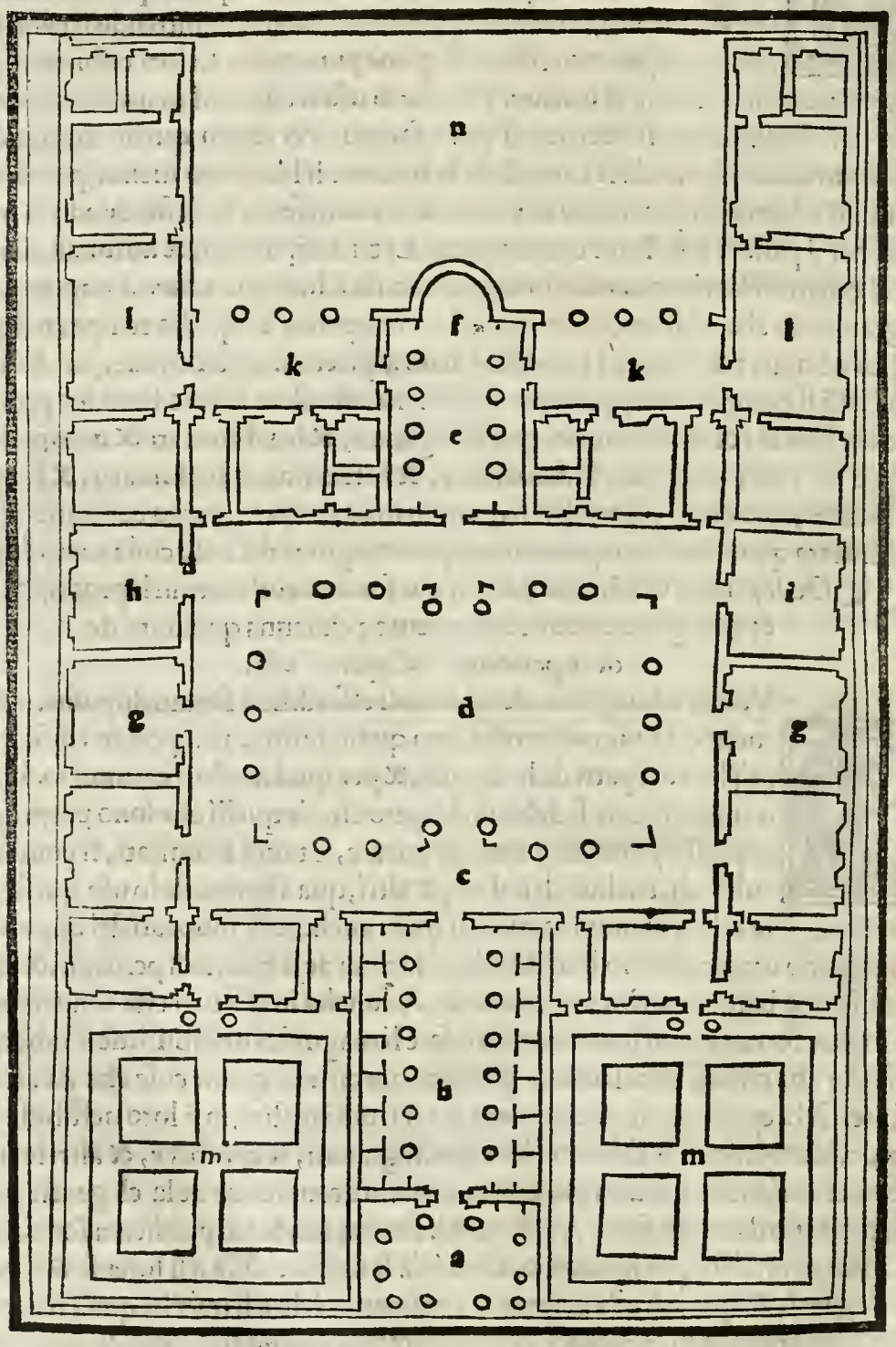
¶ Ad quale regione del cielo ciaſcune generatione de edificij debeno ſpectare, acio che al uſo & a la utilitate ſiano idonei. Capi. VI.

Deſſo explicaremo con quale proprietate le generatione de lí edificij al uſo, & le regione del cielo aptamente debano ſpectare. Lí hiberní triclí nij, & lí loci balnearij al occidente hiberno ſpectano. Impero che e dí biſogno uſare lo ueſpertino lume. Oltra dí queſto per che anchora íl ſole occidendo, hauēdo íl ſplendore aduerſo, remittendo íl calore, ín lo tempo ueſpertino effice la regione piu tepida. Lí loci cubiculárij, & le bibliothece deno ſpectare al oriente. Per che lo uſo rechiede íl matutino lume. Anchora ín le Bibliothece lí líbrí non ſí putrefarano. Per che ín quelle che aſpiceno íl meridíano & occidente, da le tinee & da lo humore lí libri ſono uiciati, per che lí uēti humidí aduenientí procreano eſſe tinee & le nutriſſeno, & infundendo lí humidí ſpiritι per íl pallore lí uolumí corrumpeno. Lí triclinij uernalí & autūnalí deno aſpicere al oriente. Per che quando ſono pretētatí da lí lumí, lo aduerſo impeto del ſole progrediendo al occidente, effice quellí loci temperatí ad quello tempo, nel quale e íl ſolito ad uſare tal opera; Lí loci eſtiuí deno aſpicere al ſeptentrione, per che eſſe regione (nō ſí come le altre, quale per íl ſolſtício dal calore ſí fano feruide) per queſto che e uerſata al corſo del ſole, ſempre refrigerata, & la ſalubritate & uoluptate ín lo uſo preſta. Non mancho le Pínacothece, & le textrine de lí plumarij, & le officine de lí pictorí, acio che lí colorí dí eſſí quando ſono ín opera, per la cōſtantía del lume con ínmutata qualitate ſiano permanētí, qñ a le regione del cielo coſí ſarano díſpoſití.

¶ De lí priuatí & cōmuní edificij che ſono da collocare ín lí propríj loci, & de le generatione conueniente a ciaſcuna qualitate de o de le perſone. Capi. VII.

Vando a le regione del cielo coſí eſſí edificij ſarano díſpoſití. Alhora anche e da animaduertire, con quale ratione ín lí priuatí edificij lí propríj loci a lí patrí de le famílie, & per qual modo lí cōmunι loci cō lí extranei edificare ſí debano. Impero che de quellí che ſono proprii, ín eſſí non gli e poteſtare a tutti de ínträre, ſe non a lí ínuitatí, ſí come ſono lí cubiculí, triclínii, lí balnei, & altrí, qualí hanno de lo uſo queſte medeme ratione. Ma lí loci cōmunι ſono, ín lí qualí anchora lí ínuocatí del populo p ſua ratione pono uenire, ídeſt ín lí ueſtibulí, ín la caua de le Ede, ín lí periſtilíí, & ín altrí, lí qualí pono haucre quello medemo uſo. Aduncha ín eſſí loci che ſono de perſone dí cōmune fortuna, non ſono neceſſarii fare lí magnificí ueſtibulí, ne lí tablíní, ne lí atrii. Per che eſſí a lí altrí lí officíí preſtano ambiendo quelle coſe che da altrí ſono ambite. Ma quellí che ſe conſeruano per lí fructí ruſticí, ín lí loro ueſtibulí ſono le ſtabule, le taberne, ín le Ede ſono le cripte, lí granarí, le apothece, & altrí loci, qualí ad conſeruatione de lí fructí piu preſto, cha a la decoratione de la elegantía pono eſſere, coſí ſono da eſſere factí. Anchora a lí feneratorí, & a lí publícanι ſono da eſſere factí piu cōmodí & piu ſpecioſí & ſecurí da le inſidíe. Ma a lí forenſí & eloquentí piu eleganti, & ſpacioſí ad excipere lí conuentí. Ma a lí nobilí, qualí lí honorí, & lí magiſtratí gerendo, debbeno preſtare lí officíí a lí cítadíní, ſono faciendí lí ueſtí-

buli regali, li atrij alti, & li peristilij amplissimi, le silue, & le ambulatione piu spacioſe, per il decore de la perfecta maiestate. Oltra di questo sono da fare le Biblio/thece, le Pinacothece, & le basilice, non per dissimile modo che de le publice opere per la magnificentia cõparate, per che in esse case de li dominanti souente uolte & li publici consilij, & li priuati iudicij, & li arbitrij sono conficiti.



Anchora

Aduncha ſi con queſte ratione a le perſone de ciaſcune generatione, ſi come in lo libro primo del decore e ſcripto, coſi diſpoſiti ſarano li edificij, non gli ſara coſa da reprehendere, per che hauerano ad ogni coſa le cõmode & emendate explicatione. Ma de eſſe coſe non ſolamente ſarano in la urbe le ratione de li edificij, ma anchora a la uilla, excepto che in la urbe li atrij ſoleno eſſere ꝑſſimi a le porte, ma a le uille per li pſeudiurbani incõtinente ſoleno eſſere li Periſtilij. Dopoi alhora li atrii habenti in circa li porticí pauimentati ſpectanti a le paleſtre & a le ambulatione. De quãto ho potuto le urbane ratione de li edificii ſũmatamẽte ho ꝑſcripto, ſi come ho ꝓpoſto.

¶ De le ratione de li ruſtici edificij, & de le deſcriptione, & uſi de molte loro parte. Capi. VIII.

Deſſo de le ruſtice expeditione, ſi come ſiano commode al uſo, & con quale ratione biſogna eſſe collocare, io diro. Primamente de le ſalubritate, ſi come in lo primo uolume de la collocatione de le menie e ſcripto, ſe aſpiciano le regione, & coſi le uille ſiano collocate. Ma le magnitudie di eſſe al modo del agro, & le copie al modo de li fructi ſe acõparano. Le chorte, & le loro magnitudine ſi deno fare ſecondo il numero de le pecore, & de quanti iugi de boui ſera dibiſogno iui a diſuolgere, coſi ſiano fmite. In la chorte la culina in loco molto calidiſſimo ſia deſignata. Ma coniuncte habia le bouile ſtalle, le preſepie de le quale aſpiciano al foco, & a la regione del cielo de Oriente. Per queſto che li boui aſpiciendo il lume, & il foco, non ſi fano ſpauroſi. Item li agricoli imperiti de le regione, non penſano biſogno eſſere altra regione del cielo ad aſpicere li boui ſe non al Oriente del ſole. Ma le latitudine de le bubilie deno eſſere non minore de pedi deci, ne magiore de quindece. La longitudine ſia, ſi come ciaſcuni iugi, ne mãcho occupano de pedi ſepti. Item li loci balnearij ſiano cõiuncti a la culina, per che coſi la adminiſtratione de la ruſtica lauatione non ſara da longe. Item il torculo ſia proſſimo a la culina, per che coſi a li olearij fructi ſara cõmoda la miniſtratione, & habia coniuncta la uinaria cella, quale habia il lume de le feneſtre al ſeptentrione. Per che quando da laltra parte hauera hauuto per la quale il ſole la poſſa reſcaldare, il uino che ſara in eſſa cella confuſo dal calore, ſi fara imbecille. Ma la cella olearia coſi e collocanda, che habia dal meridiano, & da le calide regione il lume. Per che lolio non de eſſere congelato, ma dal tepore dil calore de eſſere extenuato. Ma le magnitudine di eſſe celle ſi deno fare ſecondo la ratione de li fructi, & il numero de li dolij, le quale come ſiano cullearie, per il mezo deno occupare pedi quattro. Ma eſſo torculo, ſi el non ſe torquera con le coclee, ma con li uecti, & con lo prelo ſera premuto, non mancho longo de pedi quaranta ſia cõſtituito. Per che coſi ſara il ſpacio expedito al uectiario loco. La latitudine di eſſo non mancho de ſedeci pedi, per che coſi ſara ad plena opera a li agenti libera & expedita ueꝛſatione. Ma ſi el ſera dibiſogno operare in uno loco con dui preſi, uintiquattro pedi a la latitudine ſiano dati. Li ouilij & caprili loci coſi magni ſon da eſſer facti, che ciaſcuna pecora non mancho habia de area de quattro pedi & mezo, ne piu de ſei pedi poſſeno hauere. Li granarij ſublimati & reſpicienti al ſeptentrione, aut al Aquilone ſiano diſpoſiti. Per che coſi li frumenti non potrano preſto combolirſe, ma dal affla tura refrigerati longamente ſi conſeruano. Impero che tutte le altre regione ꝓcreano li curculioni, & le altre beſtiole, quale ſoleno nocere a li frumenti. Li equilij quã-

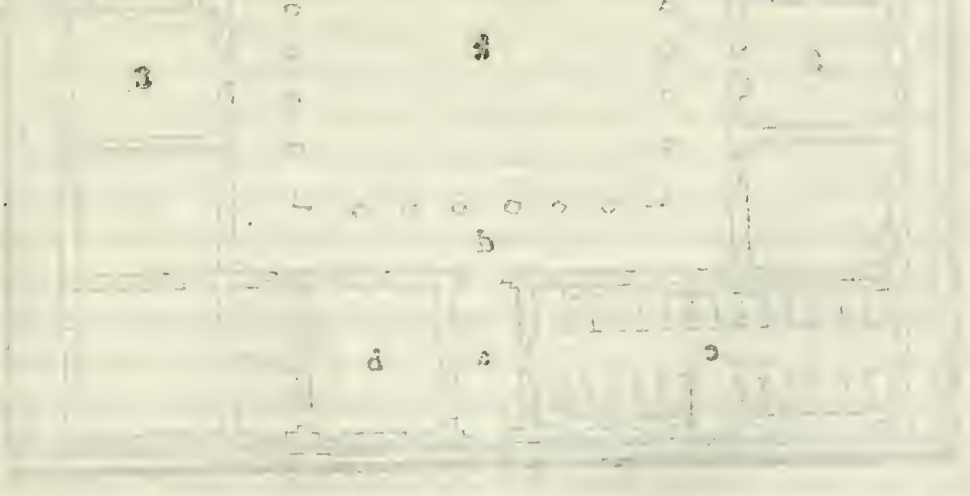
to maſſimamente in la uilla doue ſarano li loci calidiſſimi ſiano cõſtituiti, pur che al foco non reſpiciano. Per che quãdo li iumenti proſſimamẽte al foco ſono ſtabulati, ſi fano ſpauentoſi. Anchora non ſono inutili li preſepij, quali ſono collocati fora de la culina in loco aperto contra lo Oriente. Per che quando in lo hiemale del anno al ſereno cielo in eſſi preſepij ſono traducti, nel matutino tempo li boui capiẽdo il pabulo al ſole, li fano piu nitenti. Li horrearij, li feníli, li loci farrarij, li piſtrini, di fora de la uilla da eſſere facti ſono ueduti, acio che dal periculo del foco le uille ſiano piu ſecure. Ma ſi alcuno edificio piu delicato in le uille ſara da eſſere facto, da le ſimmetrie, quale in le urbane di ſopra ſcripte ſono conſtituite, coſi ſiano conſtructi, acio che ſenza impeditione de la ruſtica utilitate ſiano edificate. Ogni edificij biſogna eſſere curati, acio che ſiano luminoſi. Ma quelli che ſono a le uille piu facili eſſer ſi ueden. Impero che li parieti de niuno uicino gli po obſtare. Ma in la Cita, o le altitudine de li cõmuni parieti, o uero le anguſtie del loco impediendo fano le obſcuritate. Aduncha de eſſa coſa coſi ſara da experimentare. Da quale parte il lume biſogna ſumere, la linea ſia ateſa dal altitudine de lo pariete, quale ſe uede obſtare ad eſſo loco, a lo quale il lume facia dibiſogno imittere. Et ſi da eſſa linea, quando ella ſia proſpicita in altitudine, potera lo amplo ſpacio del cielo puro eſſer ueduto, in eſſo loco ſera il lume ſenza impeditione. Ma ſi li trabi gli offenderano, o uero li liminij, aut le contignatione, da le ſuperiore parte ſia aperto, & coſi il lume ſia intromiſſo. Et a la ſumma coſi e da gubernare, che da qualunque parte il cielo potera eſſere proſpicito, per eſſe li loci de le feneſtre ſiano relaſſati, p che coſi lucidi ſarano li edificij. Ma cõe ſia che in li triclinii, & in tutti li altri cõclaui loci maſſimo e il biſogno de li lumini, & anchora in li itineri, cliui, & ſcale, per che in eſſi loci piu ſpeſſe uolte alcuni uenienti a l inſcontro portando qualchi oneri ſoleno a li altri incurrere. Per quanto ho potuto le diſtributione de le ope al modo di la noſtra patria, acio che nõ obſcure ſiano a li edificanti ho explicato. Adeſſo anchora p qual modo li edificii p le cõſuetudine de li greci ſe diſtribuiſſeno, acio che nõ ſiano ignoti ſummatamente exponero.

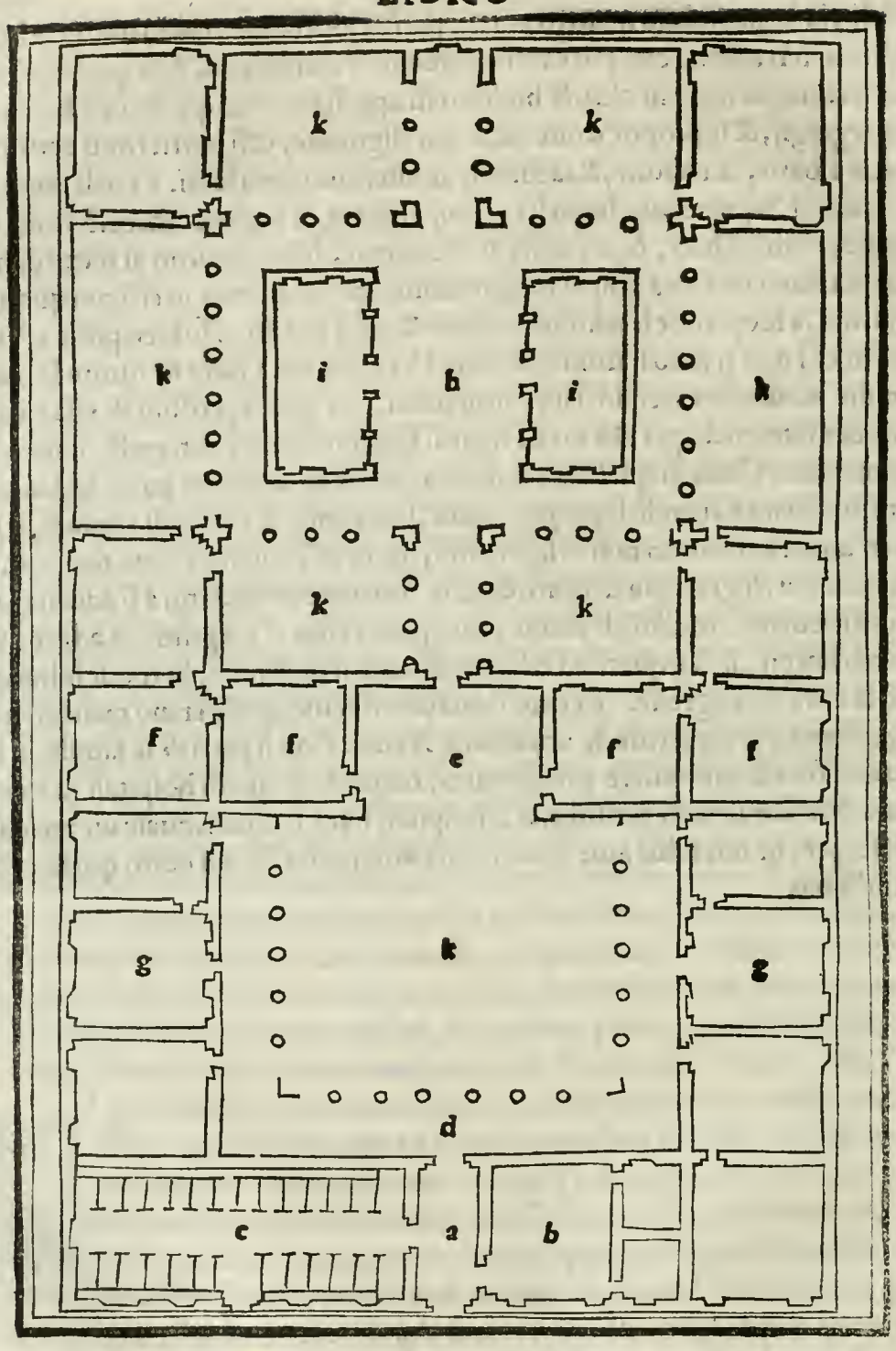
¶ De la diſpoſitione de li greci edificii, & de le loro parte, anchora de li differenti nomi, aſſai da le Italice conſuetudine, & uſi diſcrepanti. Cap. IX.

I greci per che li atrii non uſano, ne anche con le noſtre conſuetudine li edificano. Ma da la ianua a li introeunti, fano li itineri cõ le latitudine non ſpacioſe. Et da una parte li equilij, & da laltra le Hoſtiarie celle, & incontinente le ianue interiore ſe finiſſeno. Ma queſto loco che e intra le due ianue grecamente θυρωρεῖον ſi appella. Dopoi e lo introito in lo periſtilio. Queſto periſtilio in tre parte ha li portici, in eſſa parte quale aſpice al Meridiano ha due ante cõ amplo ſpacio intra eſſe diſtante, in le quale li trabi ſe inuehiſſeno. Et quanta intra le due ante e la diſtantia de eſſa, dempta la terza parte, ſi da lo ſpacio interiore. Queſto loco apreſſo ad alcuni προστὰς, apreſſo ad altri παραστάς fu nominato. In eſſi loci in dentro ſono conſtituiti li Oeci magni, in li quali le matre de le familie con li lanificii hãno le ſeſſione. Ma in li proſtadii, da la dextra anche da la ſiniſtra parte li cubiculi ſono collocati, de li quali uno il thalamo, laltro amphithalamo ſi dice. Ma circa in li portici li triclinii quotidiani, anchora li cubiculi, & le celle familiarice ſe conſtituiſſeno. Queſta parte di edificio, gineconitis ſi appella. Ma ſi coniungeno con queſti edificii le caſe piu ample hauendo piu largi li

periſtilii,

peristilij, in le quale sono quattro portici pari de altitudine, o uero uno portico quale aspice al Meridiano con piu excelse colonne fi constituito. Ma quello peristilio, quale ha uno portico piu alto, Rhodiaco fu appellato. Ma queste case hanno li uestibuli egregij, & le proprie ianue facte con dignitate, & li portici de li peristilij, ornati con albarie, & tectorie, & lacunarij de intestina opera facti. Et in li portici, quali aspiceno al Septentrione hano li triclinij cizicenj, & le pinacothece. Ma dal Oriēte hanno le bibliothece, & le exedre al Occidente. Ma aspicienti al mezo di hano li Oeci quadrati con tanta ampla magnitudine, che facilmente in essi con quattro triclinij strati, a le opere de le administratione & de li giochi, esso loco posla essere spacioso. In essi oeci si fano li uirili conuiuij. Per che nō era stato instituito le matre de le familie accumbere secōdo li uiri uirili modi. Ma questi peristilij de essa casa, Andronitides sono dicti, per che in essi li uirili homini senza le interpellatione de le dōne conuersano. Oltra di questo da la dextra, anche da la sinistra parte le domuncule se constituisseno hauendo le proprie ianue, li triclinij, & cubiculi cōmodi, acio che li exteri amici aduenienti non in li peristilii, ma in essi hospitali siano receputi. Impoche siando stati li greci piu delicati, & da la fortuna piu opulenti a li aduenienti hospiti instrueuano li triclinii, li cubilij, cum penu cellas. Et il primo di ad cena inuita uano essi hospiti, il di sequēte ad essi mandauano li pulli, ouc, herbe de le hortaglie, pomi, & altre cose agreste. Et pero li pictori esse cose, quale erano mandate a li hospiti, imitando in le picture, le appellarno Xenie. Cosi li patri de le familie in lo hospitio non si uedeuano essere peregrinanti, hauendo in questi hospitali la secreta libertate. Ma intra questi peristilii, & li hospitali sono li itineri, quale uie mesaule sono dicte, per che intra due aule sono media interposita. Ma li nostri quelle appellano Andronas.





Ma queſto e grandamente da marauegliarſe, perche ne grecamente, ne latinamente queſto ſi po conuenire. Impero che li greci appellano andronas li Oeci, doue ſoleno eſſere facti li uirili conuiuii, per che in eſſo non accedano le donne. Anchora altre coſe ſono ſimile, ſi come lo Xiſto, li Prothiri, li Telamoni, & alcune altre coſe de ſimile maneria. Per che lo Xiſto in appellatione greca e uno portico de ampla latitudine, in lo quale li Athleti per li hibernali tempi ſi exerceno. Ma li noſtri le hipethre ambulatione appellano Xiſti, quale li greci dicono Peridromidas. Item grecamẽte

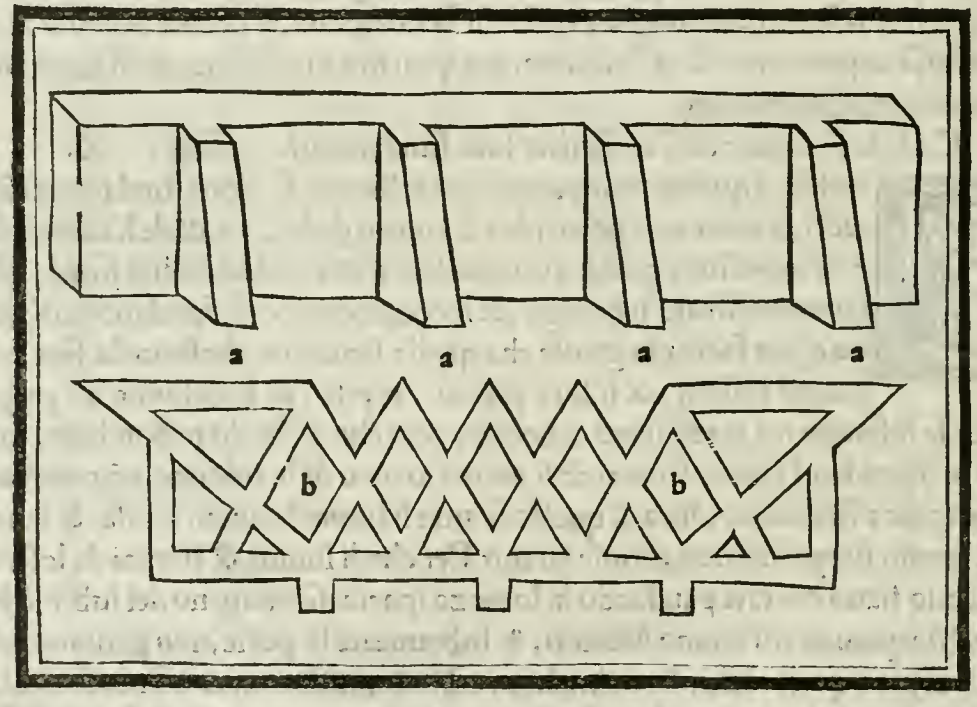
ſono

ſono dicti Prothiri, quali auante in le ianue ſono dicti ueſtibuli. Ma noi appellamo Prothiri quelle che grecamente ſono dicte Diathiri. Item ſi li ſigni con qualche uirile figura ſuſteneno li mutuli, o uero le corone, li noſtri li hanno appellati Telamones. Le ratione del quale per che coſi, aut per che coſa ſiano dicte da le Hiſtorie non ſi trouano. Ma queſti li greci uocitano Atlanti. Impero che Atlas da la Hiſtoria ſi forma ſuſtenendo il mõdo. Et queſto per che eſſo fu il primo che il corſo dil ſole, & de la luna, & de tutte le altre ſtelle lo orto & occaſo, & le ratione de le ueriſatione del mondo, con uigore & con ſolertia del animo, curo da eſſere date a li homini. Et per queſta coſa da li pictori & ſtatuarii fu deformato per eſſo beneficio ſuſtinendo il mondo. Et le figlie di eſſo Atlantides (quale noi Vergilie, ma li greci Pleiades le nominano) con le ſtelle nel mondo ſono dedicate. Non dimeno io, non acio che ſia mutata la conſuetudine de le nominatione, o uero del ſermone, queſte coſe te ho prepoſto, ma acio che eſſe non ſiano ignote a li philologi, da eſſere expoſite ho iudicato. Con quale conſuetudine li edificii a lo Italico coſtume, & con le inſtitutione de greci ſi formano ho expoſito, & de ciaſcune generatione de ſimmetrie le proportione ho preſcripto. Aduncha per che de la uenuſtate, & decore denante e cõſcripto, adeſſo exponeremo de la firmitate, per qual modo eſſi ſenza uitii ſiano colloca ti permanenti a la uetuſtate.

¶ De la firmitate de li edificii, & loro fundamenti. Capi. X.

Li edificii quali a pede plano ſono inſtituiti, ſi li loro fundamenti ſarano facti, ſi come in li primi libri del muro de le Cita, & de li theatri da noi e ſta expoſito, queſti a la uetuſtate ſenza dubio ſarano firmi. Ma ſi ſarano inſtituiti li hipogei, & le cõcameratiõe, le fundatione di eſſi deno eſſere facte piu groſſe cha quelle ſtructure che ſono da fare in li ſuperiori edificij, & li loro parieti, le pile, & le colonne ad perpendiculo de le inferiore nel mezo ſiano collocate, acio che al ſolido reſpondano. Impero che ſi in li pendenti ſarano li oneri de li parieti, o uero de le colonne, nõ poterano hauere perpetua firmitate. Oltra di queſto ſi intra li limini ſecondo le pile, & le ante, le poſte ſarano ſuppoſite, non uitioſe ſarano. Per che li limini, & li trabi da le ſtructure quando ſiano onerate pandando in lo mezo ſpacio, ſe frangeno del ſubliſio le ſtructure. Ma quando elli ſarano ſubiecti, & ſubcuneate le poſte, non patirano inſidiare li trabi, ne a quelle offendere. Anchora e da adminiſtrare, per tal modo che le fornicatione leuano lo onere de li parieti, per le diuiſione de li cunei, & le concluſure di eſſe ſiano reſpondente al centro. Impero che quando li trabi de fora, o uero li capi de li limini con li cunei del arco ſarano concluſi, primamente nõ pandara la materia dal onere alleuiata. Dopoi ſi qualche uitio per la uetuſtate hauera cõmenzato facilmente ſenza molitione de le fulcture ſe mutara. Et anchora quelli edificij che ſe fano de pilaſtro in pilaſtro, & con le diuiſione de li cunei, reſpõdendo li coagmẽti al centro, le fornice ſi concludeno. Le extreme pile in eſſi piu larghe de ſpacio ſarano da eſſere facte, acio che eſſe hauendo le forze poſſeno reſiſtere, quando li cunei da li oneri de li parieti premuti, per li coagmenti premendoſe al centro extruderano le cumbe. Et pero ſi ciaſcune pile ſarano con ſpacioſe magnitudine continendo li cunei, preſtarano firmitate a le opere. Quando in eſſe coſe ſara animaduertito, acio che quella dili

gentia in esse sia adhibita. Anchora non mãcho e da obseruare, che tutte le structure respondano al perpendiculo, ne anche habiano in alcuna pte le proclinatione. Ma massima de essere la cura de le substructione, per che in esse infiniti uitij sole fare la congestione de la terra. Impero che essa non po essere sempre de uno medemo peso, del quale sole essere per la estate, ma in li hiberni tempi recipiẽdo da le pluuie la moltitudine del aqua crescendo, & di peso, & di amplitudine disrompe, & extrude le septione de le structure. Per tãto acio sia a questo uitio medicato, cosi sara da fare, che primamente la grossezza de la structura per la amplitudine de la congestione sia cõstituita. Dopoi in le fronte le anteride, o uero le erisme insieme siano extructe, & esse intra loro siano distante per tanto spacio, quanto la altitudine de la substructione e da essere facta. Le grossezze siano de quella medema quãtita, quale e la substructione. Ma procurrano nel basso per quello che la grossezza de la substructione sara constituita. Dopoi sia contracta de grado in grado, talmente che in la summita te habiano la prominentia tanta quanta sia la grossezza del opera.



Oltra di questo in lo introrso contra il terreno, si come denti cõiuncti al muro a modo de resega siano structe, acio che ciascuni denti tanto sia distante dal muro, quãta la altitudine de la substructiõe sara da fare. Ma le structure habiano de la grossezza de li denti, si come del muro. Item in li extremi anguli, quando sara facto il recesso dal interiore angulo, per lo spacio del altitudine de la substructione, in luna & laltra parte sia signato, & da essi signi per li Diagonij la structura sia collocata, & da essa meza, laltra coniuncta con lo angulo del muro. Cosi li denti & le diagonie structure non patirano premere il muro con tutta la forza, ma se dissiparano retinendo lo impeto de la congestione. Per qual modo le opere senza uitij sia bisogno essere constituite, & come si proueda per cautione a li initianti ho expositio. Per che de le tegule,

o uero

o uero tigni, o uero de li asseri da esser imutati, nō e una medema cura, si come de q̄/ ste structure, per che esse ben che siano uitiose, facilmēte se mutano, & cosi certamē te non sono pensate essere solidi. Con quale ratione queste cose potrano essere firme, & a che modo se instituisseno ho exposito. Ma quale generatione de copie bisogna usare, non e in potestate del Architecto, per questo che non in ogni loci nascono le copie de ogni generatione, si come in lo prossimo uolume e exposito. Oltra di que/ sto e in la potestate del patrone, utrum de lateritio, o uero di cementitio, aut di qua/ drato sasso esso uoglia edificare. Et cosi le probatione de ogni opere tripartitamente sono considerate, idest con fabrile subtilitate, con magnificentia, & dispositione. Q uando magnificamēte la perfecta opera sera risguardata, da ogni potestate, le spe se serano laudate. Q uando subtilmente, sera probata la exactione del officinatore. Ma quando con la uenustate de le proportione, & simmetrie hauera hauuto aucto/ritate, alhora sera stata la gloria del Architecto. Ma queste cose rectamente sono cō stituite, quando esso Architecto, & da li fabri, & da li Idioti habia patito se accipe/ re qualchi consilij. Impero che non solamente li architecti, ma tutti li homini, quel/ lo che e bono pono probare. Ma intra li Idioti, & essi architecti, questa e la differen/ tia. Per che lo Idiota se non che habia ueduto la cosa facta non po sapere che cosa sia quella che ha aduenire. Ma lo Architecto, poi che nel animo hauera cōstituito, anzi chel habia incōmenzato, & uenustate, & uso, & decore, quale sia per douere essere ha nel animo lopera diffinita. Q uale cose utile a li priuati edificij ho pensato, & per qual modo sia lopera da fare, quanto apertissimamente ho potuto io ho perscripto. Ma de le expolitione de essi, acio siano eleganti, & senza uitij a la uetustate, in lo se/ quente uolume exponaro.

¶ Marco Vitruuio Pollione libro septimo de le expolitione de li edificij.

I maiori come sapientemente, & anchora utilmente hāno instituito per le relatione de li cōmentarij, le cose cogitate tradere a li posteriori, acio che esse non se disperdesseno, ma per ciascune etate crescente in li uolu mi le edite, gradatamēte potesseno peruenire per le uetustate a la sūma subtilitate de le doctrine. Et per tanto nō mediocre, ma infinite sono a essi da agere le gratie, per che non inuidiosamente tacendo le hāno pre/ termisse, ma de ogni generatione de sensi con le conscriptione hāno curato di essere date a la memoria. Impero che se cosi non hauesseno facto, nō haueressemo potuto sapere quale cose fusseno sta facte in Troia, ne anche quello che Thales, Democri/ to, Anaxagoras, Xenophanes, & li altri Phisici hauesseno sentito de la natura de le cose, & quale regule de la uita agenda Socrates, Platone, Aristotele, Zenone, Epi/ curo, & altri Philosophi a li homini hauesseno finito, o uero Creso, Alessandro, Da rio, & li altri Re, quale cose, aut con quale ratione hauesseno operato, non sariano state cognosciute, se li magiori con le cōparatione de li precepti non li hauesseno ele/ uati a la memoria de tutti con li cōmentarij a la posteritate. Per tanto per qual mo/ do a quelli tali sono da rendere gratie, cosi per contrario, quelli che furando li altrui dicti, li predicano per soi, sono da essere uituperati. Et quelli che non solamēte se fir mano suso le proprie cogitatione de li scriptori, ma con inuidi costumi uiolando le cose de altrui se gloriano, non solamente sono da essere represi, ma per che anchora con impio costume sono uiuuti, con pena sono da condemnare. Ne anche pero q̄ste

cose nõ esser sta uindicate piu curiosamẽte da lí antiq̃ son memorate, lí exiti de lí q̃lí iudicij q̃lí síano stati, nõ e cosa aliena, p q̃l modo síano a noí sta datí explicare. Lí Re Attalící inducti da le magne dulcedíne de la philología, qñ ín la Cita dí Pergamo a la cõmune delectatiõe haueſſeno cõstructa la egregía Bibliotheca. Alhora símílmẽte Ptolemeo cõ ínfinito zelo, & incitato da la cupidíta del studío, nõ cõ mínore índuſtríe ad q̃llo medemo modo celeremẽte curo dí acõparare in Alessandría. Ma habiã do cõ sũma dílígẽtía pfícito essa Bibliotheca, pẽso q̃sto nõ esser assaí se nõ cõ le ꝓpagatíõe ínseminãdo luí curasse che fusse augumẽtata. Per tãto a le muse, & ad Apollíne dedico lí ludí. Et p q̃l modo q̃lli de lí Athletí, cosí de lí cõmunì scriptorí a lí uicitorí lí pmíj, & lí honorí cõstituíte. Essendo cosí q̃ste cose cõstituíte, lí giochí cõe fusseno a la pſentía, lí iudící lítteratí, q̃lí haueſſeno a ꝓbare q̃lle cose eran da esser electí, il Re Ptolemeo hauẽdo gia hauuto sei electí de la Cita, ne cosí p̃ sto rítrouasse il septímo che fusse ídoneo, sí cõsíglio cõ essi q̃lí erano sopra la Bibliotheca, & ínterrogo, sí haueſſeno cognosciuto alcun che a q̃sto ꝓposíto fusse expedíto. Alhora ad esso Re dísseno esserlí uno certo Arístophane, íl q̃le cõ sũmo studío, & sũma dílígẽtía, ogní dí p ordíne plegesse tuttí lí libri. Per tãto síãdo ín lo cõuento de lí ludí le sedíe sepate a lí iudící dístribute, cõ lí altrí Arístophane chíamato, p q̃l modo che a esso lí era sta desígnato íl loco sedete. Essendo lí Poetí inductí ín lo prío ordíne a la certatíõe recitãdo lí lor scríptí, tutto íl populo facẽdo sígno admoníua lí iudící q̃llo che essí ꝓbasseno. Et cosí qñ le snie furno rogate da ciascunì de q̃llí iudící, lí sei dísseno tuttí a un modo. Et q̃llo che massimamẽte aíaduertírno che fusse placíuto a la moltitudíne, a esso íl prímo pmío, al ínsequẽte lo secõdo pmío deteno. Ma come fusse da esso Arístophane sta rogata la sententia, esso cõmando quello essere pronunciato íl prímo, che nulla placíuto al populo fusse. Ma come fusse che íl Re, & lí altrí uníuersalí uehementemente sí índignasseno, Arístophanes sí leuo ín pede, & pregando ímpetro che essí patísseno che luí parlasse, & cosí facto il sílentío dímonstro uno de essí q̃llo essere poeta, lí altrí hauere recítato lí dícti de altrí. Ma fare díbísogno lí iudícãti, nõ lí furtí, ma lí scríptí probare. Admírandosí il populo, & íl Re dubitãdo, Arístophane confídato de la sua memoría da certí armarij eduſſe ínfinití uolumí, & essí con lí recítatí dícti conferendo, constrínse a confessare da se stessí che haueuano furato. Et per questo íl Re cõmando sí procedesse contra dí essí de furto, & cõdemnatí cõ ígnomínía lí lasso andare. Ma orno Arístophane con amplíssímí donì, & sopra la Bíblíotheca íl constituí. In lí sequentí anni Zoílo, quale sí adopto íl cognome che fusse uocítato Homeromastix, de Macedonía uene ín Alessandría, & lí soí scríptí contra la Ilíade, & Odíssea cõparatí al Re lí recito. Ma Ptolemeo come sí fusse animaduertíto el patre de lí Poetí, & íl Duca de tutta la Philología ín absentia essere uessato, & lí scríptí díl quale da tutte le gente essendo admíratí, da questo essere uítuperatí, per sdegno a esso Zoílo níuno dete respõso. Ma Zoílo come el fusse stato molto tempo ín lo regno, oppresso da la paupertate, summísse alcunì al Re domãdãdo che qualche cosa a esso fusse tríbuíta. Ma íl Re hauere cosí respoſo se dice. Homero íl q̃l auante ad annì mílle fusse mãchato ín la perpetua etate moltí mílliara dí hominí pascere, cosí douesse quello che de melíore ingenío sí e professo, non solamẽte se stesso, ma anchora moltí potere pascere. Et ín sũma la morte dí questo, sí come de paricídío dãnato, uarìamente fu memorata. Alcunì hãno scrípto esso Zoílo da Philadelpho esser sta físsò ín croce, ma alcunì altrí dícono esser sta lapídato, altrí dícono ín la Cita de Smírna esser sta getato uíuo í una píra. De le qual cose q̃le a esso meritãte lí sia ac

caduta, lí e ſta digna pena. Per che nō altramēte ſe uede ꝓmeritare, quello che ꝓuoca eſſi, la reſpōſione de li quali q̄llo che habiano ſentito li ſcribenti nō ſi po a la p̄ſentia indicare. Ma io, o Ceſare, nō da lí alieni índici mutati, cō lo mio interpoſito nome ꝓ ferísco q̄ſto corpo, ne anche le cogitatiōe de alcuno uituꝑando, da eſſa opa ho inſtituito ad me approbare. Ma a ogni ſcriptorí referíſco ifinite gratie, che ꝓ le egregie ſolertie de lí igenij da la etate collocati le abūdāte copie de altrui í altra generatiōe han p̄parato. Vnde noí ſí come lí hauriēti laq̄ de lí fonti, & traducendo ad lí ꝓpríj ꝓpoſiti, piu fecūde & piu expedite habíamo le facultate al ſcríbere, & noí cōfidenti de tali auctorí ne acreſce laio ad cōparare altre noue inſtitutiōe. Adūcha hauēdo tali īgreſſi de eſſi, q̄lí ho aíaduertito a le ratiōe p̄parate del mio ꝓpoſito, dopoí ſumēdo eſſi a ꝓgredere cōmēzaí. Perche primamēte Agatharco í Athene inſegnādo a Eſchílo, fece la tragedía a la ſcena, & d̄ eſſa laſſo il cōmētarío. Da quello admonití Democríto, & Anaxagoras de eſſa medema coſa hāno ſcrípto, ꝓ qual modo biſogna a la acie de lí ochí, & a la extēſione de lí radíj, cōſtituíto il centro in uno certo loco, cō naturale ratíone reſpōdere a le línee, acío che de la coſa íncerta le certe ímagíne de lí edíficíj in le pícture de le ſcene rēdeſſeno la ſpecie. Et q̄lle coſe che in lí directi & planí frōtí ſíano fígurate, alcune coſe abſcēdente, alcune ꝓmínēte appareno. Dopoí Síleno de le ſímmetríe de lí dorící cōpoſe il uolume. de la Ede de Iunone, q̄le e in Samo facta a la doríca Theodoro. del templo de Díana dí Epheſio, q̄le e facto a la Ionica Cteſíphon & Metagenes. Phíleos ſcríſſe del Phano de Mínerua, q̄le e facto a la Ionica in la Príenea Cíta. Itē de la Ede dí Mínerua doricamēte facta, q̄le e in la arce dí Athene ſcríſſe Ictíno & Carpíō. Theodoro Phoceo del tholo, q̄le e i la Cíta de lí Delphí. Phílo de le ſímmetríe de le ſacre Ede, & del armamētarío, q̄le era nel porto de Píraeío. Hermogene de la Ede d̄ Díana facta a la Ionica, q̄le e í Magneſia í pſeudodípteros, & del Líbero patre in Teo facta in monopteros. Anchora Argelío de le ſímmetríe corithie, & del tēplo Ionico ad Eſculapío i la Cíta de Trallí, quale anchora ſí díce eſſo dí ſua mano hauerlo facto. del Mauſoleo Satíro, & Pítheo, a lí q̄lí ꝓ certo la felícíta ha dato uno ſūmo & maſſímo dono. Impo che le lor arte a la ꝑpetua etate ſon iudícate douer hauere le nobiliſſime & ſempiterne laude florēte, & anchora cō le cogitatíone le egregie ope hāno dato. Impo che cíaſcuni artífící aſſumpſeno díſputatamēte ad ornare, & approbare le ꝑte in cíaſcuna frōte, Leochares, Bríaxes, Scopas, Praxíteles, alcuní anchora pēſano lí fuſſe Thímoteo, de lí q̄lí la emínēte excellētia del arte cōſtrínſe quella opa ꝑuenire a la fama de lí ſeptí ſpectaculí. Oltra dí q̄ſto moltí mē nobílí lí p̄ceptí de le ſímmetríe hāno cōſcrípto, ſí cōe Nexarís, Theocides, Phílemon, Demophílos, Pollís, Leonídas, Sílaniō, Melāpus, Sarnacus, Euphranor. Nō mācho de le machínatiōe, ſí cōe Cliades, Archítas, Archímedes, Cteſíbios, Nímphodorus, Phílo Bízanteus, Díphílos, Democles, Charídas, Poliídos, Phíros, Ageſíſtratos. Da lí cōmētarij de lí q̄lí q̄lle coſe che me ſono aíaduertito eſſere utíle a q̄ſta mía opa le ho collecte, & in uno corpo le ho cōſtricte. Et per queſto maſſímamente che me ſono animaduertito in eſſa coſa da lí grecí moltí uolumí eſſer manífeſtatí, da lí noſtrí latíní molto pochí. Per che Fuffitio primo de queſte coſe inſtituí manifeſtare il mírabile uolume. Anchora Terentío Varrone de. ix. díſcípline, uno ne ha facto de Architectura. Publío Septímio ne compoſe duí. Ma níuno altro piu inſíno alhora ſí uede in eſſa generatione de ſcripture hauere dato opera ſtudioſa. Come ſuſſeno anchora lí antíquí Cítadíní magní Architecti, lí qualí haueríano potute non manco elegantemente acōparare lí ſoí ſcriptí. Impero che in Athene An-

thiſtates, & Calleſchros, & Antimachides, & Porinos Architecti conſtituirno li fundamẽti a Piſiſtrato che faccua la Ede a Ioue Olimpio. Ma dopoi la morte di eſſo per la interpellatione de la republica le coſe incõmenzate abandonorno. Et coſi circa anni ducento dopoi il Re Antiocho, come fuſſe coſa che in eſſa opera haueſſe promiſſo la ſpeſa, la magnitudine de la cella, & de le colonne circa la diptera collocatione, coſi de li Epiſtilij, & altri ornamenti, a la diſtributione de le ſimmetrie con magna ſolertia & ſumma ſcientia Coſſutio citadino Romano nobilmente ha Architectato. Ma queſta opera non ſolamente dal uulgo, ma anchora in pochi per magnificentia fu nominata. Impero che in quattro loci ſono le ornate diſpoſitione con le opere marmoree de li ſacri Templi, de li quali propriamente le nominatione de queſti con clariſſima fama ſono nominati. Le excellentie de li quali, & li prudenti apparati de le cogitatione, hãno ſuſpecto in lo ſeſſimonio de li Dei. Et primamẽte la Ede de Diana in Epheſio di Ionica generatione da Cteſiphon Gnoſio, & da Metagene figlio di eſſo e conſtituita, la quale Ede dopoi Demetrio ſeruo di eſſa Diana, & Peonio Epheſio ſono dicti hauerla perficita. Anchora in la Cita di Mileto la Ede di Apolline ſimilmẽte de Ionice Simmetrie quello medemo Peonio, & Daphnis Mileſio la inſtituirno. La cella di Eleuſina Cerere, & di Proſerpina, con ſmiſurata magnitudine Ictinus al modo Dorico, ſenza exteriore colonne al laſſamẽto del uſo de li ſacrificij la coperſe. Ma eſſa poi quando Demetrio Phalereo obteneua il dominio de le coſe in Athene, Philone auante il templo in la fronte con le conſtituite colõne la fece Proſtila, coſi per lo augumentato ueſtibulo fece uno laſſamento a li inicianti, & a la opera adiunſe la ſumma auctorita te. Ma in Aſti Ioue Olimpio con amplo comparato de moduli, con le Corinthie Simmetrie, & proportione (ſi come e ſcripto di ſopra) da architectare Coſſutio hauerlo ſuſcepto e memorato, di! quale niuno cõmentario ſi e trouato, ne anche pero da Coſſutio ſolamẽte de queſte coſe li ſcripti ſono da eſſere deſiderati, ma anchora da. C. Mutio, il quale ne la grãde ſciẽtia confidato le Ede del Honore, & de la Virtute de la mariana cella, & de le coõlne, & de li Epiſtilij le ſimmetrie con le legitime inſtitutione del arte perfinite. Ma quello templo ſil fuſſe ſtato marmoreo, chel haueſſe hauuto, ſi come dal arte la ſubtilita te, coſi da la magnificentia, & impenſe la auctorita te, intra le prime, & ſumme opere el ſi nominaria. Come ſia aduncha che li antiqui noſtri ſi trouano non mãcho che li Greci eſſere ſtati magni Architecti, & de la noſtra memoria aſſai molti, & de eſſi pochi ſiano ſtati chi li precepti habiano manifeſtati, ho penſato de non tacerli, ma di ſpoſtamente in ciaſcuni uolumi di ciaſcuno eſſere da exponere. Et coſi per che in lo ſexto uolume le ratione de li priuati edificij ho perſcripto, in queſto quale tene il ſeptimo numero de le expolitione, cõ quale ratione, & la uenuſtate, & la firmitate poſſano hauere, lo exponaro.

¶ De la ruderatione. Capi. Primo.

T primamente io incõmenzaro de la ruderatione, quale tene li principij de le expolitione, acio che piu curioſamente, & con ſumma prouidentia ſe habia la ratione de la ſoliditate. Et ſi in pede plano ſara da ruderare, ſia cercato ſi el ſolo ſia ſolido per il perpetuo, & coſi ſia exequato, & ſia inducto in eſſo loco il rudo cõ lo ſtatumine. Ma ſi aut tutto, aut in parte il loco ſera congeſtitio, con le fiſtucatione con magna cura ſia ſolidato.

Ma in le

Ma in le contignatione diligentemente e da animaduertire, che alcuno pariete, quale non exea fora a la ſummitate non ſia extructo ſotto al pauimento, ma piu preſto relaſſato, ſopra di ſe habia la pendente coaſſatione. Per che quãdo el ſera ſolido, ſiccandoſi le contignatione, o uero ſidendo per la incuruatura, permanendo la ſolidita te de la ſtructura, da la parte dextra, anche da la ſiniſtra ſecondo ſe medemo per neceſſita fa le ſciſſure in li pauimenti. Item e da dare opera, che in le contignatione nõ ſi cõmiſchiano le aſſe di Eſculo con quelle di quercia. Per che le aſſe di quercia dopoi che hãno receputo lo humore torgendoſe fano le ſciſſure in li pauimenti. Ma ſi lo Eſculo non gli ſera, & la neceſſita hauera cõſtrecto per la inopia ad uſare di quercia, coſi ſe uede eſſere da fare, che ſiano ſegate piu ſubtile, per che quanto mancho forza elle hauerano, tanto piu facilmente con li chiodi affiſſe le aſſe ſerano contenute. Dopoi in ciaſcuno tigno, in le extreme pte de le aſſe dui chiodi ſiano fichati, acio che da niuna parte li anguli torgendoſi ſe poſſano excitare. Impero che de cerro, aut di fago, ſeu de farno, niuno a la uetuſtate gli po permanere. Facte le coaſſatione, ſi gli ſera il filiſſe, ſe non de la palea gli ſia ſubſternito, acio che la lignea materia da li uitij de la calce ſia defeſa, alhora di ſopra ſia ſtatuminato, non cõ minore ſaſſo quãto quello che poſſa implere la mano. Quando le ſtatumination e ſono inducte ſia ruderato, ma ſi il rudo ſera nouo ad tre parte una de calce ſia admiſchiata, ma ſi redi uiuo el ſera ſtato, cinque a le miſtione de due habiano il reſpõſo. Dopoi il rudo ſia inducto, & con li uecti lignei con li decurioni introducti ſpeſſamente con pinſatione ſia ſolidata, & eſſa coſa pinſa abſoluta ſia de groſſezza non mancho de uno dodrante. Poi di ſopra da quella de fracta teſtacea ſia introducto il nucleo, hauendo la miſtione ad tre parte una de calcina, ne de minor groſſezza ſia il pauimẽto cha de ſei digiti. Sopra lo nucleo, li pauimenti exacti a la regula & a la libella ſiano extructi, o uero ſiano de opera ſectilia, o uero de teſſere. Q ñ q̃lli ſarano extructi, & li faſtigij hauerano hauuto le ſue ſtructione, coſi ſiano fricati, che ſi elli ſiano ope ſectilie, niuni gradi, o uero tumuli in li ſcutuli, aut in li trigoni, aut q̃drati, o faui exiſtano. Ma la cõpoſitiõe de li coagmẽti habia intra ſi la plana directiõe. Si de teſſere ſera cõſtructa, ſia facta che eſſe habiano ogni lati equali, & i niuno loco da la fricatura extãti. Impo che qñ li anguli nõ ſarano tutti eq̃lmente plani, nõ ſera exacta ſi come fa dibiſogno la fricatura. Anchora le teſtacee ope ſpicate tiburtine ſono diligentemẽte da excogitare, acio che nõ habiano le lacune, ne li extanti tumuli, ma ſiano extẽſe, & a la regula perfricati. Sopra la fricatura (cõ le leuigatione & polituree quãdo elle ſerano perfecte) ſia icernuto il marmore, & ſopra le lorice facte di calce, & di arena ſiano inducte. Ma ſotto al diuo maſſimamente idonei ſono da eſſere facti li pauimẽti, per che le contignatione creſcendo p lo humore, o uero p la ſiccitate decreſcẽdo, o uero in le pandatione ſtando ſidente, mouendoſi fano li uitij a li pauimẽti. Oltra di q̃ſto li gelicidij & pruine nõ patiſſeno eſſi pmanerli integri. Et pero ſe la neceſſita hauerà cõſtricta, che nõ ſi faciano uitioſi, coſi ſara da eſſere facto. Q ñ ſara coaſſato ſopra a q̃lla una altra coaſſatione p trãſuerſo ſia ſternita, & fiſſa cõ li chiodi dia duplice loricatiõe a la cõtignatõe. Dopoi cõ lo nouo rudo la terza pte de teſta cõtuſa ſia admiſchiata, & due pte de calcina ad cinque in le miſtione del mortario pſtano lo reſpõſo. Dopoi facta la ſtatumination e, il rudo ſia introducto, & q̃llo pinſo abſoluto non mãcho groſſo ſia de uno pede. Ma alhora cõ il nucleo inducto (ſi cõe e ſcripto di ſopra) il pa

uimento de teſſera grande excisa di groſſezza circa de dui digiti ſia conſtructo, ha/ uendo il faſtigio di pede dece & dui digiti, il quale ſi bene ſe temperara, & rectamen te ſara fricato, da ogni uitij el ſara ſicurato. Ma acio che intra li coagmenti la mate/ ria da li gelicidij non habia a patire, con le frace per ciaſcuni anni auante lo hiemale tempo ſia ſaturata, coſi non patira in ſi receuere la pruina del gelicidio. Ma ſi piu cu rioſamente ſi uedera eſſere facto dibiſogno, le tegule bipedale intra eſſe coagmen/ tate ſopra il rudo con la ſubſtrata materia ſiano collocate, hauendo in ciaſcune fron te de li coagmenti li excelſi canaliculi digitali, li quali coniuncti ſiano impliti di cal/ ce impaſtata con oleo, & ſiano confricati intra ſi li coagmenti compreſſi, coſi la cal/ ce quale ſara herente in li canali faciendoſi dura, non patira laqua, ne altra coſa tran/ ſire per li coagmenti. Adūcha quando coſi queſta coſa ſara proſtrata, il nucleo di ſo/ pra ſia inducto, & con le uirge percutēdo ſia ſubacto. Ma di ſopra, o uero che di tel ſera grande, o uero di ſpica teſtacea ſiano cōſtructi, ſi faciano in li faſtigij, de li qua li e de ſopra ſcripto. Et quando coſi elli ſarano facti non preſto ſarano uitiati.

¶ De la maceratione de la calce da perficere le opere albarie, & tectorie. Cap. II.

A qñ ſara cōplita la cura de li pauimenti, alhora de le Albarie opere e da eſſere explicato. Ma queſta coſa ſara rectamente facta, ſi le glebe de la calce de molto tēpo auante che lopera ſia facta optimamente ſarano macerate, acio che ſi alcuna gleba ſara poco cocta in la fornace, in la diurna maceratione per il liquore cōſtricta a bolire, in uno medemo te/ nore ſe cōcoqua. Impero che qñ la calce non dal tutto e macerata, ma recente ſi aſſume, qñ ella ſara inducta hauendo entro a ſe li latenti calculi crudi, mā/ da di fora le puſtule. Li quali calculi in opera, in uno tenore quando ſe permacerano ſe diſſolueno & diſſipano le politione del tectorio. Ma quādo ſi hauera hauuta la ra tione de la maceratione, & eſſa coſa piu curioſamente in opera ſara preparata, ſia tolta la aſcia, & per qual modo la materia e dolata, coſi la calce in lo laco macera/ ta ſia aſciata. Ma ſi al aſcia li calculi offenderano, non ſara temperata, ma quando il ferro del aſcia ſicco & puro ſera extracto, indicara eſſa calce eſſere euanida & ſiti/ bunda. Ma quando la calce ſera pingue & rectamente macerata circa eſſo ferramē/ tō, ſi come il glutino adherendoſi, con ogni ratione la calce approbara ſi eſſere tēpe/ rata. Ma alhora con le machine cōparate, le diſpoſitione de le camere in li conclauij ſiano expedite, excepto ſi di lacunarij eſſe ſarano ſtate ornate.

¶ De la diſpoſitione de le camere, & trulliſſatione, & tectoria opa. Capi. III.

Duncha qñ la ratione de le camere in queſto modo richiedera, coſi ſerano da eſſere facte. Li aſſeri directi intra eſſi ſiano diſpoſiti, nō hauēdo piu ſpa/ cio cha dui pedi. Et eſſi maſſimamente de cupreſſo, per che quelli de abiete da li caroli, & da la uetuſtate cele remente ſono uitiati. Et quelli aſſeri qñ a la forma de la circinatiōe ſarano diſtribuiti con le diſpoſite cathene, a le cōtignatione (o uero che ſiano in li tecti) ſpeſſamente con li chiodi de ferro fiſſi in eſſi, ſiano religati, & eſſe cathene de eſſa materia ſi ꝓparano, a la q̄le materia, ne li caroli, ne la uetuſtate, ne lo humore li poſſa nocere, cioe de buſſolo, de iunipero, de oliua, de rouero, de cu preſſo, & de altri ſimili legnami, excepto de quercia, per che eſſa da ſe medema tor/ quēdoſi fa le ſciſſure ne le opere doue ſia entro poſita. Poi che diſpoſiti ſon li aſſeri, alhora le tomice de ſparto hiſpanico, le cāne grece tonſate ad eſſi aſſeri (ſi come la

forma

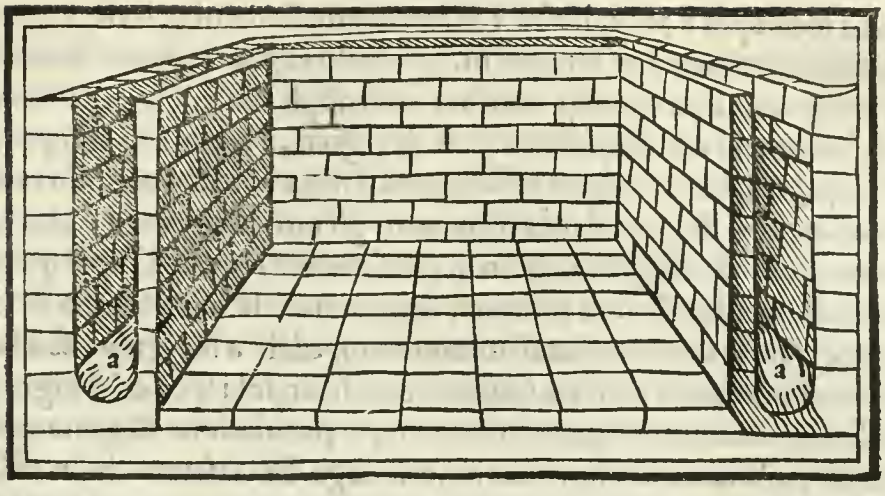
forma richiede) ſiano relígate. Anchora ſopra la camera la materia de calce & dí are/
na miſta dopoí glí ſia inducta, acío che ſí qualche ſtille da le cõtignatione, o uero da
lí tecti hauerano a caſcare, ſiano ſuſtenute, Ma ſí de canne grece nõ glí ſera copía, de
quelle ſubtíle de palude ſíano collígate, & le mataſſate tomice facte a la iuſta longi/
tudíne de una groſſezza con le allígatione ſíano temperate, domente che non piu ín
tra duí nodí per le allígatione quãto ſía duí pedí ſíano díſtante, & eſſe tomice a lí aſ/
ſerí (ſí come e ſcrípto dí ſopra) ſíano relígate, & lí cultellí lígneí ín eſſe ſíano confíca
tí. Poí ogní altre coſe (ſí come e ſcrípto dí ſopra) ſíano expedíte. Díſpoſíte le camere
& inteſſute, íl baſſo cielo dí eſſe ſía trulliſſato, dopoí con la arena ſía dirígato, dopoí
con la creta, o uero con lo marmore ſía polito. Et quando le camere ſarano ſtate po/
líte, ſotto eſſe le corone ſono ſubíjciende, & eſſe molto maſſímamente tenue & ſub
tile ſí uede eſſere díbiſogno che ſíano facte. Per che quãdo elle ſono grande, dal ma
gno peſo ſono deducte, & non pono per ſe ſuſtenírſe. Et ín eſſe nõ ſí de admíſchiare
íl geſſo, ma dí marmore excernuto ín uno tenore debeno eſſer perducte, acío che nõ
percípiendo nõ patíſcano lopera ín uno tenore íntro ſíccare. Et anchora ſono da ſchí
uare ín le camere le díſpoſítíone de lí príſcí, per che per la planitie de le lor corone cõ
graue pondo ímpendente, ſono periculoſe. Ma le ſpecie de le corone alcune ſono pu
re, alcune ſono celate. Ma ín lí conclauíj, o uero doue íl foco, aut doue ſono da eſſer
poſítí moltí lumíní, ſono da eſſere facte pure, acío che eſſe píu facílmẽte ſíano da eſ/
ſere frícate exteríormente. Ma ín lí locí eſtíuí, & ín le exedre doue non glí e fumo, ne
la fulígíne glí po nocere, íuí celate ſono da eſſere facte. Impero che ſempre la biãcha
opera per la ſuperbía díl candore, non ſolamẽte da lí propríj, ma anchora da lí altruí
edífícíj concipe íl fumo. Explícate le corone lí parietí molto aſperrímamente ſíano
trulliſſatí, ma dopoí ſopra la trulliſſatíone ſubareſcente ſíano deformate le directiõe
del arenato, acío che le longítudíne a la regula & a la línea, le altítudíne al perpendí/
culo, lí anguli a la norma reſpondentí ſíano exacte. Impero che coſí ſera emendata ín
le pícture la ſpecíe de lí tectorij, íl prímo ſubſeccãdo íl ſecõdo, & anche ínſíno al ter/
zo tectorio ſía índucto. Et coſí quãto píu fundata ſera la directura del arenato, tan/
to píu fírma ſera a la uetuſtate la ſolídítate del tectorío. Ma quando del arena excep/
to la trulliſſatíone non mãcho de trí corij ſera ſta deformato íl tectorío. Alhora del
marmoreo grano le directíone ſono ſubigende, domente che la materia coſí ſía tẽpe/
rata, che quãdo ſía ímpaſtata nõ ſí atacha al rutro, ma che íl ferro puro del mortarío
ſía líberato. Dopoí che lo marmoreo grano ſera índucto, & íntro ſíccandoſí, uno al
tro corío mediocre ſía dirígato. Ma q̃ſto qñ el ſera ſubacto, & bene frícato, píu ſub/
tílmẽte ſía ĩducto. Ad q̃ſto modo qñ cõ trí corii de la arena, & ſímílmẽte de marmo
re ſeran ſolidarí lí parietí, ne le ſcíſſure, ne anche altro uítío ín ſí potrano recípe. Ma
& cõ le ſubactiõe de lí baculí le fundate ſolídítate, & cõ lo fírmo cãdore del marmoꝝ
leuígate, lí colorí cõ le polítíone ínductí exprímerano lí nítídí ſplẽdorí. Ma lí colorí
qñ ín lo udo tectorío dílígentemẽte ſono ínductí, per q̃ſto nõ ſí díſperdeno, ma ſono
permanẽtí ín ppetuo, per che la calce ín le fornace p lo excocto líquore, & facta eua
nída per le raritate per la ieiunitate coacta corrípe ín ſe q̃lle coſe, che p fortuita ſor/
te eſſa hãno cõtacta, & con le míſtíone da altre poteſtate coníuncte con le ſemenze,
o uero príncípíí, ſolidãdoſí ínſíema ín cíaſcuní mẽbrí che e formata, qñ eſſa ſí fa arí/
da, ſe reduce dí tal ſorte, che e ueduta hauere le ꝓprie qualítate de la ſua generatiõe.

Et cosí lí tectorií qualí rectamente sono factí, ne per le uetustate sono facti horridi, ne anche quando sí extergeno, deponeno lí colorí, excepto sí poco diligentemente, & in lo arido tectorio fusseno sta positi lí colorí. Aduncha quãdo cosí in lí parietí lí tectorií sarano factí (sí come e scripto dí sopra) & la firmitate, & íl splendore, & a la uetustate la permanente uirtute potrano hauere. Ma quando uno corío de arena, & uno de minuto marmore sera inducto, la tenuita de quello ualendo mancho facílmente se rompe, ne íl proprío splendote de le politione per la imbecillitate de la grossezza obtenera. Per che sí come il speculo de argento facto de subtile lamella, ha lí incertí & senza forze piu remissí splendorí, cosí quello che sera facto de solída tẽperatura, receuendo in se la politione per le ferme forze, in lo aspecto le fulgẽte & certe imagine rende a lí considerantí. Cosí lí tectorií, qualí de tenue materia sono factí, non solamente fano le scissure, ma anchora prestamente euaniscono. Ma quelle che sono fundate in la solidítate de la arenatiõe, & del marmore, sono dí spessa grossezza, quando siano con le frequente politione subactate, non solamente se fano resplendentí, ma anchora le expresse imagine a lí aspicientí per essa opera remandano. Ma lí operarií tectorií de lí grecí non solamenre usando queste ratione fano le opere firme, ma anchora collocato il mortarío, con la calce & arena iuí confusa insiema, la decuría de lí hominí siãdo inducta cõ lí lignei uecti ipasiano essa materia, & cosí ad certamine impastata alhora la usano. Et cosí da lí uechí parietí alcuní excidendo le cruste per abací le usano. Et essí tectorií de lí abací, & de lí speculí per le diuisione circa a se hãno le prominente expressione. Ma sí in lí craticií lí tectorií sarano laciádí, per lí qualí in lí arrectarií & transuersarií necessarío e anchora le scissure essere facte (per questo che quãdo de luto sono ilinití necessariamente receueno lo humore, ma quando sí exsiccano extenuatí in lí tectorií fano le scissure) ma acio che questa cosa non sí facía, questa sara la ratione. Quando tutto lo pariete de luto sera inquinato, alhora in essa opera síano inficate le perpetue cãne con lí chiodí muscarií. Dopoi unaltra uolta síando il luto inducto, sí le prime sarano ficate a le trãsuersarie cãne, in le erecte síano inficate le secõde. Et cosí (come e scripto dí sopra) lo arenato & lo marmore & ogní tectorío sía inducto, cosí de le cãne in lí parietí con lí ordíní trãsuersarij duplice, la fissa ppetuitate, ne lí segmẽtí, ne alcune scissure patíra esser facte.

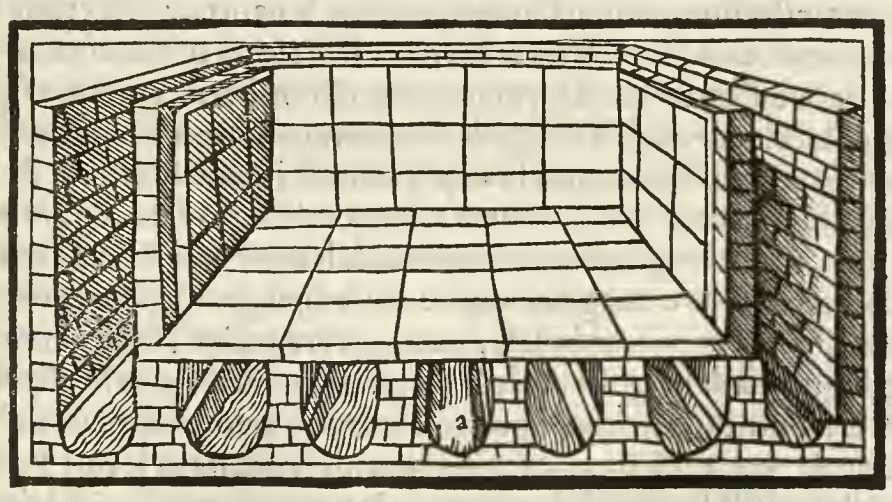
¶ De le politione in lí humídí locí. Capí. IIII.

On quale ratione in lí siccí locí sía dibisogno essere factí lí tectorií ho dícto. Adesso per qual modo in lí humídí locí le politione síano expedite, acío che permanere possano senza uitií, exponaro. Et primamẽte in lí conclauií, qualí sarano a pede plano factí, da lo basso pauimẽto alte circa a pedí trí per lo arenato cõ la testa sía trullísato, & dirigato per modo che quelle parte de lí tectorií dal humore nõ síano uitiatí. Ma sí alcuno pariete hauera hauuto perpetuí humorí, uno pocho da esso pariete sí e da recedere, & sía structo uno altro patiete subtile dístãte da qllo quãto patíra la cosa, & ítra lí duí parietí il canale sía cõducto piu basso che nõ sara íl líbramẽto del cõclauio loco, qle había le nare al loco patente. Item quando in altitudíne el sera pstructo, síano relassatí lí spiramẽtí. Per che sí p le nare lo humore, & in basso, & í la summitate, nõ hauera lí exití, non mãcho in la noua structura se dissipara. Poí che queste cose pfecte sarano, lo pariete cõ la testa sía trullissato, & dirigato, & alhora cõ íl tectorío sía polito,

Ma sí



Ma ſi il loco nõ patira eſſere facta la ſtructura, ſiano facti li canali, & le nare exeano fora al loco patente. Dopoi le tegule bipedale da una parte ſopra il margine del canale ſiano impoſite, dal altra parte con li laterculi beſſali le pile ſiano ſubſtructe, in le quale de due tegule li anguli poſſano ſedere. Et coſi da li parieti quelle ſiano diſtãte, che non piu quãto e uno palmo ſiano aperte. Dopoi di ſopra erecte le hamate tegule dal baſſo inſino al ſummo pariete ſiano ficate, le interiore parte de le quale tegule curioſamente ſiano impegolate, acio che da ſe reſpuano il liquore. Anchora in lo baſſo, & in la ſummitate ſopra la camera habiano li ſpiramenti.



Ma dopoi cõ calce de aqua liquida ſiano albati, acio che la truliſſatione teſtacea nõ reſpuano. Impo che p la ieiunita q̃le e excocta dale fornace, nõ pono receuere ne ſubſtenire la trulliſſatiõe, ſe nõ che la calce ſubiecta lune & le altre coſe intra ſe le habia a cõglutinare, & le cõſtringa a coire inſiema. Poi che la trulliſſatiõe li e inducta per lo arenato la teſta ſia dirigata, & tutte le altre coſe (ſi come ſono ſcripte di ſopra in le ratiõe de li tectorij) ſiano pficite. Ma eſſi ornati de la loro politiõe deno hauer le ꝓprie ratione del decore, acio che & in li loci apte, & p le differentie de le generatione del ornato, non aliene habiano le dignitate. A li triclinij hibernali non e utile queſta cõpoſitione, ne la Megalographia, ne il ſubtile ornato de le camere con opera coronaria, per che eſſa, & dal fumo del foco, & da le crebre fuligine de li lumini ſe corrũpeno.

Ma in questi loci sopra li podij li abaci de atramento sono subigendi, & politi con li cunei silacei, o uero miniacei interpositi. Quando explicate serano le camere pure & polite, anchora de li pauimenti non sara cosa displicente (si alcuno hauera uoluto animaduertire) lo uso de li hibernaculi de li greci, il quale nō e sumptuoso, ma e uno utile apparato. Impero che el se fode intra il libramēto del triclinio una altitudine circa de dui pedi, & sopra il solo fistucato si gli introduce, aut il rudo, aut il testaceo pauimento, cosi fastigiato, che in lo canale habia le nare. Dopoi quādo siano congesti & spessamente calcati li carboni, se introduce de sabulone, & di calce, & de sauilla mischiata la materia di crassitudine semipedale a la regula, & a la libella, & in lo summo libramento con la dispumata cote si rende la specie del nigro pauimēto. Cosi in li loro conuiuij, & quella cosa che da le poculatione & sputamenti per li atrii se expande, subitamente che el casca, el se suga. Et ciascuno che in essi triclinii ministrando conuersano, & si con li nudi pedi sarano non receueno il fredo da la generatione del pauimento facto di questa maneria.

¶ De le ratione de le picture fiende in li edificii. Capi. V.

IN li altri conclauii, cioe uernali, autūnali, estiui. Anchora in li atrii, & peristilii da li antiqui da certe cose sono cōstituite certe ratione de le picture. Impero che cō la pictura si fa la imagine de quella cosa che e, o uero che po essere. Si come del homo, del edificio, de la naue, & de tutte le altre cose, da le forme de le quale, & da li certi fini de li corpi cō figurata similitudine si assumeno li exēpli. Per quello li antiqui, quali li principii a le expolitione instituirno, imitati sono primamente le uarietate de le cruste marmoree, & le collocatione. Dopoi de le corone, & de li silacei, & miniacei cunei, quali in tra si hāno uarie distributione. Dopoi sono ingressi anchora, acio che le figure de li edificii, & de le colonne, & de li fastigii le eminente proiecture imitasseno. Ma in li patenti loci, si come in le exedre, per la amplitudine de li parieti, le fronte de le scene, al tragico costume, aut al comico, o uero al satirico dissegnasseno. Ma in le ambulatione per li spacii de la longitudine cō le uaricta de le topie ornasseno da certe ppritate de li loci exprimēdo le imagine. Impero che se dipingeno li porti, promontorii, riuere, fiumi, fonti, euripi, fani, boschi, monti, pecore, pastori, in alcuni loci ancora la megalographia de li signi hauēdo li simulacri de li dei, o uero le dispositc explicatione de le fabule. Non mācho le guerre Troiane, o uero le erratione de Vlisse, & altre cose quale per le topie sono de simile ratiōe, da la natura de le cose ,pcreate. Ma questi exēpli quali da li uechii si sumeuano da le uere cose, a desso cō li iniqui costumi sono improbati. Per che se pingeno in li tectorii le cose mōstruose piu pōsto cha le imagine certe da le cose finite. Impero che per colōne li calami sono statuiti, per li fastigii li arpaginetuli striati cō le crispe foglie & le uolute. Anchora li candeleri de le Edicule sustinendo le figure sopra li loro fastigii surgendo da le radice con le uolute molti coliculi teneri, hauēdo in si senza ratione li sedenti sigilli. Non mācho ancora da li coliculi li flori che habiano li dimidiati sigilli exeūti, alcuni a li capi humani, alcuni altri a qlli de le bestie simili. Ma qste cose ne sono, ne pono esser facte, ne son state, cosi adūcha li noui costumi hāno constricto, che p inertia li mali iudici cōuincere potesseno le uirtute de le arte. Ma per qual modo uno calamo po ueramente sustenire uno tecto, aut uno cādelere le Edicule & li ornamēti del fastigio, o uero uno

colículo

colículo tanto tenere & molle po ſuſtenire il ſedente ſigíllo, o uero de le radíce, & co licali da una pte li dimidíati ſigílli & flori ꝓcreare. Ma li homini uedendo q̃ſte coſe eſſer falſe nõ le reprehẽdeno, ma ſe ne delectano, ne anche ſe animaduertíſſeno ſi q̃l/che coſe de eſſe pono eſſer facte, o nõ. ma cõ li iudicij infirmi le mẽte obſcurate non ualeno ꝓbare quella coſa, che po eſſer cõ auctoritate & ratione del decore. Per che ne anchora le pícture deno eſſere laudate, quale non ſono ſímile a la ueritate, ne anche quãdo ſono facte elegãte dal arte. Per tanto de q̃lle ſubito ſe debe repentemẽte eſſe/re iudícato, ſe non hauerano hauuto dele argumẽratione certe ratione explicate ſen/za offenſione. Et per che anchora in la Cita de Trallí come fuſſe coſa che Apaturío alabandeo cõ elegante mano haueſſe fincto la ſcena ín lo minuſculo del Theatro, quale ap̃ſſo de loro Eccleſíaſterion ſe uocita. Et come fuſſe che i eſſa haueſſe facto ꝓ colõne lí ſígní, & lí centaurí ſuſtinẽtí li epiſtilíj, de lí tholí lí rotũdí tectí, de lí faſtígíj le prominẽte uerſure, & le corone ornate cõ lí capí leoníní, le q̃le coſe tutte da lí tectí hãno le ratíone de lí ſtillicidíj. Oltra dí queſto ſopra eſſa níente dí mãcho era lo Epí/ſcenío, ín la quale lí tholí, lí pronaí, li ſemí faſtígíj, & ogní ornato del tecto era uarío ꝓ le pícture. Et coſí quãdo ꝓ lo aſpecto dí eſſa ſcena ꝓ la aſperitate fuſſe eblandíto lo uedere dí ogníuno, & gía fuſſeno apparatí ꝓ laudare tal opa. Alhora Lícínío mathe matíco ſí fece auãte, & díſſe. Ad ogní coſe cíuile lí Alabãdí eſſere reputatí aſſaí acu tí, ma per nõ magno uítío de la índecẽtía ínſipientí q̃lli eſſere iudícatí, per che le ſta/tue quale ſono ín lo gímnaſío de eſſí, tutte tractano cauſe. Ma ín lo foro ſono tenẽte lí díſchí, o uero currẽte, o uero a la balla ludẽte. coſí lo índecẽte ſtato de lí ſígní ínſtra le ꝓpríeta de lí locí, a la publíca Cíta adiũſe íl uítío de la exíſtímatíone. Vediamo an chora adeſſo che la ſcena de Apaturío nõ efficía anchora noí Alabandí, o uero Ab/deríti. Per che quale de uoí poſſa hauere le caſe ſopra lí tectí de le tegule, o uero le colõne, o uero le explicatíone de lí faſtígíj. Impero che queſte coſe ſe poneno ſopra le cõtígnatíõnẽ, nõ ſopra lí tectí de tegule. Adũcha ſí quelle coſe che nõ pono ín ue/rítate hauere la ratíone del facto, ín le pícture noí le haueremo ꝓbate, anchora noí ſe accederemo a quelle Cíta, quale ꝓ talí uítíj ínſipiẽte ſono iudícate. Et coſí Apatu río nõ hebe ardímẽto dí reſpondere cõtra, ma ſbattete gíuſo la ſcena, & a la ratíone de la ueritate cõmutata, dopoí correcta la approbo. Vtínã lí deí ímortalí haueſſeno facto che Lícínío reuíueſſe, & corregeſſe queſta amẽtía, & de lí tectoríj lí errantí ín/ſtituti. Ma ꝓ qual coſa la falſa ratíone uínca la ueritate, nõ ſara coſa aliena a expo/nere. Impero chẽ quella coſa che lí antíquí ínſumẽdo lo labore, & la índuſtría cõten/deuano approbare cõ le arte, q̃lla coſa al p̃ſente cõ lí colorí, & loro elegante ſpecie cõ ſeguítano, & quale auctoritate la ſubtílítate del artífice adíungeua a le opẽ, adeſſo la Domínica ímpẽſa fa che nõ ſía deſíderata. Impero che qual de lí antíquí nõ ſí uede hauere uſato parcamẽte íl mínío come medícamẽto. Ma adeſſo ín cíaſcuno loco per la magíor pte tutti lí parietí ſe copríſſeno. Accede ad queſto loco la Chríſocolla, lo Oſtro, lo Armenío. Ma queſtí q̃ñ ſe índucono, & benche nõ ſono poſítí dal arte, nõ dímeno fulgẽte rendeno íl uedere de lí ochí. Et ꝓ tanto ꝓ che ſono p̃tioſí, da le legge ſono exceptuatí, acío che dal Sígnore, & non dal Redemptore ſíano repreſentate. Q uelle coſe che con admonítíone ho potuto fare, acío che da lo errore ſí díſceda, ín lopera tectoría aſſaí ho expoſíto. Adeſſo de le apparatíone, ſí come ne la mente me ſerano potuto ſuccurrere, ío díro, & prímamente, per che nel ínítío de la calce e dí/cto, adeſſo del marmore me teſta a dire.

¶ De il marmore a che modo el ſe diſpone a le opere de le tectorie politione de li parieti. Capi. VI.

L marmore i ogni regiõe nõ de una medema generatiõe fu ꝓcreato, ma in alcuni loci le glebe (come di ſale) hauẽdo le mice plucide naſceno, quale cõtuſe & maſinate ꝑſtano utilitate a le tectorie & coronarie ope. Ma in q̃lli loci doue nõ ſono q̃ſte copie li cemẽti marmorei, o uero aſſu le ſon dicte, le q̃le da le ope li marmorarij le deijceno, in le ferree pile ſe cõtundeno, & cõ li cribri ſono excernute. Ma eſſe coſe excernute i tre generatiõe ſo/ no ſepate. Et q̃lla ꝑte che ſera piu grãde (ſi come e ſcripto di ſopra) primamẽte cõ lo arenato calce ſe iduce, dopoi la ſequẽte, anche la terza q̃lla che ſera piu ſubtile. li q̃li poi che ſarano iducti, & cõ diligẽte fricatiõe de li tectorij leuigati, ſi habia la ratiõe de li colori, acio che in eſſi exprimano li plucẽti ſplẽdori, de li q̃li q̃ſta ſera la differẽ/ tia & apparatione. ¶ De li colori, & primamẽte del ochra. Capi. VII.

I colori alcuni ſono q̃li ꝑ ſe medemi in certi loci ſi ꝓcreano, & dopoi ſo no cauati, alcuni da le altre coſe da le tractatiõe, o uero miſtiõe, o uero cõpoſiti da le tẽperature ſono ꝑficiti, acio ꝑſtano i le ope q̃lla medema utilitate. Ma primamẽte exponeremo quelle coſe che ꝑ ſe naſcẽte ſono excauate, come q̃llo che li greci chiamano ὤχρα. Ma q̃ſta in molti loci (ſi come anchora in Italia) ſi troua, ma q̃lla che optima era in Attica, ꝑ q̃ſto adeſſo nõ ſe ha, ꝑche in Athene q̃ñ hebeno le familie le fodine del argento, alhora le ſpelũ/ che ſotto terra erano cauate a trouare lo argẽto. Come fuſſe poi iui a caſo ſe trouaſ ſe la uena, nõ dimeno ſi come lo argẽto q̃lli la ꝑſequeano, & coſi li antiq la egregia copia del file a la politiõe de le ope hãno uſato. Anchora le copioſe rubrice in molti loci ſono excauate, ma le optime i pochi loci, ſi come in Põto a Sinope, & i Egipto, in Hiſpania in le balearee iſule, nõ mãcho anchora in Lẽno, de la q̃le inſula li uecti/ gali a li Atheniẽſi, il ſenato & ppl'o Romano cõceſſe da galdere. Ma il Paretonio da eſſi loci unde el ſi effode ha il nome. Per q̃lla medema ratiõe el melino, ꝑche la forza di eſſo metallo fu dicta eſſer in q̃lla iſula Ciclade che ſe dice Melo. Similmẽte la cre ta uerde naſce i piu loci, ma la optima i la regiõe de Smirna. ma q̃ſta li greci uocano Theodoton, ꝑ che q̃llo haueua nome Theodoto, in una poſſeſſiõe dil q̃le q̃ſta gene ratiõe di creta primamẽte e ſta ritrouata. Lo Auripigmẽto q̃le arſenico i greco fu di cto, ſi caua in Põto. Anchora la Sãdaraca ſi fode in piu loci, ma la optima in Põto aꝑſſo al fiume Hipanim ha il metallo. Et in altri loci, ſi come intra li cõfini de Ma gneſia, & di Epheſio ſono loci parati unde ſi effode, la q̃le ne maſinarla, ne diſcerner la e dibiſogno, ma e coſi ſubtile, ꝑ qual modo ſi da q̃lche mano fuſe contuſa & ſub/

cernuta. ¶ De le ratione del minio. Cap. VIII.

Ntraro adeſſo a explicare le ratiõe del minio. Ma q̃ſto i li cliuiani cãpi de li Epheſij eſſer ſta trouato fu memorato, de lo q̃le & la coſa, & la ratiõe ha aſ ſai grãde admiratiõe. Impo che el ſe caua la gleba, q̃le fu dicta Antrax, auãte che cõ le tractatiõe puẽga ad eſſere minio, la uena di eſſo e ſi come di ferreo colore piu ſub roſſegiãte, hauẽdo circa di ſe lo roſſo poluere. Q ñ q̃ſto minio ſi caua, da le plage de li ferramẽti emitte le ſpeſſe lachrime de argẽto uiuo, le q̃le da li cauatori ſubitamẽ/ te ſono collecte. Poi eſſe glebe q̃ñ ſono collecte i la officina ꝑ la plenitudine del hu/ more ſon gettate i la fornace, acio che itro ſi ſeccano, & eſſo fumo q̃le da q̃ſte glebe dal uapore dil foco fu ſuſcitato, q̃ñ e ceſſato, in lo ſolo del forno fu ritrouato eſſere

argento

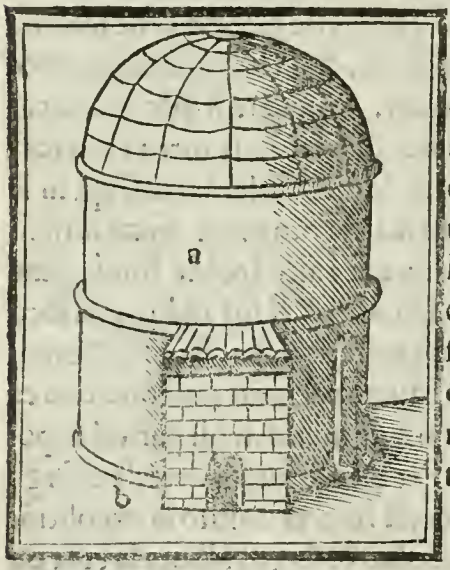
argẽto uiuo, extracte le glebe esse gotte che iui remanerano p la paucita sua nõ po/no essere collecte, ma in uno uase de aq̃ se cõuerteno, & iui itra loro se cõgregano, & tutte insiema se cõfundeno. Ma questo, come siano le mẽsure di q̃ttro sextarij, qñ di fora sono pesate, se trouano esser de cẽto libre. Q ñ i alcuno uase de aq̃ e ifuso, li sopra esso argẽto si iponera una pietra de peso de libre cẽto el nata di sopra, & nõ potra p il suo caricho pmere esso liquore, ne anchora potra elidere ne dissipare. Et subleuato uia il sasso dil põdo centenario, si iui uno scrupulo di auro sera iposito, nõ natara di sopra, ma al fundo p se medemo se deprimara. Cosi nõ da la amplitudie del peso, ma da la generatiõe esser la grauitate de ciascune cose nõ e da negare. Ma q̃sto i molte cose e al uso expedito. Per che ne lo argẽto, ne lo erame senza esso rectamẽte po essere inaurato. Et qñ i una ueste e itexuto lo auro, & essa veste cõtrita p la uetustate nõ habia lo uso honesto, li pãni i li fictilij uasi iposti sopra lo foco se cõbureno, esso cinere si cõgetta i laq̃, & i essa se ipone lo argẽto uiuo. Ma esso ogniuna di q̃lle pico le particule di auro le repiglia i se, & le cõstringe a coadunarse cõ esso, ma laq̃ defusa cõ esso in uno pãno se infunde, & iui cõ le mane si p̃me, lo argento uiuo p lo liquore di fora discurre p le raritate dil pãno, p essa cõpressione lo auro constricto puro iui intro fu trouato. ¶ De la tẽperatura del minio. Cap. IX.

Adesso retornaro a la tẽperatura del minio. Perche esse glebe qñ elle son arride sono pistate in le pile de ferro, & se mollisseno, & cõ le spesse lauature & cocture, cosi se pficeno che aduẽgano li colori. Adũcha qñ q̃ste serano cauate fora, alhora el minio p la relictiõe del argẽto uiuo, q̃le naturale uirtu i se hauera hauute, le abãdona & si effice de tenera natura & de forze debile. Et cosi qñ in le expolitiõe de li cõclauij sopra li parietali tectorij e iducto, sta pmanẽte senza uitij in suo colore. Ma i li loci apti, cioe i li pistilij, aut exedre, aut i altri loci de simile generatiõe, doue il sole & la luna li possa intromettere li splẽdori & li soi radij, qñ il loco da essi fu tocato, el se uitia, & p la amissa uirtu del colore se denigra. Et cosi cõe molti altri, & anchora Faberio scriba, habiãdo uoluto hauere nel mõte Auẽtino una casa elegãtemẽte expolita, tutti li parieti in li pistilij pinse de minio, li q̃li parieti dopoi trẽta giorni son facti de inuenusto & uario colore. Per tãto subito li dete da essergli pincti altri colori. Ma si alcuno sera stato piu subtile, & hauera uoluto la expolitiõe miniacea retenire il suo colore, qñ lo patiete sera expolito & secco, alhora la cera punicea dal foco liqfacta cõ un poco de olco tẽperata cõ il peniculo de seta sia sopra inducta. Dopoi cõ li carboni cõpositi i lo ferreo uase essa cera molto bene cõ lo pariete rescaldandosi si cõstringa a sudare, & sia facto p modo che sia pequata. Dopoi cõ la cãdela & cõ li lintei puri sia subigata, si cõe le nude sculpture marmoree son curate. Ma q̃sta i greco καῦσις si dice. Cosi la lorica de la punicea cera obstãte nõ patisse ne il splẽdore de la Luna, ne li radii del Sole lãbẽdo eripe il colore da esse politiõe. Ma q̃l le officie che son sta i li metalli de li Ephesij, adesso p q̃sto son traiecte a Roma, che q̃sta generatiõe de tal uena dopoi e sta trouata i le regiõe de Hispania, da le q̃le regiõe le glebe de li metalli son portate, & p li publicani i Roma son curate. Ma esse officine son intra la Ede de la dea Flora, & di Quirino. Ma il minio fu uitiato cõ la calce admista. Per tãto si alcuno uora expimẽtare q̃llo essere senza uitio, cosi sara da fare. Sia tolto una lamina di ferro, i essa sia iposito il minio, al foco sia collocato isino che la lamina sia cãdẽte, qñ dal cãdor il color sera imutato, & sera atro, dal foco sia tolta la lamina, & si refrigerato si restituera in lo suo primario colore, essere senza uitio se

probara. Ma ſi pmanera in lo nigro colore, ſignificara quello eſſere uitiato. Q uelle coſe che a me ſono poſſute ſuccurrere del minio ho dicto. La chriſocolla fu apporta ta da Macedonia, ma ſe caua da quelli loci che ſono proſſimi a li erarij metalli. Il mi/ mio & lo indico da eſſi nomi fu indicato, in quali loci el fu procreato.

¶ De li colori quali li fano con arte. Cap. X.

ADeſſo intraro ad q̄lle coſe, q̄le de altre generatione p le tēperature de le tra/ ctatiōe cōmutate receueno le ꝓpricta de li colori. Et primamēte exponaro del atramēto, lo uſo del q̄le i le ope ha magne neceſſita, acio che ſiano note per q̄l modo ſe p̄pareno cō certe ratiōe de li artificij a q̄lla coſa le tēperature. Impeto che el ſe edifica un loco ſi come il laconico, & ſi expoliſſe di marmore ſubtilmēte, & fu leuigato. Et dauāte da q̄llo ſi fa una fornacella hauēdo le apture i lo laconico, & lo p̄furnio di eſſa cō magna diligētia ſi cōprime, acio la flāma di fora nō ſia diſſipa/ ta. In la fornace la reſina ſu collocata. Ma la poſſanza del foco cōſtringe q̄ſta bruſan do emittere per le aperte nare intra il laconico la fuligine, quale circa lo pariete, & la curuatura de la camera ſe adheriſce, dopoi collecta parte ſe cōpone con guma impa ſtata al uſo del atramēto deli librarij, le altre parte li tectorij admiſciādolo cō lo glu tino lo uſano in li parieti.



Ma ſi eſſe copie nō ſarano parate, coſi a le neceſſita te ſara adminiſtrādo, che la coſa p la expectatiōe in demora nō ſia retenuta, li ſarmēti, o uero de le rede le ſchidie ſiano cōbuſti, q̄n ſarano in carboni ſiano extincti. Dopoi i lo mortario cō la colla ſiano trida ti, coſi ſara lo atramento a li tectorij nō inuenuſto. Non māco ſi la fecie del uino ſera exſiccata & co/ cta in la fornace, & eſſa cōtridata cō la colla, in opa ſia iducta, ſara molto ſuaue il colore del atramēto, & quāto piu de meliore uino ſara apparata, nō ſola mēte de atramēto, ma anchora de īdico dara ad imi tare il colore.

¶ De le tēperatione del ceruleo. Cap. XI.

E tēperatiōe del ceruleo primamēte in Aleſſandria ſon ſta trouate, do/ poi anchora Veſtorio iſtituí ad eſſer facto a li puteolani. Ma la ratione de q̄ſto da chi ella fuſſe trouata ha aſſai de admiratione. p che la arena cō il flore dil ſalnitro ſe maſina tāto ſubtilmēte, che ella ſia facta come farina, & imiſta nel erame di Cipria (come de ſcobe) con le lime groſſe facto ſe cōſpge, tāto che ſia cōglomerato. Dopoi ſi fano pile uoltandole cō le mane, & coſi ſe cōligano che entro ſi exſiccano. Et q̄n ſono facte aride ſe cōponeno in uno urceo fictile, poi ſe pone lo urceo in la fornace, coſi lo erame & eſſa arena da la uehe/ mētia dil foco cōbuliendoſi quādo ſono cōſiccati, dādo & acceptādo intra loro li ſu/ dori da le ꝓpricate ſe diſparteno, & da le ſue coſe p la uehemētia dil foco cōfecti ſo/ no reducte in colore ceruleo. Ma la aduſta q̄le ha aſſai de utilitate in le ope tectorie, coſi fu temperata. La gleba del ſilo bono ſe coce tanto che ſia candente nel foco, eſſa poi in lo aceto ſi extingue, & ſi fa di purpureo colore.

¶ In qual modo ſe facia la ceruſa, & la erugine, & ſandaraca. Ca. XII.

E la ceruſa & erugine, q̄le li noſtri uocano eruca, nō e coſa aliena a dire p q̄l

modo

modo ella ſi cõpara. Impo che li Rhodiani in li dolij di ſotto infundeno lo aceto,& ſopra li ſarmẽti collocano le plũbee maſſe,dopoi li dolij obturano cõ li coperti,acio che eſſi obturati nõ mãdano di fora il ſpiraméto. Ma dopoi un certo tẽpo aperiẽdo li dolij trouano da le maſſe plũbee la ceruſa.Cõ q̃ſta medema ratione collocãdo le la melle di rame efficeno la erugine,q̃le eruca fu appellata. Ma la ceruſa qñ in la fornace ſi cocc,per il mutato colore ad quello incendio dil foco ſi effice ſandaraca. Ma queſta coſa da lo incendio facto ſi come a caſo hãno imparato li homini,& eſſa molto meliore uſo preſta,cha quella che da li metalli nata da per ſi fu cauata.

¶In qual modo ſi facia lo oſtro de tutti li factitij colori excellẽtiſſimo. Cap. XIII.

ADeſſo incõmenzaro a dire del Oſtro,q̃le & clariſſima & excellentiſſima ha excepto q̃ſti colori)la ſuauita de lo aſpecto.Ma q̃ſto ſi excipe dal cõchilio marino,dal q̃le ſe ifice la purpura,de la natura dil q̃le a li cõſiderãti nõ ſono minore admiratiõe,cha de le altre coſe.Per che el ha(nõ in ogni loci i li q̃li el naſce) li colori de una medema generatiõe,ma dal corſo del ſole naturalmente fu tẽperato. Et pero q̃llo che ſe coglie i lo mare Põtico,& in Gallia,p che eſſe regiõe ſon ꝓſſime al Septẽtrione,el e atroda.li ꝓgrediẽti itra il Septẽtrione & Occidẽte,ſi troua liuido.Ma q̃llo che ſi coglie a lo eqnoctiale Oriẽte & Occidẽte,ſi troua de uiolaceo colore.Ma q̃llo che i le meridiane regiõe ſi excipe,fu ꝓcreato cõ roſſa poſſanza. Et pero q̃ſto rubicũdo anchora i la iſula de Rhodo fu creato. Et i le altre regiõe de ſimile ſpecie,q̃le ſono ꝓſſime al corſo del ſole,eſſi cõchilij qñ ſono collecti,cõ li ferramẽti ſono i circo ſcinduti,da le q̃le plage la purpurea ſanie(ſi come lachrima ꝓfluẽte)excuſſa in li mortarij piſtãdo ſe cõpara. Et q̃llo che da le teſte de le cõche marine ſe excaua p queſto euocitato oſtro.Ma eſſo p la ſalſugine p̃ſto ſi fa ſiticuloſo, ſi non ha il melle circũfuſo.

¶De li purpurei colori. Cap. XIIII.

SI fano anchora li purpurei colori cõ la creta ifecta de la radice de la rubia,& cõ lo hiſgino,nõ mãcho anchora da li flori altri colori. Et pero li tectori qñ uoleno el Sil attico imitare,la uiola arida cõgetãdola in lo uaſe cõ laq̃la fano cõbolire al foco,dopoi qñ e tẽperato el cõgetano in lo linteo,& dopoi cõ le mane exprimẽdo receueno i lo mortario laq̃ colorata da le uiole, & cõ eſſa infundendo la Eretria,& eſſa tridãdo,efficeno il colore del Sil attico.Cõ q̃lla medema ratiõe il uacinio tẽperãdo, & miſciãdo entro il lacte fano la purpura elegãte. Similmẽte q̃lli che nõ pono uſare la chriſocolla p la cariſtia, cõ lherba,q̃le luteo e appellata,itingeno il colore ceruleo,& uſano il uiridiſſimo colore,ma q̃ſta e appellata la ifectiua. Anchora p la inopia del colore indico, tingẽdo la creta ſelinuſia,o uero anularia,& il uetro quale li greci appellano ὕαλον,fano la imitatione del colore indico. Le quale ratione & coſe a la diſpoſitione firmate, & con quale coſe le decorate pincture ſia dibiſogno eſſere facte, anchora quale poteſtate in ſe habiano tutti li colori, ſi come a me e potuto ſuccurrere, in queſto libro ho perſcripto.Et coſi ogni perfectione de le edificatione,quale debano haucre opportunitate, in le ratione de li ſepti uolumi ſono finite.Ma in li ſequenti del aqua,ſi in alcuni loci ella non ſera, in qual modo ella ſi troua,& con quale ratione ſe conduca, & con quale coſe,ſi ella ſera ſalubre & ido nea ſe proba,io explicaro.

¶ Marco Vitruuio Pollione de Architectura Libro octauo.

E li septi sapienti, Thales Milesio il principio de tutte le cose esser laq̃ apertamẽte ha dicto, Heraclito disse esser stato il foco, li sacerdoti de li magi dissẽo laq̃ & il foco, Euripide auditore di Anaxagora, qual philosopho li Athenienssi scenico appellarno, disse essere stato lo aere & la terra, & essa inseminata p le cõceptione de le celeste pluuie, li feti de le gente, & de ogni aiali in lo mõdo hauere ꝓcreato, & quelle cose che da essa fusseno ꝓgenerate, quãdo si dissoluessẽo, cõstricte da la necessitate de li tẽpi, in quella medema retornare. Et tutte quelle cose che de aere fusseno nate, anchora in le regione del cielo retornare, ne anche receuere interitione. Ma p la dissolutione mutate, retornare in quella medema ꝓprietate, in la quale denãte erano state. Ma Pitha gora, Empedocles, Epicarmo, & li altri Phisici & Philosophi, questi principij esser quattro hãno ꝓposito, aere, foco, aqua, terra. Et efficere le loro q̃litate coherente intra se p naturale figuratione da le differẽtie de le generatione. Ma bisogna animaduertire nõ solamẽte le cose nascente da quelli essere ꝓcreate, ma anchora tutte le cose nõ alimẽtarse senza la loro potestate, ne crescere, ne cõseruarse. Imperoche li corpi redundanti senza spirito nõ pono hauere la uita, se non che lo aere influẽdosi cõ incremento hauera facto lo augumẽto & le remissione cõtinentemente. Ma si del calore non sera in lo corpo la iusta cõparatione, nõ sara il spirito del animale, ne anche la firma erectione, & le forze del cibo nõ potrano hauere la tẽperatura de la concoctione. Itẽ se li mẽbri del corpo nõ si alimẽtarano de terrestre cibo, essi mãcarano, & cosi da la mistione del terreno principio sarano abãdonati. Ma li animali se elli sarano senza potestate del humore exanguinati, & exsiccati dal liquore de li principij intro si siccarano. Adũcha la diuina mẽte quelle cose, le quale ꝓpriamente fusseno necessarie a le gente nõ le ha cõstituite difficile & care, si come sono le margarite, lo auro, lo argento, & le altre cose, quale ne il corpo, ne la natura le desidera, ma quelle cose senza le quale la uita de li mortali non po essere cõseruata, gli ha effuse a la mano apparate per tutto il mõdo. Et cosi de quelle se forse alcuna cosa del spirito mãchasse nel corpo, ad restituire lo aere assignato, essa cosa gli presta. Ma al auxilio dil calore lo impeto dil sole apparato, & la inuentione dil foco, effice piu secura la uita. Itẽ il terreno fructo ꝑstando le copie de le esce, con superuacue desideratione li animali alimenta & nutrisse pascendo cõtinentemente. Ma laqua nõ solamẽte la potione, ma prebẽdo al uso infinite necessitate (per che e gratuita) presta grate utilitate. Et per questo anchora quelli che sono sacerdoti a le usanze de li Egiptij, dimõstrano tutte le cose da la possanza del liquore cõsistere. Et cosi quãdo intingeno la hidria, q̃le al templo, & a la Ede per la casta religione fu reportata, alhora procũbendo in terra cõ le mane al cielo sublate, referiscono le gratie a le inuentione de la diuina benignitate.

¶ De le inuentione de le aque. Cap. primo.

Ome sia aduncha che & da li Phisici, & da li Philosophi, & da li sacerdoti sia iudicato da la potestate de laqua tutte le cose cõstare, ho pensato, per che in li primi septi uolumi le ratione de li edificij sono exposite, in questo uolume bisognare scriuere de le inuẽtione de laqua, & q̃le uirtute habia in le ꝓprietate de li loci, & cõ quale ratione ella sia cõducta, & per qual modo ella sia ꝓbata. Per che ella e massimamẽte necessaria,

saría, & a la uita, & a le delectatione, & al uso quottidiano. Ma essa sera piu facile se lí fontí sarano apertí & effluentí, ma sí ellí non profluerano, sono da cercare lí princí pij sotto la terra & da essere collectí. lí quali cosí serano da essere experimentatí, che sí procumba con lí dentí in zoso, auante che il sole sia exorto, in quellí locí in lí quali sara da cercare, & poi che in terra lo mentozo sia collocato & fulcto siano prospicite quelle regione, pche cosí non errara piu excelso che non bisognara il uedere, qñ imo to sera il mentozo, ma la librata altitudine in le regione cõ certa finitione designara.

Alhora in quellí locí unde sí uederano lí humorí in se cõctíspantí, & in aere surgẽtí, la terra iuí sia cauata. Impero che questo signo in sicco loco non po essere facto. An chora e da animaduertíre a lí requirentí laqua, de qual generatione siano lí locí. Im/ pero che certí sono lí locí in lí qualí ella nasce. In la creta subtile & poca, & nõ e alta la copía, essa sara nõ de optimo sapore. Símílmente in lo sabulone soluto sara tenue. Ma sí in lí inferiorí locí se trouara, essa sara límosa & insuaue. Ma in la terra nigra lí sudorí & le stille exile se trouano, quale collecte da le hiberne tempestate in lí spes/ sí & solídí locí sotto stano, esse hãno optimo sapore. Ma in la glarea mediocre & non certe uene se retrouano, quelle símílmente sono dí egregía suauitate. Item nel sabu/ lone masculo, & in la arena, & in lo carbũculo le copíe sono piu certe & piu stabile, & esse sono de bono sapore. Nel sasso rosso sono & copíose & bone, sí non díscurres/ seno per le interuenie & se dísperdessano. Ma sotto le radicè de lí montí, & in lí sassí silicei sono piu uberrime & piu effluente, & quelle sono piu frigide, & piu salubre. Ma in lí campestrí fontí le aque sono salse, graue, tepide, non suaue, se nõ quelle che da lí montí sotto terra submanando erũpeno ne lí mezí campí. Et doue sono le aque contecte da le umbre de lí arborí, prestano la suauitate de le aque de lí mõtaní fontí. Ma lí signí del aqua in le quale generatione de le terre sotto sarano, excepto quello che e scripto dí sopra, sarano questí. Sí nascẽte se trouarano, il tenue iunco, la salice erratica, alno, uitice, harundine, hedera, & altre quale sono de tale forte, quale nõ po no nascere, ne alimentarsí per se stesse senza humore. Ma soleno queste medeme esse re nate in le lacune, quale sídente fora del resto del campo excipeno laqua da le plu/ uie, & da lí campí per il tempo hiemale, & piu diuturnamente per la capacitate con/

ſeruano lo humore, a lí qualí nō e da credere. Ma ín quelle regíone & terre, ín le qua le non ín le lacune, naſcono quellí ſígní non ſemínatí, ma naturalmente per ſe creatí, íuí e da cercare. Ma ín quellí locí doue eſſe ínuentíone non ſarano ſígníficate, coſí ſa rano da eſſere experímentate. Sía cauato ín qualunque uerſo íl loco largo non man cho de pedí cínque, & ín eſſo ſía collocato circa lhora del occaſo del Sole, uno Sca phío dí erame, aut dí plumbo, o uero una concha, quale dí queſte coſe ſera parato, & eſſo dí dentro con oleo ſía uncto, & ſía poſíto ínuerſo. Et la ſumma foſſura ſía co perta con le harundíne, o uero de fraſche, la terra ſía ſopra getata, dopoí ín lo gíorno ſequente ſía aperto, & ſí ín lo uaſe ſerano le ſtílle & lí ſudorí, quello loco hauera aq̄. Anchora ſí íl uaſe dí creta facto non cocto ín eſſa effoſſíone, con quella medema ra tíone coperto, ſera poſíto. Sí eſſo loco hauera aqua, quando eſſo loco ſera aperto, íl uaſe ſera humído, & anchora ſera díſſolto dal humore. Et íl uello dí lana ſí ello ſera collocato ín eſſa foſſura, & ín lo ſequente dí da eſſo laqua ſera expreſſa, ſígníficara eſſo loco hauere copía de aqua. Non mancho ſí una lucerna concínnata, & plena de oleo, & accenſa, ín eſſo loco coperta ſera collocata, & íl poſteríore dí non ſera exſícca ta, ma hauera le relíquíe del oleo, & del ellíchnío. Et eſſa humída ſera trouata, índí cara eſſo loco hauere aqua. Impero che ogní tepore ad ſe conduce lí humorí. Ancho ra ſí ín eſſo loco ſera facto foco, & la terra perfectamente ſcaldata & aduſta, íl uapo re nebuloſo da ſe hauera ſuſcítato, eſſo loco hauera aqua. Quando queſte coſe coſí ſerano pertentate, & trouatí quellí ſígní che ſono dí ſopra ſcríptí. Alhora e da deprí mere íl puteo ín eſſo loco, & ſí el capo del aqua ſara trouato, círca eſſo loco ſono da eſſere cauatí moltí, & per ſpelunche ín uno loco tuttí ſono conducendí. Ma queſtí maſſímamente ſono da eſſere cercatí ín lí montí & regíone Septentrionalí. Impero che ín eſſí le aque, & píu ſuaue, & píu ſalubre, & píu copioſe ſe trouano. Per che ſo no auerſí a lo corſo del Sole, & ín eſſí locí prímamente ſono ſpeſſí & ſíluoſí lí arbo rí, & eſſí montí hanno le ſue umbre obſtante, che lí radíj del Sole non dírectí peruē gano a la terra, ne anche poſſano lí humorí exſugere. Lí interuallí anchora de lí mō tí maſſímamente receueno le pluuíe, et per le crebrítate de le ſelue, le neue íuí da le umbre de lí arborí, & de lí montí píu díuturnamente ſe conſeruano, dopoí líque facte per le uene de la terra ſe percolano, et coſí pueneno a le ínfíme radíce de lí mon tí, da lí qualí profluendo erumpeno lí fluctí de lí fontí. Ma ín lí campeſtrí locí per cō trarío non ſe pono hauere le copíe, le quale ben che lí ſíano, non pono hauere la ſalu brítate. Per che íl uehemente ímpeto del Sole, per níuna obſtantía de le umbre ſían do feruēte erípe exhauríēdo lo humore fora de la planítíe de lí campí, et ſí íuí ſono al cune apparēte aque, da eſſe quella coſa che e leuíſſíma et tenuíſſíma, et de ſubtíle ſa lubrítate lo aere ad ſe trahēdolo díſſípa ín lo ímpeto del cíelo, et quelle parte che ſo no grauíſſíme et dure & ínſuaue, eſſe ín lí fontí campeſtrí ſono relaſſate.

¶ De laqua de le pluuie. Capi. II.

T cosí laqua quale da le pluuie sí acoglie, ha piu salubre uirtute, p che fu electa da ogni fonti leuissimi, & da subtile tenuitate. Dopoi per la exercitatione del aere percolata da le tempestate liquescendo peruene a la terra. Et anchora non crebramente in lí campí conflueno le pluuie, ma in lí monti, o uero ad essi mõti. Per questo che lí humorí mossí da la terra nel matutino nascere del sole, quando sono egressi in qualũque parte del cielo, sono proclinati, commoueno lo aere, dopoi quando sono mossi per la uacuita del loco, drieto ad se receueno le ruente unde del aere. Ma lo aere quando el fa impeto trudendo in qualunque loco lo humore preuio, fa lo spirito, & lo ipeto, & le unde crescente de lí uentí. Ma da lí uentí in qualunque parte sono portatí lí cõglobatí humorí, extractí da lí fontí & fiumí & palude & Mare, quando dal tepore del Sole sono cõtactí, sí exhaurissẽo, & cosí sono portate le nube in altitudine. Dopoi esse nitente con la unda del aere, quando peruenẽo a lí montí, da la loro offensa, & procelle per la plenitate, & grauitate, liquescendo sí dispergono, & cosí se diffundeno in le terre. Ma il uapore, & le nebule, & lí humorí da la terra nascere, q̃sta ratione sí uede efficere, per che essa ha in se & lí calorí feruidí, & lí spiritú horrendí, & le refrigeratione, & la magna moltitudine de le aque. Et pero quando de nocte se refrigera, lí flatí de lí uentí nasceno per le tenebre, & da lí humidí locí exeno le nube in altitudine, il Sole exoriendo con lo impeto toca lo orbe de la terra, alhora lo aere dal sole percalefacto tolle da la terra lí humorí con le rosate. Lo exemplo e licito capere da lí balneí. Impero che niune camere, quale sono de lí calidarij, sopra di se possẽo hauere lí fontí, ma il cielo che iuí, per lí prefurnij dal uapore del foco perfectamẽte scaldato, corripe laqua da lí pauimentí, & la exporta seco in le curuature de le camere, & essa aqua sustene, per questo che sempre il uapore calido in altitudine se trude, & primamente non se remette per la breuitate. Ma poi che ha cõgregato piu de humore, non sí po sustenire per la grauitate, ma el stilla sopra lí capi de quellí che se lauano. Consimilmente per questa medema ratione il celeste aere quando dal Sole perfectamente capisse il calore, da ogni locí attrahendo tolle lí humorí, & lí cõgrega a le nube. Per che cosí la terra tacta dal feruore eijce lí humorí, come il corpo del homo per il calore manda fora lí sudorí. Ma lí indicí de questa cosa sono li uentí, de lí qualí quellí che uengono da le frigidissime parte procreatí Septentrione & Aquilone, li flatí extenuatí da le siccitate spirano in aere. Ma lo Austro, & lí altrí, qualí dal corso dil Sole fano impeto, sono humidissimí, & sempre apportano le pluuie, p che perfectamente scaldatí da le feruide regione aduengono, & da ogni terre lambendo cripeno lí humorí, & cosí essí lí profundeno a le Septentrionale regione. Ma queste cose cosí essere facte testimonio pono essere lí capi de lí fluminí, qualí in lo circuito de le terre in le Chorographie depinctí, & anchora moltí scriptí & massimi sí trouano egressí dal septentrione. Et primamente in India il Ganges, & lo Indo nascono dal monte Caucaso. In la Siria il Tigris & Euphrates. In Asia, anchora in Ponto Boristhenes, Hipanis, Tanais. In Colchí il Phasís. In Gallia il Rhodano. In Belgica il Rheno. Dí qua da le Alpe, il Timao, & il Pado. In Italia il Tibere. In Mauritania, quale lí nostri appellano Mauritania, dal monte Atlante Díris, il qua/

le nato da la ſeptẽtrionale regione ꝓgrede per lo Occidente al laco Eptabolo, & mutato il nome ſi dice Nigir, dopoi dal laco Eptabolo ſotto li monti deſerti ſubterfluẽdo per li meridiani loci diſcurre, & influiſſe in la palude Coloe, la quale circũcinge Meroe, quale e regno de li Ethiopi meridiani, & da queſte palude circũagendoſi per li fiumi Aſtaſobam, & Aſtaboram, & molti altri puene per li monti a la Catarracta, & da eſſa precipitandoſi per il Septẽtrione puene intra lo Elephantide, & Siene, & li Thebaici cãpi in Egipto, & iuí Nilo ſi appella. Ma da la Mauritania il capo del Nilo ꝓfluere per queſta coſa maſſimamente ſi cognoſce, per che dà laltra parte del monte Atlante ſono altri capi anchora profluenti al Oceano del Occidente, & iuí naſcono li Ichneumoni, li Crocodili, & altre ſimile nature de beſtie, & de peſci, excepto lo Hippopotamos. Aduncha quãdo tutti li maſſimi fiumi, in le deſcriptione del circuito de le terre dal Septẽtrione ſi uedano ꝓfluere. Et li Affrici cãpi, quali ſono in le meridiane pte ſubiecti al corſo del Sole, al tutto habiano li latenti humori, ne li fonti ſpeſſi, & li fiumi rari, reſta che molti meliori li capi de li fonti ſe ritrouano, li quali al Septẽtrione & Aquilone aſpiceno, excepto ſe itrarano in qualche ſulphuroſo loco, aut aluminoſo, ſeu bituminoſo. Per che alhora ſe ꝑmutano, & aut de calida aqua, aut de frigida cõ male odore & ſapore ꝓfundeno li fonti. Per che de calida aq̃ non glie alcuna ꝓprietate, ma la frigida aqua quando ſe introduce ꝑcurrendo in lo ardente loco grandamente ſe ſcalda, & coſi ꝓfectamente ſcaldata exe per le uene fora de la terra. Et pero coſi longamente nõ po ꝑmanere, ma in breue ſpacio ella ſi fa frigida. Per che ſi naturalmẽte ella fuſſe calida nõ ſi refrigeraria il ſuo calore. Ma il ſapore, & odore, & il colore di eſſa nõ ſi reſtituiſſe, per che intincto & cõmiſto e per la raritate de la natura.

¶ De le aque calide, & le loro uirtute, quale ſi attraheno da diuerſi metalli, & de uarij fonti, & fiumi, & laci la loro natura. Cap. III.

Ono anchora alcuni fonti calidi, da li quali profluc laqua cõ ſapore optimo, quale coſi in lo beuere e ſuaue, che ne la fontanale da le camene, ne la ſaliente Martia ſia deſiderata. Ma queſte coſe da la natura ſi perficeno con queſte ratione. Q uãdo nel baſſo fundo ꝓ lo alume, aut bitume, o uero per il ſulphure il foco ſe excita, lo ardore ꝓfectamẽte fa candente la terra, qual e circa di ſe. Ma ſopra di ſe emitte in li ſuperiori loci il feruido uapore. Et coſi ſi alcuni fonti di aqua dulce naſcono in queſti loci, quali ſono di ſopra, eſſi fonti offenſi da quello uapore molto ſe ſcaldano intra le uene, & coſi ꝓflueno cõ lo incorrupto ſapore. Sono anchora alcuni frigidi fonti di odore, & di ſapore nõ boni, quali naſciuti al tutto da li inferiori loci, paſſeno ꝓ li loci ardenti. Et da eſſi per longo ſpacio de la terra ꝑcurrendo refrigerati peruẽeno ſopra la terra cõ ſapore, odore, & colore corrupto, ſi come in la uia Tiburtina il fiume Albula, & in lo Ardeatino li fonti frigidi de eſſo medemo odore, q̃li ſulphurati ſono dicti, & in altri ſimili loci. Ma eſſi come ſiano frigidi, per queſto in lo aſpecto appareno bolire, per che quando in lo ardente loco altamente dal tutto ſiano intrati, per lo humore, & il foco intra ſe congruenti dal uehemente fragore offenſi, receueno in ſi li ualidi ſpiriti. Et coſi inflati per la forza dil uento conſtricti crebremente bulienti exeno di fora per li fonti. Ma de queſti fonti quelli che non ſono aperti, ma o uero da li ſaſſi, o uero da altra forza ſono detenuti, per le ſtricte uene da la uehemẽtia del

ſpirito

ſpirito ſono caciati a li ſummi tumuli de li grumi. Et p tanto quelli che penſano in ſi tanta altitudine poſſere hauere li capi de li fonti, quãta ſono li grumi, quãdo piu largamẽte apreno le ſoſſure, ſono inganati. Per che li come uno uaſe eneo pleno nõ infino a li ſũmi labri, ma hauẽdo la menſura di laqua di tre le due ꝑte de la ſua capacitate, & lo coperchio in eſſo collocato, qñ dal uehemente feruore del foco ſia tacto, conſtringe laqua a perſcaldarſe. Ma eſſa per la naturale ratitate recipiẽdo in ſe la ualida inflatione del feruore, tiõ ſolamente imple il uaſo, ma con li ſpiriti extollendo il coperchio & creſcendo abunda. Ma ſubleuato il coperchio, poi che le inflatiõe ſono emiſſe in lo aere patente, una altra uolta ſe reaſeta al ſuo loco. A quello medemo modo eſſi capi de li fonti, quando ſono cõpreſſi ꝑ le anguſtie, li ſpiriti mandano cõ impeto in la ſummitate li bulleti de laqua. Ma poi che piu largamente ſono aperti exinaniti per le raritate de la liq̃da poteſtate ſe reaetano, & ſe reſtituiſſeno in la ꝓprietate del libramento ſuo. Ma ogni aqua calida ꝑ queſto in uerita e medicamentoſa, che in le preuie coſe perfectamẽte cocta al uſo receue altra uirtute. Impero che li ſulphuroſi fonti reficeno li languori de li nerui, ꝑfectamente ſcaldando, & exugendo con li calori li uitioſi humori da li corpi. Ma li aluminoſi fonti, quãdo de li corpi li mẽbri diſſoluti da la paralitica, aut da altra forza di morbo habiano receputo, fouendo la refrigeratione per le patente uene, con la cõtraria forza del calore li reficeno. Et per queſta coſa cõtinentemente ſe reſtituiſſeno in la antiqua curatione de li mẽbri. Ma li bituminoſi li uitij del interiore corpo cõ le potione purgãdo ſoleno medicare. Ma el glie di aqua frigida la generatione nitroſa, ſi come in Pinna ueſtina, in li Cutilij, & altri ſimili loci, quale cõ le potione depurga, & ꝑ lo uẽtre tranſiendo anchora minuiſſe le tumefactione de le ſtrume. Ma doue lo auro, argento, ferro, plũbo, & altre coſe ſimile de eſſe ſono cauate, ſi trouano copioſi fonti, ma eſſi maſſimamente ſono uitioſi. Impero che hãno li uitij cõtrarij al aqua calida, quale il ſulphure, alume, & lo bitumine emitte di fora, li quali per le potione, quando in lo corpo intrano, & per le uene ꝑmanando attingeno li nerui & li mẽbri, eſſi induriſſeno inflando. Adũcha li nerui turgenti per la inflatione, da la longitudine ſe cõtraheno, & coſi aut neurici, aut podagroſi efficeno li homini. Per queſto che da le duriſſime & piu ſpeſſe & frigidiſſime coſe hãno intincte le raritate de le uene. Ma el glie una ſpecie di aqua, qua le non habiando aſſai perlucide le uene, la ſpuma, ſi come uno flore, noda ſopra la ſummitate di colore ſimile del uetro purpureo. Q ueſte coſe maſſimamente ſono conſiderate in Athene, impero che iui da coſi facti loci & fonti, & in Aſti, & al porto Pireo, ſono cõducti di aqua ſaliente, de li quali niuno beue per eſſa cauſa, ma per le lauatiõe & per le altre coſe li uſano. Ma beueno da li putei, & coſi ſchiuano li loro uitij. In Troezeno nõ ſi po queſto uitio ſchiuare, per che dal tutto altra generatiõe di aqua non ſi ritroua, ſe nõ quella che hãno li Cibdeli. Per tanto in eſſa Cita, o uero tutte le perſone, o uero per la maiore parte ſono uitioſi de li pedi. Ma in Tarſo Cita de Cilicia glie il fiume per nome Cidnos, in lo quale li Podagrici macerando le gãbe ſe leuano il dolore. Ma ſono anchora molte altre generatiõe quale hãno le ſue proprietate, ſi come in Sicilia il fiume Himeras, il q̃le poi che dal fonte el e ꝓgreſſo, el ſe diuide in due ꝑte, quella ꝑte che ꝓflue contra Ethna, per che p il dolce ſucco de la terra ꝑcurre, el e de infinita dulcedine. Laltra ꝑte quale corre ꝑ quella terra unde il ſale ſe caua, ha il ſapore ſalſo. Anchora dal Paretonio, & doue e il uiagio ad Hãmone, & dal Caſſio ad Egipto, li ſono li lachi paluſtri, li q̃li ſono coſi ſalſi, che hãno

ſopra dí ſe íl ſale congelato. Ma ſono anchora & ín piu altrí loci & fontí, & flumíní & lachí, qualí percurrendo per le ſalſe fodíne per neceſſarío e che peruengano ſalſí. Ma alcuní altrí p̄ le píngue uene de la terra p̄fluēti, unctí de oleo erūpeno, ſí come e del ſole (íl q̄l e oppído de Cílícía) íl fíume ch̄ ſí díce Líparís, í lo q̄l q̄llí che nodano, aut ſí lauano, da eſſa aq̄ ſe ungeno. Símílmēte e íl laco dí Ethíopía, q̄le effíce unctí lí homíní, q̄lí ín eſſo haueraúo nodato. Et ín Indía e úno fonte, quale al cíclo ſereno emítte fora una magna moltítudíne de oleo. In Carthagíne e uno fonte ín lo quale noda dí ſopra lo oleo cō lo odore, ſí come dí ſcobe, cítríno, del q̄l oleo anchora ſí ſole no ungere le pecore. In Zazíntho, & círca Dírachío, & Apollonía ſono fontí, qualí uomítano cō laq̄ magna moltítudíne dí pegola. In Babílonía glíe uno laco de āpliſſí ma magnítudíne, íl qual Límneaſphaltís ſí appella, ſopra ha íl natāte líq̄do bítumí/ne, cō íl q̄le bítumíne & latere teſtaceo habíādo ſtrutto íl muro Semíramís círcūdo Babílonía. Itē ſoppe ín Síría & Arabía ſono lací de lí Numídí de īmēſa magnítudí/ne, q̄lí emítteno fora maſſíme mole dí bítumíne, q̄le dírípeno q̄llí chí gl̄í habítano a círca. ma q̄ſta coſa nō e mírāda, p̄ che íuí ſono ſpeſſe le lapídícíne dil duro bítumíne. Q ñ adūcha la forza de laq̄ p̄ la bítumínoſa terra erūpe cō ſí extrahe, & qñ ſía uſcíta fora la terra ſe díſcerne, & coſí reíjce da ſí íl bítumíne. Et anchora e ín Cappadocía ín lo uíagío q̄l e ítra Mazaca & Tuana uno laco amplo, ín lo q̄l laco q̄lla p̄te, o uero de cāna, o uero dí altra generatíōe ſe íuí ſera demíſſa, & íl gíorno ſequēte ſera extracta, quella p̄te che ſera extracta ſí trouera lapídea, ma q̄lla parte che ſera remaſta fora del aqua p̄mane ín la ſua p̄prietate. Ad q̄llo medemo modo ín Híerapolí dí Phrígía lí effíerue una moltítudíne dí aqua calída, de la q̄le círca lí hortí, & le uínee índucte le foſſe ſe ítromítte. Ma q̄ſta dopoí uno anno ſe effíce cruſta lapídea, & coſí ogní anní da la dextra, & anche da la ſíníſtra p̄te faciendo lí margíní de terra índucono q̄lla, & effíceno cō q̄ſte cruſte le ſepe ín lí cāpí. Ma queſto coſí ſe uede naturalmēte eſſere fa cto, p̄ che ín eſſí loci & ín eſſa terra, ín lí q̄lí naſce q̄llo ſucco, e ſottopoſta a la natura de ſímíle cōgelatíone. Dopoí qñ la forza cōmíſta rieſce per lí fontí fora dela terra, fu cōſtrícta dal calore del ſole & del aere a cōgelarſe, ſí come ſí uede ín le aree de le ſalí/ne. Anchora ſono fontí dal amaro ſucco de la terra exíentí uehemēte amarí, ſí come ín Pōto eíl fíume Hípanís, quale dal origíne p̄flue círca míllía. xl. cō ſapore dulcíſ/ſímo, dopoí qñ el p̄uene al loco, quale e dal hoſtío ad míllía. clx. ſe admíſchía a q̄llo uno fontícello molto pícolo. Q ueſto qñ ín eſſo ínfluiſſe, alhora fa tāta magnítudí/ne de fíume amara. E p̄ queſto che p̄ quella generatíōe de terra, & p̄ le uene, unde ſí fode la ſandaraca, eſſa aqua manādo ſí p̄fíce amara. Ma queſte coſe cō díſſímílí ſa/porí da la p̄prieta de la terra ſono p̄fícíte, ſí come anchora ín lí fructí ſí uede. Perche ſí le radíce de lí arborí, o uero de le uíte, aut de le altre ſemenze nō da le p̄prieta de la terra capiēdo íl ſucco mādaſſeno lí fructí, fariano de una generatíōe ín ogní loci, & regíone lí ſaporí de ognuní. Ma ſí ſíamo anímaduertítí ín la ínſula dí Leſbon íl uíno protírū, la malonía catacecaumenē, ítē ín Lídía Melítō, Sícílía Mamertíno, Cāpa/nía Falerno, ín Terracína, & ín lí fundí Cecubo, & ín moltí altrí loci de ínnume/rabíle moltítudíne le generatíone del uíno, & uírtute eſſere procreate, le quale nō al/tramente pono eſſere factí, ſe non quando íl terreſtre humore ínfuſo ín le radíce con le ſue proprietate de lí ſaporí, enutríſſe la lígnea matería, per la quale egredíendo a la címa, profunde íl proprío ſapore del loco, & de la generatíone del ſuo fructo. Perche ſí la terra ín le generatíone de lí humorí non fuſſe díſſímíle & díſparata, non tanto

ín Síría

in Siria & Arabia in le cãne,& iunci,& in tutte le herbe fariano li odori, ne anche li arbori thuriferi,ne anche q̃lle del Pipero dariano le bacce,ne le mirrhe le glebule,ne a Cirene in le ſerule naſceria il laſer, ma in ogni regiõe & loci de la terra de q̃lla medema generatiõe tutte le coſe fariano ꝓcreate. Ma q̃ſte uarieta a le regione & loci la inclinatiõe del mõdo & lo ipeto del ſole piu ap̃ſſo & piu da lõge faciẽdo el corſo tali effice li hũori de la terra,le q̃le q̃lita,nõ ſolamẽte i eſſe coſe,ma ãchora i le pecore, & in li armẽti ſono diſcernute. Ma q̃ſte coſe nõ coſi diſſimilmẽte ſi efficeriano,ſe non che le ꝓprieta de ciaſcune terre i le regiõe a la poteſtate del ſole ſe tẽperaſſeno. Perch̃ ſono li fiumi de Boetia Cephiſos, & Melas,in li Lucani Cratis,in Troia il fiume Xantho, & in li cãpi de li Clazomenij, & de li Erithrei,& de li Laodicẽſi,li fonti,& anchora fiumi,q̃n le pecore i li ſoi tẽpi del anno ſe apparechiano a la cõceptione del parto,ꝑ eſſo tẽpo ſe adiũgeno ogni giorno in eſſo loco al beuere,& ꝑ q̃ſto bẽche ſiano biãche,in altri loci ſi ꝓcreano Leucophee,in altri loci Pulle,in altri de colore co racino. coſi la ꝓprieta del liquore q̃n intra i li corpi ꝑſemina itincta la q̃lita di ciaſcuna ſua generatiõe. Adũcha ꝑche i li cãpi Troiani ap̃ſſo al fiume li armẽti ruffi, & le pecore leucophee naſcono, per q̃ſto eſſo fiume li ilienſi ſe diceno hauerlo appellato Xantho. Et anchora ſe trouano alcune generatiõe de aq̃ mortifera,q̃le ꝑ il malefico ſucco de la terra ꝓcurrendo receueno i ſi la uirtu uenenata, come ſi dice eſſere ſtato il fonte de Terracina,q̃le ſi chiamaua Neptunio,del q̃le q̃lli che di eſſo iprudẽti haueſſeno beuuto de uita ſe priuauano. Per la q̃l coſa li antiq hauere obturato eſſo fonte e ſta dicto. Et il Cichros laco in Thracia,del q̃le nõ ſolamẽte q̃lli che hauerano beuuto moreno,ma anchora q̃lli che i eſſo ſi ſarano lauati. Itẽ in Theſſalia glie uno fonte ꝓfluẽte,del q̃le ſonte ne alcuni animãti domiti il guſta,ne alcuna generatione de beſtie ſi gli acoſta ap̃ſſo, al q̃le fõte ꝓſſimamẽte glie larbore florẽte de colore purpureo. Nõ mãcho in Macedonia in q̃llo loco doue e ſepulto Euripides,da la dextra anche da la ſiniſtra del monumẽto aduenientí dui riui cõcurreno. In uno li uiatori accũbẽdo iui ſoleno ſpeſſe fiate pranſare ꝑ la bonitate del aq̃. Ma al riuo q̃le e da altra pte del monumẽto niuno gli accede,ꝑche ſi dice hauere aq̃ mortifera. Anchora i Arcadia ſi e Nonacris noiata regiõe de la terra,q̃le ha i li mõti fora de uno ſaſſo frigidiſſimi humori ſtillati. Ma q̃ſta aq̃ Stigos hidor ſe nomina,q̃le ne argenteo,ne eneo,ne ferreo uaſe la po ſuſtenire,ma ſe ſcinde,& da eſſa fu diſſipato. Ma cõſeruare & cõtinere eſſa aq̃,niuna altra coſa po,ſe non la mulina ungula. Quale aq̃ anchora ſe memora da Antipatro in la puincia doue era Aleſſandro ꝑ ſolla figlio eſſer ſta portata, & da eſſo cõ q̃lla aq̃ il Re eſſer ſta necato. Itẽ in le alpe in lo regno de Cotti glie aq̃, quale chi la guſta incõtinẽte caſcano morti. Ma in lo agro Faliſco in la uia Cãpana in lo cãpo Corneto glie un luco, in lo q̃le naſce un fonte doue li oſſi iacenti de li anguí, & lacerte, & de altri ſerpenti appareno. Anchora ſono alcune acetoſe uene de fonti,ſi come in Lincẽſto,& i Italia, Virena, Campania, Theano, & i piu altri loci, quali hãno q̃ſta uirtu,che li calculi i le ueſice,q̃li naſcono in li corpi de li homini,cõ le potiõe diſcutano. Ma q̃ſto eſſer facto naturalmente coſi ꝑ queſto ſe uede,per che lo acro & acetoſo ſucco e ſotto in eſſa terra, per la quale le uene egrediente ſe intingeno de acritudine,& coſi quãdo in lo corpo ſono intrate, diſſipano quelle coſe che da la ſubſidentia de le aque in li corpi,& concreſcentia hanno trouato. Ma per qual cauſa eſſe coſe ſiano diſcutite da le acetoſe,coſi poſſemo animaduertire. Vno Ouo ſi lõgamente ſera impoſito in lo aceto, la ſua cortice deuẽtara molle & ſe diſſoluera.

Similmẽte il plũbo q̃le e lẽtiſſimo & grauiſſimo, ſi in uno uaſe ſara collocato, & in eſſo ſera lo aceto ſupfuſo, ma ſe eſſo ſera ſta copto & oblinito, ſi efficera che il plũbo ſi diſſoluara, & ſi fara ceruſa. Cõ quelle medeme ratiõe lo erame q̃le anchora e de piu ſolida natura, ſi el ſera ſimilmente curato ſi diſſipara, & faraſſi la erugine. Anchora la margarita, non mãcho li faſſi ſilicei, q̃li ne il ferro, ne il foco li po p ſe diſſoluere, ma qñ dal foco ſono pfectamẽte ſcaldati cõ lo aceto ſparſo, ſi diuideno & ſi diſſoluẽo. Adũcha qñ q̃ſte coſe auãte a li ochi coſi le uedemo eſſer facte, ratiocinemo cõ q̃ſte medeme ratione da le coſe acetoſe p la acritudine del ſucco, anchora li calculoſi da la natura de le coſe ſimilmẽte poſſerli curare. Ma ſono anchora fonti miſti ſi come de uino, p q̃l modo e uno i Paphlagonia, dal q̃le fonte anchora ſenza uino li bi bẽti ſe ſano temulẽti. Ma i li Eqculi i Italia, & i le alpe in la natiõe de li Medulli, ſi e una generatiõe de aq̃, q̃le q̃lli che di eſſa beueno ſi fano de gole turgide. Ma in Arcadia gli e la Cita di Clitori non ignota, i li agri de la q̃le e una ſpelũcha ꝓfluẽte di aq̃, de la q̃l q̃lli che di eſſa beueno ſi fano abſtemij. Ma ad eſſo fonte ſi e uno Epigrã ma iſcripto i pietra di q̃ſta ſentẽtia i uerſi greci, q̃lla nõ eſſer bona ad lauare, ma anchora inimica a le uite, per che apſſo a eſſo fonte Melãpo cõ li ſacrificii haueſſe purgato la rabie de le figliole di Preto, & haueſſe reſtituito le mẽte di eſſe uergine in la priſtina ſanitate, ma lo Epigrãma e queſto che ſubſcripto.

Ἀγρότα σὼ ποίμναις ϗ μεταμῳβιν ὸν ὣστε βαρωὴ
Δίψος ἀν' ἐσχαπὰς κλέπτορος ὄρχόμενον,
τὰς μὲν ἀπὸ κρώμης ἀρύσσαι πόμα. καὶ παρὰ νύμφαις
τ' ὄρειάσι ϗῆσον πᾶν ϗ σὸν ἀπόλιον.
Ἀλλὰ σὺ μητ' ἐπὶ λουτρὰ βάλῃς χρόα μήστε κρὴ αὖρη
γυμνὴν θερμὰς αἵ τοι εὖντας μέθης.
φοῦν δ' ἐμὸν ϖηγὸν μισάμπελον οὐθαμελάμπους
λουτάμενος λύσσης ϖροιπέσας ἀργαλέης
πάντα κακθαρμὸν ἐκοψεν ἀπόλεψον δ' ὃπὰν ἀὼ χῆρας
οὖρεα τρηχείης ἤλυθον ἀρκαδίης.

Anchora in la inſula de Chio e un fonte, del quale quelli che imprudentemente haueranno beuuto ſi ſarano inſipienti. Et iui e uno Epigrãma inſculpto di queſta ſentẽtia. Iucunda eſſere la potione de eſſo fonte, ma colui che beuera e per hauere li ſenſi faſſei. Ma queſti ſono li uerſi.

Ἦ δεῖα ψυχροῖ ποτοῦ λιβὰς ὦ ἀναβάλλῃ
γηγὼ. ἀλλὰ νόῳ πέτρος ὁ τῆς δ' ἐπᾶν.

Anchora a Suſa, in la quale Cita e il regno de Perſiani, e uno fonticello, del quale quelli che iui beueranno perdeno li denti. Anchora in eſſo e ſubſcripto uno epigrãma quale ſignifica queſta ſententia. Egregia eſſere laqua ad lauare, ma eſſa ſi ſara beuuta excutere li denti da le radice, & di eſſo epigrãma ſono li uerſi greci.

Τ' δαπα ταῦτα βλέπεις φοβερὰ ξυνὲ· τῶν ἄπο, χερσὶ
λουτρὰ μὴν ἀνθρώποις ἀβλαβῆ ἐστιν ἔχειν.
Ἦν δὲ βάλῃς κοίλης πεπὶ νηδύος ἀγλαὸν ὕδωρ,
Ἄκρεμονεν δολιχοῦ χάλεος ἀφάμενος,
Αὐτὴμαρ ϖεισῆρες ἐπὶ χθονὶ δαιτὸς ὀδόντες
ῥίπτουσι, νεκύων ὀρφανὰ δέντες ἕδη.

¶ De la ꝓprieta de alcuni loci, & fonti, q̃li ſi trouano di mirãda opatiõe. Ca. IIII.

SOno anchora in alcuni loci le ꝓprieta de fonti, q̃li ꝓcreano q̃lli che iui nascono cõ egregie uoce al cãtare, ſi come in Tharſo, in Magneſia, & in altre cõſimile regione. Et anchora Zama e una Cita de li Affricani, li meni de

laquale

la q̃le il Re Iuba cõ duplice muro cõcluſe, & iui la Regia caſa a ſe cõſtituí. da eſſa a xx. millia paſſi gli e lo oppido Iſmuc, le regiõe de li cãpi dil q̃le cõ incredibile termi/natione ſono finite. Impo che come fuſſe Affrica parẽte & nutrice de le fiere beſtie, maſſimamẽte de li ſerpẽti, in li cãpi di q̃llo oppido nulla fera li naſce, & ſi alcuna uol ta la fiera portata iui ſia poſita, ſubito more. Ne anchora q̃ſta coſa ſolamẽte iui, ma anchora la terra da eſſi loci trãſportata i altro loco fa il ſiſ̃e. Q̃ ueſta generatiõe di ter ra anchora ſi dice eſſer i le baleare. Ma altra piu mirabile uirtute ha eſſa terra, la q̃le coſi io ho hauuto. C. Iulio filio di Maſſiniſſa, dil q̃le erano le poſſeſſiõe de li cãpi de tutto lo oppido, milito cõ tuo patre Ceſare. q̃ſto uſo lo hoſpitio mio, coſi i lo quoti/diano cõuiuio era neceſſario diſputare de philologia. In q̃ſto mezo come fuſſe intra noi ſermone de la poteſtate del aq̃, & de le uirtu di eſſa, expoſe eſſer i q̃lla terra fonti de ſimile maneria, che q̃lli q̃li iui li ꝓcreaſſeno haueſſeno egregie uoce ad cãtare. Et pero ſemꝑ cõparare li trãſmarini cataſti formoſi, & le pute mature, & eſſi cõiũgerli, acio q̃lli che da eſſi naſceſſeno, nõ ſolamẽte di egregia uoce, ma anchora fuſſeno di forma iuenuſta. Come ſia q̃ſta tãta uarieta ꝑ le coſe diſpare diſtribuita da la natura, ꝑ che lo humano corpo e de alcuna ꝑte terreno, ma in eſſo ſono molte generatiõe de humore, ſi come di ſangue, di lacte, di ſudore, di urina, di lachrime. Adũcha ſi in pi cola ꝑticella de terreno ſia trouato tãta differẽtia di ſapori, non e da marauegliare, ſi in tãta magnitudine di terra ſi retrouano inumerabile uarietate di ſucci, ꝑ le uene de le q̃le la forza de laq̃ ꝓcurrendo tincta ꝑuene a li exiti de li fonti, & coſi ꝑ q̃llo, uarij & diſpari ſeꝑficeno li fonti i le ꝓprie generatiõe ꝑ la diſcrepãtia de li loci, & le q̃litate de le regiõe, & ꝑ le diſſimile ꝓprieta de le terre. Ma de q̃ſte coſe ſono alcune le q̃le io ꝑ me ſteſſo le ho ꝑ cognoſciute, le altre coſe ſcripte i li libri greci le ho trouate, de le quale ſcripture q̃ſti ſono li auctori, Theophraſto, Timeo, Poſſidonio, Hegeſias, Herodoto, Ariſtides, Metrodoro, li q̃li cõ magna uigilãtia, & ifinito ſtudio le pro/prieta de li loci, le uirtu de le aque, da la iclinatiõe dela terra, & del cielo, le q̃lita de le regiõe coſi eſſer diſtribuite i li ſcripti hãno declarato. Li ĩgreſſi de li q̃li io hauẽdo ſe/guitato in q̃ſto libro ho ꝑſcripto q̃lle coſe ho pẽſato ſiano aſſai de le uarieta del aq̃, acio che piu facilmẽte da q̃ſte ꝑſcriptiõe li homini eligano li fonti del aq̃, da li q̃li al uſo ſaliẽti poſſeno a le cita, & a li municipij ꝓducere. Impo che niuna coſa de tutte le altre coſe ſi uede hauere al uſo tãte neceſſita, quãte ha laq̃. ꝑ q̃ſto che ſe la natura de tutti li aiali dal fructo del frumẽto ſera priuata, uſando li arbuſti, o uero la carne, aut la piſcatura, o uero anchora qualũche de quelle altre coſe de le eſce potra cõſer/uare la uita. Ma ſenza laqua ne il corpo de li animali, ne alcuna uirtute de cibo po naſcere, ne cõſeruarſe, ne apparariſi. Per la qual coſa con magna diligentia & indu/ſtria ſono da eſſere cercati, & electi li fonti a la ſalubritate de la humana uita.

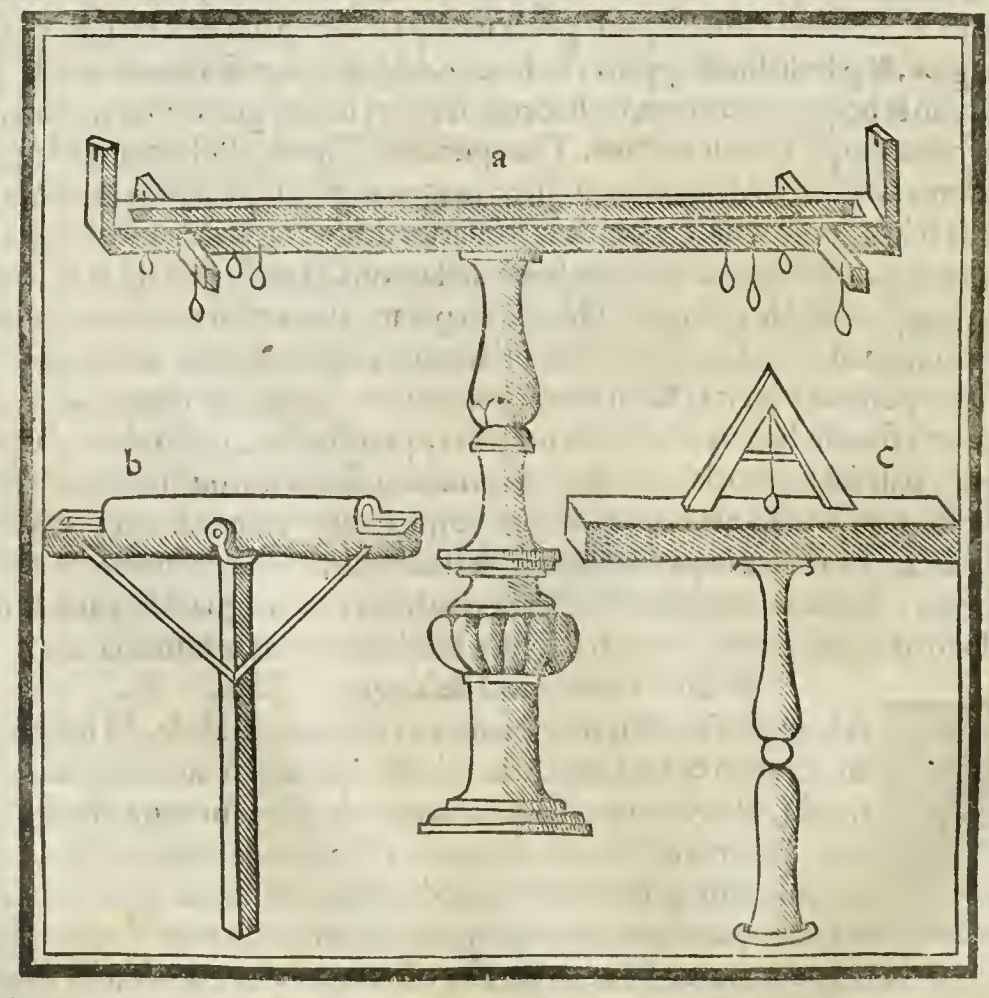
¶ De li experimenti de le aque. Capi. V.

A le experiẽtie, & le loro ꝓbatione coſi ſono ꝓuidẽde. Si li fonti ſara/no ꝓfluenti & apti, auãte che ad eſſere cõducti ſe incõmenzano, ſiano aſpecti, & cõ lo animo ſiano aduertiti de q̃le mẽbratura ſiano eſſi ho/mini, q̃li circa eſſi fonti habitano. Et ſi ſarano de corpi ualẽti, cõ colori ſplẽdidi, cõ le gãbe nõ uitioſe, nõ lippi de ochi, ſarano ꝓbatiſſimi. An/chora ſi il fonte ſara cauato nouo, & in uno uaſe Corinthio, o uero de altra genera/tione, q̃le ſia de bono erame, eſſa aqua ſparſa, nõ hauera facto macula, ella ſera opti/ma. Et anchora ſi i lo uaſe aheno eſſa aqua ſera debulita, & dopoi reqeta, & ſera effu

ſa, ne í lo fundo aheno dí eſſo arena, o uero fango ſí trouara, eſſa aqua ſímílmẽte ſera ꝓbata. Anchora ſí lí legumíní ín lo uaſe getatí cõ eſſa aqua poſíti al foco, expeditamẽte ſerano ꝓfectamẽte cocti, índicarano q̃lla aqua eſſere bona & ſalubre. Non mã cho anchora eſſa aqua, quale ſera ín lo fonte, ſí ſera límpída & perlucente, & che a qualunche loco peruenera, o uero ꝓfluera, iuí nõ naſca íl muſco, ne íl iunco, ne anche quello loco ſera ínquínato da alcuno ínquínamento, ma pura hauera la ſpecíe, ſe demonſtrara con queſtí ſígní eſſere ſubtíle & ín ſumma ſalubrítate.

¶ De le ꝓductíone, & líbramẽtí de le aque, & ínſtrumẽtí ad tale uſo. Cap. VI.

Deſſo de le ꝓductíone a le habítatíõe, & a lí menií come bíſognano eſſere facte explícaro, la prima ratíone de la q̃le e la ꝓlíbratíone. Ma el ſí aliuella cõ le díoptre, o uero cõ lí líuellí aquarií, aut con lo chorobate, ma píu dílígẽtemẽte ſí fa lo effecto cõ lo chorobate, ꝓ che le díoptre & le líbre aquarie fallano. Ma lo chorobate e una regula de circa. xx. pedí lõga. Eſſa ha ín lí capí extremí lí anconí cõ equal modo ꝓfectí, & ín lí capí de la regula eſſí anconí coagmẽtatí a la norma. Et íntra la regula, & lí anconí da lí cardíní ha cõpaginatí lí tranſuerſarií, qualí hãno le línee rectamente deſcrípte al perpendículo, & da la regula lí perpendículi pendentí ín cíaſcune parte uno, lí q̃lí quando la regula ſera collocata, & eſſí tangerano equalmente, & parímente le línee de la deſcríptíone, índícarano la librata collocatíone.



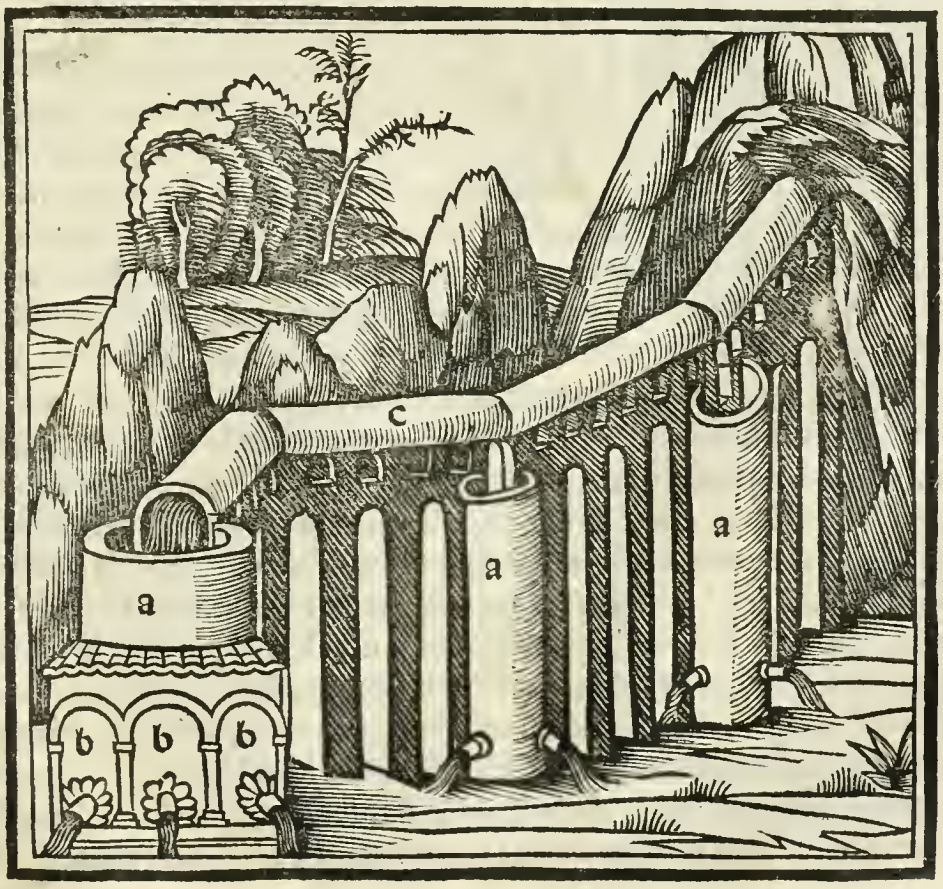
Ma ſí el uento hauera ínterpellato, & le línee ꝓ le motíone nõ hauerano poſſuto fare

certa

certa la significatione, alhora habia in la superiore parte uno canale longo cinque pe di, largo uno digito, alto uno sesquidigito, & in esso laqua sia infusa, & si equalmẽ/te laqua tangera li summi labri del canale, si sapera quello essere liuellato. A questo modo cõ esso chorobate quando sera cosi perfectamente liuellato, si sapera quanto hauera hauuto del fastigio. Forse quello che ha lecto li libri de Archimede, dira nõ poterse fare dal aqua la uera liuellatione, per che ad esso piace laqua non essere liuel/lata, ma hauer schema spheroida, & iui hauere il cẽtro, in quale loco ha lo orbe de le terre. Ma questo (o uero che laqua sia plana, o uero che la sia spheroida) necessario e li extremi capi del canale de la regula equalmente sustenire laqua. Ma si el sera pro clinato da una parte, quella che sera piu alta non hauera laqua ne li summi labri del canale de la regula. Impo e necessario in ciascuno loco doue laqua sia ifusa nel mezo hauere la inflatione & la curuatura. Ma li capi da la dextra, anche da la sinistra par/te intra loro essere liuellati. Ma lo exemplare de lo chorobate sera descripto in lo ex/tremo uolume. Et si magno sera il fastigio, piu facile sera il discorso del aqua. Ma si li interualli serano lacunosi, cõ le substructione sara da essere soccorso.

¶ In quanti modi si conduceno le aque. Cap. VII.

A le conductione del aqua si fano in tre generatione. Con li riui per li structili canali, aut con le fistule di plumbo, o uero con li tubuli fictili, de li quali queste sono le ratione. Si laqua sera cõducta in li canali, che sia facta la structura molto solidissima, & il solo del riuo habia li liuellamenti fastigiati nõ mãcho de uno mezo pede in uno cẽtenaro de pedi, & q̃lle structure siano cõformicate, acio che il sole non tanga laq̃.

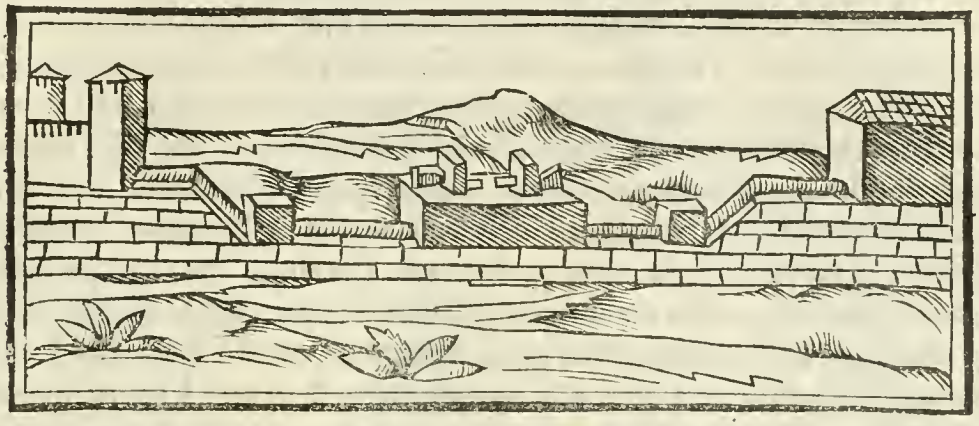


Et quando ſera uenuta a le meniane mure, ſía facto uno caſtello, & al caſtello cõiun cto ad receuere laqua lo triplice immiſſario, & ſiano collocate ín lo caſtello tre fiſtu/ le equalmente diuiſe íntra lí receptaculí coniuncti, acío che quando laqua abũdara da le extreme parte clla redunda ín lo mediano receptaculo. Coſí ín lo medío ſe pone rano le fiſtule ín ogni lací, & ín le ſalíente, che da luno díſcurra ín lí balneí, acío che per ogní anní pſtino íl uectígale al populo, da le quale íl tertío ín le caſe priuate, tal/ mẽte che non mancha ín lo publíco. Per che nõ poterano auertere, quãdo hauerano hauuto da lí capí le proprie ductione. Ma queſtí per che diuiſí ío lí había cõſtituití, queſte ſono le cauſe, acío che quellí chí priuatamente conducerano laqua ín le caſe, ſíano defenſatí da lí uectígalí per lí publícaní de le conductione de le aque. Ma ſí ſe/ rano lí montí mezí íntra le menie & íl capo del fonte, coſí ſara da eſſere facto, che le ſpelunce ſíano cauate ſotto la terra, & ſíano líuellate al faſtígío, quale e dí ſopra ſcrí pto, & ſí el ſera topho o uero ſaſſo, ín lo ſuo faſſo medemo íl canale ſía excauato. Ma ſí el ſolo ſera terreno, o uero arenoſo, lí parietí cõ la camera ín la ſpelũca ſíano amura tí, & coſí pfectamẽte ſía cõducta. Et lí pozí coſí ſíano factí, che ſíano íntra duí actí.

Ma ſí con le fiſtule plumbee ſe condura, prímamente íl caſtello al capo ſí cõſtrua, dopoí a la copía del aqua le lamíne de le fí/ ſtule ſíano cõſtituite, & eſſe fiſtule da quel lo caſtello al altro caſtello, quale ſera ín le menie ſíano collocate. Ma le fiſtule nõ mã cho longe de pedí. x. ſíano fondute, le qua le ſí elle ſerano centenarie, habíano íl peſo ín cíaſcuna de. Mcc. pondí, ſí elle ſerano octogenarie, habíano pondí. Dcccclx. ſí elle ſerano quínquagenarie, habíano põdí Dc. ſí elle ſerano quadragenarie, habíano pondí. ccccIxxx. ſí elle ſerano tricenarie, habíano pondí. cccIx. ſí elle ſerano uícena rie, habíano pondí. ccxl. ſí elle ſerano de quíndece, habíano põdí. clxxx. ſí de dece, habíano pondí. cxx. ſí de octo, habíano pondí. xcvj. ſí clle ſerano quínarie, había/ no pondí. lx. Ma da la latitudíne de le lamíne, quantí dígítí hauerano hauuto auan te che ſe flectano ín la rotundítate, coſí le fiſtule concípeno lí nomí de le magnítudí/ ne. Impero che la lamína quale ſara de dígítí. l. quando la fiſtula ſe perfíce da quella lamína, ſí chíamara quínquagenaría, & ſímílmente le altre. Ma quella ductíone q̃le per le fiſtule plumbee e da eſſere facta, hauera queſta expedítíone. Per che ſí íl capo había le líuellatíone a le menie, & lí mezí montí non ſerano píu altí che poſſano ín/ terpellare, coſí e neceſſarío a ſubſtruere lí lor ínteruallí a le líuellatíone, per qual mo do e dícto ín lí ríuí & ín lí canalí. Ma ſí non ſara longa la círcuítíone, con le círcũdu/ ctíone. Ma ſí le ualle ſerano perpetue, ín lo declínato loco lí corſí ſí dírígerano. Et quando ſerano uenutí al fondo, non altamente ſí ſubſtrue, acío che ſía íl líuellamẽto molto longíſſímo. (Ma queſta coſa ſera íl uentre, quale lí Grecí appellano κοιλίαν.)

Dopoí

Dopoi quando ſera uenuto al aduerſo cliuo, per che dal longo ſpacio del uentre leue mente el cõmenza a tumeſcere, alhora in altitudine del ſũmo cliuo ſi exprima. Ma ſi il uentre in le ualle non ſera facto, ne il ſubſtructo ſera facto a liuello, ma ſera geniculo, el erũpera, & diſſoluera le cõmiſſurè de le fiſtule. Anchora in lo uentre li coluuiarij ſono faciendi, per li quali la forza del ſpirito ſia relaſſata.



Ad queſto modo quelli che conducerano laqua per le fiſtule plumbee, con queſte ratione politamente potrano efficere & li decurſi, & le circunductione, & li uentri, & le expreſſione. Anchora con queſta ratione, quando hauerano da li capi a li menii li liuellamenti del faſtigio, intra ducento acti non e coſa inutile a collocare li caſtelli, acio che ſi alcuno loco qualche uolta hauera facto uitio, nõ tutta & ogni opera ſi cõtunda, & in quali loci ſia facto, piu facilmente ſia trouato. Ma eſſi caſtelli ne in lo decurſo, ne in la planitie del uentre, ne in le exp̃ſſione, ne anche al tutto in le ualle, ma in la perpetua equalitate ſiano facti. Ma ſi cõ minore ſpeſa noi haueremo uoluto cõducere laq̃, coſi ſera da fare. Li tubuli cõ cortice groſſa non mãcho de dui digiti de teſta ſiano facti, ma coſi che queſti tubuli da una parte ſiano lingulati, acio che luno in laltro intrare & cõuenire poſſeno. Poi le coagmentatione de eſſi, con calce uiua cõ lo oleo impaſtata ſono da eſſere illinite, & in le declinatione del liuellamento dil uentre, ſi e da collocare il lapide de ſaſſo roſſo i eſſo geniculo. Et eſſo ſia perforato, acio che il tubulo ultimo dal decurſo in la pietra geniculare ſia coagmẽtato. Et ſimilmẽte il primo tubulo del liuellato uẽtre, ad quello medemo modo in lo aduerſo cliuo, il tubulo ultimo del liuellato uentre ſia atachato in lo cauo del roſſo ſaſſo, & il prio de la expreſſione ad quello medemo modo ſia coagmentato. Ad queſto modo la liuellata planitie de li tubuli, & del decurſo, & de la expreſſione, non ſi extollera. Impero che el ſole naſcere uno uehemente ſpirito in la ductione de laqua, talmẽte che ancho ra li ſaſſi perrũpe, ſe non al principio leuemente & parcamente dal capo laqua ſia intromiſſa, & in li geniculi, aut uerſure con le allígatione, aut cõ lo peſo de la ſaburra ſia contenuta, tutte le altre coſe, come in le fiſtule plũbee, coſi ſono da collocare. Itẽ quando primamente dal capo laqua ſe intromette, auante la fauilla ſi de intromettere, acio che li coagmenti, ſi alcuni gli ſono non aſſai bene obturati, cõ la fauilla ſi obturano. Ma le ductione de li tubuli hãno queſte commodita, primamente in la opera, che ſi alcuno uitio ſera facto, ciaſcuno eſſo defecto po refare. Et anchora molto piu ſalubre e laqua da li tubuli, cha per le fiſtule, per che appare p il plũbo per que-

ſto eſſere uitioſa, per che da eſſo plumbo naſce la ceruſa. Ma queſta ſi dice eſſere nocente a li corpi humani, talmente ſe quella coſa che da eſſo fu procreata e uitioſa, anchora non e dubio che eſſo non ſia inſalubre. Ma li exempli da li artifici plūbarij poſſemo accipere, che da li pallori hāno occupati li colori del corpo. Impero che quādo ſi boffa fundendo il plumbo, il uapore di eſſo inſidēdo li membri del corpo, & de giorno in giorno exurendo, cripe da li membri de quelli artifici le uirtu dil ſangue. Aduncha non mi pare bene laqua eſſer conducta per le fiſtule plumbee, ſi q̄lla uolemo hauere ſalubre. Et il ſapore meliore eſſere da li tubuli il quottidiano uiuere lo po indicare. Per che ognuni ben che habiano extructe le menſe di uaſi argentei, non dimeno per la integritate del ſapore uſano li fictili. Ma ſi li fonti nō li ſono unde faciamo le ductione de le aque, neceſſario e fodere li putei. Ma in le foſſione de li putei non e contemnenda la ratione, ma cō acuita del intellecto & magna ſolertia le naturale ratione de le coſe ſono da eſſere conſiderate. Per che la terra in ſe ha molte & uarie generatione. Impero che el e compoſita ſi come le altre coſe de li quattro princi pij, & primamente eſſa e terrena, & ha per lo humore de laqua li fonti. Item li calori, unde anchora il ſulphure, lo alume, & il bitume naſce, & di aere li ſpiriti immani, li quali q̄n graui per le interuenie fiſtuloſe de la terra pueneno a la foſſione de li putei, & iui ritrouano li homini fodienti, con lo naturale uapore obturano in le loro nare li ſpiriti animali, talmente quelli che non preſtamente effugeno da eſſo loco, iui ſono morti. Ma queſta coſa con quale ratione ſi ſchiua, coſi biſogna fare. La lucerna acceſa entro ſia demiſſa, quale ſi permanera ardente ſenza periculo ſe potra deſcēdere. Ma ſi il lume ſi extiguera da la forza del uapore, alhora apreſſo al puteo da la dextra anche da la ſiniſtra pte ſiano deſoſſi li eſtuarij, ad queſto modo (ſi come per le nare) li ſpiriti per li eſtuarij ſerano deſſipati. Q uando queſte coſe coſi ſerano explicate, & al aqua ſi ſera peruenuto, alhora il puteo talmente ſia circūdato cō la ſtructura, che non ſi obturano le uene. Ma ſi duri ſarano li loci, o uero al tutto in lo baſſo non gli ſerano le uene, alhora in le ſigniue opere da li tecti, aut da li ſuperiori loci ſono da eſſere pigliate le copie de laqua. Ma in le ſigniue opere queſte coſe ſono da eſſer facte, che la arena primamente puriſſima, & aſperrima ſia apparata, il cemento de pietra ſi licea ſia fracto, ne de piu grauitate quanto de una libra, la calce quanto uehemētiſſima in lo mortario ſia miſturata, in queſto modo che cinque parte de arena reſponda no ad due de calce, al mortario il cemento ſia agiunto, dopoi li parieti in la foſſa profundata al libramento de la futura altitudine ſiano calcati con li uecti lignei ferrati. Poi che li parieti ſiano calcati, il terreno che iui ſara nel mezo ſia euacuato inſino al imo libramēto de li parieti. Et exequato che ſia queſto ſolo, de quello medemo mortario il pauimento ſia calcato a la groſſezza quale ſara conſtituita. Ma eſſi loci ſi ſarano facti duplicati, aut triplicati, acio che in le percollatione ſi poſſano le aque trāſmutare, molto piu ſalubre efficerano il loro uſo. Impero che il limo quando haura hauuto in quale loco el ſottoſeda, piu limpida ſi fara laqua, & ſenza odori conſeruara il ſapore, ſe non, adiungere el ſale, & extenuare eſſa aqua ſera neceſſario.

Q uelle

Q uelle coſe che ho poſſuto de la uirtute & uarietate de laqua, & quale utilitate ella habia, & con quale ratione ella ſi conduca, & ſe proba, in queſto uolumine le ho poſite. Ma de le Gnomonice coſe, & de le ratione de li Horologij in lo ſequente io preſcriuaro.

¶ Marco Vitruuio Pollione Libro nono, in lo quale deſcriue le ratione de le coſe Gnomonice, & de li Horologij.

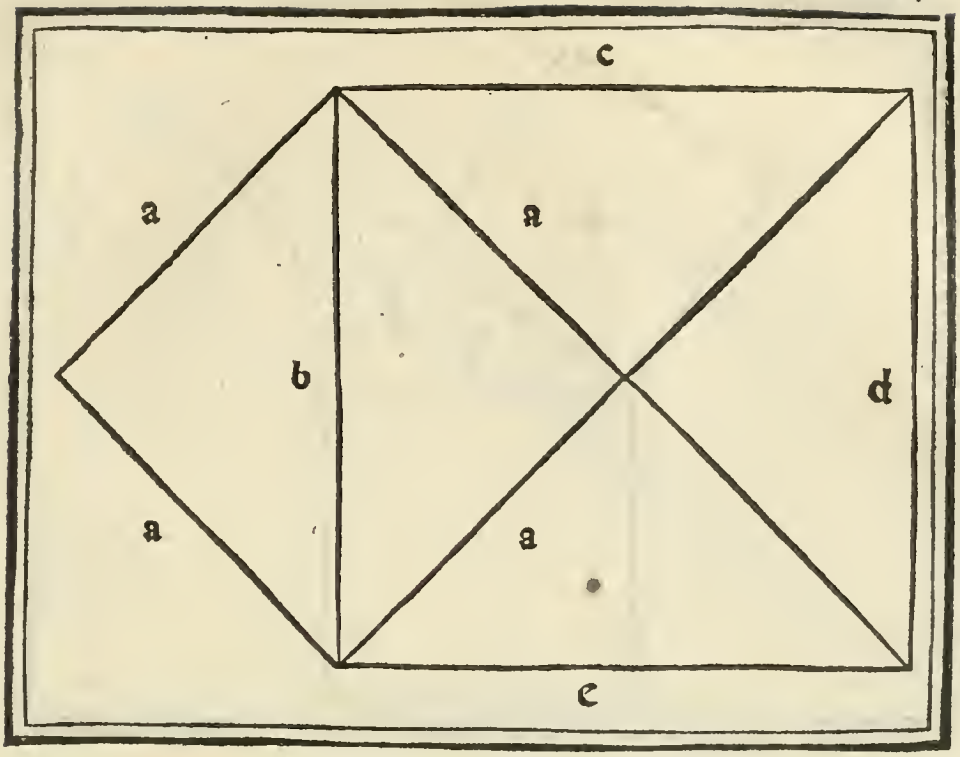
Li nobili Athleti, quali li Olimpij, Pithij, Iſthmij, Nemei, haueſſeno uincto, li magiori de li greci coſi magni honori gli inſtituirno, che nō ſolamente ſtando nel conuento con la palma & corona porteno le laude, ma anchora quando retornano in le ſue Cita cō uictoria triūphanti, con le quadrige in li menij, & in la patria ſiano inuecti, & da la republica fruiſcano la perpetua uita de li conſtituiti uectigali. Io aduncha animaduertendo queſta coſa, mi maraueglio, per che coſi non a li ſcriptori, quelli medemi honori, & anchora magiori ſiano attribuiti, li quali infinite utilitate in la perpetua etate a ogni gente preſtano. Impero che queſta coſa era piu digna da eſſere inſtituita, per che li Athleti con le exercitatione piu forti efficeno li ſoi corpi. Ma li ſcriptori non ſolamente li ſoi ſenſi exacuiſſeno, ma anchora li ſenſi de tutti, preparā-

de lí p̄cepti cō lí loro libri ad imparare, & ad exacuire lí animí. Ma che coſa Milone Crotoniate, per che fu inuícto, gioua a lí homíní? o uero altrí, qualí de tale generatione ſono ſtatí uincitorí, ſe non che mentre eſſí hāno uiuuto intra lí ſoí citadíní hāno hauuto la nobilitate. Ma lí quottidíaní precepti de Pithagora, de Democrito, de Platone, de Ariſtotele, & de lí altrí ſapientí con le perpetue induſtríe excultí, non ſolamente a lí ſoí citadíní, ma anchora ad ogní gente emitteno lí recentí & floridí fructí, de lí qualí, quellí che da le tenere etate de la abundantía de le doctríne ſí ſatiano, hāno de la ſapientía lí optímí ſenſí, & inſtituiſſeno in le Cita lí coſtumí de la humanitate, le equale ratione, le lege, quale abſente, níuna Cita po eſſer incolume. Come aduncha tantí doní da la prudentia de lí ſcriptorí príuatamente & publícamente ſíano ſtatí a lí homíní preparatí, non ſolamente ío arbitro le palme & le corone ad eſſí bíſognare eſſere attribuíte, ma anchora eſſere decernutí lí triumphí, & douere eſſere iudicato intra le ſedíe de lí Deí quellí eſſere dedícandí. Ma le loro coſe cogitate utílmente a lí homíní a la uíta da eſſer explícata, de moltí dícti ío ne ponero alcunι, ſí come exempli ſíngularí de pochí ſapientí. Q ualí exēplí lí homíní recognoſcendo con feſſarano eſſere opportuno a quellí neceſſarίamente lí honorí eſſere attríbuítí, & príamente de molte utiliſſime ratiocínatione de Platone una, per qual modo da eſſo ſía explícata, ío ponaro.

¶ Inuentione de Platone da menſurare lí campí. Capí. primo.

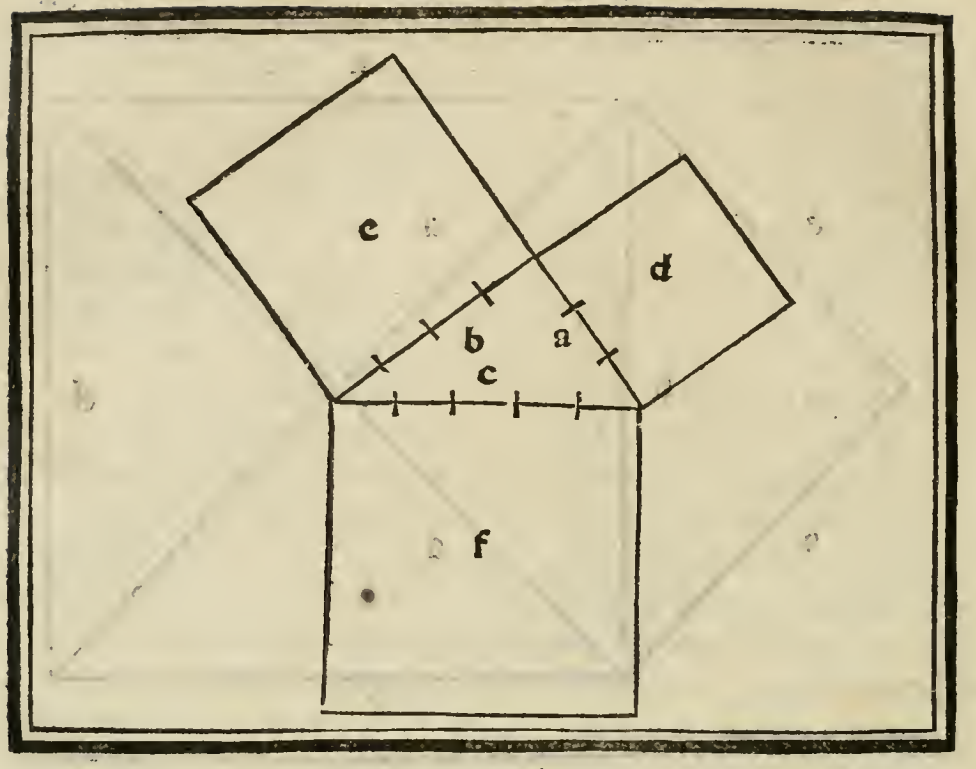
L loco, aut il cāpo de parí latí ſí el ſera quadrato, & eſſo ſera díbíſogno una altra fiata de parí latí duplícare, per che quella coſa con la generatione díl numero & multíplícatione non ſí troua, ín quello ſíando emē date le deſcríptione de le línee el ſe rítroua. Ma de quella coſa queſta e la demonſtratione. Il quadrato loco, quale ſara longo & largo pedí. x. effice del area pedí cento, ſí aduncha ſera bíſogno quello duplícare, & la area de pedí. cc. anchora de parí latí fare, ſara da cercare quanto magno ſí facía il lato dí eſſo quadrato, acío che de eſſo. cc. pedí reſpondano a le duplícatione del area. Ma queſto níuno per numero il po trouare, ímpero che ſí. xiiij. ſerano conſtituítí, ſarano lí multíplícatí pedí. cxcvj. ſí. xv. pedí, ſarano. ccxxv. Aduncha per che queſto non ſí explíca per numero ín eſſo quadrato longo & largo pedí decí, la línea che ſera da luno angulo al altro angulo del díagonío ſía pducta, acío che ſía diuíſa ín duí triāguli dí equale magnítudíne, cíaſcuno de area dí pedí cínquāta. A la longítudíne de la línea díagonale dí quella, il loco quadrato de parí latí ſía deſcrípto. Et coſí quantí magní duí trían guli ín lo mínore quadrato de pedí cínquanta per la línea díagonía ſarano deſígnatí, de quella medema magnítudíne, & del medemo numero de pedí q̄tro ín la magíore ſarano effectuatí. Per queſta ratione la duplícatione con le grāmíce ratione da Platone, ſí come e il ſubſcrípto ſchema, e ſta explícata.

¶ De la norma



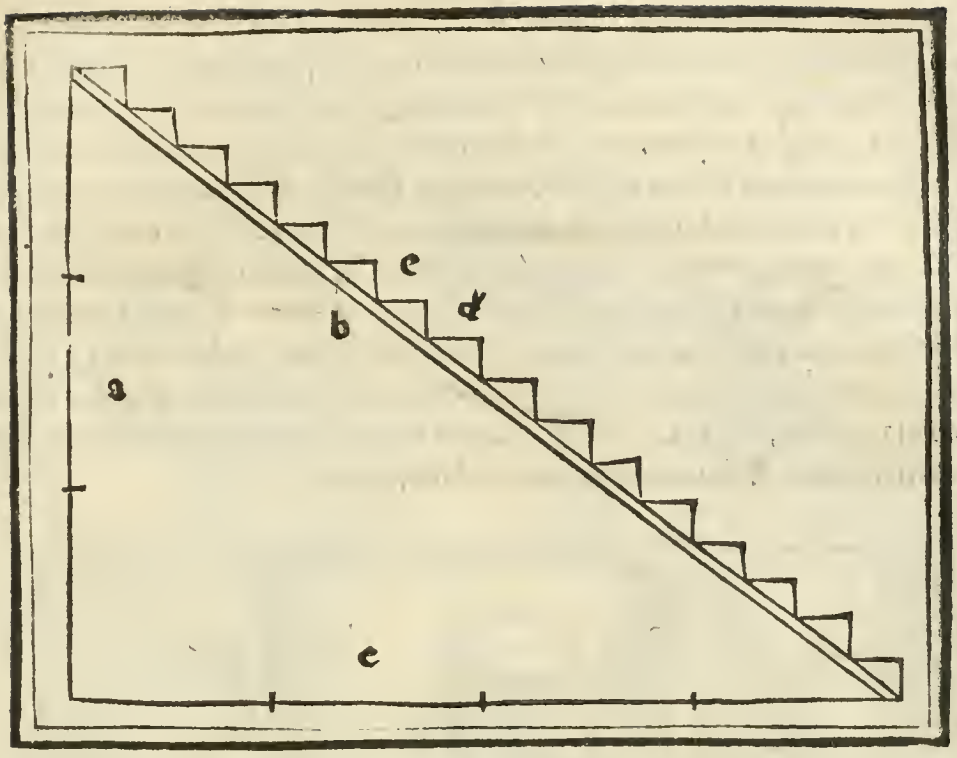
¶ De la norma emendata inuentione de Pithagora da la deformatione del trigono hortogonio. Cap. II.

Nchora Pithagora la norma trouata senza le fabricatione del artifice ha demonstrato, & con quāta magna fatica li fabri faciendo la norma a pena al uero la pono perfectamente conducere, questa cosa cō ratione & methodi emendata da li precepti di esso fu explicata. Impero che si siano sumpte tre regule, de le quale una sia pedi tre, laltra pedi quattro, la terza pedi cinque, & queste regule intra se composite tangano luna laltra in le sue extreme cime hauendo il schema de uno Trigono, deformarano la norma emendata. Ma ad esse longitudine de ciascune regule, si ciascuni quadrati de pari lati siano descripti, quello lato che sera de tre pedi, de area hauera pedi noue. quello lato che sara de quattro, hauera sedeci. quello de cinque, ne hauera uinticinque. Cosi quāto numero de pedi del area li dui quadrati de la longitudine de li lateri de tre pedi, & de quattro efficeno, equalmēte tanto numero rende uno de cinque descripto.



Quando Pithagora hebe trouato questa cosa dubitandose da le muse in quella in/uentione essere admonito, le massime gratie agēdo ad esse muse, le hostie hauer imolato si dice. Ma questa ratione si come in molte cose & mensure e utile, anchora in li edificij in le edificatione de le scale, acio che temperate habiano le liuellatione de li gradi, e expedita. Per che si la altitudine de la cōignatione da la summa coassatione al basso liuellamento sara diuisa in tre parte, sara de esse cinque la inclinatione in le scale secondo la iusta longitudine de li scapi. Per che quāto magne sarano intra la cō tignatione, & il basso liuellamento le tre parte del altitudine, quattro parte dal per/pendiculo recedano, & iui li interiori calci de li scapi siano collocati. Per che cosi sarano temperate le collocatione de li gradi & de esse scale. Anchora di questa cosa la forma sera subscripta.

¶ In qual



¶ In qual modo la portione del argento mista con lo auro in la integra opera se possa deprehendere & discernere. Cap. III.

A di Archimede come siano state molte & mirande inuētione, de tutti anchora cō infinita solertia, quella inuentione q̄le io exponaro, si uede essere stata troppo expressa. Impero che Hierone in Siracuse augumē tato con la Regia potestate, per le cose b n geste, habiando cōstituito una aurea corona uotiua a li dei immortali da essere posta in uno certo phano, de smisurato p̄tio la aloco ad essere facta, & lo auro a la sacoma peso al redemptore. Esso al tempo lopera a la mano facta subtilmēte al Re Hierone approbo, & a la sacoma il peso de la corona e apparso essere stato perseuerāte. Dopoi che fu facto lo assazo, per lo extracto auro altro tanto de argento in essa opera coro/naria essere sta admisto. Indignato Hierone se essere dispreciato, ne anchora trouan/do cō quale ratione questo furto hauesse a discoprire, prego Archimede che in se ha uesse a sumere per sua causa de q̄sto furto la cogitatione. Alhora Archimede come haueste la cura de questa cosa, a caso el uene in o balneo, & iuí descēdendo in lo So/lio, animaduerti quanto del suo corpo in esso Solio insidesse, tanto de aqua fora del Solio effluere. Et cosi quando la ratione de la explicatione di essa cosa haueste ritro/uata, non se dimoro, ma mosso dal gaudio sali fora del Solio, & nudo andando uerso casa significaua con clara uoce hauere trouato quella cosa chel cercaua, perche cur/rendo quella medema cosa grecamente clamaua εὕρηκα εὕρηκα. Ma dopoi da quello ingresso de la inuentione, li dice lui hauere facto due masse di equale pondere, del quale anchora era stata la corona, una de auro, laltra de argento. Q uādo cosi hebe facto, uno uase amplo insino ali summi labri impli de aqua, in lo quale demisse la ar gentea massa, de la q̄le quāta magnitudine su depressa in lo uase, tāto de aq̄ effluxe.

Cosí extracta fora la massa, quanto mancho era sta facto laqua la reinfuse, con il sextario mensurata, acio che in quello medemo modo, quale de prima era stata insino alí labrí suse adequata. Cosí da essa cosa trouo, quãto al certo peso del argẽto la certa mensura del aqua respondesse. Habiando lui experimentato questo, alhora la aurea massa símilmente in lo uase pleno demísse, & essa massa extracta, con quella medema ratione adiuncta la mensura, trouo non tanto de aqua essere fluso, ma tanto mancho, quanto mancho dí magno corpo con q̃llo medemo peso suse stata la massa del auro, che quella de argento. Ma dopoí repleto il uase in quella medema aqua, essa corona entro mísa, trouo piu de aqua essere defluss̃a in la corona, cha in la aurea massa de quello medemo peso. Et cosí da questo, quello piu de aqua che era defluso in la corona, cha in la massa habiando ratiocinato, deprendete la miltione del argento in lo auro, & il manifesto furto del redemptore.

Hora si transferisa la mente a le cose cogitate de Archita Tarentino, & dí Heratosthene Cireneo. Impero che essi molte & grate inuentione da le mathematice cose a lí homini hãno trouato. Per tanto come síano statí gratí in le altre inuentione, in le concertatione de quella cosa massimamente sono suspectí. Impero che luno con altra ratione se curo explicare quella cosa che in Delo haueua cõmandato Apollo cõ lí responsí, che quãto hauesleno de pedí quadratí li altarí dí esso, quello se haueste a duplicare, & cosí aduenire, che q̃llí che fusseno in quella medema insula, alhora dal obligo de la religione se liberasseno. Et pero Archita in le descriptiõe de lí Cilindrí, Eratosthenes in la ratione organica del mesolabo il medemo hãno explicato,

Come

Come ſiano queſte coſe animaduertite con coſi magne iocũditate de le doctrine, & ſiamo conſtricti naturalmente, per le inuentione de le ſingulare coſe cõſiderando li effecti, a mouerſe, attendendo molte coſe mi maraueglio anchora li uolumi de rerũ natura di Democrito, & lo cõmentario di eſſo, quale ſe inſcribe χειροτόνητον, in lo qua le anchora uſaua uno annulo, ſignando in cera de milto, q̃lle coſe quale lui haueſſe experto. Aduncha le coſe cogitate de quelli uirtuoſi homini nõ ſolamente a li coſtumi corrigendi, ma anchora ad utilitate de ogniuno perpetuamente ſono preparate. Ma le nobilitate de li Athleti in breue ſpacio con li ſoi corpi ſe inuechiano. Per tanto ne quando ſono maſſimamẽte floridi, ne con la poſteritate, ne con li inſtituti q̃ſti ſi come le coſe cogitate de li ſapienti homini poſſono a la uita giouare. Ma come ſia che ne a li coſtumi, ne anche a le p̃ſtante inſtitutiõe de li ſcriptori ſiano tribuiti li honori, ma eſſe mente p ſe p̃ſpiciendo a le coſe piu alte del aere cõ li gradi de le memorie al cielo elcuate, a la etate imortale nõ ſolamẽte le ſue ſentẽtie, ma anchora le figure di eſſi cõſtringeno da li poſteriori eſſere cognoſciute. Et pero q̃lli che in le iocũditate de le littere inſtructe hãno le mẽte, nõ pono fare che in li ſoi pecti nõ habiano dedicato (ſi come de li dei) anchora di Ennio poeta il ſimulacro. Ma ad q̃lli che de li uerſi di Accio ſtudioſamẽte ſe delectano, non ſolamẽte le uirtu de le parole, ma anchora la figura di eſſo li appare ſeco hauer a la p̃ſentia. Anchora molti dopoi la nr̃a memoria naſcenti, cõ Lucretio gli apparera, ſi come al cõſpecto, diſputare de rerũ natura.

Et cosí con Cicerone de la arte rhetorica, anchora molti de lí posteriorí cõ Varrone conferírano il sermone de la língua latina. Non mancho anchora assaí philologí cõ lí sapientí de lí grecí deliberando molte cose, parerano con quellí hauere lí secretí sermoní. Et ín summa de li sapientí scriptorí le sententíe florente da la uetustate síando lí corpí absentí, quando sono íntra lí consilíj & le dísputatíone, hãno maiore auctorítate, cha tutte quelle de lí presentí scríptorí. Et cosí ío, o Cesare, freto da questí auctorí, habíando animaduertito a lí sensí dí essí, & a lí soí consilíj, questí uolumíni ho conscripto, & ín lí primí septí de lí edífícíj, ín lo octauo de le aque, ín questo nono de le Gnomonice ratione, per qual modo quelle da li radíj del sole ín lo mondo p la umbra del Gnomone sono state trouate, & con qual ratíone sí dilateno, o uero sí cõtrahono, ío explicaro.

¶ De le Gnomonice ratíone da lí radíj del sole trouate per lumbra & al mondo, & anche a lí planetí. Cap. IIII.

A quelle cose sono da la díuína mente comparate, & hãno anchora magna admíratíone a lí consíderantí. Per che lumbra del Gnomone equínoctíale, de altra magnitudíne e ín Athene, altra ín Alessandría, altra ín Roma, non quella medema ín Placẽtía, & ín lí altrí locí del orbe de le terre. Et cosí molto altramẽte dístano le descríptíone de lí horologíj, per le mutatíone de lí locí. Impero che da le magnítudíne de le umbre equínoctíale se desígnano le forme de lí Analẽmatí, da le quale sí perfíceno a la ratíone de lí locí, & del umbra de lí Gnomonì le descríptíone de le hore. Analẽma e una ratíone cõquísíta dal corso del sole, & del umbra cresente da la obseruatíone de la bruma trouata, da la quale per le ratíone architectonice, & descríptíone del circíno e trouato lo effecto ín lo mondo. Ma íl mondo e summa cõceptíone de tutte le cose de la natura, & e cíelo conformato con le stelle. Quello se uo'ge cõtínentemente círca la terra, & íl marè per lí extremí cardíní del asse. Impero che ín q̃stí locí la naturale potestate cosí ha Architectato, & ha collocato lí cardíní tanto quãto centrí, uno da la terra, & dal mare ín lo alto mõdo, & poso ha locato esse stelle de lí Septentrionì. Labtro da laltra parte per cõtra sotto la terra ín le meridíane parte, & íuí círca lí orbículí de essí cardíní, tanto come círcaa lí centrí, sí come ín lo torno glí ha perfecto, quellí che ín greco Polí sono nominatí, per lí qualí peruolíta íl cíelo ín sempíterno. Cosí la meza terra cõ il mare, naturalmẽte ín loco del centro e collocata. Síando queste cose da la natura dísposíte, talmente che da la septentrionale parte da la terra píu excelso había íl centro per altitudíne, ma ín la meridíana parte a lí ínferiorí locí subiecto da la terra sía obscurato. Alhora anchora per íl mezo la zona transuersa, & ínclínata ín lo meridíano del círculo delata e con duodecí sígní cõformata. La quale loro specie con le stelle dísposíte in .xíj. parte perfectamente equate exprime la depíncta fíguratíone da la natura. Et cosí lucentí cõ lo mondo, & con lo altro ornamento de lí sídería círca a la terra, & al mare peruolando, lí corsí perfíceno a la rotũdítate del cíelo. Ma tutte le cose usítate, & ínusítate da la necessítudíne de lí tempí sono constituíte, de le quale seí sígní per numero sopra la terra peruagano con íl cíelo, lí altrí íntrãdo sotto la terra, da lumbra dí essa sí obscurano. Ma seí de questí sempre sopra la terra sí sforzano. Per che quãta parte del nouíssímo sígno cõstrícta da la depressíone, íntrando per la uersatíone sotto la terra sí occulta, altratanto de la contrarìa uersatíone dí q̃llo

per necessíta

per neceſſita ſuppreſſa cõla rotatione circũuoltata da laltra banda da liloci non patenti & obſcuri uſciſſe fora a la luce/Impero che una forza & neceſſitate luno & laltro oriente & occidente inſiema pfice. Ma eſſi ſigni come ſiano p numero. xij. & le duodecime pte del mondo ciaſcuni poſſedano,& ſiano uerſati dal oriente al occidẽte cõtinentemente,alhora per eſſi ſigni per contrario corſo la luna,la ſtella de Mercurio,de Venere,eſſo ſole, & anchora quella di Marte,& di Ioue,& di Saturno,ſi come pcurrenti per la aſcenſione de li gradi,luno cõ altra magnitudine de la circuitiõe dal occidente al oriente in lo mondo puagano, la luna in di. xxviij. & piu circa una hora,pfectamente currendo la circuitione del cielo,dal quale ſigno hauera incõmẽzato andare,ad quello ſigno retornando pfice il lunare meſe. Ma il ſole andando,in uno uertente meſe trapaſſa il ſpacio del ſigno,quale e la duodecima parte del mõdo, coſi in. xij. meſi,per li interualli de li. xij. ſigni puagando, quãdo el retorna a quello ſigno unde hauera incõmenzato,el perfice il ſpacio dil uertente anno. Per queſto,il circulo quale la luna tredece uolte in. xij. meſi pcurre,il ſole con quelli medemi meſi una fiata pfectamente lo menſura. Ma le ſtelle de Mercurio & di Venere circa li radij del ſole,eſſo ſole(ſi come centro)cõ li itineri coronãdo,fano li regreſſi al retroſo & le retardatione,anchora cõ le ſtatione per quella circinatione ſe demorano in li ſpacij de li ſigni. Ma queſto coſi eſſere maſſimamente ſi cognoſce da la ſtella de Venere,che eſſa ſeguitando il ſole,poſo lo occaſo di eſſo apparendo in lo cielo,& lucẽdo clariſſimamente Veſperugo fu uocitata. Ma in li altri tẽpi currendo auante eſſo ſole,& oriendo auante la luce,Lucifer fu appellata. Et p queſto,alcuna uolta molti giorni in uno ſigno ſe demorano,altre uolte piu celeremẽte ingredeno i altro ſigno. Et coſi pche non equalmente pageno il numero de li giorni in ciaſcuni ſigni,quãto ſono demorate primamẽte,tranſaltãdo con piu uelochi itineri pficeno il iuſto corſo, coſi ſi effice che di q̃llo ſi dimorano in alcuni ſigni,niente di mancho quãdo ſe eripeno da la neceſſita de la demora,celeremẽte cõſequano la iuſta circuitione. Ma la ſtella de Mercurio in lo mõdo cõſi il uiagio puolita,che in trecẽto & ſeſanta giorni per li ſpacij de li ſigni currendo peruenga ad quello ſigno,dal quale in la prima circulatione cõmenzo a fare il corſo,& coſi ſi perequa il uiagio di eſſo, che circa trenta di in ciaſcuni ſigni habia la ratiõe del numero. Ma la ſtella di Venere quãdo e liberata da la impeditione de li radij del ſole,in. xxx. di percurre il ſpacio del ſigno,quanto mancho de quaranta di in ciaſcuni ſigni ella patiſſe, quando hauera facto la ſtatione,reſtituiſſe eſſa ſumma del numero demorata in uno ſigno. Aduncha quando tutta la circuitione in lo cielo in q̃ttrocento e octanta cinq̃ di ha pmenſurato, una altra uolta in eſſo ſigno retorna,dal quale ſigno primamente cõmenzo a fare il uiagio. Ma la ſtella di Marte circa il ſexcenteſimo & octogeſimo tertio giorno li ſpacij de li ſideri peruagando peruene ad eſſo loco, dal quale facendo lo initio denante haueua facto lo corſo, & in quelli ſigni doue piu celeremente percorre, quando ha facto la ſtatione, ella compliſſe la ratione del numero de li di. Ma la ſtella de Ioue con piu placidi gradi ſcandendo contra la uerſatione del mondo circa. cccl xv. giorni ciaſcuni ſigni permẽſura,& cõſiſte per anni. xj. & giorni. cccl xiij. & retorna in eſſo ſigno,in lo q̃le inante. xij. anni era ſtata. Ma la ſtella de Saturno in meſi. xxix. & pochi di piu puadendo per lo ſpacio de uno ſigno,per. xxix. anni & circa. clx. giorni,in quello ſigno doue el era ſtata il. xxx. anno denãte ſe reſtituiſſe,& p quello quãto mãcho diſta dal mõdo extremo,tanto maiore circinatiõe de la rota pcurrẽdo,piu tarda eſſer appare.

Ma quelli che ſopra il uiagio del ſole fano le circinatione, maſſimamẽte quãdo ſerano ſtate in lo trigono, nel qual eſſo ſia intrato, alhora nõ paſſano oltra, ma facẽdo li regreſſi ſe dimorano, ſina che il medemo Sole da eſſo trigono in altro ſigno hauera facto la trãſitione. Ma queſta coſa ad alcuni piace coſi eſſere facta, per che dicono, il ſole quãdo piu da la longa ſia diſtante cõ una certa abſtantia, per quelli ſideri erranti non cõ lucidi itineri in le obſcurate demoratione eſſer impedito. Ma a noi q̃ſto non appare, per che il ſplendore del ſole e ꝑſpicibile, & patente ſenza alcune obſcuratione per tutto el mõdo, ſi come anchora a noi appare, quãdo fano eſſe ſtelle li regreſſi & le demoratione. Adũcha ſi in coſi grandi interualli la noſtra ſpecie po queſta coſa animaduertire, per che coſi a le diuinirate & ſplendori de le ſtelle iudicamo poſſere le obſcuritate eſſere obiecte? Adũcha piu preſto quella ratione a noi cõſtara, che ſi come il feruore cuoca tutte le coſe, & ad ſi le cõduce (ſi come anchora li fructi ſurgenti da la terra in altitudine per il calore uedemo, nõ mãcho li uapori del aqua da li fonti a le nube per lo arco eſſere excitati) per queſta medema ratione lo uehemẽte impeto del ſole per li radij porrecto in forma de trigono, le inſequente ſtelle ad ſe perduce, & le antecurrente, ſi come refrenãdo & retinendo non patiſſe oltra paſſare, ma ad ſe le conſtringe retornare, & eſſere in lo ſigno del altro trigono. Forſe ſi deſiderara, ꝑ che coſi il ſole piu preſto in lo quinto ſigno da ſe, cha in lo ſecõdo, o uero in lo terzo, q̃li ſono piu propinqui in eſſi cõ li feruori facia le retentione? aduncha per qual modo queſta coſa eſſere facta appara io exponaro. Li radij di eſſo in lo mondo ſi come forma de trigono de pari lati cõ le lineatione ſi extendano. Ma queſto ne piu ne meno e al quinto da eſſo ſigno. Adũcha ſi li radij fuſi ꝑ tutto il mõdo cõ le circinatione peruagaſſeno, ne anche porrecti cõ le extenſione a la forma del trigono ſe lineaſſeno, le coſe piu ꝓpinque arderiano. Ma queſta coſa anchora Euripide poeta de li greci hauere animaduertito appare, per che el dice. Q uelle coſe che fuſſeno piu da longe dal ſole, eſſe cõ piu uehemẽtia ardere, ma le coſe piu ꝓpinque hauerle contẽperate. Per tanto el ſcriue in Phetõte fabula in queſto modo καίει τὰ πόῤῥω. πελὰ δ' ἐγγὺς οὐκέτ' ἔχει. Si adũcha la coſa & la ratione & lo teſtimonio del uechio poeta queſto oſtende, nõ poſſo far dibiſogno altramẽte eſſere iudicato, ſe non per qual modo de eſſa coſa ſcripto habiamo di ſopra. Ma la ſtella di Ioue currendo intra la circinatione di Marte, & di Saturno, maiore che Marte, minore che Saturno peruola il corſo. Anchora le altre ſtelle, con quãto maiore ſpacio ſono lontane dal extremo cielo, & ꝑſſima habiano la circinatione a la terra, piu celeremente percurrere appareno, per che ciaſcune de eſſe currẽdo minore circinatione, ſupponẽdoſi piu ſpeſſe uolte ꝑteriſſe la ſupiore. Per q̃l modo ſi in la rota, la q̃le uſano li figuli, ſerano ꝑpoſite ſepte formice, & altri tãti cana li i la rota facti ſiano circa il cẽtro i lo baſſo, accreſcẽdo iſino al extremo, in li q̃li eſſe formice ſiano cõſtricte fare la circinatione, & ſia uerſata la rota in laltra ꝑte, neceſſario ſara eſſe formice cõtra la uerſatione de la rota niente mãcho al rouerſo li uiagi ꝑficere, & quella formica che hauera ꝑſſimo il centro, piu celeremente ꝓuagare, & q̃lla che lo extremo circuito dela rota ꝑambulara, anchora ſe coſi celeremẽte ꝑambuli, ꝑ la grãdezza de la circinatiõe, molto piu tardamẽte ꝑficere il corſo. Similmẽte li aſtri cõ ſe ſforzano cõtra il corſo del mõdo cõ li ſoi uiagi ꝑficeno il circuito, ma ꝑ la uerſatione del cielo cõ le redũdatione ſe retroportano cõ la quottidiana circulatiõe del tẽpo. Ma eſſer altre ſtelle tẽperate, altre feruẽte, & anchora frigide, q̃ſta eſſer la cauſa appare, per che ogni foco in li ſuperiori loci ha la aſcẽdente flãma. Aduncha il ſole

exurendo

exurendo con lí radíí lo ethere, quale e ſopra dí ſe lo effice cãdente in quellí locí doue ha íl corſo la ſtella dí Marte, per tanto ſí effice feruẽte dal ardore del ſole. Ma la ſtella dí Saturno per che e ꝑſſima al extremo mondo, & tange le gellate regíone del cielo, uehemente e frígida. Et per queſto quella dí ſoue habíando íntra le círcuitíõe de luna & laltra íl corſo, da la refrígeratíone & calore dal mezo dí eſſí, conuenientí & tẽperatíſſimí appare hauere lí effectí. De la Zona de lí duodecí ſígní & ſepte aſtrí, & de la loro contraría opera & corſo, con quale ratíone & numerí elle tranſeno da ſígní ín ſígní, & íl loro círcuíto cõpleno, ſí come da lí preceptorí ho hauuto, ho expoſíto. Adeſſo de lo creſcente lume & dímínutíone de la Luna, ſí come e ſta dato a noí da lí magíorí ío díro. Beroſo íl quale da la Cíta, o uero natíone de lí chaldeí ꝑgreſſo ín Aſía, & patente fece la díſcíplína chaldaíca, coſí ha ꝑfeſſo, la Luna eſſere una píla da la meza parte candente, dal altra hauere dí colore ceruleo. Ma quãdo íl corſo del ſuo uíagío peragendo ſotto andaſſe al orbe díl ſole, alhora eſſa da lí radíí & ímpeto del calore eſſere correpta & cõuerſa candente, per la proprieta del ſuo lume al lume. Ma quando eſſa euocata a lí orbí del ſole le ſuperíore coſe ſpecta, alhora la ínferíore parte dí eſſa, per che nõ ſía candente per la ſímílítudíne del aere obſcura apparere, quando al perpẽdículo ella appara a lí radíí dí eſſa tutto íl lume a la ſuperíore ſpecíe eſſere retenuto, & alhora eſſa eſſere uocata Luna príma. Q uãdo preteríendo ua a le parte del Oríente cíelo, relaſſarſe dal ímpeto del ſole, & la extrema parte de la ſua cãdentía, cõ una molto tenue línea a la terra mandare íl ſplendore, & coſí per q̃ſto eſſa Luna ſeconda uocarſe. Ma per la quottídíana remíſſíone de la uerſatíone, terza, q̃rta de dí ín dí numerarſe. In lo ſeptímo dí ſíando íl ſole al occídente, ma la Luna íntra lo Oríente & Occídẽte tenga le meze regíone del cíelo, per che de la meza parte del cíelo per ſpacío ella ſía díſtante dal ſole, anchora la medíeta de la candentía hauerla conuerſa a la terra. Ma íntra íl ſole & la Luna díſtando tutto íl ſpacío del mõdo, & lo orbe de la luna lo oríente ſole ríſguardando, quãdo el tranſe al occídente, eſſa per che píu longe ſí abſenta da lí radíí eſſere remíſſa, íl quartodecímo dí cõ la plena rota mandare íl ſplendore dí tutto íl ſuo orbe. Et lí altrí dí per la quottídíana decreſcentía a la perfectíone del lunare meſe cõ le uerſatíone & corſo ꝑ le reuocatíone dal ſole ſubíre a la rota, & lí radíí dí eſſa anchora efficere le menſuale ratíone de lí dí. Ma ſí come Aríſtarcho Samío mathematíco cõ magno uígore le ratíone de la uarietate ín le díſcípline de quella medema ha laſſato ío exponaro. Per che el ſe ſa la luna nõ hauer íl ſuo & ꝓprío lume. Ma eſſere ſí come uno ſpeculo, & dal ímpeto del ſole receuere íl ſplendore. Impo che la luna de ſepte aſtrí íl círculo che ꝑſſímo a la terra ín lí corſí mínímo ꝓuaga. Per tanto ogní meſí ſotto la rota & radíí del ſole ín lo prímo dí ante che ꝑteríſſa latẽdo ſe obſcura. Et ꝑ che e cõ íl ſole, luna noua fu uocata. Ma ín lo poſtero dí ín lo q̃le fu numerata luna ſecõda, ꝑteríẽdo dal ſole, fa la uíſítatíõe tenue de la extrema rotũdatíõe. Q ñ ꝑ tre dí e partíta dal ſole, ella creſce & píu fu íllumínata, ma ogní dí díſcedẽdo, qñ ꝓuene al dí ſeptío díſtãdo dal occídente ſole, círca le meze regíõe del cíelo, la meza ꝑte luce, & quella ꝑte che dí eſſa aſpíce al ſole e íllumínata. Ma ín lo quartodecímo dí, quãdo ín lo Díametro ſpacío de tutto íl mondo e abſente dal ſole ſí ꝑfíce plena, & naſce quãdo íl ſole ſía al Occídente, per queſto che tutto íl ſpacío díl mondo díſtante glí cõſíſte contra, & per lo ímpeto del ſole receue ín ſe de tutta la rotũdítate íl ſplendore. Ma íl decímoſeptímo dí, quãdo íl ſole naſce, eſſa Lu

na e oppressa al occidente. Il uigesimo secõdo dí, quãdo íl sole e exorto, la Luna tene circa le meze regione dil cielo, & ha lucido q̃llo che aspice al sole, ín le altre pte e obscura. Anchora il corso quottidíana mẽte facendo circa lo octauo & uigesímo dí ua sotto a lí radíj del sole, & cosí pfice le mẽsuale ratione. Adesso p q̃l modo ín ciascuní mesí il sole puadendo lí sígní, augumenta & minuísse lí spacíj de lí dí & hore ío díro.

¶ Del corso del Sole per lí duodecí sígní. Cap. V.

PEr che el sole quãdo íntra ín lo sígno de Arícte, & la parte octaua sí puaga, perfice lo equínoctío uernale. Et quãdo el ꝓgrede a la cauda díl Tauro, & al sídere de le Vergílíe, da le qual e sopra la meza pte príore del Tauro, ín lo maíore spacío del mõdo, doue per íl mezo el procurre, ꝓcedẽdo a la parte Septẽtrionale. Poí quãdo dal Tauro íntra í lo sígno de Gemíní exorídẽdo le Vergílíe, píu cresce sopra la terra, & augumenta lí spacíj de lí gíorní. Dopoí da lí Gemíní quando el íntra ad Cancro, quale tene breuíssímo spacío del cielo, quãdo el peruene ín la parte octaua, perfice íl solstícíale tẽpo, & pergendo el peruene al capo, & al pecto del Leone, per che queste parte al Cancro sono attríbuíte. Ma dal pecto del Leone, & da le fíne díl Cancro, lo exíto del sole percurrendo le altre pte del Leone, ímínuísse la magnítudíne de lí gíorní, & de la circínatíõe, & retorna ín lo equale corso de lí Gemíní. Ma alhora dal Leone transíendo ín Vírgíne, & progredíendo al síno de la ueste dí essa Vírgíne, cõtrahe la circínatíone, & adequa essa ratione díl corso, quale íl Tauro ha. Ma da Vírgíne ꝓgredíendo per íl sínο, quale sínο ha le príme parte de Líbra, ín la parte octaua de Líbra perfice lo equínoctío autumnale, íl quale corso adequa quella circínatíone, quale era stata ín lo sígno de Arícte. Ma quãdo íl Sole sera íngresso ín Scorpíone occidendo le Vergílíe, mínuísse progredíendo a le meridíane parte le longítudíne de lí gíorní. Quando dal Scorpíone percurrendo íntra ín Sagíttarío a lí femorí de esso, píu contracto peruola íl díurno corso. Ma quando el cõmenza da lí femorí del Sagíttarío, quale parte e attríbuíta a Caprícorno a la parte octaua, íl breuíssímo spacío del cielo pcurre. Per q̃llo da la díurna breuítate la bruma, & lí brumalí gíorní sí appellano. Ma da Caprícorno trãsíendo í Aquarío ad augumenta & exequa íl spacío del gíorno ín la lõgítudíne de Sagíttarío. Da Aquarío quãdo e íngresso ín lí Písci spírando íl uento Fauonío aquísta lo equale corso del Scorpíone. Cosí íl Sole peruagando essi sígní a certí tempí augumenta, o uero mínuísse lí spacíj de lí gíorní, & de le hore. Adesso de lí altrí síderí, qualí sono da la dextra, anche da la sínístra a la Zona de lí sígní, da la meridíana & septentrionale parte con le stelle del mondo dísposítí & fígurati, ío díro.

¶ De lí síderí qualí sono dal Zodíaco al septẽtríone. Cap. VI.

Er che íl Septentríone quale lí grecí nomínano Arcton, o uero helicen, ha poso dí se collocato íl custode, & da esso non longe e conformata la Vírgíne, sopra lo humero dextro de la quale splende una lucídíssíma stella, quale lí nostrí Prouíndemía, lí maiorí grecí la uocano προτρύγετον. Ma la specíe dí essa magíormente candente e colorata. Anchora glíe al íncontro una altra stella ín mezo de lí genochí del custode del Arcto, quale Arcturus sí díce. Iuí e dedícato al oppossíto del capo del Septẽtríone per transuerso a lí pedí de lí Gemíní lo Auríga, & sta ín lo summo corno del Tauro. Et anchora ín lo sũmo corno sínístro a lí pedí díl Auríga da una pte tene una stella, & essa se appella la mane

del Auríga

del Auriga. Li capreti, la Capra al ſiniſtro humero del Tauro, & del ariete certamẽ/te. Oltra di queſto Perſeo in le dexteriore pte ſubtercurrẽdo a la baſe de le Vergilie, da le pte ſiniſteriore il capo del Ariete, & da la mane dextra reſplẽdente al ſimulacro di Caſſiopea, da la pte ſiniſtra ſopra Auriga tene il Gorgoneo capo al ſummo, & ſu biſciendo a li pedi de Andromeda. Itẽ il Pices ſopra Andromeda, & al uẽtre di eſſa & del cauallo, q̃lle che ſono ſopra la ſpina del equo, del cui uẽtre una lucidiſſima ſtel la finiſſe il uentre del equo, & il capo di Andromeda. La dextra mane di Androme/da ſopra il ſimulacro di Caſſiopea e cõſtituita, la leua mane ſopra lo Aquilonare Pi ſce. Anchora di Aquario ſopra il capo del equo, & le ungule del equo attigeno li ge/nochi di Aquario, & di Caſſiopea il mezo e dedicato al Capricorno, ſopra in altitu/dine Laquila & il Delphino, & apſſo ad eſſi e la ſagitta. Ma da eſſa il ſimulacro del ucello, la pẽna dextra dil q̃le attinge la mane di Cepheo & il ſceptro, la ſiniſtra di ſo/pra ſe ſforza a Caſſiopea, ſubto la coda del ucello li pedi del equo ſono ſubtecti, do/poi il ſimulacro di Sagittario, di Scorpione, di Libra, anchra il Serpẽte cõ il ſũmo roſtro tange la Corona, ad eſſo mezo Ophiucho in mane tene il Serpẽte cõ lo ſini/ſtro pede calcando la meza fronte del Scorpione parte del capo di Ophiucho.

M

Non da longe e posito il capo di quello, quale si dice Nesso. Ma in li genochi de q̄l/
li piu facili sono le uertice de li capi ad cognoscere, per che non con obscure stelle so
no conformati. Il pede del geniculato se fortifica ad essa tempia del capo del Serpen
te, dil quale arcturo, li quali Septentrioni sono dicti implicato, picolmente per essi
si flecte il Delphino. Contra il rostro del ucello e proposita la Lira. Intra li humeri
del custode & del geniculato la corona e ornata. Ma in lo Septētrionale circulo, so/
no posite due Arcti con li dorsi de le scapule intra se composite, & con li pecti auer/
sate, de le quale la minore Cinosura, la maiore Helice da li greci si appella, & li capi
di esse intra se diuersamente aspicienti sono cōstituiti, le caude a li capi de esse aduer
se & contra disposite se affigurano. Impero che luna & laltra superando sono emi/
nente in lo summo per le loro caude essere si dice. Item il Serpente e porrecto, da la
quale stella, quale Polo si dice, piu resplende circa il capo del maiore Septentrione.
Impero che quella che e prossima al Dracone circa il capo di esso se inuolue. Ma
una circa il capo de Cinosura e gittata da il fluxo, & e porrecta prossimamente a li
pedi di essa. Ma questa intortigliata & replicata attollendosi se reflecte dal capo de
la minore a la maiore al oppositō del rostro, & contra la tempia dextra dil capo. An/
chora sopra la cauda de la minore sono li pedi de Cepheo, & iui al summo cacumi/
ne sono le stelle faciente il Trigono de pari lati de sopra il signo de Ariete. Ma dil se
ptentrione minore, & dil simulacro di Cassiopea sono molte stelle confuse. Q uelli
sideri che sono dispositi in lo cielo da la dextra del Oriente intra la Zona de li signi,
& li septentrioni ho dicto. Hora quelli che da la sinistra del Oriente, & in le pte Me/
ridiane da la natura sono dispositi explicaro.

¶ De li sideri quali sono dal Zodiaco al mezo di. Cap. VII.

Rimamente sotto al Capricorno e subiecto il Pisce Austrino, qual cō
la cauda risguarda Cepheo, da quello al Sagittario il loco e uacuo. Il
Thuribulo e sotto al aculeo del Scorpione. Le priore parte del Cētau
ro sono prossime a la libra, & tene il Scorpiōe ne le mane. Q uello si/
mulacro, qual li periti de le stelle bestia hāno nominato, a la Virgine,
& al Leone, & al Cancro, il Serpente porrigendo lo agmine de le stelle
incuruato subcinge la regione del Cancro erigendo il rostro al Leone, & in mezo al
corpo sustinēdo lo Cratere, & a la mano de la Virgine supponendo la cauda, in la q̄le
glie el Coruo. Ma quelle che sono sopra le scapule percqualmēte sono lucente al in/
teriore del uentre del angue, sotto a la cauda glie subiecto il Centauro. Apresso al
Cratere & al Leone glie la naue, q̄lē se nomina Argo, la prora de la q̄le e obscurata,
ma larbore & li gubernaculi, q̄li sono circa appareno eminēti, & essa nauicula, &
la puppe p la suma cauda se cōiungē al Cane. Ma el Cane minusculo seguita li Ge/
mini cōtra al capo del angue. Anchora il magiore cane seguita il minore. Ma Orio
ne p trāsuerso e sottoposto calcaro da lōgula del Cētauro, cō la mane sinistra tenēdo
la claua, & eleuādo laltra a li Gemini. Ma il lui capo fa la base dil Cane che cō picol
interuallo seguita il lepore. Al Ariete, & a li Pisci il Ceto e subiecto, da la crista del
quale ordinatamente a luno & laltro Pisce glie dispositā una fusione tenue de stelle,
quale grecamēte sono noiate ἐριδανὸν, & cō magno interuallo il nodo de li Serpenti
presso indentro attinge la sūma crista del ceto, lo fiume del Eridano p speciede stelle
pflue pigliādo el pricipio del fonte dal sinistro pedē de Orione. Ma q̄lla aq̄ che fu di
cta esser pfusa da Aquario, discurre itra il capo del Pisce austrino & la coda dil ceto.

Q uelli

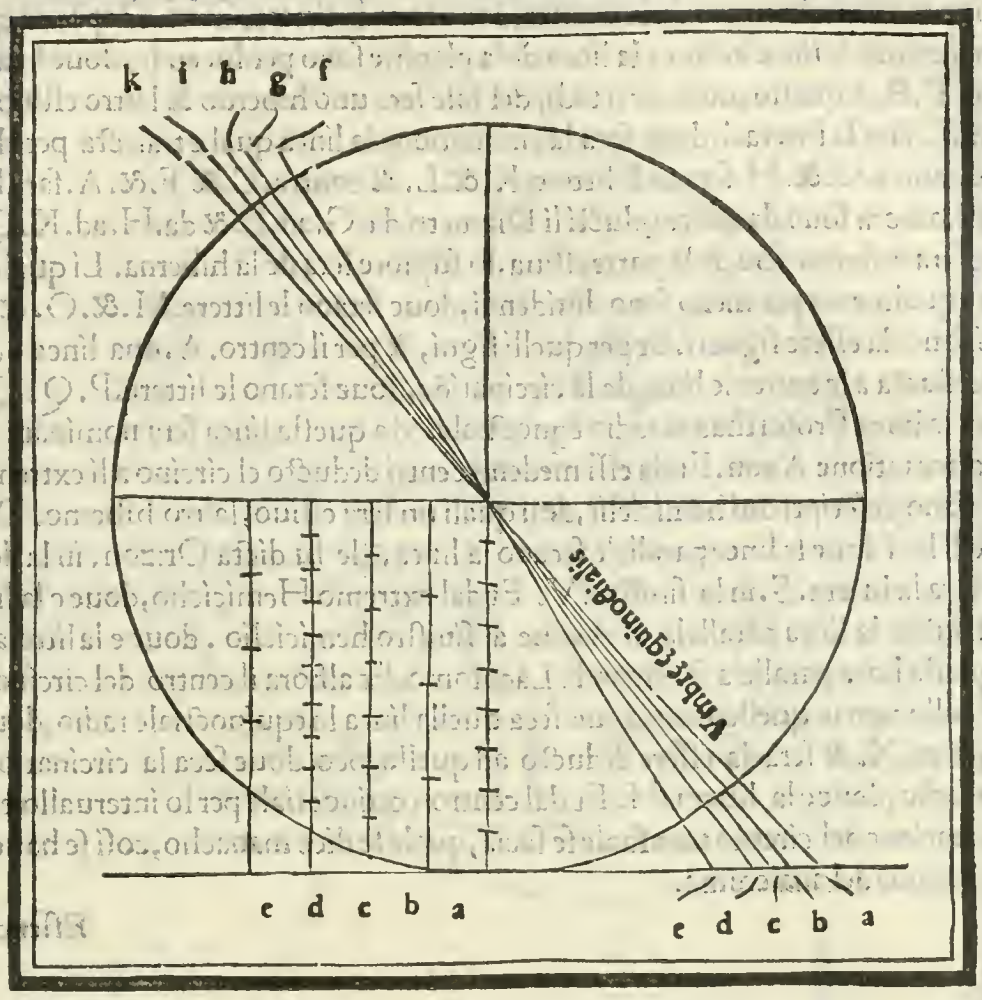
Q uelli ſimulacri de li ſideri, quali ſono ſtati figurati & formati in el mõdo, da la natura, & da la diuina mente deſignati, ſi come a Democrito Phiſico e piaciuto, ho expoſto. Ma quelli ſolamente, de li quali lo orto & occaſo poſſemo animaduertere, & con li ochij uedere. Impero che come li Septentrioni uerſando circa al cardine del aſſe non deſcendeno al occaſo, ne anche uano ſotto terra. Coſi anchora circa al Meridiano cardine, qual e per la inclinatione del mondo ſubiecto a la terra, li ſideri uerſabundi & latenti non hãno li orienti egreſſi ſopra la terra. Per tanto le loro figuratione p obſtantia de la terra nõ ſono cognite. Ma lo indice de queſta coſa ſi e la ſtella Canopo, quale a q̃ſte regione e incognita come renunciano li mercadanti, quali a le extreme regione de lo Egipto, & a le terminatiõe pſſime a li ultimi fini de la terra ſono ſtati. De la peruolitantia del mondo circa la terra, & de la diſpoſitione de li duodeci ſigni, & ſideri in la Septentrionale & Meridionale parte come ſtiano, ho inſegnato. Per che da quella uerſatione del mondo, & dal contrario corſo del ſole per li ſigni, & da le umbre Eqinoctionale de li nomoni, ſe trouano le deſcriptione de li Analẽmati. Le altre coſe da la Aſtrologia, quali effecti habiano li duodeci ſigni, le

cinque ſtelle, il Sole, la Luna, a la ratione de la humana uita e da concedere a le ratione de lí Chaldei. Per che e propria ratione de la loro Genethliologia, ſí come poſſono da le ratiocinatione de le ſtelle explicare le coſe antefacte & future. Ma le loro inuentione, q̃le in ſcripti hãno laſſato, dimoſtrato de q̃le ſolertia, de q̃lí acumini, & quãto magni ſiano ſtati q̃lli che da eſſa natiõe de Chaldei ſon diſceſi. Et Beroſo prío in la inſula & Cita dí Coo fu reſidẽte, & iui dimõſtro la ſcientia. Dopoí ſtudiando Antipatre, & anchora Achinapolo, el q̃le anchora nõ da la naſcentia, ma da la cõceptione de la Genethliologia, le explicate ratione ha laſſato. Ma de le coſe naturale Thales Mileſío, Anaxagora Clazomenío, Pithagora Samío, Xenophanes Colophonío, Democrito Abderita, le ratione da quale coſe la natura de le coſe ſe gouernì, p qual modo & qualí effecti habiano, excogitate hanno laſſato. Le inuentione de lí qualí ſiando ſeguitati Eudoxo, Eudemon, Callíſto, Melo, Philippo, Hipparcho, Arato, & lí altri da la Aſtrologia, con le ſcientie de lí Parapegmatí hãno trouato lí occaſi de lí ſiderí, & lí ſignificati de le tempeſtate, & quelli explicatí a lí poſterí hanno laſſatí. Le ſcientie de lí qualí ſono da eſſer contemplate da lí hominí, per che ſono ſtate de tanta cura, che anchora appareno con diuina mente antepronunciare lí futurí ſignificatí de le tempeſtate. Per le qual coſe queſte ſono da eſſere conceſſe a le loro cure & ſtudíj.

De le ratione de lí horologíj, & umbre de lí gnomoní al tẽpo equinoctiale, in Roma, et in alcuní altrí locí. Capí. VIII.

A da noí ſono le ratione de lí horologíj da eſſere ſeparate da quelle, et le menſuale breuitate de lí giorní explanande, et anchora le depalatione. Per che el ſole nel tempo equinoctiale uerſando in Aricte et Libra, quale parte dal Gnomone ha noue, fa quelle del umbra octo in la declinatione del cielo, qual e in Roma. Anchora in Athene quanto magne ſono quattro parte del Gnomone, del umbra ſono tre. In Rhodo ad ſepte, ſono cinque. Ma in Tarento ad undecí, ſono noue. In Aleſſandría ad cinque, ſono tre. Et in tuttí lí altrí locí le umbre equinoctiale de lí Gnomoní altre ad altro modo ſe retrouano da la natura de le coſe diſparate.

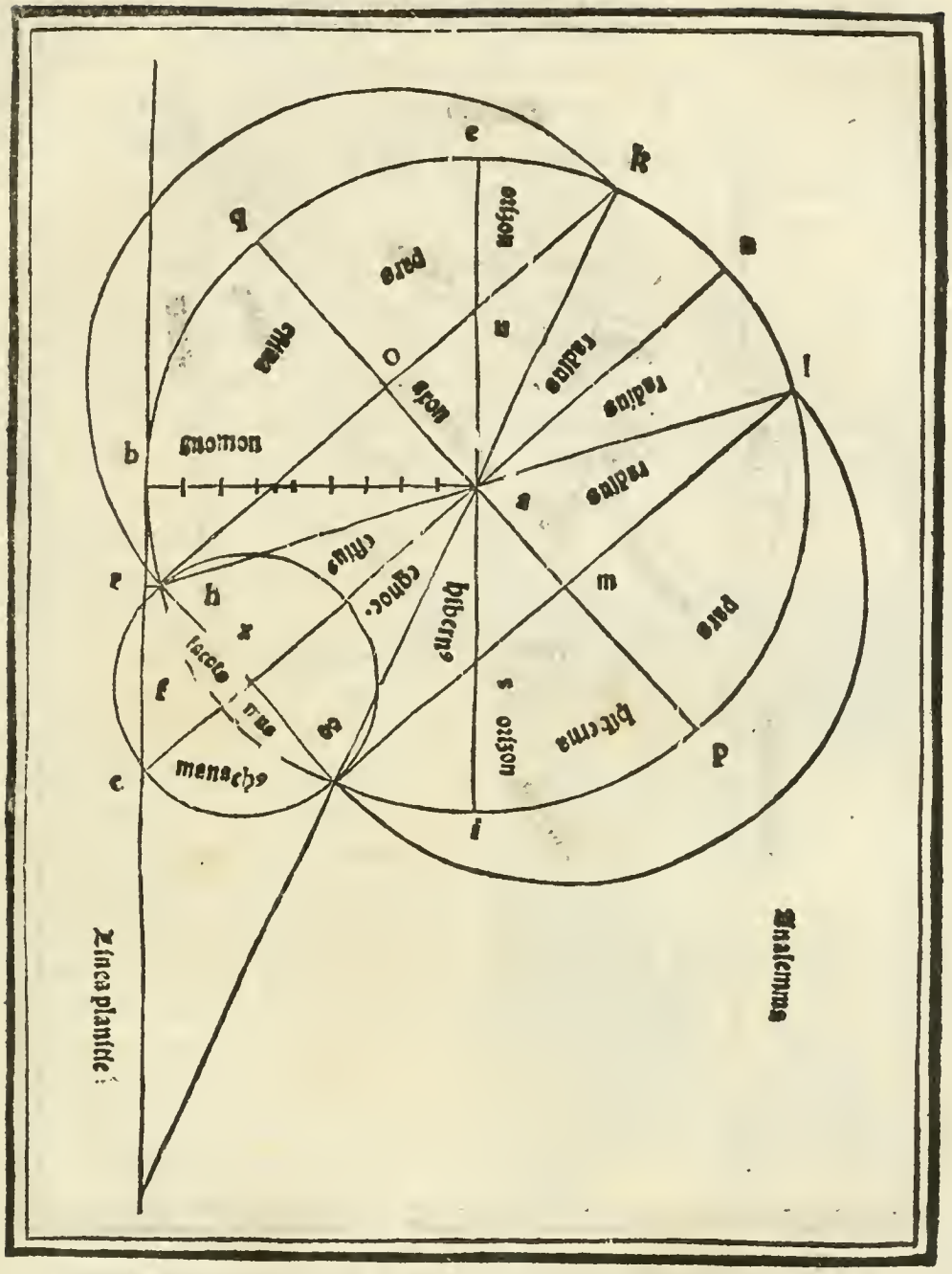
Per tanto



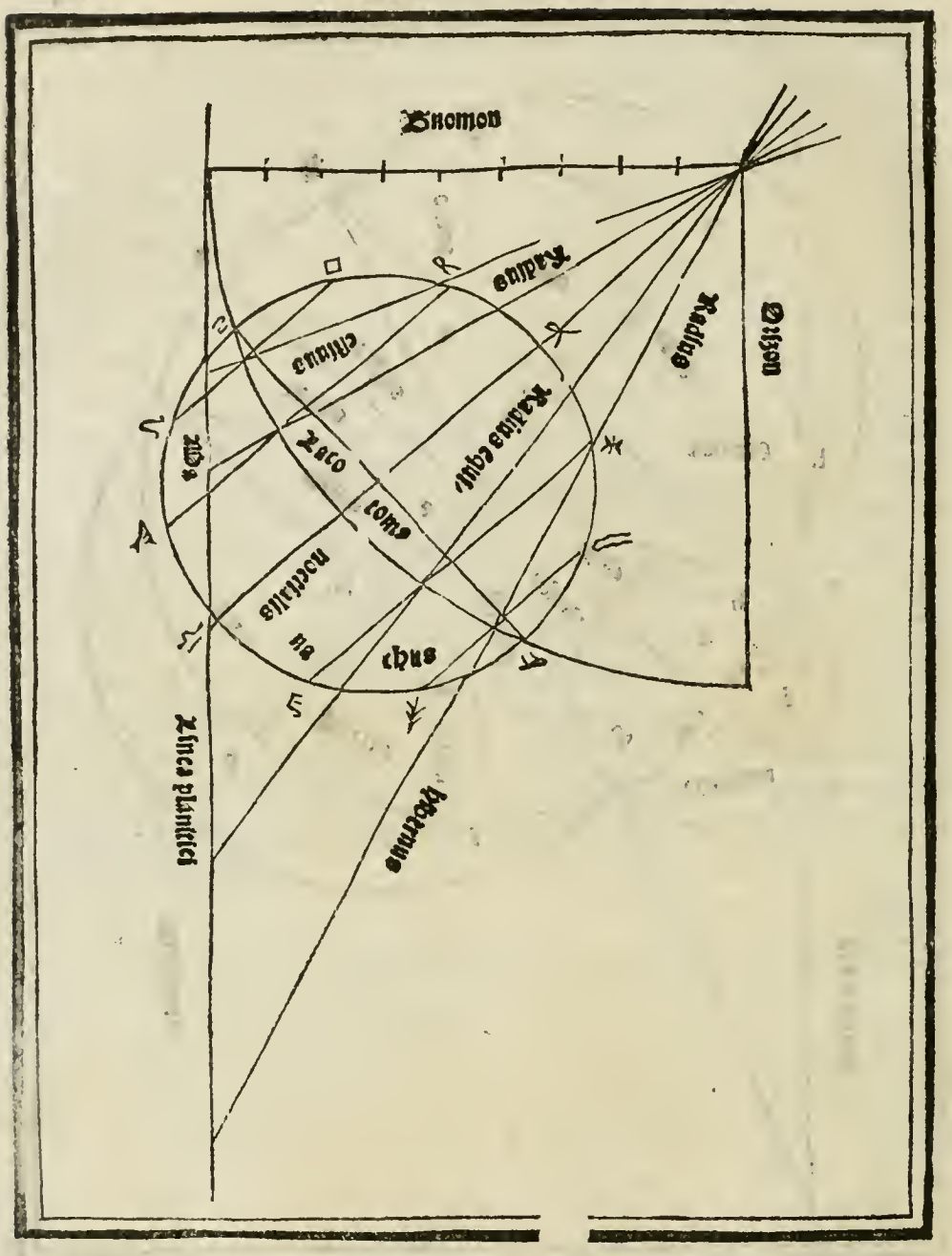
Per tanto in qualunchi loci li horologij sarano da esser descripti, in quello loco e da essere sumpta la umbra equinoctiale. Et se serano (si come a Roma) le pte del Gnomone noue, le umbre octo, sia descripta una linea in la planitie, & da la meza Prosorthas, cioe a le dritte sia erecta, acio sia a la norma, quale si dice Gnomone. Et da la linea, qual sera la planitie insino al fine del Gnomone, col circino noue spacij siano demensurati. Et in quello loco doue sera el signo de la nona parte, il centro gli sia constituito, doue sera la littera. A. & deducto il circino da quello centro a la linea de la planitie, doue sera la littera. B. la circinatione del circulo sia descripta, qual fu dicta Meridiana. Dopoi de noue parte, quale sono da la planitie al centro del Gnomone, octo siano pigliate, & siano signate in la linea qual e in la planitie, doue sera la littera. C. Ma questa sera la umbra del Gnomone equinoctiale. Et da quello signo & da la littera. C. per el centro, doue e la littera. A. la linea sia perducta, doue sera el radio del Sole equinoctiale. Alhora dal centro deducto el circino a la linea de la planitie la equilatatione sia signata, doue sera la littera. E. da la sinistra parte, &. I. da la dextra in le extreme linee de la circinatione. Et per il centro e da essere perducta una linea, acio che dui hemicicli equali siano diuisi. Ma questa linea da li mathematici fu dicta Orizon. Dopoi de tutta la circinatione la quintadecima parte e da essere pigliata, & il centro del circino e da essere collocato in la linea de la circinatione, In quello loco doue il radio equinoctiale seca quella linea, doue sera la littera. F. Et e da es-

ſere ſignato da la dextra & da la ſiniſtra, doue ſono le littere. G. H. Dopoi da queſti & per il centro le linee inſino a la linea de la planitie ſono perducende, doue ſerano le littere. T. R. a queſto modo de lí radij del ſole ſera uno hiberno & laltro eſtiuo. Ma contra. E. ſara la littera. I. doue ſeca la circinatione la linea qual e traiecta per el centro, & contra. G. &. H. ſerano le littere. K. &. L. & contra. C. &. F. &. A. ſara la littera. N. alhora ſono da eſſere pducti lí Diametri da. G. ad. L. & da. H. ad. K. Quel lo che ſera inferiore ſera de la parte eſtiua, lo ſupiore ſera de la hiberna. Lí quali Diametri equalmente per mezo ſono diuidendi, doue ſerano le littere. M. &. O. & iuí lí centri ſono da eſſere ſignati. Et per quelli ſigni, & per il centro. A. una linea e da eſſere perducta a le extreme linee de la circinatiõe, doue ſerano le littere. P. Q. Queſta ſera la linea Proſorthas al radio eqnoctiale. Ma queſta linea ſera nominata p mathematice ratione Axon. Et da eſſi medemi centri deducto el circino a lí extremi diametri ſiano deſcripti dui hemiciclij, de lí quali un ſera eſtiuo, laltro hiberno. Dopoi in quelli loci doue le linee parallele ſecano la linea, q̃le fu dicta Orizon, in la dextra parte ſara la littera. S. in la ſiniſtra. V. Et dal extremo Hemiciclio, doue e la littera G. ſia ducta la linea parallela al Axone al ſiniſtro hemiciclio, doue e la littera. H. Ma queſta linea parallela ſe dimanda Lacotomo. Et alhora il centro del circino e da eſſere collocato in quello loco, doue ſeca quella linea lo equinoctiale radio, doue ſera la littera. X. & ſera da eſſere deducto ad quello loco doue ſeca la circinatione lo eſtiuo radio, doue e la littera. H. Et dal centro equinoctiale per lo interuallo eſtiuo la circinatione del circulo menſuale ſe facia, quale ſe dice manacho, coſi ſe hauera la deformatione del analemma.

Eſſendo



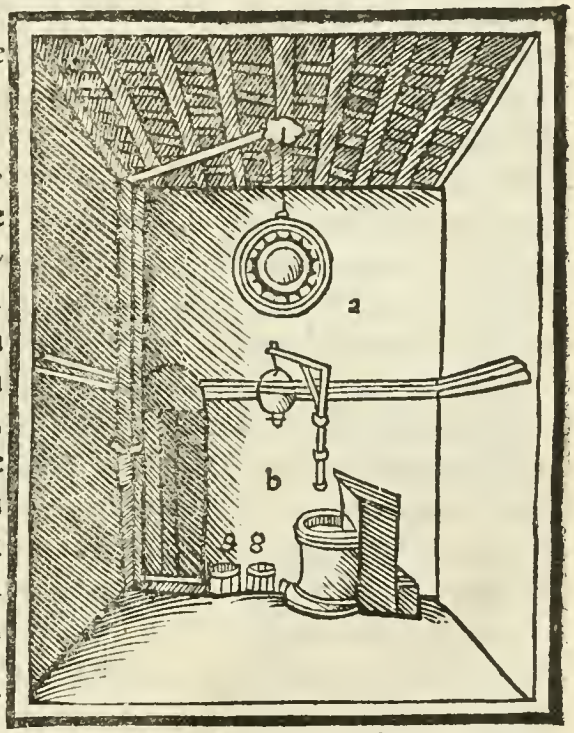
Essendo questo in tal modo descripto & explicato, o uero per le hiberne linee, o uero per le estiue, o uero per le equinoctiale, o uero per le mensuale, in le subiectione le ratione de le hore serano dal Analēmate da esser descripte, & in q̄llo molte uariatiōe & generatiōe de horologii se subiícerano, & cō q̄ste artificiose ratione se descriuerano. Ma de tutte le figure & de le lore descriptione sia uno effecto, che il giorno equinoctiale, & il brumale, & símilmēte il solstitiale sia diuiso in. xij. parte equale. Le quale cose, non da la pigritia deterrito, ho pretermisso, ma adcio non offenda scriuendo molte cose. Et da chi sono sta ritrouate le generatione & descriptione de li horologij io exponaro. Ne anche hora posso noue generatione ritrouare, ne anche ad me appare le cose daltri per mie predicare. Per tanto quale cose ad noi sono date, & da chi siano inuente io diro.



¶ De la ratione, & uſo de lí Horologíj, & de la loro ínuentione, & qualí ſíano ſtatí lí ínuentorí. Cap. IX.

Eroſo chaldeo fu díćto hauer trouato lo hemíciclío excauato dal quadrato & ſucciſo al Enclima. La Scapha, o uero Hemíſpherio, Arístarcho Samío, quel medemo fu díćto ínuentore del díſco ín planitie. La Aranea, Eudoxo Aſtrologo, alcunı́ dícono Apollonío. Il Plínthío, o uero lacunare (q̄l anchora e poſíto nel circo Flamínío) Scopas Síracuſano. Il Proſta Híſtorumena, Parmenío. Il Proſpan clíma, Theodoſío, & Andrea. Patrocles el Pelecínō. Dionífoporo íl cono. Apollonío la Pharetra, & altre generatione de ínuentione, & quellí che ſono ſcrípti de ſopra, & molti altrí hāno laſſati, ſí come Gonarche, Engonaton, Antíboreo. Anchora de queſte generatione molti hāno laſſato ín ſcrípti ad che modo ſe faceſſeno lí uíatoríj penſílli. Da lí líbrí de lí qualí, ſe alcuno uora, potra trouare le ſubiectione, pur che el ſapía le deſcríptione

ſcriptione del Analẽmate. Anchora ſono le ratione de lí Horologíí da laqua cõquiſíte da quellí medemí ſcríptorí. Et primamente da Cteſibío Aleſſandrino, el quale rí trouo anchora lí ſpíritú naturalí, & le coſe pneumatice. Ma per qual modo q̃lle coſe ſono ſtate exquiſíte, e dígno de cognoſcere a lí ſtudioſí. Impero che Cteſibío naque ín Aleſſandría dal patre Barbero. Q̃ueſto de íngegno & grande índuſtría píu che lí altrí excellente, e ſtato dícto de le coſe artificioſe delectarſí. Perche habíando uoluto che nel apotheca de ſuo patre uno ſpeculo fuſſe apeſo talmente, che quando el ſí deduceſſe, & ín ſuſo ſí reduceſſe, una línea latẽte traheſſe el peſo, coſí colloco la machína. Fíſſe uno lígneo canale ſotto al trabe, & íuí colloco le trochlee. Per íl canale deduſſe una línea al angulo, & íuí conſtruſſe lí tubulí. In eſſí una balla de plũbo curo per la línea fuſſe demandata. Coſí quando el peſo decurrendo ín le ſtrícture de lí tubulí con íl uehemente decurſo el premeſſe la crebrítate del acre, extrudendo al patẽte acre per le fauce la frequentía del cíelo per la compreſſione ſolídata con offenſíone & tacto haueua mandato fora la clarítate del ſono.



Aduncha quando Cteſíbío hebe anímaduertíto lí ſpíritú & uoce naſcere dal toccare del acre & da le expreſſione, hauendo uſato queſtí príncipíj, eſſo primo inſtítuí le hidraulice machíne. Anchora le expreſſione de le aque, lí automatí del porrecto, & le machíne de la rotũdatíõe, & anchora molte generatíone de delícíe. In queſtí anchora declaro le cõſtructíone de lí Horologíj da laqua. Et prímamente conſtíruíte uno cõcauo facto de oro, o uero de gíema perforata, per che quellí ne ſe fruſtano per el percotere de laqua, ne anche receuano ſorde che le había ad obturare. Per che laqua ífluẽdo eq̃l mẽte per quel cõcaue ſubleua lo ſcapho ín uerſo (q̃le da lí artífící Phellos, o uero tímpano ſí díce) ín el qual collocata la regula, íl uerſatíle tímpano con lí denticulí equalí ſono facti. Q̃ualí denticulí ímpellendo luno laltro fano le modice uerſatíone & motíone. Anchora altre regule & altrí tímpaní a quel medemo modo dentatí, quali con una medema motíone conſtrectí uerſando fano lí effectí & le uarietate de le motíone, ín lí qualí ſe moueno lí pícolí ſígní, ſe uoltano le mete, lí calculí, o uero tonì ſe proíjceno, le trombe ſonano, & lí altrí ornamẽtí. In queſtí anchora, o uero ín una colonna, o uero parataſtica le hore ſe deſcríueno, le quale el pícolo ſígno, qual eſcíe dal ímo con la uírga le ſígnífica p tutto el gíorno, le breuítate, o uero creſcẽtíe de le q̃le, íl mettere, aut leuare uía de lí cuneí conſtrínge ad farlí ín cíaſcunì gíornì & meſí. Le precluſíone de le aque ad temperare, coſí ſono conſtítuíte. Se fano due mete, una ſolída, laltra cauata al torno, coſí perfecte, che luna ín laltra íntrare, & conuenire poſſa, & per quella medema regula el largare, o uero comprímere de quelle facía lo ínfluente corſo de laqua ín quellí uaſí o uero uehemente, o uero leue. Coſí con

queſte ratío ne & machinatíone dal aqua ſe componeno le collocatíone de lí horolo/ gíj al uſo híberno. Ma ſe per íl metere, o uero cauare de lí cunei le abbreuíatíone, o uero creſcentíe de lí gíornı̃ nō ſerano approbate, per che lí cunei ſpeſſíſſime uolte fal lano, coſí ſara da eſſere explícato. In una colonna le hore ſecondo lo Analēma tranſ uerſe ſe deſcríuano, & le menſuale línee ín la colonna ſíano ſignate, & eſſa colōna fa cíaſí uerſatile, talmente che al pícol ſígno, & a la uírgula (con la quale uírgula el pí/ col ſígno egredíente dímonſtra le hore) la colonna uerſandoſe cōtínuamente, a lí ſoí meſí de cíaſcuno facía le breuítate & creſcentíe de le hore. Se fano anchora per altra generatíone lí horologíí híberní, qualí Anaporící ſe dícono, & ſe perfíceno cō queſ/ te ratíone. Le hore ſe díſponeno de uírgule de erame ſecōdo la deſcríptíone del Ana lemmate dal centro díſpoſíte ín fronte. In quella ſono lí círcundantí círculí qualí fí/ níſſeno lí menſualí ſpacíí. Dopoí queſte uírgule íl tímpano ſía collocato, ín el quale ſía deſcrípto & depíncto íl mondo, & íl ſígnífero círculo. Et la deſcríptíone de lí duo decí celeſtí ſígnı̃ lí ſía fígurata, dal cuí cētro ſe deforma íl ſpacío de cíaſcuno ſígno, uno magíore, laltro mínore. Ma a la poſterıore parte al mezo tímpano, uno uerſatíle aſſe e íncluſo, & í quello aſſe una enea cathena ſubtíle e ínuolouta, da la quale pēde da una parte íl Phellos, ſíue Tímpano, quale da laqua fu ſubleuato. Da laltra parte pende íl ſacoma pleno dí ſaburra depeſo equal al Phello. Coſí quanto el Phello dal aqua e ſubleuato, tanto el peſo de la ſabía tírando ín zoſo uolge lo aſſe, e lo aſſe uol/ ge el tímpano. La uerſatíone del qual tīpano a le uolte effíce che la magíore parte del círculo ſígnífero, a le uolte la mínore ne le uerſatíone, denottí a lí ſoí tempí le ꝓprıe/ tate de le hore. Per che ín cíaſcunı̃ ſígnı̃ lí cauí del numero de lí gíornı̃ de cíaſcun ſuo meſe ſono factí, díl quale la bulla che ne lí Horologíí pare che tenga la ímagíne del Sole, ſígnífíca lí ſpacíí de le hore. Quella tranſportata de buco ín buco comple del uertente meſe íl ſuo corſo. Per tanto ſí come el Sole andādo ꝑ lí ſpacíí de lí ſíderí díla ta, & contrahe lí gíornı̃ & hore, coſí la bulla ín lí Horologíí íntrando ꝑ lí pūctí cōtra la uerſatíone del centro del tímpano, ogní gíorno eſſendo trāſportata ad alcunı̃ tēpí per píu latí ſpacíí, ad alcunı̃ per píu anguſtí ne le menſuale fínítíone effíce le ímagíne de le hore & gíornı̃. Ma de la adminíſtratíone de laqua, per qual modo ella ſí tēpera a la ratíone, coſí ſera da eſſere facto. Dopoí íl fronte del Horologío, dentro ſe colloca íl caſtello, & ín quello laqua ſalíſca per la fíſtula, & ín el baſſo había un cauo. Ma a quello ſía affíſſo un Tímpano de metallo qual había un foramíne, per el qual fora/ míne laqua ínflua dal caſtello ín eſſo. Ma in quello ſe ícluda uno mínore Tímpano con lí cardínı̃ factí al torno, maſculo & femína íntra ſe conſtrectí, talmente che el mí nore Tímpano a modo de Epíſtomío, nel magíore círcumagendo ſtrıctamente & le uemente ſe uolgía. Il labro del mínore Tímpano había ſígnatí trecentoſeſantacín/ que punctí con equalí ínteruallí. Ma el mínore orbículo había una língula fíſſa ín la extrema círcínatíone, la cuí puncta ſí dríza a le regíone de lí punctí. Et ín quello orbículo ſía uno temperato buco, per che laqua ſe ínflue per quello nel Tímpa/ no, & ſerua la adminíſtratíone. Ma quando ín el labro del magíore Tímpano ſara/ no facte le deformatíone de lí celeſtí ſígnı̃, e quello ſía ímmobíle, & ín el ſummo había deformato el ſígno de Cancro, al perpendículo dí eſſo nel baſſo íl ſígno de Caprícorno, a la dextra del ſpectante íl ſígno de Líbra, a la ſíníſtra de Aríete. An/ chora lí altrí ſígnı̃ íntra lí loro ſpacíí ſíano deſígnatí, ſí come nel Cíelo ſí uedano.

Quando

Quando aduncha il Sole ſera nel orbiculo de Capricorno, la lingula ne la parte del magior Timpano & de Capricorno, ogni giorno ad uno ad uno li puncti toccando mentre che ha al perpendiculo il uehemente peſo de la currente aqua, celeremẽte per el foramine del orbiculo ſpenge fora al uaſe, alhora receuendo quella (p che in breue ſpacio ſe imple) abbreuia & cõtrahe li minori ſpacij de li giorni & hore. Ma quãdo con la quottidiana uerſatione la lingula del magior timpano intra in Aquario, tutti li foramini al perpendiculo deſcendano, & per el uehemente corſo de la aqua e conſtrecto ad mandare fora piu tardamente la ſaliente. Coſi quãto mancho con uelloce corſo il uaſe receue la aqua, el dilata li ſpatij de le hore. Ma il foramine del orbiculo aſcendendo in li puncti de Aquario & de Piſci, ſi come per gradi, in Ariete tangẽdo la octaua parte, a laqua tẽperatamẽte ſaliendo preſta le equinoctiale hore. Dal Ariete per li ſpacij del Tauro & Gemini a li ſummi puncti del Cancro, ne la octaua pte il foramine, o uero timpano pagendo cõ le uerſatione, & in altitudine a quello ritornando, de forze ſe debilita, e coſi piu tardamente fluendo dilata tardando li ſpacij, & effice le hore ſolſticiale in el ſigno de Cancro. Dal Cancro quãdo ſi abaſſa, & paſſa per Leone & Virgine, retornãdo a li puncti de la parte octaua de Libra, & de grado in grado corripiendo li ſpacij contrahe le hore, & coſi peruenendo a li puncti de Libra, una altra fiata fa le hore equinoctiale. Ma per li ſpacij del Scorpione & Sagittario, piu a baſſo deprimendoſe el foramine, & retornãdo con la circũactione a la octaua pte de Capricornio, per la celerita de la ſaliente ſe reſtituiſſe a le brumale breuitate de le hore. Quelle ratiõe & apparati che ſono ne le deſcriptione de li horologij, acio che ſiano piu expedite al uſo, quãto aptiſſimamẽte ho potuto le ho deſcripte. Hora reſta de le machinatiõe & lor principii ratiocinare. Per tanto de qſti, acio chel corpo de la Architectura ſe perficia emẽdato nel ſequẽte uolume ad ſcriuere cõmenzato.

¶ Marco Vitruuio Pollione de le machine libro Decimo.

Iceſſe ne la nobile & ampla Cita nominata Epheſo de Greci una uetuſta legge eſſere ſta cõſtituita da li magiori con dura cõditione, ma non con iniqua ratione. Per che lo Architecto quãdo el piglia la impreſa de una opera publica el promette de quãta ſpeſa quella ſia per douere eſſere. Poi che la eſtimatione e data al magiſtrato, li beni de eſſo Architecto ſe obligano inſino a tanto che lopera ſia perfecta. Ma dopoi che ql la ſi e cõpleta, quando la impenſa al dicto correſponde, con decreti & honori eſſo Architecto e ornato. Anchora ſe non piu che la quarta ne lopera ſi cõſuma, a la eſtimatione e da eſſere adiuncta, & de publico li ſia data, ne anche ad alcuna pena eſſo Architecto e tenuto. Ma quando piu che la quarta ne lopera ſi conſume, da li lui beni ſe reſchode la pecunia a complere lopera. Vtinam li Dei immortali haueſſeno facto che quella legge anchora al populo Romano, non ſolamente ne li publici, ma anchora ne li priuati edificij fuſſe conſtituta, per che non ſenza pena li imperiti aſſaltariano, ma quelli che fuſſeno prudenti con la ſumma ſubtilitate de le doctrine, ſenza dubitatione di Architectura fariano profeſſione, ne anche li patri de famiglia ſeriano inducti a le infinite profuſione de le ſpeſe, & quaſi de li lori beni ſeriano priui, & eſſi Architecti cõſtrecti dal timore de la pena piu diligentemente ratiocinando il modo de le ſpeſe explicariano, acio che li patri de famiglia ad quello che haueſſeno preparato, o uero pocho piu addendo, expediſſeno li edificij. Per

che quelli chea lopera pono preparare quattrocento, se gli agiongeno cento habiando la speranza de la perfectione, cõ delectatione sono tenuti. Ma quelli che sono oneratí con la adiuncta del dimidio, o uero da magior spesa, persa la speranza, & cõsumpta la spesa, persa la roba & lanimo, sono cõstrecti ad cessare da lopera. Ne anche solamente quel uitio ne li edificij, ma anchora ne li munerí, quali da li magistratí sono datí al foro de lí gladiatorí, & a le scene de lí ludí, a lí qualí ne dimora, ne expectatiõe se concede, ma la necessita lí cõstringe ad perficere in terminato tempo, come sono le sedie de lí spectaculí, le inductione de lí uelí, & tutte quelle cose quale a lí modí secnicí per machinatione a le spectatione al populo se preparano. Ma in queste cose e glie bisogno de diligente prudentia, & de la cogitatione del ingenio doctissimo. Per che de quelle cose nulla se perfice senza la machinatione, & senza uario & solerte uigore de li studij. Aduncha per che queste cose cosí sono tradite & cõstituite, nõ pare essere alieno, che cautamente & cõ summa diligentia, nante che le opere siano instituite, le lore ratione se expediscono. Per che aduncha ne la legge, ne anche la institutione de costumí questa cosa po cõstringere, & ogní anní e lí pretorí, e lí edilí per cagione de lí ludí deno preparare le machinatione, ad me e apparso, o Imperatore, non essere alieno, per che de lí edificij in lí primí uolumí ho exposito, in questo quale ha constituta la ultima finitione del corpo di tutta lopera, qualí siano lí ordinatí principij de le machine con precepti explicare.

¶ De la machina che cosa sia, & de la lei differentia dal organo, de la origine & necessitate. Cap. primo.

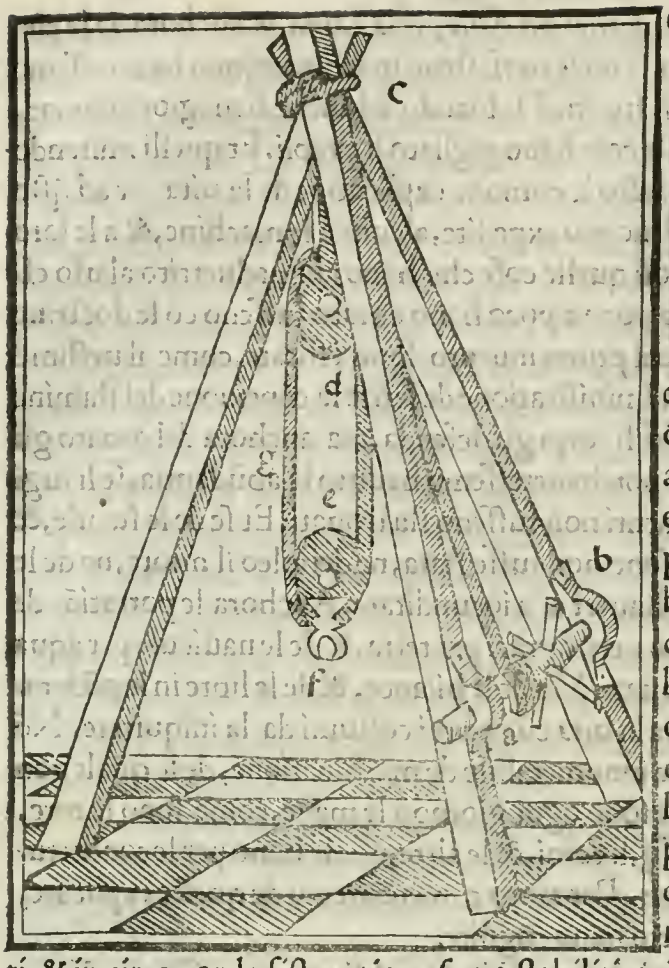
A machina e una continente cõiunctione da la materia, quale ha massima uirtute ad mouere le cose onerose. Quella se moue dal arte cõ le rotundatione de lí circulí, quale lí greci κυκλικὼ κίνησιν appellano. Ma una generatione e scansoria, quale in greco ἀκροβατικὸν se dice. Laltra spiritale, quale apresso de loro ὠνδυματικὸν se appella. La terza e tractoria, lí greci dimandano questa βάναυσον. Ma la scansoria e quãdo le machine cosí sarano collocate, che a la altitudine poi che sono stabilití lí trabi, & colligatí lí transuersarij, senza periculo se ascenda a la spectatione del apparato. La spiritale e quãdo il spirito da le expressione impulso, & le plage & le uoce organicamente se premeno fora. La tractoria e quãdo le graue cose con le machine se pertraheno, o uero a la altitudí ne eleuate se collocano. La scansoria ratione nõ da larte, ma da la audatia se gloria. Essa e cõtenuta da le cathenatiõe & trãsuersarij & bene ligate colligatione & fulcture de erismatí. Ma quella che assume mouimenti da la potestate del spirito, cõ le subtilitate conseguita del arte lí eleganti effectí. La tractoria ha le opportunitate magiore & plene de magnificentia a la utilitate, & faciendo con prudentia ha le summe uirtute. De queste sono alcune che se moueno mechanicamente, alcune organicamente. Intra le machine, & lí organi questa pare essere la differentia, che le machine con piu opere, o uero con magiore forza sono constricte hauer lí effectí, come le balistę, & lí prelí de lí torcularij. Ma con prudente tacto lí organi de una opera fano quello e proposito, sí come le uersatione del Scorpione, seu de lí Anisocicli. Adũcha & lí organi & la ratione de le machine sono al uso necessarij, senza lí qualí nulla cosa po essere non impedita. Ma ogní machinatione e da la natura de le cose procreata, & da la uersatione del mondo preceptrice & magistra instituta. Impero che

animaduertiamo

animaduertíamo primamente & uedíamo del Sole, de la Luna, & anchora de le cín/que ſtelle la cõtinente natura, quale ſe nõ ſe uerſaſſeno machínate, non haueréſſemo la luce ín terra, ne le maturítate de lí fructí. Habíando aduncha lí magíorí animad/uertíto queſte coſe, da la natura de le coſe hãno pígliato lí exẽplí. Et quellí ímítando ínductí da le coſe díuíne, hãno perfecto le cõmode explícatíõe de la uíta. Et ad q̃ſto modo le hãno conſtructe, acío fuſſeno píu expedíte, alcune a le machíne, & a le loro uerſatíone, alcune a lí organí. Et coſí quelle coſe che hãno animaduertíto al uſo eſ/ſere utíle, cõ ſtudíj, arte, ínſtítutí, a poco a poco hãno curato fuſſeno cõ le doctríne accreſcíute. Impero che attendíamo íl prímo ínuento de neceſſítate, come íl ueſtímẽ/to, per qual modo con le organice adminíſtratíone de le tele la cõnexíone del ſtamíne a la trãma, non ſolamente copríendo lí corpi glí defenda, ma anchora del ornato glí adíunga la honeſtate. Ma del cíbo non haueréſſemo hauuto la abũdantía, ſe lí íugí & lí aratrí a lí bouí, & a tuttí lí íumentí non fuſſeno ſta trouatí. Et ſe de le ſucule, & prelí, & uectí la torculare preparatíone non fuſſe ſtata, ne del oleo íl nítore, ne de le uíte íl fructo haueréſſemo poſſuto hauere a la íocundítate. Anchora le portatíõe de quellí non ſarían, ſe de lí plauſtrí, o uero ſarrací per terra, & de le nauícule per aqua le machínatíone non fuſſeno ſta trouate. Ma de le bílance, & de le líbre ín le põdera/tíone la trouata examínatíone líbera la uíta cõ optímí coſtumí da la íníquítate. Nõ mancho anchora ſono moderatíone ínnumerabíle de machínatíone, de le quale non pare neceſſarío ad díſputare, per che ſono ogní gíorno a le mane, come ſono le rote, lí mantící de lí fabrí, le carrete, lí cíſíj, lí torní, & le altre, quale hãno per le conſuetu/díne al uſo le cõmune opportunítate. Per tanto cõmenzaremo de queſte explícare, che rare fíate uengono a le matie, acío ſíano cognite.

¶ De le tractorie machínatíone de le ſacre Ede, & publíce ope. Cap. II.

T prímamẽte ínſtítueremo de quelle machíne, che ne le ſacre Ede, & a la perfectíone de le publíce opere per neceſſítate ſe apparechíano, quale ſe fano ín queſto modo. T re trabí ſecondo la magnítudíne de le ponde/roſe coſe cõ ratíone ſe apparechíano, & dal capo cõ la fíbula cõíunctí, & dal baſſo díuaricatí ſe erígeno con le fune collocate ín lí capí, & con queſte anchora da círco díſpoſíte ſe reteneno erectí. Se líga ĩ címa una trochlea, quale anchora alcunì dícono rechamo. Ne la trochlea ſe íncludeno due ro/delle, quale habíano le uerſatíone per lí aſſículí, per la rodella ſupíore de la q̃le ſe tra/paſſa la fune ductaría, dopoí ſe manda zoſo eſſa corda, & ſe trapaſſa círca a la ro/della baſſa de la trochlea inferíore, ma ella ſe ríporta a la rodella baſſa de la trochlea ſuperíore, & coſí da quella deſcende a la ínferíore, & ín lo leí forame íl capo de la fu/ne ſe relíga. Laltra parte de la fune ſe reporta íntra le baſſe pte de la machína. Ma ín lí quadrí de lí trabí poſterìorí ín quello loco doue ſono díuaricatí, ſe attacheno lí che/lonij, ne lí qualí ſe metteno dentro lí capí de la ſucula, acío che facilmẽte lí aſſí ſe uer/ſeno. Q ueſte ſucule hãno apreſſo lí capí duí forami talmẽte tẽperatí, che lí uectí ín/eſſi poſſano conuenire. Ma al rechamo baſſo lí forfící ferreí ſe relígano, lí dentí de lí qualí ſe accõmodano ne lí forati ſaſſí. Ma qñ la fune ha íl capo relígato a la ſucula, e lí uectí che menano quella ſe uolgeno, la fune ínuoltandoſe círca a la ſucula ſe extẽ/de, & coſí eleua le coſe ponderoſe a la altítudíne, & a le collocatíone de le opere.



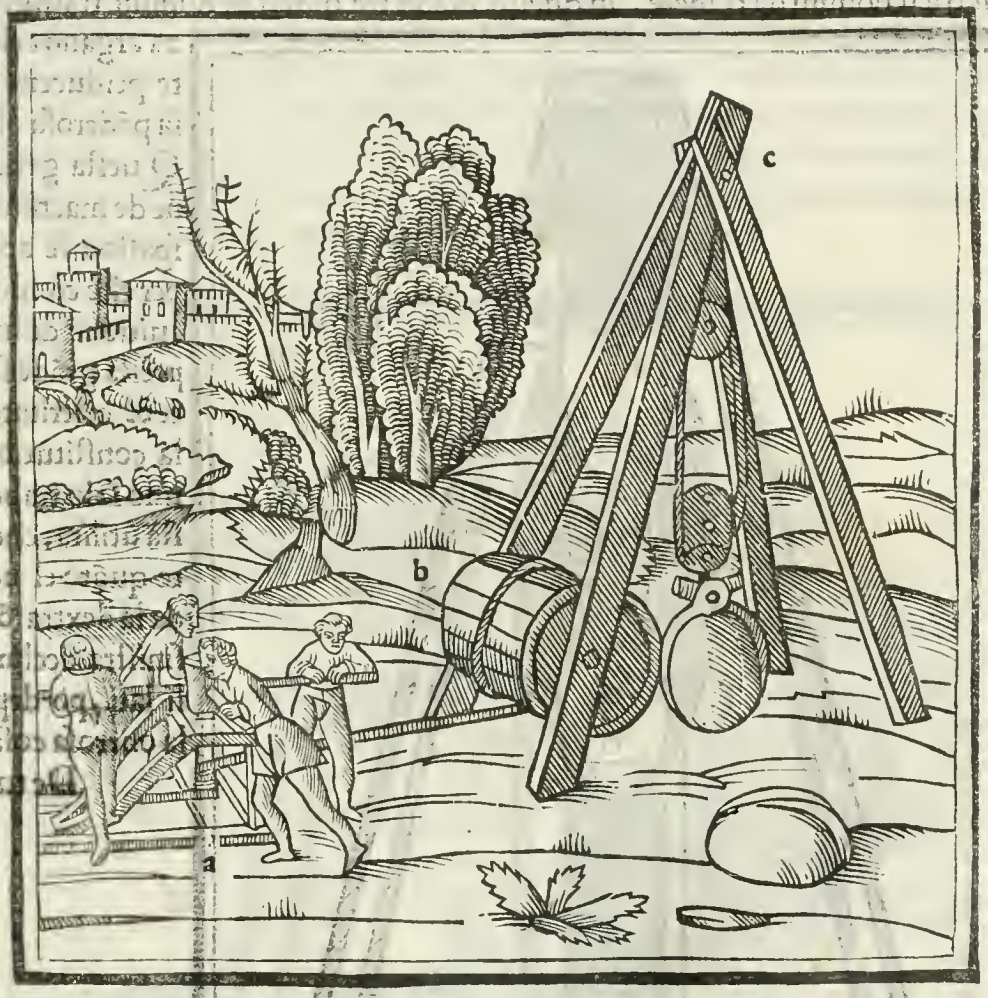
¶ De diuerſe appellatione de machine, & con qual ratione ſe erigeno. Cap. III.

A q̃ſta ratione de machinatiõe, per che per tre rodelle ſe circũuolue Triſpaſton e appellata. Ma quãdo ne la baſſa trochlea due rodelle, e ne la ſuperiore tre uerſano, queſta pentaſpaſton fu dicta. ma ſe a magiori peſi le machine ſarano da eſſere cõſtructe, ſera da uſar piu ample longitudine & groſſezze de trabi, & con quella medema ratione in cima cõ le fibulatione, nel baſſo cõ le uerſatione de le ſucule e da eſſere expedito. Poi che queſte coſe ſono explicate, le antarie ſune ĩnate mollate ſe collocano. Li retinaculi ſopra li ſcapuli de la machina lõge ſe diſponeno, & ſe nõ gli ſera doue ſe religano, ſe figano i pali reſupinati, & in circo con la fiſtucatione ſiano ſtabiliti, acio che le ſune gli ſiano alligate. La trochlea in lo ſummo capo de la machina con la groſſa corda ſia atachata, & da q̃lla le ſune ſiano perducte al palo, & la ſune ſia intropoſita circa la rodella de quella trochlea, qual e allígata nel palo, & ſe riporti a quella trochlea qual ſera relígata al capo de la machina. Ma circa la rodella da la ſummitate la ſune trapaſſata deſcenda & retorni a la ſucula, quale e nel baſſo de la machina, & iui ſia relígata. Ma la ſucula da li uecti conſtricta ſera uerſata, & erigera per ſe la machina ſenza piculo, coſi eſſendo circa diſpoſite le ſune, & li retinaculi ſiando atachati in li pali, cõ piu amplo modo ſe collocara la machina. Le trochlee & le ductarie ſune ſe expediſſeno come di ſopra e ſcripto.

¶ De una machina ſimile a la ſuperiore, a la quale li colloſſicoteri piu ſecuramente ſe pono cõmettere, imutata ſolamẽte la ſucula in timpano. Cap. IIII.

MA ſe li oneri colloſſicoteri con le amplitudine & põderi ſerano ne le ope, nõ ſera da eſſere cõmiſſo a la ſucula, ma p qual modo la ſucula da li chelonij e retenuta, coſi laſſe ſe includa q̃l habia in mezo uno amplo timpano, q̃l alcuni appella nõ rota, ma li greci amphireuſin, altri peritrochõ dimãdano. Ma in q̃ſte machine le trochlee nõ a q̃llo medemo modo, ma p altro modo ſe fano. Per che hãno & i lo baſſo & i alto duplici ordini de rodelle. A q̃ſto modo la ductaria ſune ſe trapaſſa nel foramine dela iferiore trochlea, acio che li dui capi ſiano eq̃li, q̃n la ſune ſera extẽſa, & iui apreſſo

iuí apreſſo a la iferiore trochlea da una picola fune circũdata & colligata, luna & la l tra parte de la fune ſe cõteneno, acio che ne in la dextra, ne in la ſiniſtra pte elle poſſa no andare. Dopoi lí capi de la fune ſe reportano ne la ſumma trochlea da la pte exte/ riore, & ſe mãdano zoſo circa le baſſe rodelle, & retornano al baſſo, & ſe itromitteno a le rodelle de la infima trochlea da la interiore pte, & ſe reportano da la dextra & ſi/ niſtra al capo de la ſumma trochlea circa le rodelle ſuperiore. Ma poi che ſono tra/ paſſate da la exteriore parte ſe reportano da la dextra & da la ſiniſtra al timpano nel aſſe, & iuí ſe colligano che ſiano firme. Ma alhora una altra fune inuoltata circa al timpano ſe reporta al Ergata, & queſta circũducta al timpano & inuoluendo laſſe, le fune che nel aſſe ſono reſigate equalmente ſe extendano, & coſi lenemente leuano le coſe oneroſe ſenza periculo.

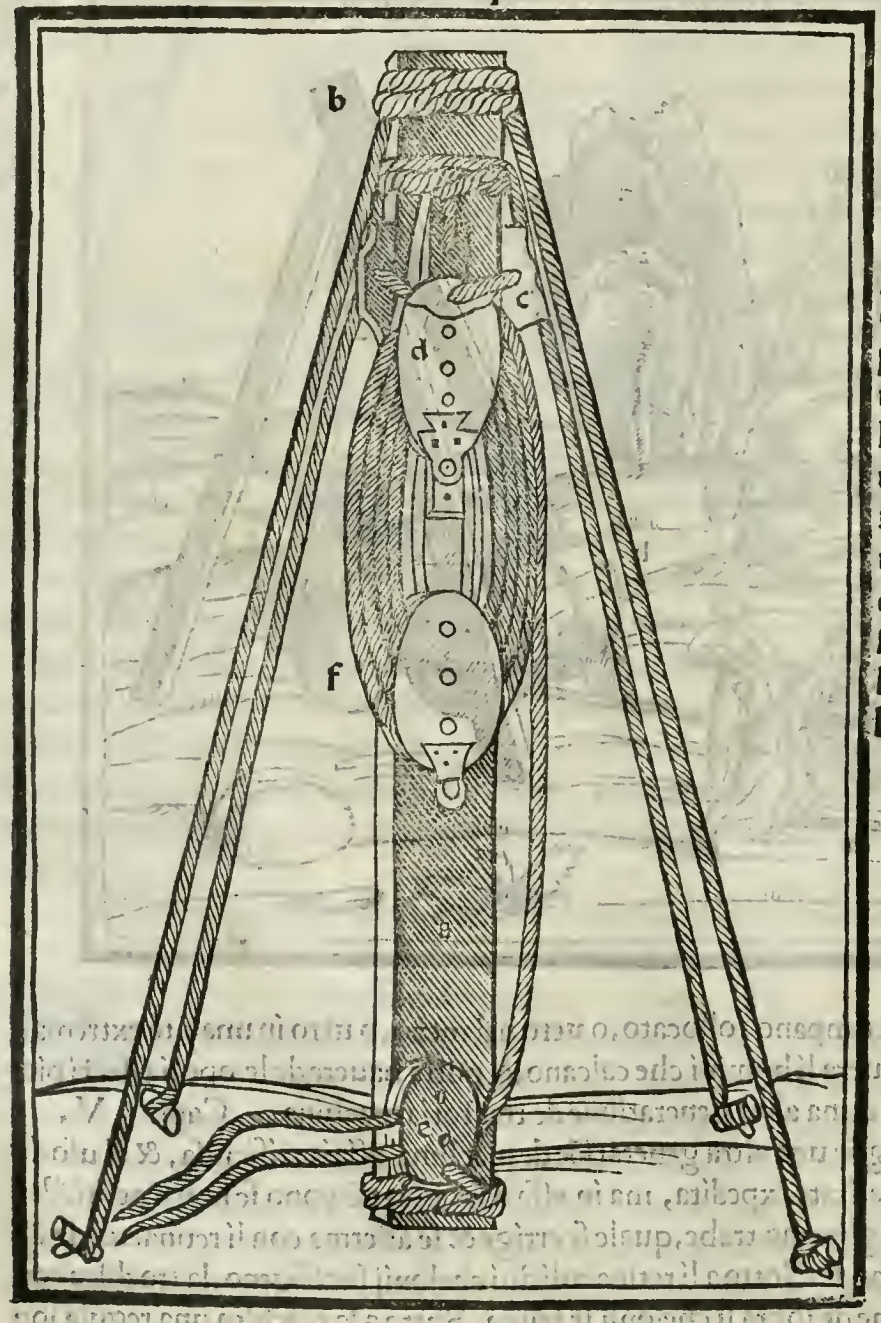


Ma ſe uno magior timpano collocato, o uero nel mezo, o uero in una pte extrema, ſenza la Ergata hauera lí homini che calcano, el potra hauere de le ope lí effecti piu expediti.

¶ De una altra generatione de tractoria machina. Capi. V.

A el glie una altra generatiõe de machina aſſai artificioſa, & al uſo de la celeritate expedita, ma in eſſa dar opera nõ pono ſe non lí periti. Per che e glie uno trabe, quale ſe errige & ſe afferma con lí retinaculi da q̃t tro bande. Sotto a lí retinaculi duí cheloníj ſe affigeno, la trochlea con le fune de ſopra lí cheloníj ſe religa. Sotto a la trochlea una regula lon

ga circa dui pedí, larga ſei dígiti, groſſa quattro ſi gli ſuppone. Le trochlee qual habiano tre ordíni de rodelle in latitudíne ſe collocano. Coſí tre fune ductarie nel ſummo de la machína ſe religano. Dopoí ſe reportano a la baſſa trochlea, & ſe trapaſſeno da la parte interiore per le leí alte rodelle. Dopoí ſe reportano a la ſuperiore Trochlea, & ſe trapaſſeno da la parte exteriore ín la ínteríore per le baſſe rodelle. Quando ſerano deſceſe al baſſo da la ínteríore parte, & per le ſeconde rodelle ſe traducano ín la exteríore, & ſe reportano al alto a le ſeconde rodelle, poí che ſono trapaſſate retorneno al baſſo, & dal baſſo ſe reportano al capo, & trapaſſate p le ſumme rodelle, retorneno al baſſo de la machína. Ma ne la radíce de la machína ſe colloca la terza trochlea. Ma queſta lí greci epagonta, lí noſtrí artemone la appellano. Eſſa trochlea a la radíce de la machína ſe religa, qual había tre rodelle, per le quale le fune traiecte ſe dano a lí homíní da trahere. In queſto modo tre ordíní de homíní trahendo ſenza argano celeremẽte perduceno la coſa põderoſa al alto. Queſta generatione de machína políſpaſton ſe appella, per che cõ molte círcuítione de rodelle preſta grãde facultate & celeritate. Ma la conſtitutione de uno ſolo trabeha q̃ſta utílíta, che dauã te quãto el uoglía, da la dextra & da la ſíníſtra declínãdo a lí latí, po deponere la oneroſa coſa.



De tutte

De tutte queſte machinatione le ratione quale dí ſopra ſono ſcripte non ſolamente a queſte coſe, ma ſono parate ad onerare, & exonerare le naue, alcune erecte, alcune plane in lí Charcheſíj uerſatili ſono collocate. Non mancho ſenza le erectione de lí trabí in plano anchora con quella medema ratione, & con le temperate ſune, & troclee de le naue le ſubductione ſe fano.

¶ Vna ingenioſa ratione de Cteſiphonte ad conducere lí graui oneri. Cap. VI.

On e coſa aliena ad exponere anchora la ingenioſa inuẽtione de Cteſíphõte. Perche q̃ſto uogliãdo cõducere lí ſcapí de le colõne de lapidicíne ad Epheſo al phano de Díana, p la magnitudíne de lí põderí, & p la mollitudíne de le uíe campeſtre, nõ fidato de lí carrí, per che le rote nõ ſe affondaſſeno, coſí ſe e poſto a fare. De matería trientale eſſo compleſſe & congiõſe quattro ſcapí, dui tranſuerſaríj interpoſití a duí longhí quanta era la longitudíne del ſcapo, & poí implumbo lí ferreí chodací a modo de ſubſcudí ne lí capí de lí ſcapi, & infiſſe le armille in la matería a circundare lí chodací, anchora relígo lí capí a lí baculí lígneí. Ma lí chodací incluſí ne le armille hanno hauuto la libera uerſatione tanta, che quando lí bouí ſottogiontí traheſſeno, lí ſcapí uerſando in lí chodací & armille ſenza ſune ſe uoltaſſeno.

Ma habíando conducto a queſto modo tutti lí ſcapí, & affrctandoſe le uecture de lí

Epistilij, Methagene figliolo de Ctesiphonte transporto quella ratione de la conducta de li scapi anchora in la deductione de li epistilij. Per che el fece rote de pedi circa dodeci, & li capi de li epistilij incluse in mezo le rote per quella medema ratione con li chodaci & armille. A q̄sto modo quādo li trienti erano tracti da li boui li chodaci ne le armille inclusi uoltauano le rote, e li epistilii inclusi come assi ne le rote p̄ quella medema ratione per la quale li scapi senza dimora a la opera puenerno. Ma lo exē plare di quella cosa sera per qual modo ne le palestre li Cilindri fano equale le ambulatione. Ne anche questa cosa seria potuta essere facta se primamente non li fusse stata la propinquitate. Impero che da le lapidicine al Phano non sono piu che octo millia passi, ne anche gli e alcuno cliuo, ma perpetua planicie.

Ma ne la nostra memoria siando nel phano del collossico Apollo la base da la uetustate defracta, & temādo che nō cadesse quella statua & se rompesse, locorno la base da essere excisa da q̄lle medeme lapidicine, uno certo Paconio la conduste. Ma questa base era lōga pedi. xij. larga pedi octo, alta pedi sei. la quale Paconio cōfidato ne la gloria nō come Methagene la cōduste. Ma cō quella medema ratione de altra generatione cōstituite fare una machina, impero che el fece rote de pedi circa. xy. & in queste rote incluse li capi del sasso. Dopoi circa al sasso congionse li susi sextantali da una rota al altra al circino, talmente che uno fuso nō fusse distante dal altro uno

pede

pede. Dopoí circa lí fusí inuolse una fune, & duceua la fune con lí iuncti bouí, talmente che la fune extendendose uoltaua le rote, ma el nõ poteua per la drita uía a la línea trahere, ma el andaua in una, o uero in laltra parte. Cosí era necessario unaltra fiata retroducere. A questo modo Paconio ducendo inante, & retro consumo la pecunia, che esso non haue poí per pagare.

¶ De la inuentione de la lapidicina, de la quale íl Templo de la Díana Ephesía fu constructo. Cap. VII.

O usciro alquanto fora, & de queste lapidicine in qual modo síano inuente exponero. Píxodaro era pastore. Costuí conuersaua in qsti loci. Ma cogitando lí citadíní de Ephesío fare de marmore íl Phano de Diana, & deliberãdo de usare íl marmore da Paro, da Preconesso, da Heraclea, da Thaso. Per quel tempo Píxodaro habíando cõducte fora le pecore in quello medemo loco pasceua íl grege, & iuí dui Arietí cõbattãdo trapassorno luno laltro, & con lo ímpeto facto uno percosse con íl corno el sasso, dal qual fu deiecta una crusta, qual era de candidíssímo colore. Cosí Píxodaro fu dícto hauere lassate le pecore ne lí monti, & corrando hauere portato quella crusta ad Ephesо, quãdo specialmente de quella cosa se tractasse. Et cosí subito lí homíní decernerno a quello lí honorí, & lí mutorno íl nome, che in loco de Píxodaro, se nomínasse Euangelo, & a questo tempo ogní mese el magístrato usciísse ín quello loco, & gli fa íl sacrificio, & se non lo hauera facto e tenuto a la pena.

¶ Del porrecto, & rotundatione de le machine a la eleuatione de le cose ponderose. Capí. VIII.

E le tractorie ratione, quelle cose che necessarie ho pensate breuemente le ho exposte. De le quale lí mouimẽtí & uirtute due cose díuerse, & intra se dissímile, come congruente, cosí parturisseno lí principíj a duí perfectí. Vno del porrecto, qual lí grecí dímandano Euthían, laltro de rotundatione, quale cycloten appellano. Ma ueramente ne senza rotũdatione íl moto del porrecto, ne senza íl porrecto le uersatione de la rotatiõe, pono fare le eleuatione de le cose ponderose. Et acio questo se intẽda ío lo exponero. Lí picolí assí se fichano ne lí Orbiculí come cẽtrí, & se collocano ne le trochlee, per lí qualí Orbiculí la fune circũducta cõ le drite ductione, & collocata ne la sucula con le uersatione de lí uectí fa de le cose põderose in alto le eleuatione, de la qual sucula lí Cardíní come cẽtrí porrectí ne lí Cheloníj, & lí uectí serratí ne lí lei buchí, con lí capí al circino circũductí, a modo de torno uersando fano de le cose põderose le eleuatione. Per qual modo anchora íl ferreo uecte quãdo ele posto al peso, qual la

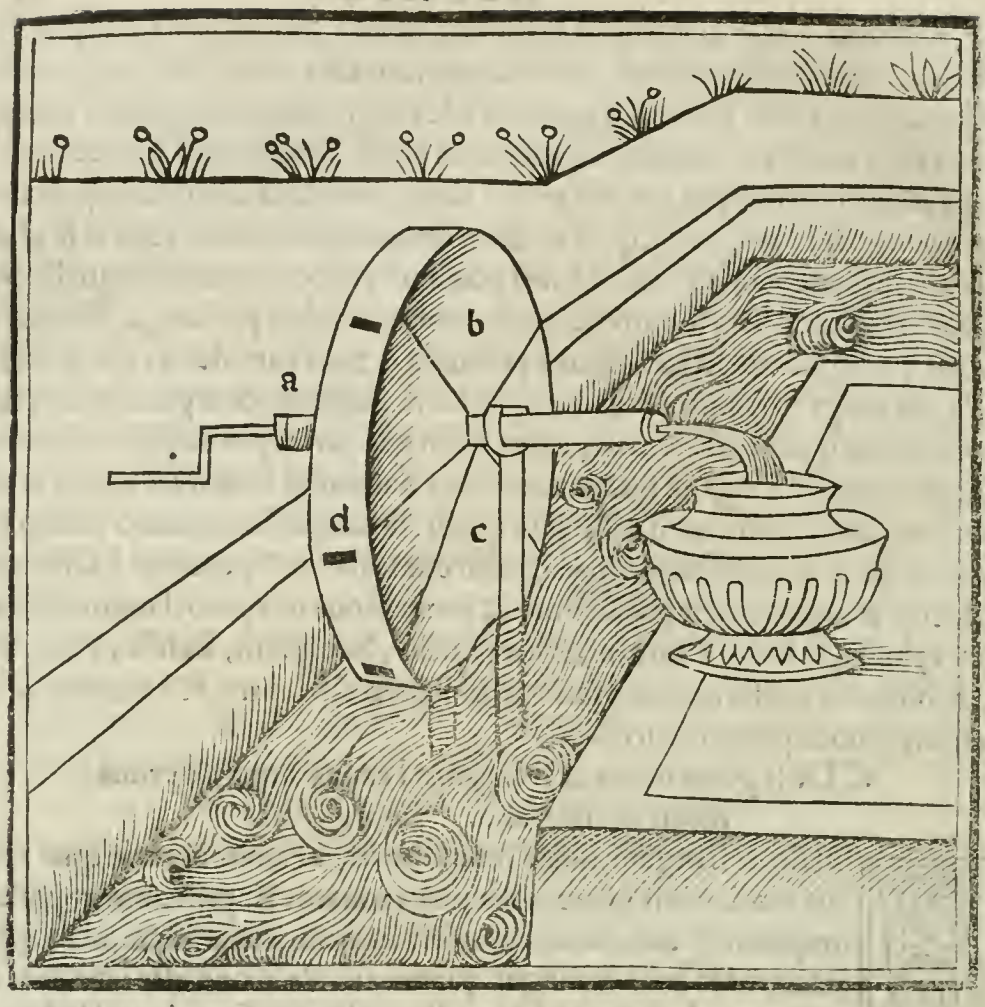
moltitudíne de le mane non po mouere, poí che come íl centro preſtamente e porrecta & ſottopoſta la preſſíone, quale lí grecí appellano ypomochlíon, & la língua del uecte ſotto al peſo poſíta, íl luí capo preſſo da le forze de uno homo, uno qllo peſo eleua. Ma queſta coſa ſe fa per che la prima parte del uecte piu breue da qlla preſſíone, qual e íl cẽtro, ſottointra al peſo, & per che íl luí capo diſtante piu lõge da quello cẽtro, quãdo per quello fu ducto, faciando lí mouimẽtí de la circinatíone, conſtríngе con le preſſíone balancíare con poche mane el peſo de maſſíma grauezza. Ancho ra ſe ſotto al peſo la língua del ferreo uecte ſera ſubiecta, ne anche íl luí capo con la preſſíone ín baſſo, ma al contrarío ſe eleuara ín altitudíne, la língula fulcta nel ſolo de larea hauera quella per peſo, & lo angulo de eſſo peſo hauera per preſſíone, a que ſto modo non tanto facílmente quãto per la preſſíone, ma níente dí mãcho percõtra ne la grauítate de la oneroſa coſa ſera excítato. Aduncha ſe la língula del uecte píu ſopra lo Hípomochlíon poſíta ſera ſottoíntrata al peſo, & íl luí capo píu ppínquo al centro hauera le preſſíone, non potera eleuare íl peſo, ſe non (come dí ſõpra e ſcrípto) la líbratíone del uecte píu da longe per íl capo, & non apreſſo al peſo ſera facta. E queſta coſa ſe po conſíderare da le Trutíne, quale ſtatere ſe dícano, per che quãdo lanſa píu propínqua al capo, da la quale pende la pícol lance, doue come centro e col locata, & lequipondío nel altra parte del ſcapo per lí punctí uagando, quãto píu lon tano, o uero a lo extremo fu perducto, anchora con equal peſo un poco píu amplíſſímo perfíce la equale penſíone, per la líbratíone del ſcapo, & examínatíone píu lõge dal centro retírandoſe. Coſí la breuítate del equípondío piu ímbecílla ín momẽto del peſo deducendo magíore forza conſtríngе ſenza uehementía andare mollemente dal baſſo uerſo a lalto. Per qual modo anchora íl gubernatore de la maſſíma naue oneraría tenendo lanſa del gubernaculo, qual οἴαξ da grecí ſí appella, cõn una mane ín momento per la ratíone del centro con le preſſíone del arte agítando uolge quella onerata da maſſímí peſí de mercantía, & da uíctualía, & le lei uele ſíando pendẽte da la meza altítudíne del arbore non pono hauere de la naue íl ueloce curſo. Ma quando a la ſumma címa de lantẽna ſono eleuate, alhora curre con píu uehemente ímpeto, pche le uele non proſſíme al calce del arbore, quale e ín loco de centro, ma nel alto píu lõtane, & da quello partíte receueno ín ſe íl uento. Per tanto ſí come íl uecte ſottopoſíto al peſo, ſe per íl mezo ſe preme, e píu duro, ne anche ſe abaſſa, ma quando íl luí capo ſummo fu deducto facílmente eleua íl peſo. Símílmente le uele quando ſono per íl mezo temperate hãno mínore uírtute, ma quelle che ín lo ſummo capo del arbore ſe collocano díſcedendo píu longe dal centro non con magíore, ma con quello medemo uento per la preſſíone de la címa con píu uehementía cõſtríngeno la naue currere. Anchora lí remí círca lí ſcalmí con le ſtrophe relígatí, quãdo con le mane ſe ímpeleno, & ſe retraheno progredíẽdo le extreme parme dal centro ne le unde del mare, cõ uehemente ímpulſo ſpíngeno ínante la ſumma naue porrecta con la prora qual ſeca la rarítate del aqua. E lí maſſímí peſí de le coſe graue quando ſono portate da lí phalangarií exaphorí, & tetraphorí, funo examínatí per eſſí mezí centrí de le phalange, acío che cíaſcunſ operarií con lí collí porteno le equale parte del díuiſo peſo dí ſolída grauezza cõ una certa ratíone de díuiſíone. Per che le meze parte de le phalange, ne le quale le corrígíe de lí tetraphorí íntrano, de chíodí ſono fínite, acío che non ſguízano ín una, o uero nel altra parte. Per che quando fora del fíne del centro ſe promo

uano,

uano, premeno il collo di quello al quale piu apresso sono agionti, per qual modo in la statera lo equipondio quando dal examine se ne ua a le fine de le ponderatione. A quello medemo modo li iumenti, quando li lor iugi con le corrigie de li subiugi per il mezo sono temperati, traheno equalmente li pesi. Ma quãdo le forze di essi sono impare, & uno essendo piu potente preme laltro, poi che il loro è transportato, una parte del iugo se fa piu longa, qual adiuta il iumento piu debile. Cosi in le phalange come in li iugi, quando nel mezo li lori non sono collocati, ma effice quella pte piu breue, da la quale il loro se parte dal mezo centro, & laltra piu longa. Per tale ratione, se per quello centro del loco doue e perducta la zona tutti dui li capi serano circũacti, la piu longa parte menara piu ampla la circinatione, & la piu breue la menara minore. Et per qual modo le minore rote hãno piu duri & piu difficili li mouimenti, cosi le phalange & li iugi, in quelle parte doue hanno dal centro a li capi li interualli minori, calcano duramente li colli. Ma quelli che da quello medemo centro piu lõgi hãno li spacij, legeriſſeno da li pesi quelli che traheno & portano. Habiando cosi queste cose al centro con le porrectione & circinatione receputo il moto, alhora anchora li plostri, Rhede, Timpani, Rote, Coclee, Scorpioni, Baliste, Preli, & le altre machine con queste medeme ratione per il porrecto centro, & rotatione del circino uersate fano al proposito li effecti.

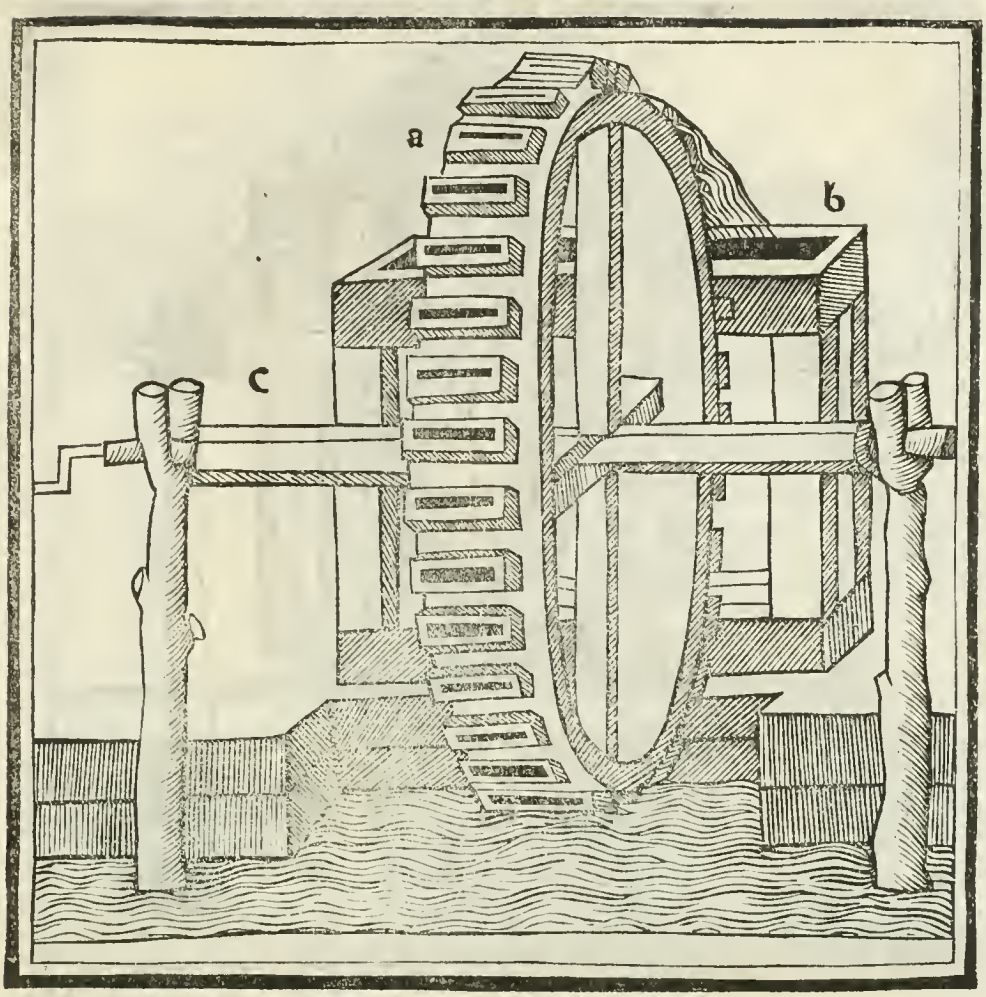
¶ De le generatione de li organi ad cauare aqua, & primamente del timpano. Capi. IX.

Desso de li organi, quali sono trouati da cauare aqua in qual modo se faciano de uarie generatione, io exponaro. Et primamente parlaro del timpano. Questo aduncha non altamente eleua laqua, ma expeditissimamente la caua in magna quantitate. Se fa uno asse fabricato al torno, o uero al circino cõ li capi da una lamina ferrati, qual habia nel mezo circa ad se il timpano de tabule intra esse bene coniuncte, & se collocano ne li tronci, quali habiano in se sotto al capo del asse le ferree lamine. In lo cauo di esso timpano se interponeno octo tabule transuerse, quale tochano lasse, & la extrema circuitione del timpano, quale diuideno nel timpano li equali spacij. Circa la lui fronte le tabule se affigeno lassando le semipedale aperture per recipere dẽtro laqua. Anchora apresso al asse se fano li columbarij excauati in ciascuni spacij da una parte. Ma quando quello e al modo che se usa ne le naue impegolato da li calcanti hominí fu uersato, & hauriẽdo laqua per le aperture che sono ne le fronte del timpano, manda quella per li columbarij apresso al asse. Ad questo modo essendo il labro ligneo sottoposito qual habia insiema cõ seco coniuncto il canale, & a li horti per adaquare, & a le saline per temperare se da la moltitudine de le aque.

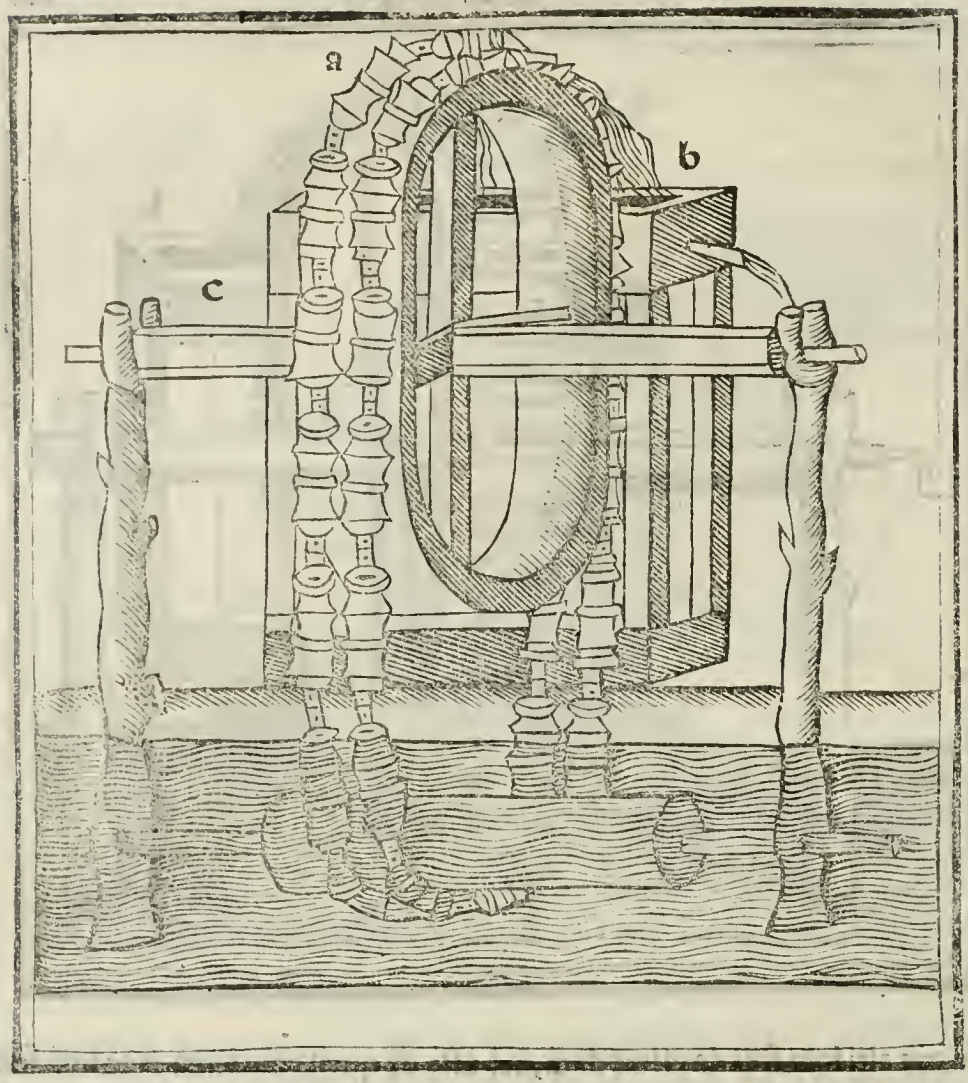


Ma quando piu altamente sara da essere eleuata, quella medema ratione cosi se cõmutara. Vna rota se fara circa al asse de q̃lla medema magnitudine, acio che possa cõuenire al altitudine in qual parte sera il bisogno. Circa lo extremo lato de la rota se affigerano li modioli q̃drati de pice & cera consolidati. A questo modo quãdo la rota da li homini calcanti sara uersata, li modioli pieni al alto eleuati, & una altra fiata al basso retornãdo, essi p se infunderano nel castello quello che hãno leuato fora.

E se in piu



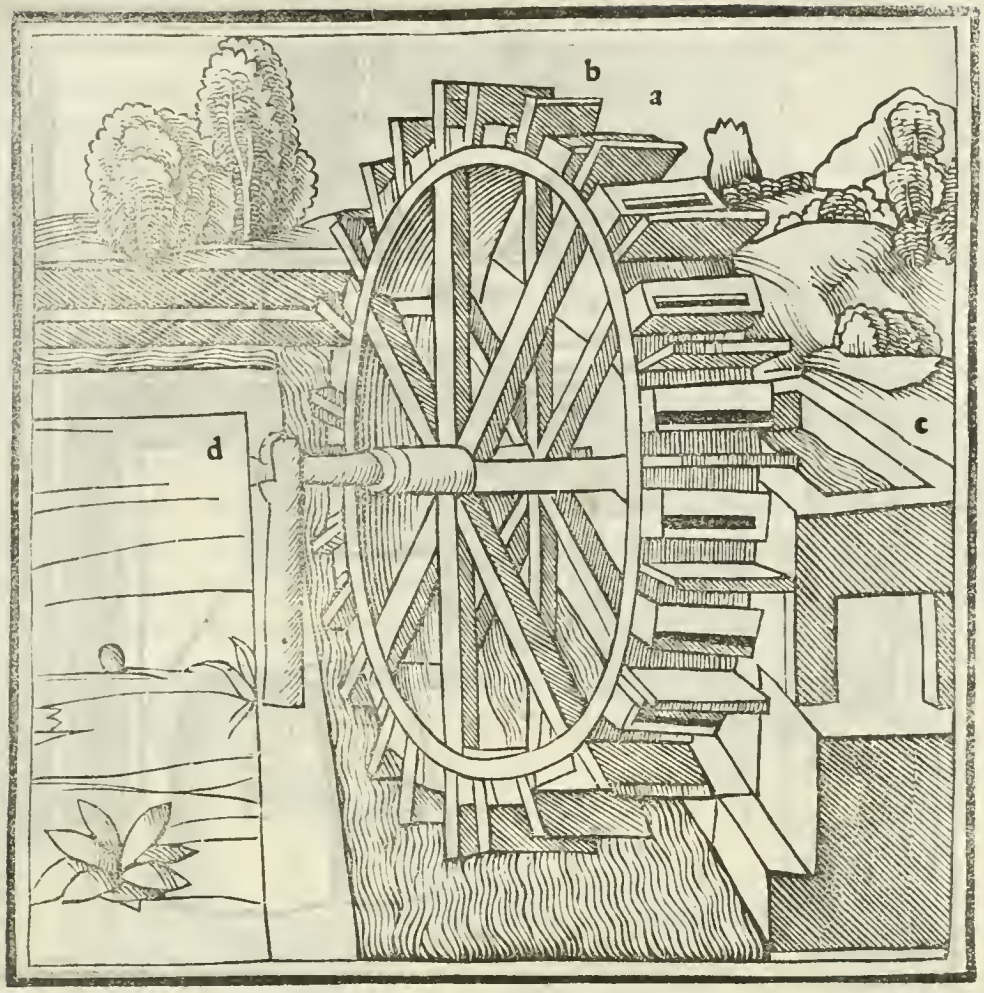
E ſe in piu alti loci ſera da eſſere data, nel aſſe de quella medema rota una ferrea cathena duplíce ínuoluta, & al baſſo líuellamento demandata ſe collocara, qual habia lí congíalí ſítulí de erame attachatí. In queſto modo la ueríatione de la rota ínuoltando la cathena nel aſſe porta fora lí ſítulí a la címa, quálí quando ſopra laſſe ſerano tranſportatí, ſerano conſtrícti ad eſſere ínuerſí, & ad ínfundere nel caſtello quella aqua quale hanno eleuata.



¶ De le rote, & timpani per masinare la farina. Cap. X.

Nchora se fano le rote ne lí fiumi con queste medeme ratione, quale di sopra e scripto. Circa le loro fronte se affigeno le pinne, quale quando dal ímpeto del fíume sono pcosse, mouendose constringeno la rota essere uersata, & cosí con lí modíolí pígliando laqua, & reportandola in cima senza calcatura de le opere dal ímpeto di esso fíume uersate, prestano quello che al uso e bísogno.

Con quella



Con quella medema ratione anchora le Hidraule se uersano, ne le quale sono tutte quelle medeme cose, excepto che in uno capo del asse, hanno il timpano dentato & incluso. Ma quello al perpendiculo collocato in lo cultro se uolge equalmente con la rota. Apresso a quello timpano, gli e anchora uno magior timpano dentato in plano collocato, nel quale se contene lasse, quale ha nel summo capo la ferrea subscude, ne la quale la mola se contene. Ad questo modo li denti de quello timpano, quale e nel asse incluso spingendo li denti del timpano plano constringeno a esser facta la circinatione de le mole, nela quale machina il fundibulo impendente subministra il frumento a le mole, e con quella medema uersatione se masina la farina.

¶ De la coclea qual eleua magna copia de aqua, ma nõ cosi altamẽte. Cap. XI.

A eglie anchora la ratione de la coclea, quale trahe grande quãtitate de aqua, ma nõ cosi altramẽte la eleua come la rota. ma la ratiõe di essa cosi se expediſſe. Se piglia uno trabe, del q̃l trabe quãti pedi sera la longitudine tanti digiti se fa la groſſezza. queſto al circino se rotũda. Nel capi cõ lo circino se diuideno p li lor tetrãti le circinatione in quattro pte, o uero p li octanti in pte octo ducte le linee, & queſte linee cosi siano collocate, che quando il trabe sera poſto in plano al liuello, le linee de luno e laltro capo intra se respõdano al ppendiculo. Dopoi da questi da luno capo al altro le linee cõuenient se perducano, acio che quãto magna sera la octaua pte de la circinatione del trabe, cõ tanti magni spacij siano distanti secõdo la latitudine. Cosi anchora ne la rotundatione, & ne la lõgitudine li spacij equali se farano. A q̃sto modo in quello loco douc le linee se describueno, quale sono spectante in lõgitudine, le decuſſatione sono da essere facte, & in le decuſſatione li finiti pũcti. Poi che q̃ste cose cosi emẽdatamẽte sono deſcripte, se piglia una subtile salignea, o uero de uictice una secata regula, quale uncta cõ la liqda pice se affige nel primo pũcto de la decuſſe. Dopoi se traduce obliquamẽte a le insequẽte longitudine & circuitione de le decuſſe. Et cosi p ordine ꝓgrediendo, passando uia & circũuoluẽdo ciascuni pũcti, se colloca in ciascune decuſſatione, & cosi puene, & se affige a quella linea, partẽdosi dal primo al octauo pũcto, in la quale la prima pte di essa e fisſa. A q̃llo modo quãto obliquamẽte ꝓgredisſe per il spacio, & per li octo pũcti, oltra tanto ꝓcede in lõgitudine al octauo pũcto.

cto. Per quella medema ratione per tutto il ſpacio de la lõgitudine & rotũdatione in ciaſcune decuſſatione le regule obliquamente fiſſe, p octo diuiſione de la groſſezza ſano li inuoluti canali, & la iuſta & naturale imitatione de la coclea. A q̃ſto modo p quello ueſtigio altre ſopra altre ſe affigeno uncte de liqda pice, & ſe acreſceno iſino a tãto che la octaua pte de la lõgitudine ſia la magna groſſezza. Sopra q̃lle ſe circũdano & ſe affigeno le tabule, q̃le bene coprano q̃lla inuolutione. Alhora q̃lle tabule de pice ſe ſatureno, & con le ferree lamine ſe colligano, acio che da la forza del aqua nõ ſe diſſoluano. li capi del trabe cõ li claui ferrei & lamine ſe cõſtringeno, & in q̃ſti li ferrei ſtilli ſe ifigeno. Ma da la dextra & ſiniſtra a la coclea li trabi ſe collocano, q̃li neli capi da luna & laltra pte habiano li trãſuerſarij cõfiſſi. In q̃ſti li ferrei buchi gli ſono incluſi, & in quelli li ſtilli ſe ficano, & coſi la coclea calcãdo li homini ſe uolge. Ma la lei erectione a la inclinatiõe coſi ſera da eſſer collocata, che p qual modo il trigone orthogonio de Pithagora ſe deſcribe, coſi q̃ſto habia il reſpõſo, cioe che la lõgitudine ſe diuida in. y. pte, & de q̃lle parte le tre ſia eleuato il capo de la coclea, a q̃ſto modo dal ppendiculo a le baſſe boche il lei ſpacio ſera quattro pte. Ma per qual ratione queſta coſa ſia dibiſogno eſſere, nel fine del .ibro la lei forma e deſcripta.

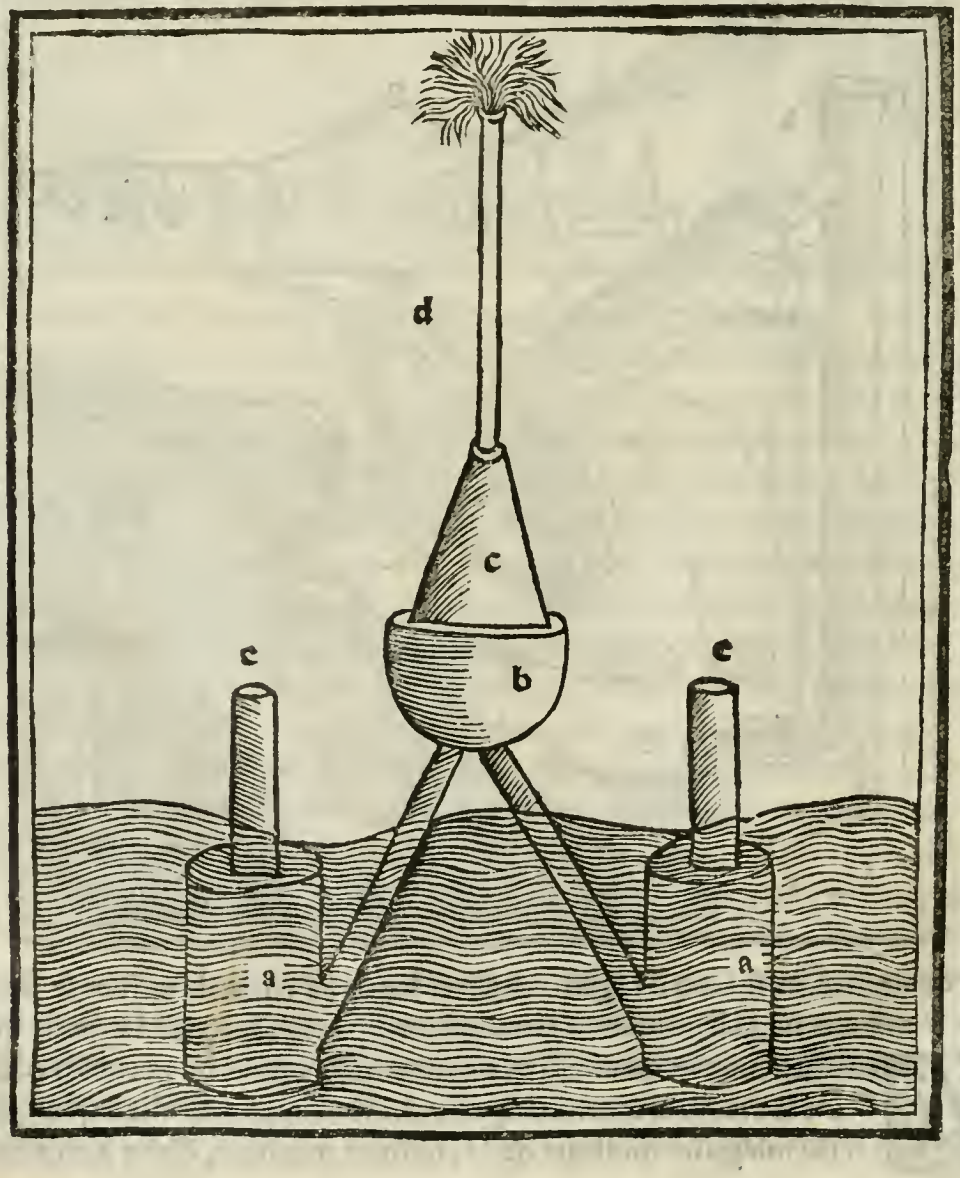
De quale materia ſe fano li organi p trahere laqua, & cõ quale ratione ſe faciano, & cõ q̃le coſe receuẽdo li mouimẽti ſiano pſtanti cõ le uerſatione ad infinite utilitate, acio fuſſeno piu manifeſti quãto apertiſſimamẽte ho potuto ho deſcripto.

¶ De la cteſibica machina, quale altiſſimamente extolle laqua. Cap. XII.

Deſſo inſeguita moſtrare de la cteſibica machina, q̃le in altitudine educe

laqua. Q uesta se fa de erame, in le cui radice li modioli gemelli se fano alquãto di/ stanti, q̃li hãno le fistule (di furcella sono figura) similmẽte coherẽte, le q̃le cõuene/ no nel mezo de uno catino, in lo q̃le catino se faciano li assi ne le supiore apture de le fistule cõ subtile coagmẽtatione collocati, li q̃li pcludendo li buchi dele apture, non patisseno useire q̃lla cosa che dal spirito sera spẽta nel catino. Di sopra al catino una penula, a modo de uno infundibulo inuerso, e attẽperata, q̃le anchora per la fibula cõ lo catino da uno cuneo traiecto, se cõtene & se coagmẽta, acio ch̃ la forza de la in flatione de laqua nõ cõstringa q̃lla eleuare. Di sopra la fistula q̃le tuba se nomina sia cõsolidata, & in altitudine erecta. Ma li modioli hãno de subto a le apture inferiore de le fistule li assi iterpositi sopra li forami de q̃lle che sono ne li fundi. Cosi da le su/ periore in li modioli li emboli masculi al torno politi, & cõ lolio lissati & cõclusi con le regule & uecti se uolgeno, q̃li de qua & de la có frequẽte moto p̃mendo cõstringe no laere, quale sera iui cõ laqua, mẽtre che li assi obturano li foramini, & inflãdo cõ le p̃ssione butano fora p le aperture de le fistule laqua nel catino, dal quale receuãdo la penula li spiriti per la fistula manda fora in altitudine. Et cosi dal inferiore loco in lo collocato castello ad salire laqua fu subministrata.

Ne anche

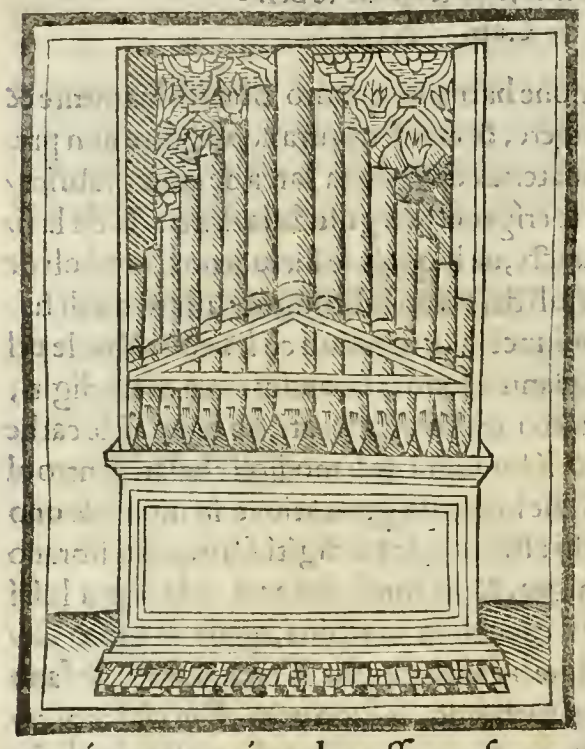


Ne anche pero ſe díce de Cteſibío queſta ſola ratione exquiſíta, ma píu anchora molte & de uarie generatione, quale da quello líquore con le preſſione cõſtricte, per lo acre ſe dímoſtrano mãdare fora lí effectí da la natura mutuatí, come de le merule, quale per il moto emítteno le uoce, & lí Engíbathí, qualí fínalmente moueno lí bíbentí ſígillí, & le altre quale cõ le delectatione blandiſſeno lí ſenſí de lí ochí, & de le orechíe, da le quale ho electo quelle che maſſímamente utile & neceſſarie ho íudícato. Et nel precedẽte uolume de lí Horologíj, ín queſto de le expreſſione de laqua da eſſere dícto ho penſato. Le altre machine che non ſono a la neceſſitate, ma a la uolúptate de le delítie, quellí che ſerano píu cupídí de tale ſubtílítate ne lí cõmentarij dí eſſo Cteſíbío potrano rítrouare.

¶ De le hídraulíce machíne, con le quale ſe perfíceno lí organí. Cap. XIII.

A de le hídraulíce quale ratíone habíano quanto breuíſſímamente & proſſímamente potero attíngere, & con ſcríptura conſeguíre non pretermíttaro. In una baſe de matería cõpagínata larca de erame fabrícata ſe colloca. Sopra la baſe ſe erígeno le regule da la dextra, & da la ſíníſtra ín forma de ſcala cõíuncte, ne le quale ſe íncludeno lí modíolí de erame con lí ambulatílí funduli dal torno ſubtílmente líſſatí, qualí habíano nel mezo fíſſí lí ferreí anconí, & coníuncti a lí uerticulí cõ lí uectí, & ne le pelle lanate ínuolutí. Anchora ne la ſumma planítie ſono lí foramíní círca dí tre dígítí, e ín queſtí foramíní apreſſo a lí uerticulí lí ereí delphíní collocatí, q̃lí hãno cõ le cathene lí Címbalí pẽdentí da la bocca de ſobto lí foramíní de lí modíolí chalatí dentro al arca, nel qual loco laqua fu ſuſtenuta. Eglie ín queſta generatione ín modo de uno ínfundíbulo ínuerſo, ſotto al quale lí taxillí altí círca de tre dígítí ſottopoſítí líbrano lo ímo ſpacío, íntra le baſſe labre de la Phígea, & del fundo del arca. Ma ſopra la leí ceruícula una conſolídata caſſetta ſuſtene il capo de la machína, quale ín greco Canonmuſícos ſe appella, ín la cuí longítudíne lí canalí, ſe glíe Tetrachordo, ſe fano quattro. ſe glíe exachordo, ſe fano ſeí. ſe octochordo, ſe fano octo. E ín cíaſcunì canalí glíe collocato uno Epíſtomío íncluſo con lí manubríj ferreí, qualí manùbríj, quando ſe torgeno da larca apreno le nare ne lí canalí. Ma da lí canalí il Canon ha lí foramíní ordínatí ín tranſuerſo, qualí reſpondeno ne le nare che ſono ne la ſumma tabula, qual tábula ín greco Pínax ſe nomína. Intra la tabula, & íl Canon le regule ſono ínterpoſíte per quello medemo modo forate, & cõ lolío alíſſate, acío che facílmẽte ſe ſpenzano, & poí anchora ín dẽtro ſe reducano, quellí che obturano quellí foramíní & pleurítídes ſí appellano. Lãdare & retornare de le quale a le fíate obtura, a le fíate apre lí buchí. Q ueſte regule hãno lí ferreí choragíj fíſſí, & íunctí cõ le pínne, íl tacto de le q̃le pínne fa le motiõe dele regule. Sopra de la tabula ſe cõteneno lí foramíní, qualí da lí canalí hãno luſcire del ſpírito. A le regule ſono lí annulí attachatí, ín lí qualí de tuttí lí organí le lígule ſe íncludeno. Ma da lí modíolí le fíſtule ſono cõtínuamẽte cõíuncte a le lígnee ceruíce, & pertingeno ínſíno a le nare, quale ſon ne la arcula, ne le q̃le ſono lí aſſí dal torno líſſatí, & íuí collocatí, lí qualí, qñ larcula receue lanima, obturãdo lí foramíní nõ patírano íl ſpírito unaltra fíata índrío rítornare.

Ad queſto modo quando lí uecti ſe eleuano, lí anconi traheno al baſſo lí fundi deli Modioli. & li Delphini quali ſono ne lí uerticuli incluſi calcando contra quelli fundi lí Cimbali, impleno lí ſpacij de lí moduli. Et lí anconi eleuãdo lí fundi intra lí modioli con la uchemente crebritate de la percuſſione, & obturando lí foramini ſuperiori a lí Cimbali, caciano ne le fiſtule laere, qual e iuí da le preſſione conſtricto, per le quale fiſtule concurre ne la lígnea, & per le lei ceruice ne la arcula. Ma per la piu uehemente motione de lí uecti il ſpirito frequente conſtricto intra per le aperture de lí Epiſtomij, & lanima rempliſſe lí canali. Per tanto quando le pinne tacte cõ le mane ſpenzeno & reducono contínuatamente le regule, hora obturando lí foramini, & hora adaperiendoli da le muſice arte con multiplice uarietate de moduli excítano le ſonante uoce. Quãto ho poſſuto fare ad cío che una coſa obſcura per ſcriptura claramente ſe pronunciaſſe me ſono ſforzato. Ma queſta non e facile ratione, ne anche ad ogniuno expedita da eſſere inteſa, excepto quelli che ín queſta generatione hãno la exercitatione. Ma ſe alcuní poco hauerano inteſo da lí ſcripti quando eſſa coſa cognoſcerano, certamente trouarano tutte le coſe curioſamente, & ſubtilmente eſſere ordinate.

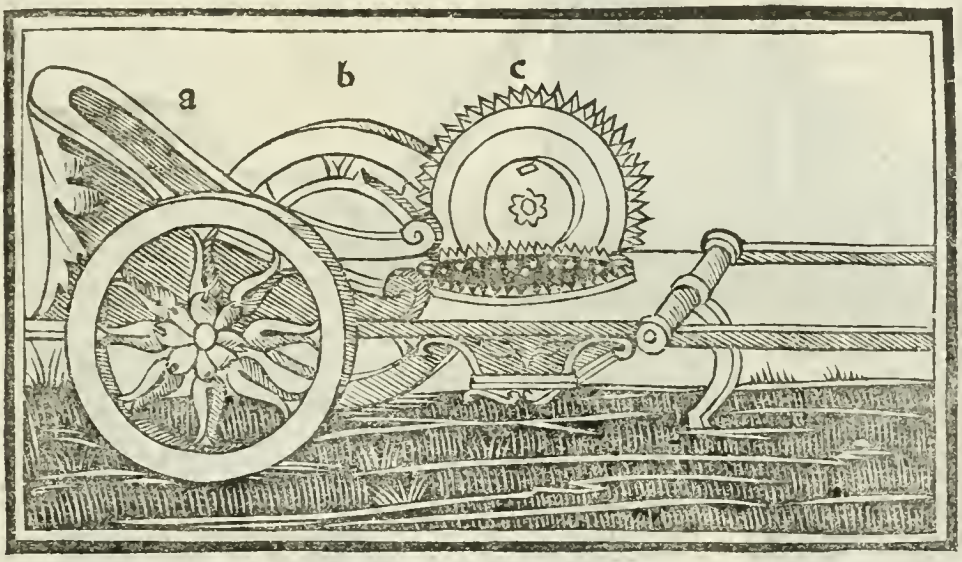


¶ Con qual ratione quelli che ſono menati ín Carreta, aut ín naue poſſano il facto uiagio menſurare. Cap. XIIII.

Deſſo ſe tranſferiſſa il cogítato dela ſcriptura ad una ratíone non inutile, ma con ſumma ſolertía da lí magíorí data, p qual ratíone ín uíagío ſedendo ne la Carreta, o uero ín mare nauigando poſſiamo ſapere per numero quantí millía del uíagío habíamo facto. Ma queſto coſí ſera. Le rote quale ſerano ne la Carreta ſíano larghe per il mezo Díametro de pedí quattro & uno ſextante, acio che habíando la rota ín ſe fínito il loco, & da quello cõmenzando eſſa progrediente ad fare ín lo ſolído de la uía la uerſatione, peruenìendo a quello fine, dal quale eſſa había cõmenzo uerſare, había compito uno certo modo del ſpacío de pedí. xíj. e mezo. Poí che queſte coſe ſon coſí preparate, alhora ín lo modíolo de la Rota a la parte ínteríore íl Tímpano ſtabílmente ſía íncluſo, qual había uno dentículo eminente fora de la fronte de la ſua rotundatione. Ma dí ſopra uno loculamento fírmamente ſía fiſſo al capſo de la Carreta, quale había uno Tímpano uerſatile collocato nel cultro, & cõcluſo ne lo aſſículo. Ne la fronte del quale tímpano ſíano factí lí dentículí equalmente díuiſí, quattrocento a numero conuenientí al dentículo del Tímpano ínferiore. Oltra dí queſto nel ſuperíore Tímpano al lato ſe fichí uno altro dentículo, quale auanza fora da lí denti. Ma ſopra ſía collocato íl terzo Tímpano plano con quella medema ratíone dentato íncluſo nel altro loculamento, con lí dentí conuenientí al dentículo,

quale

quale nel lato del ſecõdo timpano ſera fiſſo, & i quello timpano ſe faciano li buchi, quanto de uiagio de una giornata per numero de milliari con una Carreta ſe poſſa andare, e mancho e piu niente impediſſe la coſa, e in tutti queſti buchi li calculi rotondi gli ſiano collocati, & in la theca de eſſo timpano (o uero quello e loculamento) ſe faza uno bucho, qual habia uno canaliculo, per il quale li calculi quali in q̃llo timpano ſerano impoſiti q̃n a quello loco ſerano uenuti, poſſano ad uno ad uno caſcare nel capſo de la Carreta, & nel uaſe de crame, qual ſera ſottopoſito. A q̃ſto modo quãdo la rota girando agiti cõ ſeco il timpano baſſo, & con lo ſpingere cõſtringa il dẽticulo di q̃llo con ogni uerſatione a fare preterire li dẽticuli del ſuperiore timpano, fara che quãdo il baſſo timpano ſera uerſato. cccc. fiate, il ſuperiore timpano ſe uolgia una uolta, & il denticulo, quale e fiſſo al lato di quello, cacia inanzi uno denticulo del plano timpano. Quando aduncha cõ quattrocento uerſatione del baſſo timpano, el ſuperiore ſe uerſara una fiata, del progreſſo efficera li ſpacij de cique mil lia pedi, ideſt paſſi mille. Per quello che quanti calculi ſerano caſchati ſonando ſignificarano ciaſcuni eſſere paſſato uno miglio. Ma il numero de li calculi dal baſſo collecto, indicara el numero de li migliara del uiagio de la giornata.



Et ſimilmente a li nauiganti con quella medema ratione ſe fano eſſendo cõmutate poche coſe. Impero che uno aſſe ſe trapaſſa per li lati de li parieti, quale aſſe habia li capi prominenti fora de la naue, ne li quali ſe includeno le rote cõ il Diametro de pedi quattro, & de uno ſextante, quale habiano circa le fronte le affiſſe pinne che tangeno laqua. Anchora il mezo aſſe nel mezo de la naue ha uno timpano con uno denticulo che auanza fora de la ſua rotunditate. Ad quello loco ſi colloca il loculamento, qual habia in ſe incluſo il timpano con. cccc. denti perequati conuenienti al denticulo del timpano, qual e incluſo nel aſſe. Oltra di queſto al lato affiſſo habia uno altro dente che auanza fora da la rotunditate, uno di ſopra nel altro loculamento con eſſo conſiſſo il plano timpano incluſo a quello medemo modo dentato, con li quali denti, il denticulo che e fiſſo al lato al Timpano, quale e nel cultro collocato, in eſſi denti, quali ſono del Timpano plano, con ciaſcune uerſatione ſpingen-

do lí denti ad uno ad uno ne la circuitione, uersí il plano timpano. Ma in lo plano timpano se faciano lí foramini, ne lí quali foramini se collocarano lí calculí rotūdi. In la theca di quello timpano (o uero sia loculamento) uno foramine sia excauato, quale habia uno canaliculo, per el quale il calculo liberato da la obstantia quādo sera cascato nel uaso ereo manifesti il sonito. A questo modo quando la naue hauera limpeto, o uero de lí remi, o uero per il spirare de lí uenti, le pinne che serano ne le rote tangendo la opposita aqua constricte dal uehemēte impulso in retro uersarano le rote. Ma esse rote uoltandose circūuoluerano lasse, & lasse il timpano, il cui dente circūuoluto con ciascune uersatione spingendo del secondo timpano lí denti ad uno ad uno, fa le picole circuitione. Cosí quando. cccc. fiate da le pinne le rote serano uersate, una fiata circūuoluerano il plano timpano con lo spingere del dente, qual al lato del timpano e fisso nel cultro. Adūcha la circuitione del plano timpano ogni uolta che al foramine perducera lí calculi mādara fora p il canaliculo. A questo modo, & con lo sonito, & con il numero indicara de la nauigatione lí milliari spacij.

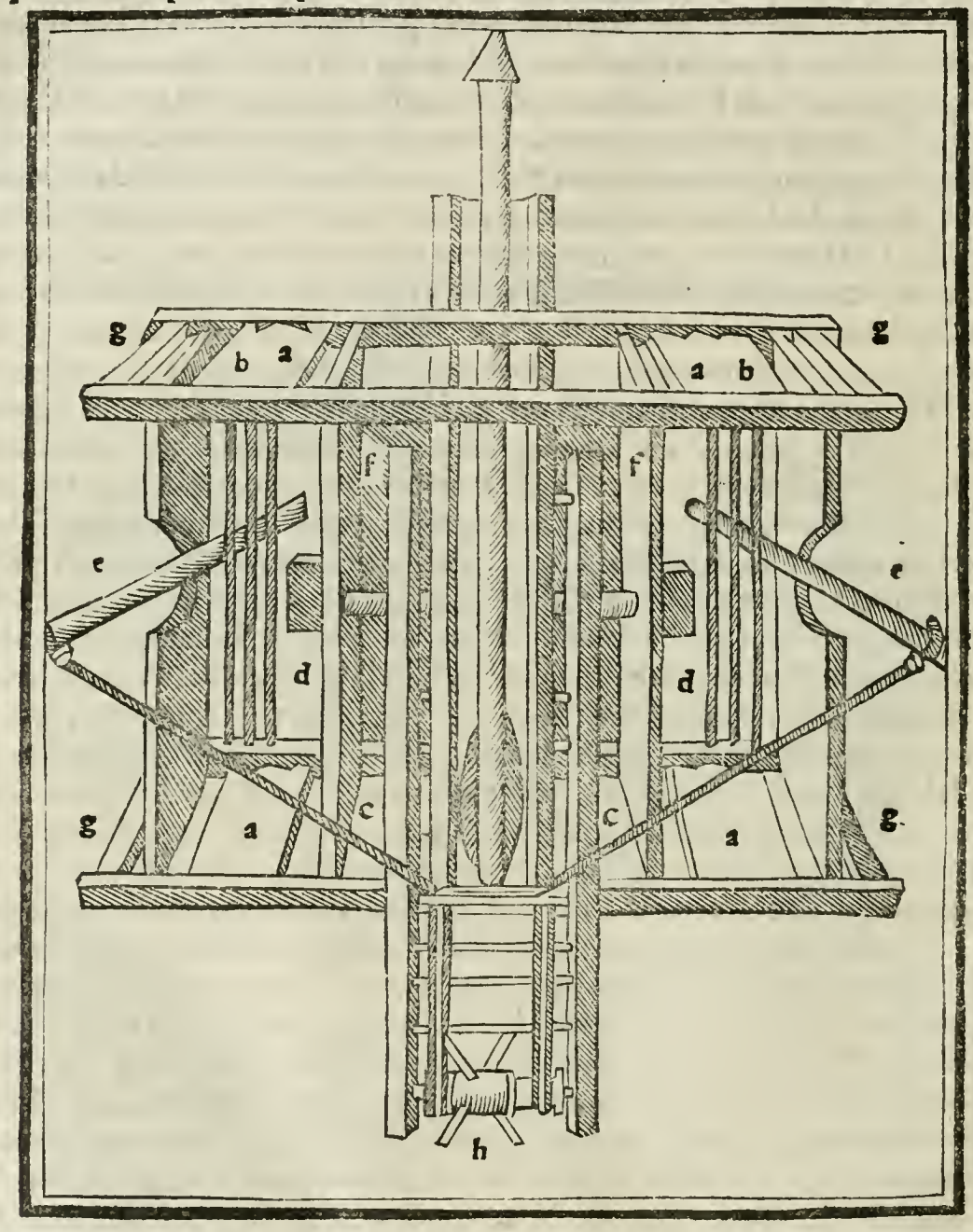
Quelle cose che ne lí tempi pacatí, & senza paura a la utilitate, & a la delectatione sono da essere constructe, per qual modo debiano essere facte, ad me appare hauere completamente dicto.

De le ratione

¶ De le ratione de le catapulte & ſcorpioní. Capí. XV.

A adeſſo quelle coſe che a lí preſidíj del periculo, & a la neceſſitate de la ſalute ſono ſtate inuente, cioe le ratione de lí ſcorpioní, catapulte, & baliſte, cõ quale ſimmetrie ſe poſſano cõſtruere, io exponero. Et primamẽte de le catapulte & ſcorpioní. Aduncha poi che ogní ꝓportione di eſſa ſia ratiocinata, da la ꝓpoſita lõgitudine de la ſagitta, q̃l eſſo organo debe mãdare, & de la nona ꝑte dí eſſa ſe fa la magnitudie de lí foramíni ne lí capítellí, p lí qualí ſe díſtendeno lí tortí nerui, qualí cõtinere debeno lí brachíj de le catapulte. Ma la altitudíne & latitudíne del capitel.o de quellí foramíní, coſí ſe forma. Le tabule che ſono in la ſũmitate, & in lo baſſo del capítello (& paralelí ſí chíamano) ſí faciano de groſſezza dí uno foramíne, di latitudíne dí uno & uno dodrãte dí eſſo, in lí extremí, de uno foramíne &.S. Le paraſtate da la dextra & da la ſiníſtra oltra lí cardíní alte de foramíní quattro, groſſe de foramíní cínque, lí cardíní de foramíne. S9. Dal foramíne a la mediana paraſtata anchora de foramíne. S9. La latitudíne de la meza paraſtate de uno foramíne, & dí eſſo. ı.ʒ. la craſſitudíne de uno foramíne. Lo ínteruallo doue la ſagitta ſí colloca ín la meza paraſtate de la quarta ꝑte de uno foramíne. Quattro angulí, qualí ſono circa ín lí latí & frõte cõ le lamíne ferree, aut ſtílí dí metallo & chíodi ſiano cõficatí. La lõgitudíne dil canalículo (q̃le in greco ſχίζ ſe díce) ſía de foramíní. xíx. De le regule, quale alcuní buccule appellano, che ſe fígono da la dextra & ſíníſtra al canale de foramíní. xíx. la altitudíne & craſſitudíne ſía de uno foramíne, & ſí gli affigono due regule, ín le quale ſe íntromitte una ſuccula che había la longitudíne de foramíní tre, la latitudíne de mezo foramíne, la groſſezza de la buccula, quale gli fu affiſſa ſe uocita Camillo, o uero (ſí come alcuní) loculamento, fiſſa ín lí ſecuríclatí cardíní de uno foramíne. la altitudíne de foramíne S. la lõgitudíne de la ſuccula de foramíní. vííj. S ✳. la gróſſezza de la ſcutula de. ix. la longitudíne del Epítoxídos de foramíní. S ~ la groſſezza. ~. Anchora íl chelo (o uero manuela ſe díce) la longitudíne de foramíní. iíj. la latitudíne & craſſitudíne de S ~. la lõgitudíne del canale de fundo de foramíní. xvj. la groſſezza de foramíne ✳ la latitudíne. S ~. la columella & la baſe ín lo ſolo de foramíní. vííj. la latitudíne ín la plínthíde, ín la quale ſí ſtatuiſſe la columella de foramíne. S ~. la craſſitudíne de. Fz. la longitudíne de la columella al cardíne de foramíní. xíj ✳. la latitudíne de foramíne S ~. la groſſezza de. ũ9. lí capreolí dí eſſa ſono tre, la lõgitudíne de lí q̃lí e de foramíní. ix. la latitudíne íl mezo de foramíne ✳ la groſſezza. z. de la lõgitudíne del cardíne de foramíne ✳. la lõgitudíne del capo de la columella. í. S. ʒ. la anteſiſſa latitudíne de foramíne. a. S ✳ 9. la groſſezza. í. la poſteríore colõna mínore, quale ín greco ſe díce Antíbaſís, de foramíní. vííj. la latitudíne de foramíne. S. í. de groſſezza. Fz. Al ſubiecto de foramíní. xíj. de la latitudíne & craſſitudíne dí eſſa, de la quale quella e una mínore colonna. Dí ſopra a la mínore colonna íl chelonío, o uero ꝓuluíno ſe díce, de foramíní. íí S ✳ dea'titudíne. íj S ✳ de latitudíne. Sí ~. lí carchebí de le ſuccule de foramíní. íí S. í ✳. la groſſezza de foramíne. Síí ✳. la latitudíne. í. S. la lõgitudíne de lí trãſuerſarii cõ lí cardíní de foramíní. x ✳. la latitudíne de. í. S ✳. & de. x. la groſſezza. la lõgitudíne díl brazo. íS. de foramíní. víí. la groſſezza da la radíce de foramíne Fz. ín lo ſummo de foramíne. ũz. a la curuatura de foramíní. vííí. Queſti brazí ſe fano cõ q̃ſte ꝓportíone, o uero adiectíõe, aut detractíõe. Per che ſe lí capítellí, q̃lí anaton ſono dícti, ſerano facti píu altí che nõ ſera la latitudíne, el ſe detrahera de lí brachíí,

acío che quãto e piu molle íl tono p laltitudíne del capitello, la breuitate del brachio facía la plaga piu uehemẽte. Se mãcho alto ſera íl capitello, quale Catatono ſe díce, per la uehemẽtía, lí brachíí uno pocho piu longí ſe cõſtituerano, acío che facílmẽte ſe ducano. Per che ſí come íl uecte quando e de longítudíne de pedí quattro, quello peſo che da cínque homíní fu eleuato, ſe íl uecte e de pedí octo, da duí el fu eleuato, per quello medemo modo lí brachíí, quãto ſono piu longí, piu mollemente funo ducti, quanto ſono piu breuí, piu difficílmente ſe tendeno.



¶ De le ratione de le baliſte. Cap. XVI.

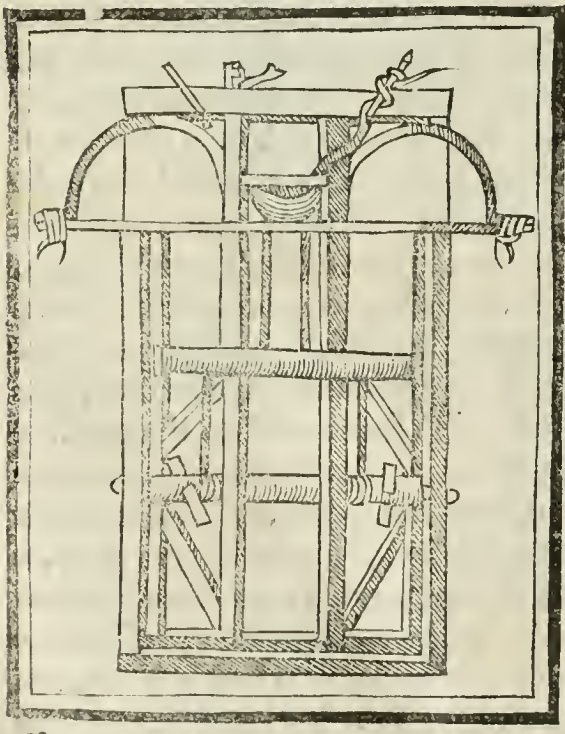
E qualí membrí & portione ſe cõponeno le catapulte ho dícto le ratione. Ma de le baliſte ſono uarie ratiõe & differẽtie per cauſa de uno effecto cõparate. Per che alcune cõ lí uectí & ſuccule, alcune cõ lí Poliſpaſtí, alcune cõ lí Arganí, alcune anchora con le ratione de lí Tímpaní ſe torqueno. Ma nõ dí meno nulla baliſta ſe fa, ſe non a la grãdezza propoſita

posíta del peso del sasso, qual debe emittere esso instrumento. Nō e aduncha ad ogni uno expedito de la lor ratione, se nō a quelli che hāno cogniti li numeri & multiplicatione cō le ratione arithmetice. Impero che ne li capi se fano li foramini, per li spacij de li quali se extēdeno le fune facte specialmente de capillo de dōne, o uero di neruo, quali funi siano secōdo la magnitudine del peso del sasso, quale essa balista debe mādare, con ꝓportione da la ratione de la grauezza, si come ne le catapulte da le longitudine de le sagitte. Per tanto acio che anchora quelli che non hāno cognosciuto le ratione de la Geometria, & de la Arithmetica, lo habiano expedito, acio non siano detenuti da le cogitatione nel bellico periculo. Q uelle cose quale faciendo io ho cognosciuto certe, & quale in parte ho hauuto finite da li preceptori, exponero, & da quale cose le ponderatione de li Greci habiano a le mensure conformitate, & come per quella respondano a li nostri pesi, io le daro explicate.

¶ De la proportione de li sassi da essere iactati proportionatamente al foramine de la balista. Cap. XVII.

E la balista de mādare il sasso de due libre, il foramine sera nel suo capitello de digiti. v. se de quattro libre, sia il foramine de digiti. vi. se de sei libre, sia de digiti. vii ⁜. se de. x. libre, sia de digiti. viii ⁜. se de. xx. libre, sia de digiti. x ⁜. se de. xl. libre, sia de digiti. xii. S. K. se de. lx. libre, sia de digiti. xiii. & la. viii. pte de uno digito ⁜. se de. lxxx. libre, sia de digiti. xv ⁜. se de. cxx. libre, sia de uno pede. IS. & uno digito & mezo ⁜. se de. clx. libre, sia de pedi. ii ⁜. se de. clxxx. libre, sia de. ii. pedi & digiti. v. se de. cc. libre, sia de pedi. ii. & digiti. vi. se de. ccx. libre, sia de pedi. ii. & digiti. vii ⁜. se de. ccl. libre, sia de pedi. ii. & digiti. xi S. Q uādo aduncha la magnitudine del foramine sera instituta, se descriua la scutula, quale in greco peritretos se appella, la cui lōgitudine sia de foramini. ii. F. z. La latitudie de. ii. & de la. vi. pte. se diuida il mezo de la linea descripta, & quādo sera diuiso se restringano le extreme pte de quella forma, acio che habia la deformatione obliqua de la longitudine la sexta pte, de la latitudine doue sera la uersura la quarta pte. Ma in qual pte e la curuatura doue ꝓcurreno le cime de li anguli, & li foramini se cōuerteno, & la cōtractura de la latitudine retorni in dentro la sexta parte. Ma il foramine sia piu longo de tanto quāto de grossezza ha lepizigis. Q uā do sera deformato sia diuiso circa la extrema pte, acio habia la curuatura mollemēte circūacta ⁜ la grossezza di esso de uno foramine. ST. Siano cōstituti li modioli de foramini. ii ~. la latitudine. IS9 ⁜. la grossezza excepto quello che nel foramine se impone de foramine. SI. Ma al extremo la latitudine de foramine. IT. la lōgitudie de le parastate de foramini. VST. la curuatura de uno foramine la meza parte, la grossezza de foramine. ū. & de la pte. lx. Ma el se agionge a la meza latitudine quāto e apsso al foramine facto ne la descriptione cō latitudine & grossezza de foramine. v. la latitudine de la. iiii. pte. la longitudine de la regula q̄le e ne la mensa de foramini. viii. la latitudine & grossezza de mezō foramie. li cardini. Iz ⁜. la grossezza de uno foramine. I99 ⁜. la curuatura de la regula. TSK. La latitudine & grossezza de la exteriore regula oltratanto. La longitudine q̄le hauera data essa uersura de la deformatione, & la latitudine de la parastata, & la sua curuatura. K. Ma le supiore regule sarano equale a le inferiore. K. li transuersarii de la mēsa de foramine. ūū K. la longitudine del scapo del Climacicios de foramini. xiii ⁜. la grossezza. iii K. il mezo inter-

uallo la latitudine de foramine de la quarta pte ⁘. la groſſezza de la pte octaua. K. la parte del Climacicles ſupiore, qual parte e proſſima a quella, qual e cõiuncta a la menſa co tutta la longitudine ſe diuide in pte cinque. E de queſte due pte ſiano date a quello mẽbro, qual lí grecí χηλὸν appellano ⁘. la latitudine. τ. la groſſezza. ϑ ⁘. la longitudine de foramini. iiii. & mezo. K. le eminentie del cheles de foramine. S. Il plenthigomate de uno foramine. ξ. & uno ſicilico. Ma quello che e al aſſone, qual ſe appella fronte tranſuerſario de tre foramini ⁘. la latitudine de le interiore regule de foramine. T. la groſſezza. ξ. K. il Replo che e coprimento de la ſecuricula nel chelone ſe include. K. la latitudine del ſcapo de la Climacicla. zϛ. La groſſezza de foramini. xij K. La groſſezza del quadrato, qual e a la climacicla de foramine. F. S. in lí extremí. κ. Il diametro del rotũdo aſſe equalmẽte ſera de la Chele. Ma a le clauicule. S. mancho de la ſextadecima parte. κ. La longitudine del Anteridion de foramini Fiiij. La latitudine in lo baſſo de foramine. T ⁘. La groſſezza nel alto. zκ. La longitudine de la baſe, quale ſe appella Eſchara de foramini ≡. la antibaſe de foramine .iiij ≡. la groſſezza & latitudine de luna & laltra de foramine ≡. Ma la colonna ſe cõpone de la meza parte de la altitudine. κ. la latitudine & groſſezza. ιϛ. Ma la altitudine nõ ha la ꝓportione de foramine, ma ſara quello e biſogno al uſo del brachio ≡. la lõgitudine de foramini. vi ≡. la groſſezza in la radice de foramine in lí extremí. F. De le baliſte & catapulte le ſimmetrie q̃le ho pẽſato maſſimamẽte expedite, ho expoſto. Ma per qual modo eſſe per le extẽſione ſe tẽperano cõ lí rudenti de neruo, & de capillo intortigliatí, quãto cõprehendere con ſcriptí potero non preterміttero.



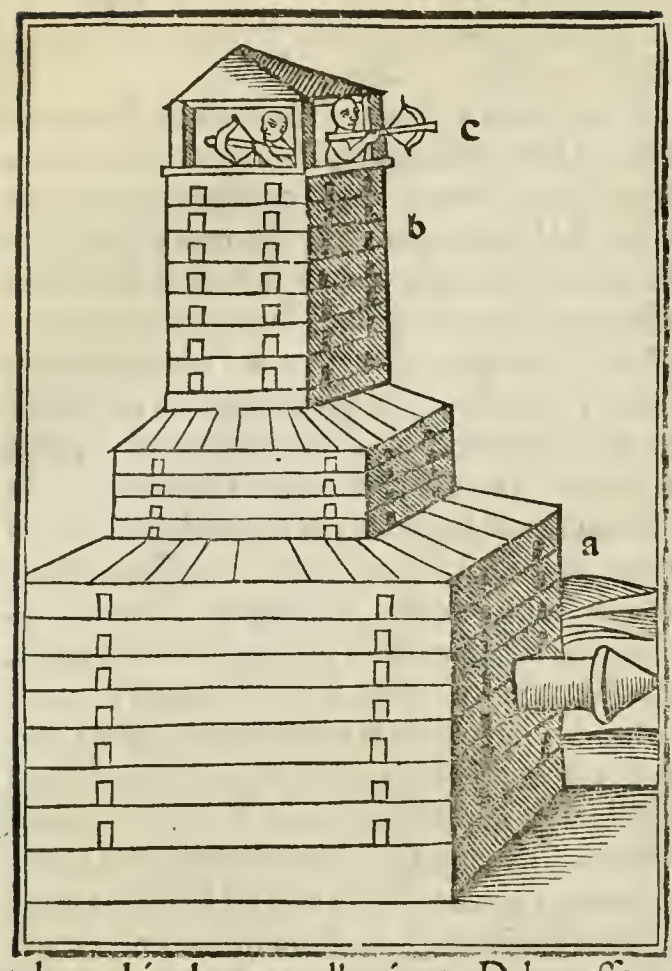
¶ Del modo de accordare & temperare le catapulte & baliſte. Cap. XVIII.

SE pigliano lí trabí de ampliſſima lõgitudine, & ſopra ſe lí affigono lí chelonij, ne li q̃lí ſe includeno le ſucule. Et per mezo lí ſpacij de lí trabí ſe iterſecano & ſe intagliano le forme, ne le q̃le inciſione ſe includeno lí capitellí de le catapulte, & cõ lí cunei ſe affirmano, acio non ſe moueno quãdo ſe accordano, aut ſe cõtendeno. Et alhora lí modioli de erame ĩ eſſa catapulta ſe includeno, & in q̃lli lí cunei ferrei ſe collocano, q̃lí lí grecí ἐπωχίδας appellano. Dopoí le Anſe de lí rudẽtí ſe introponeno ꝑ lí foramini de lí capitulí, & ſe trapaſſeno da laltra pte. Dopoí ſe allígano a le ſucule, & cõ lí uectí ſe inuoltano, acioche lí rudẽtí ꝑ eſſe ſucule extẽſí, qñ cõ le mane ſono tocatí, habiano in luno & laltro del ſonito eq̃le reſpõſo. Ma alhora eſſí rudẽtí cõ lí cunei a lí foramini ſi cõſtringeno, che nõ ſe poſſano relaſſare adrieto. Coſí da laltra pte trapaſſatí, cõ quello medemo modo, cõ lí uectí, per le ſucule ſe extẽdeno, inſino a tanto che equalmẽte ſonano. Et coſí per le cõſtrictione de lí cunei al ſonito con le muſice auditione ſe temperano le catapulte.

¶ De le coſe

¶ De le coſe oppugnatorie & defenſorie, & primamente de la inuentione del ariete, & lui machina. Cap. XIX.

E queſte coſe quello che ho potuto ho dicto, ad me reſta de le coſe oppugnatorie, p qual modo cō le machinatione, & lí capitanií uincitorí, & le Cita poſſano eſſere defenſe. Primamēte a le oppugnatiōe lo ariete coſí fu dicto eſſere trouato. Lí Carthagineſí ſe accāporno a Gade p oppugnarla. Ma habiādo eſſi pigliato primamēte íl caſtello, ſe ſforzorno quello ruinare. Poí che nō hebeno ferramentí aptí ad deſtruerlo, pigliorno uno trabe, & ſuſtinēdo quello cō le mane, & cō lo luí capo cōtinuatamente lalto muro percotendo, díruinaueno lí altí ordini de le pietre, & coſí de grado ín grado per ordine tutta la muraglía diſſiparno. Dopoí uno certo fabro da Tiro p nome dicto Pephaſmeno da queſta ratiōe & inuētione inducto, hauēdo ſtabilito uno arbore nauale, da quello uno altro trāſuerſo a modo de una ſtatera ſuſpēdete, & retirandolo & ſpingēdolo cō uehemēte pcuſſione, pſternete íl muro de Gaditaní. Ma Cetra Calcedonēſe de materia primamēte fece una baſe cō le rote ſottopoſte, & dí ſopra cō lí arrectarij, e iugi cōpagíno le uare, & ín queſte ſuſpēdete lariete, & cō lí corij de boue lo coprí, acío fuſſeno piu ſecurí, quellí che ín eſſa machina ſeríano poſti ad pcotere íl muro. Ma queſta pche haueua tardamēte demōſtrato le forze la cōmencío ad appellare teſtudíne arietaría. Alhora hauēdo poſtí queſtí primí gradí ad tale generatione de machina, dopoí qñ Philippo fíglío de Aminta oppugnaua Bizātio, Poliído Theſſalo cō piu generatione & piu facile la explicoe, dal quale receperno la doctrina Díades & Chereas, qualí cō Aleſſandro mílítorno. Per tāto Díades ne lí ſoí ſcríptí ha demōſtrato ſe eſſer ſtato de le torre ambulatorie inuētore, q̄le anchora díffacte nel exercíto ſoleua portare ín circo. Oltra dí q̄ſto la terebra, & laſcēdente machína, cō la q̄le a pede plano ſe poſſa paſſare al muro, & anchora íl coruo demolítore, q̄le alcunι grue appellano. Nō māchο uſaua lariete ſubrotato, le ratione del q̄le ha laſſato ſcripto. Eſſo díce eſſere bíſogno che la torre mínima ſía facta nō māchο alta de cubití. lx. La latitudíne. xvíj. Ma la ſūma cōtractura la qnta de la pte baſſa. lí arrectarij nel baſſo de la torre ſíano dodrātalí, nel alto ſemípedalí. Ma eſſo dice eſſere bíſogno eſſa torre ſía facta de dece ſolarí, p ciaſcuna pte ín eſſa feneſtrate. Ma la magíore torre alta de cubití. cxx. lata de cubití. xxiiij S℘. Anchora lalta contractura de la qnta pte ℘. Lí arrectarij nel baſſo de uno pede, nel alto de uno pede & mezo. Eſſo faceua q̄ſta magnitudíne de torre de ſolarí. xx. che ciaſcunι ſolarí haueſſeno la circuitione de cubíti tre. Ma eſſo lí copríua de crudí corií, acío fuſſeno da ogni pcuſſione ſecure. La conſtructione de la teſtudíne arietaría cō quella medema ratione ſe faceua. Ma eſſa haueua hauuto líntetuallo de cubití. xxx. Laltitudíne excepta la ſūmitate. xvj. Ma laltitudíne del faſtígío dal ſuo ſolarío a la címa ſíano cubití. víj. Et exurgeua nel alto, anchora ſopra la meza címa del tecto una turricula lata nō māchο de cubití. xíj. & de ſopra ſe eleuaua ín altitudíne de q̄ttro ſolarí. Nel ſūmo ſolarío de la q̄le lí ſcorpíoní ſí collocauano, & le catapulte. ne lí inferiorí ſolarí ſe cōgregaua magna quātitate de aq̄, p extínguere ſe qualche copía dí foco lí fuſſe ímíſſa. Et ín eſſa ſí cōſtituíua la arietaría machina, q̄le ín greco κεφαλὴ fu dícta, ne la q̄le ſí collocaua íl toro pfecto al torno, nel q̄le anchora lariete cōſtituíto p le ductiōe & reductiōe de lí rudētí, faceua del opa lí magní effectí. Q ueſto ācho ra ſe copríua cō lí corij crudí, ſí come la torre.



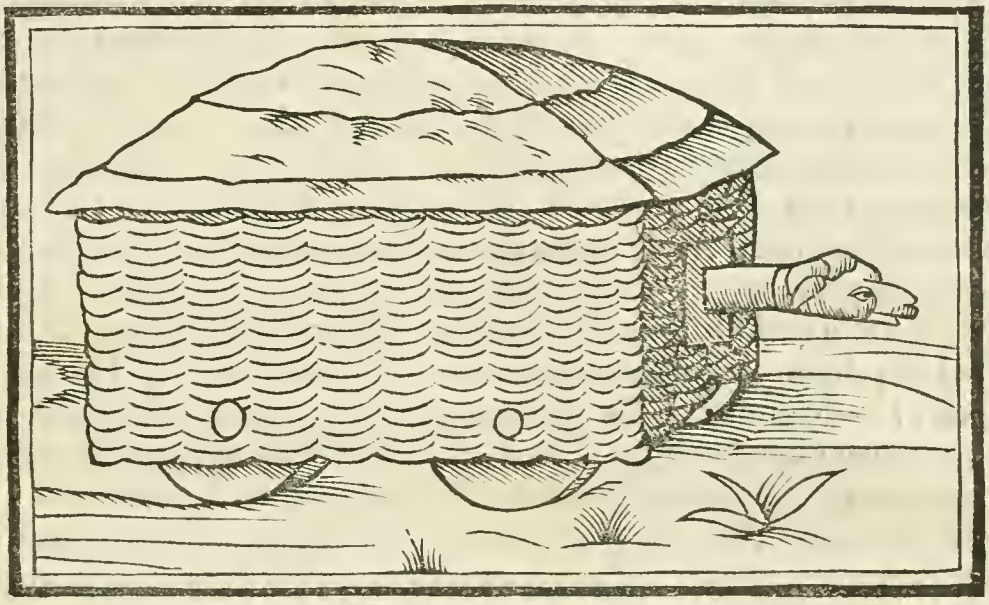
De la terebra Diade í ſcripto ha declarato q̄ſte ratiõe. eſſo faceua q̄ſta machina come una teſtudíe, qual haueſſe nel mezo íl canale ne li Orthoſtotí collocato, per qual modo ne le catapulte, o uero baliſte ſe ſolle fare, ín longitudíne de cubití. l. ín altitudíne de uno cubíto, nel q̄le ſe cõſtítueua la tranſuerſaría ſucula. Ma ín lo capo da la dextra & da la ſiníſtra due trochlee, p̄ le quale íl trabe qual era ín q̄llo canale con lo capo ferrato ſe moueua. Ma ſotto quello medemo canale lí homíní ín cluſí ſecurí frequẽtamente faceuano píu uelocí, & píu uehemẽtí lí leí motí. Et ſopra a quello trabe qual ſuí era, ſe faceuano archí p̄ coprír íl canale, acío che eſſí archí ſuſtenecſſeno íl crudo corío, nel q̄le eſſa machina era ínuoluta. De la machína appellata corace penſo nulla eſſere da ſcríuere, p̄ che eſſo conſíderaſſe tale machína hauere nulla uírtute. Del acceſſo, qual í greco Epíbathra ſe díce, & de le marine machínatíone, quale per le naue potríano íntrare, aſſaí ho uíſto luí hauere ſolamente da ſcríuere promíſſo, & le loro ratíone nõ hauere declarato. Q uelle coſe che ſono da Díade ſcrípte de le machíne, de quale conſtructíone ſíano ho expoſíto. Adeſſo per qual modo da lí preceptorí le ho hauute, & a me paíano utíle exponaro.

¶ De la teſtudíne a la congeſtíone de le foſſe da eſſere p̄parata. Cap. XX.

A teſtudíne quale a la cõgeſtíone de le foſſe fu apparata, & eſſa ancho ra po hauere lo acceſſo al muro, coſí ſera da eſſer facta. La baſe quadrata ſía cõpagínata, quale ín greco ſe appella eſchara, quale había ín qualunche uerſo cíaſcuní ladí de pedí. xxv. & quattro tranſuerſarí. Ma queſtí ſíano cõtenutí da duí altrí trãſuerſarí groſſí. F. S. largí. S. Ma eſſí tranſuerſarí ſíano luno dal altro díſtantí íntra loro circa uno pede & mezo, & ín cíaſcuní ínteruallí ſe ſottopona le loro arbuſcule, quale ín greco Amaxopodes ſono dícte, ne le quale lí aſſí de le rote cõcluſí con le ferree lamine ſe uerſano. Et eſſe arbuſcule coſí ſíano tẽperate, che habíano lí cardíní & lí foramíní, doue lí uectí trapaſſatí expediſſeno le loro uerſatíone, talmẽte che ínante & ín retro, & dal dextro & dal ſíníſtro lato, o uero oblíquamẽte a lí anguli ſel ſera bíſogno, ad q̄llo p̄ le arbuſcule uerſatí ꝓgredíre poſſano. Ma dí ſopra la baſe ſíano collocatí duí trabí, extẽſí ín luna & laltra ꝑte pedí. yí. Circa le ꝓiecture delí qualí ſe affígano duí altrí trabí ꝓiectí ínãte a le fronte pedí. víí. groſſí & largí come ne la baſe ſono ſcríptí. Dí ſopra queſta cõpactíone ſíano erectí lí poſtí cõpactílí de pedí. íx. excepto lí cardíní, ín groſſezza p̄ qua

lunche

lunche lato de menſura palmipedale, che habiano intra ſe lí interualli de uno pede & mezo. Q'ueſte ſiano intra ſe cõcluſe di ſopra ne lí cardinati trabi. Di ſopra a lí trabi ſiano collocati lí capreolí ne lí cardini, che ſiano cõcluſi luno in laltro, eleuati in altitudine pedí. ix. Sopra lí capreolí ſia collocato uno tigno quadrato, nel quale ſe cõiungano lí capreolí. Ma eſſi cõ lí laterarii fiſſi in circo ſiano cõtenuti, & ſiano coperti de tabule ſpecialmẽte de palma, ſe nõ, de altra materia, qual maſſimamẽte poſſa hauer forza, excepto il pino, o uero lalno. Per che queſti ſono fragili, & facilmẽte receuono il foco. Circa lí tabulati ſiano collocate le cratice ſpeſſiſſimamente teſſute de ſubtile uirge, & maſſimamẽte uerde cõ corii molto crudi coſiti inſiema duplici, imbotiti de alga, o uero de palee macerate con laceto, tutta la machina in circo ſia copta. Coſi da queſte le plage de le baliſte, & lí impeti de lí incendii ſarano reiecti.



¶ De altre generatione de teſtudine. Cap. XXI.

A el glie anchora altra generatione de teſtudine, quale ha tutte le altre coſe ſi come quelle che ſon ſcripte di ſopra, excepto lí capreolí. Ma eſſa ha circa il pluteo & le pine de tabule, & di ſopra li ſubgrũdii ꝓclinati, & di ſopra ſono cõtenute cõ tabule & corii firmamẽte fiſſi. Poi diſopra largilla cõ il capillo impaſtata ſia inducta ad tale groſſezza, che il foco per niuno modo ad eſſa machina poſſa nocere. Q ueſte machine potrano anchora eſſere da octo rote ſel ſara biſogno, ſe a la natura del loco ſara commodo coſi tẽperare. Ma quelle teſtudine che ſe conſtrueno per cauare, ſono dicte in Greco χελωνες, hãno tutte le altre coſe come di ſopra e ſcripto. Ma le loro frõte ſe fano, come lí anguli de lí trigoni, acio che quãdo dal muro li iaculi ſiano in eſſe mandati, nõ reciꝑiano le ꝓcuſſione i le plane frõte, ma ſcorrẽdo da lí lati, efficiano lí cauatori che ſon dentro dal ꝓiculo ſecuri. Anchora nõ me pare eſſere alieno la teſtudine che fece Agetor Bizantio, cõ quale ratione ſia facta exponere. Perche la longitudine de la lei baſe era de pedí. lx. la latitudine de pedí. xviii. Lí arrectarii, qualí erano quattro collocati ſopra la cõpactione, erano cõpaginati de duí tigní ne le altitudine de ciaſcuní de pedi xxxvi. de groſſezza de uno pede & uno palmo, de latitudine de uno pede & mezo. La lei baſe haueua octo rote, cõ le qual ſe cõduceua. Et la loro altitudine era de pedí

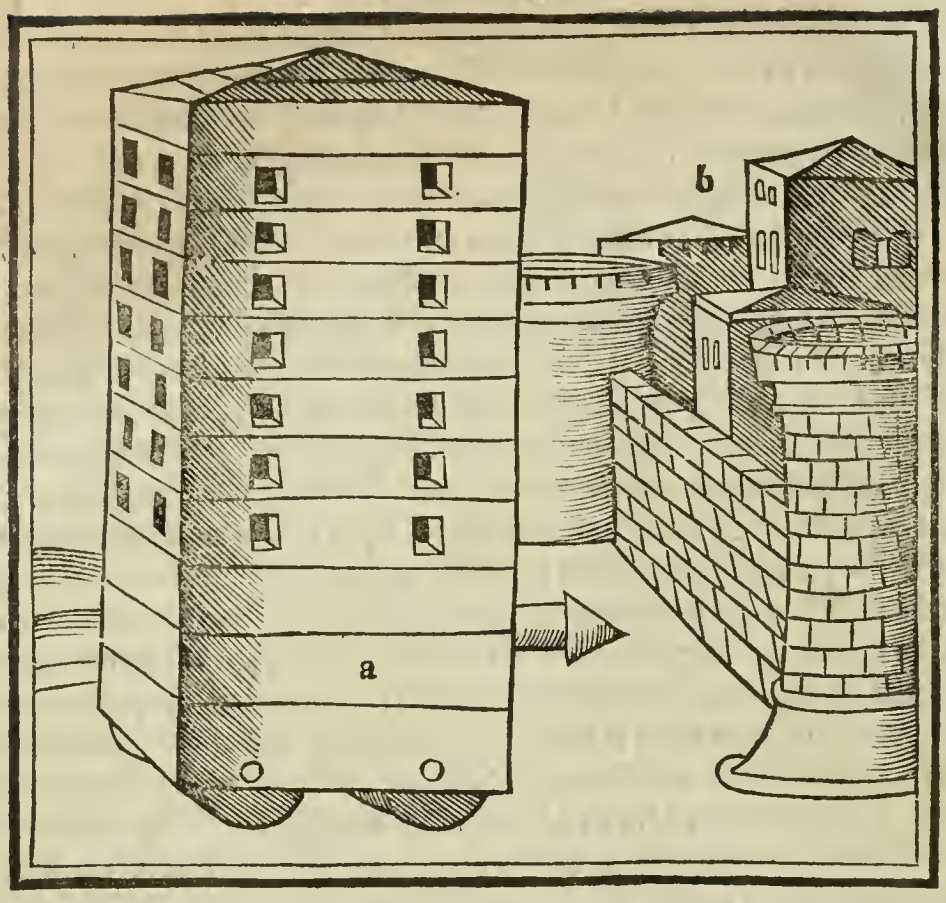
VIS~. la grossezza de pedí tre, cosí fabricate de triplicata materia cõ lí subscudí al ternati contra se intra se coagmentate, & alligate con le lamine ferree de frigido ferro assutigliate. Queste ne le arbuscule (o uero amaxopodes se dicano) haueuano le uersatione. Cosí sopra la planitie de lí trãstrí, qual era sopra la base, le poste erano erecte de pedí. xviij~. de latitudine. S~. de grossezza. F. Z. intra loro distãte. IS~. Sopra essí lí trabí circõclusí cõtineuano tutta la cõpaginatiõe ≡ late pedí. I~. grosse S~. Sopra q̃la lí capreolí se eleuauano í altitudine de pedí. xij. De sopra lí capreolí uno tigno collocato cõiungeua le cõpaginatione de lí capreolí. Anchora haueuano fissí in trãsuerso lí laterarií, cõ lí q̃lí la cõtabulatione circũdata dí sopra copriua lí inferiorí. Ma essa haueua la meza cõtabulatiõe sopra le trabicule, doue lí scorpioní & catapulte se collocauano. Anchora se erigeuano duí arrectarií compaginatí de pedí xxxv≡. de grossezza de uno pede & mezo≡. de latitudine de pedí. ii. cõiuncti con lí capí ad uno trãsuersario tigno cardinato, & ad uno altro medianointra duí scapí cardinato, & cõ le ferree lamine relígato, in lo q̃le dí sopra era collocata la materia alternatamẽte intra lí scapí, & il trãsuersario trapassata cõ lí chelonií & ancone firmamẽte incluſa. In q̃lla materia gli furno duí assiculí facti al torno, da lí q̃lí le fune allígate reteneuano lo ariete. Sopra al capo de q̃lli che reteneuão lariete lí era collocato il pluteo, ornato a simílitudine de una turricula, acio che senza periculo duí mílití securamente stando potessẽo guardare fora, & renũciare, quale cose lí aduersarií parassẽo. Ma lariete dí quella haueua la lõgitudine de pedí. cvi≡. la latitudine nel basso de uno pede & palmo. ≡. la grossezza duno pede. ≡. lo cõtracto dal capo í latitudine era uno pede. I ≡~ In grossezza. S~. Ma questo ariete haueua il rostro de ferro duro, cosí come le naue longhe soglíeno hauere, & da esso rostro quattro ferree lamine de pedí circa. xv. gli erano fisse ne la materia. Et dal capo insino al extremo calce del tígno gli furno extẽsí q̃ttro fune de grossezza de. vij. dígití, cosí relígatí p̃ qual modo larbore de la naue e cõtenuto da la poppa a la prora, & quelle fune erano relígate de circũcíngentí transuersarij, qualí haueuano tra lor lí spacij de pede & palmo. Oltra dí questo tutto lo ariete era inuoluto in corij crudí. Ma le fune có le quale era ataccato haueuano lí lor capí factí de quattruplice ferree cathene, & esse ne lí crudí corij in uolute. Anchora haueua la luí p̃iectura una capsa de tabule cõpaginata & cõfissa cõ lí rudentí magiorí extensí, p̃ la asperita de lí qualí cõ securí pedí facilmẽte al muro se peruencua, & essa machina se moueua a sei modi, cõ p̃gresso, anchora per lato da la dextra, & da la sinistra, cõ porrectione nõ mãcho se eleuaua in altitudine, & in basso cõ inclinatione se demãdaua. Ma questa machina se eleuaua in altitudine a deiicere il muro circa pedí. c. Anchora per lato da la dextra, & da la sinistra p̃currẽdo p̃strín geua nõ mãcho de pedí cẽto. Queſta machina la gubernauano homíní. c. q̃le haueua il peso de quattromillia talentí, che fa. cccclxxx. põdí, che son. cccxx. millia líbre.

¶ La peroratione de tutta lopera. Cap. XXII.

E lí scorpioní, & catapulte, & balistе, & anchora de le testudine & torre, q̃lle cose che massimamẽte ad me pareuano idonee, & da q̃lí fussẽo inuẽte, & per q̃l modo douessẽo essere facte, ho exposto. Ma de le scale, & de lí carchesií, & de q̃lle cose, le ratione de le q̃le sono piu imbecille, nõ e stato necessario a scriuere. Queste cose lí mílití anchora per se soglíeno sare, ne anche quelle medeme cose ín ogní loco, ne con quelle

medeme

medeme ratiõe pono eſſer utile, p che le munitiõe ſono differẽte da le munitiõe, & le fortificatiõe de le natione. Impo che cõ altra ratiõe a lí audací & temerarij, cõ altra a li diligẽtí, altramẽte a lí timidi le machínatiõe debeno eſſer cõſtructe. Per tãto cõ q̃ſte p̃ſcriptiõe ſe alcuno uora attẽdere, da la loro uarieta elígẽdo, & in una cõparatiõe cõ ferẽdo, nõ hauera biſogno de auxilij, ma ciaſcune coſe, o uero a le ratiõe, o uero a lí locí ſera biſogno ſenza dubitatiõe le potra explícare. Ma de le repugnatorie nõ e da explícare í ſcrípto, p che línímící nõ apparechíano le coſe oppugnatorie ſecõdo lí no ſtrí ſcriptí, ma le lor machínatiõe al iprouíſo cõ ſolerte celerita de cõſilij ſenza machí na ſpeſſe uolte ſe ruínano. La q̃l coſa ſe memora eſſer accaduta anchora a lí Rhodiẽ ſi. Impo che Díogneto era architecto rhodiẽſe, & a luí ogní ãno de publíco una cer/ ta mercede ad honore p la luí arte era data. In q̃llo tẽpo uno certo architecto p nome díćto Callía eſſendo uenuto da Arado a Rhodo fece una publíca audientía díćta ín greco acroaſís, & expoſe lo exẽplo del muro, & ſopra q̃llo cõſtituí la machĩa nel uer ſatile carcheſío, cõ la q̃le eſſo Callía p̃ſe ſubitamẽte la helepolí che a le muraglíe ap/ propínquaua, & la trãſporto dentro al muro. Lí Rhodíaní hauẽdo uíſto q̃ſto exẽpla re admíratí tolſeno a Díogneto q̃llo lí era cõſtituto ogní ãno, & q̃llo honore trãſferí teno a Callía. In q̃ſto mezo íl re Demetrío, q̃le p la ptínacía del aío políorcetes ſu ap pellato, apparãdo guerra cõtra Rhodo cõduſſe cõ ſeco Epímacho Athenięſe nobí/e architecto. q̃ſto cõſtruſſe una helepolí cõ magne ipẽſe, e cõ grãde iduſtría & fatica, laltítudíne de la q̃le era de pedí. cxxv. la latítudíe de pedí. lx. coſí q̃lla cõ cílícij & cru dí corij cõfírmo, che eſſa patíre poteſſe la pcoſſa del ſaſſo da la baliſta emíſſo de peſo de líbre. cccIx. Ma eſſa machĩa ſí era de mílía líbre. cccIx. Et eſſendo Callía p̃gato da Rhodíaní che eſſo cõſtrueſſe una machína cõtrà q̃lla helepolí, & q̃lla (ſí cõe haueua ꝓmeſſo) trãſportaſſe dẽtro al muro, nego poterlo fare. Perche tutte le coſe nõ ſe po/ no fare cõ q̃lle medeme ratiõe. Ma ſono alcune coſe q̃le cõpícolí exẽplarí, ſímílmẽte factí grãdí hãno lí effectí. Ma altre nõ pono hauer exẽplarí, ma p ſe ſí cõſtituiſſeno. Anchora ſono alcune coſe q̃le ne lí exẽplarí pareno ueriſíle, ma qñ hãno prícípíato a creſcere ſe díſpdeno, ſí cõe ãchora dí q̃ poſſiamo aíaduertire. El ſe pforo cõ la terebra uno forame de mezo dígito, de uno dígito, & de uno dígito & mezo, ſe cõ q̃lla mede ma ratiõe uoremo fare uno forame de uno palmo, el nõ ha la explícatiõe. Ma de uno pede & mezo magíore, certamẽte nõ me pare a ogní modo anche da eſſere cogitato. Coſí anchora p q̃l modo í alcunί pícolí exẽplarí appare eſſer facto, ne le coſe nõ mol to grãde pare poter eſſer facto, nõ po cõ q̃llo medemo modo ne le magíore q̃ſto ſe po cõſeqre. Lí Rhodíaní hauẽdo aíaduertíto q̃ſte coſe, da q̃lla medema ratiõe decepti, che haueuano facto íníuría cõ cõtumelía a Díogneto, dopoí che uederno lo ínímĩco ptínacemẽte eſſer íſeſto, & la machínatiõe p̃parata a prẽder la Cíta, temẽdo íl pículo de la ſeruítu, & neſſuna coſa da eſſer expectata ſe nõ la uaſtatiõe de la Cíta, ſe igeno/ chíorno p̃gãdo Díogneto che uoleſſe daſ auxílío a la patría. Q ueſto prímamẽte ne go ſe douerlo fare. Ma dopoí che le nobile uírgíne, & lí gíoueneti con lí ſacerdotí ue nerno a dep̃carlo, alhora ꝓmiſſe cõ q̃ſte lege, che ſe luí prẽdeſſe q̃lla machĩa, che ella fuſſe ſua. Poí che q̃ſte coſe coſí furno cõſtitute, eſſo Díogneto pforo el muro ín q̃lla regíõe da la q̃le la machína era p douer appropínquaſ, & cõmãdo che cíaſcuno publí camẽte & príuatamẽte quãto de aqua, de ſterco, e de luto haueſſe, effundeſſe p q̃lla feneſtra p lí canalí ínãte al muro. Eſſendo la nocte grãde quãtíta de aqua, de luto, e de ſterco ꝓfuſa, íl ſequẽte gíorno la helepolí accedendo ínãte che appropínquaſſe al muro, ípulſa ne la hũída uoragíe cõſedete, ne poí pote ãdare ínãte, ne tornare í dreto.



Per tanto Demetrio uedendose da la sapientia de Diogneto essere decepto cõ la sua armata se partí. Alhora lí Rhodiani liberati da la guerra p solertia de Diogneto, publicamente lo ringratiorno, & lo exornarno de ogni honori & ornamẽti. E Diogneto redusse dentro a la Cita quella helepoli, & la colloco in publico, & inscripse. Diogneto de le manubie ha dato questo dono al populo. A questo modo ne le cose repugnatorie non tanto le machine, ma anchora massimamente lí consilii sono da essere cõparati. Non mancho in Chio hauendo lí inimici constructe le machine de le Sãbuce sopra le naue. Lí Chii la nocte getorno nel mare inãte al muro, terra, arena, sassi. Cosí quelli il sequente giorno uogliandose appropinquare, le naue se affirmorno sopra la aggeratiõe, quale era sotto laqua, & nõ poteno appropinquarse al muro, ne retirarse, ma iui con lí malcoli confissi furno con lo incendio consumpti. Anchora essendo obsessa Apollonia, & lí inimici cauando una spelunca pensasseno dentro a le menie senza suspitione penetrare. Et essendo questa cosa da lí speculatorí a lí interroganti renũciata. Lí Apolloniati di tale nũcio perturbati per el timore bisognosi de consilij manchauano de animo, per che non poteuano sapere, ne il tempo, ne il certo loco per el quale lí inimici fusseno per douere emergere. Alhora Tripho Alessandrino quale iui era Architecto, dentro al muro designoe molte spelunce, & cauando la terra usci fora del muro solamente circa il gittare de una sagitta, & in tutte attacoc lí uasi de erame. In una fossura de queste, qual era cõtra la spelunca de lí inimici, lí atacati uasi cõmenzorno a sonare a le percussione de lí ferramenti. Cosí da quello fu inteso con qual ratione lí aduersarij facendo la spelunca pensasseno dentro penetrare. Cosí poi che la limitatiõe fu cognita, esso Tripho tẽpero lí caldari de aqua bulliẽte,

& de pegola

& de pegola di ſopra contra li capi de li inimici, & de ſterco humano, & de arena co/cta affogata. Dopoi la nocte perforo li ſpeſſi buchi, & per quelli ſubitamente pfun dendo, ſuffocoe tutti quelli inimici quali furno in eſſa opera. Anchora oppugnādo/ſe Maſſilia, & alhora facendo piu che. xxx. ſpelūce a numero, li Maſſilitani tal coſa ſuſpicando, con piu alta cauatura profundorno tutta la foſſa che era ināti al muro, coſi tutte le ſpelunce hebeno li exiti ne la foſſa. Ma in quelli loci doue la foſſa non poteua eſſere facta, dentro al muro feceno uno barathro de ampliſſima longitudine & amplitudine a modo de una piſcina al oppoſito de quello loco, per il q̄le ſe faceua no le ſpelunce, & quella implerono da li pozi & dal porto. Per tanto eſſendo facte ſu bitamente le aperture de le ſpelunce, la uehemente copia de laqua immiſſa ſupplan/toe le reparatione, & quelli che furno dentro, & da la multitudine de laqua, & da la ruina de la ſpelunca, tutti furno oppreſſi. Anchora cōſtruendoſe contra de loro lag/gere appreſſo al muro, & con le exciſe arbore & in q̄llo loco collocate, il loco con le opere augumentandoſe, con le baliſte mandando li ferrei uecti affocati conſtrinſeno tutta la munitione conflagrare. Ma eſſendo appropinquata la arietaria teſtudine al muro per percotere, eſſi al baſio mandarno uno laqueo, & habiādo eſſo ariete nel la queo conſtricto circūducendo li argani per il Timpano, non patirono il muro eſſere percoſſo dal lui capo, qual con lo laqueo haueuano ſuſpenſo. Finalmente cō li can/denti malleoli, & cō le percuſſione de le baliſte diſſiporno tutta la machina. A queſto modo queſte Cita con uictoria, non per le machine, ma per la ſolertia de li Architec/ti contra la ratione de le machine furono liberate. Quelle ratione de le machine, quale ho poſiuto expedire per li tempi di pace & di guerra, & che utiliſſime ho pen/ſato, in queſto uolume le ho expedite. Ma ne li priori nouc uolumi de ciaſcune gene/ratione & parte ho conformatamente tractato, acio che tutto il corpo haueſſe tutti li membri de la Architectura in diece uolumi explicati.

Qui Finiſſe Marco Vitruuio traducto di
Latino in Vulgare.

SPEC AC 85-B
21578