





BRUNN-
HEN-
100

R.177.230

21 | 2533

M·L·VITR V·

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

D'Oratio Sciri
Cor. ob. Segus. f. L. sermo
M.D.XXIII.

J. Aug. Seguso di Lorene
1888

VENITV. J. M.

Si legge appresso dellí dotti, & buoni Autori, la Grecia antiquamēte hauere hauto huomini in ogní qualunque scientia digni & eccellenti, come fuorono Platone, Aristotele, Homero, Demosthene, Zenone, & altri infiniti: li quali di uarie & diverse cose digne certamente di memoria scrissero. similmente Italia nostra delle perfette & laudeuoli arti imitatrice, poeti ingeniosi, & eleganti, Oratori arguti & eloquenti ha-uer sempre generato, come Virgilio, Ouidio, Horatio, Tibullo, Propertio, Salustio, Cesar Dittatore, & quello celeberrimo fonte d'eloquentia M. Tullio, & altri assai: li quali all'animo de chi legge, & delettatione, & utilita portano sempre: ma fra cotanti famosi Autori M. L. Vitruvio & per dottrina, & per elegantia del dire meritamente numerare potemo: & si come alcuni in Geometria, altri in Agricultura, molti in scriuere historie, una fama perpetua, un nome eterno hanno acquistato, cussi etiādio Vitruvio 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 decatata Architettura che primieramente li huomini per le selue, cauerne, & sassi dispersi, nelle fabicate case ha redotto: & tanti popoli di leggi, & di costumi diversi, nelle Cittade & castella cōgregato insieme. Questa e' quella Architettura, che per tati bellū & uarij edificij di marmore, di porfido, di Alabastro, & di musaico fatti, ha reso famose & triophante prima Roma, di poi Venetia, & altre Citta non solo de Italia, ma etiādio di tutto il mondo. 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 Ceslio, & Furiali & Hyperbei fratelli, & molti altri, quali fuorono primi inuenitori di tal arte in Athene. Onde essendo l'Architettura cosa si digna & eccellente, si delettabile & utile, dourebbe ciascuno con ogní studio & arte dar opra in quella. Il che accio che comodamente no solo dalli dotti, ma anchora dalli huomini vulgari fare si possa, co summa diligentia e stato stampato Vitruvio uulgare, con tutte le soi figure, & altre cose necessarie a quello, Specialmente con la gionta d'una bella, perfetta, & cōmoda Tabuola, 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 difficili che in Vitruvio ritrouare si possino. Pigliati adunque carissimi lettori, con animo licto, Vitruvio nouamente tradotto, emendato, & co ogni diligentia stampato, accio che se la natura v'inclina alla delettatione di questa Architettura, possiatì con la lettione di M.L. Vitruvio a maggiore perfettione in poco tempo peruenire. Valete.

TABVLA DE LI VOCABVLI EXPO
siti di M.L. Vitruvio di architectura secon/
do lordin Alphabetico.

A ante B

Abaco: significa vna mēsa, o vero tabula, o vero co/
me vna lastra di pietra sc̄ellia. 29.72.

Abaton: significa vno antimuro, overo vno pe al/
prando. 19.

Aeḡev: significa in latino inaccessibile, o vero iui/
not 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 abscedentia de li lateri &c. Et
nel prohemio del. vii. Alcune cose ascendent, al/
cune prominente apparente. Ma tu leggi in uno
e in laltro loco: Abscedentia, cioè 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, cioè retrocedenti.
E nel septimo dimostra le figure & picture di pro/
spectiva ne le Scene essere facte talmente, che q̄lle
cose che ne le directe & plane fronte sono figura/
te, alcune cose pareno abscedente, cioè retrocedē
te, & (come si dice) incauate: alcune altre pare/
no prominēte, cioè relevate & 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, del quale scriue Virgilio.
Plinio anchora dice: Acantho si e herba topiaria
e urbana, con lo folio largo e longo. 34.

Accio: fu vno poeta tragico, del quale Plutarchio ne
scriue. 86.

Acie: cioè la acuitate che perexe fora de quella mini/
ma pupilla oculare. 30.69.

Acroasis: significa in latino vna publica audientia,
o vero lectio. 109.

Acroterii: cioè promontorii, cioè quelle altezze che
sono sopra li anguli de li frontispicci, overo angu/
larii timpani. 30.31.55.

Acrobaticon: significa ascenso a la summitate, dala
tini dicto scandoria. 94.

Acto: significa secondo Plinio vno iugo, o vero gio/
uo: cioè tanto di terra quanto vno paro di boui
possa arare in vno giorno, & secōdō li altri e vna
certa mensura di terra di. cxx. pedi. 81.

Accumbendo: cioè iacendo con cōmodita a ripos/
fare & magnare. 79.

A ante F

Africo: o vero Libio: significa vno vēto frigido: hu/
mido, & pluioso, & nūcio de la tépestate. 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 cità de Thracia. 108.

Agrammatos: 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/
re di laqua cosi e nominato. 77.

Alessandro: costui fu quello che fu dicto figliolo di
Philippo Re di Macedonia. 65.

Alessandria: questa si e vna Cita facta constituire da
Alessandro magno da Dinocrate Architecto in
memoria del suo nome, la q̄l è posta in egipro. 12.

Alexis: questo si fu vno poeta tragico. 57.

Alga: significa quella herba che nasce in lo mare, che
se vsa 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 concavo, dove li
suumi in esso aggerato terreno scorreno le aq. 8.

Alume: di questo sono varie specie, & di varie sorte
& compositione: si come da li autori e stato scri/
pto, e le loro specie sono medicamētose, vna e d'
ella dal vulgo Alume de pluma, o vero sciafosa, 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 più altre come scri/
ue Plinio. 78.

A ante M

Ambulatione: queste significano portici aperti facti
con le varietate 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 circa a circa. 95.

Amphiprostilos: deriuia da αμφιφρος, che significa in cir/
co, & συλλογη cioè 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: cioè vno lineale regulatore. 9.

Amusiata opera: cioè 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, cioè 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 remante, o uero sia co/
sa che ritorna, per che sono facti in forma circu/
lare, laquale volgendosi ritorna al p̄io loco. 93.

Anatoni:

Anatoni:cioe che la intensione se faza da alto, a no
significa di sopra,& cato significa di sotto. 105
Analemma:si e vocabulo greco, quale in latino si
significa assumpto,o vero vno thema sopra il qle
si affunda ogni intentione operatiua. 86
Anaxagoras:questo si fu vno philosopho, il quale p
la sua sapientia fu chiamato intellecto. 68
Anconio:o vero quelli che prothiridi sono chiamati,
significano li contra frontali del hostio, o vero
vscio,cioe come semi mutuli positi in opera
a rouserio. 40
Anconi:significano vno ferro curuo cōsolidato di
eto vulgarmente axono. 103
Anchibati,o vero Engibati che hānovno medemo
significato recitati da alcuni grāmatici greci,e so
no interpretati cosavicina al profundo. 103
Andromeda si e vno nome de vna donna,la quale
Perseo Libero da vno monstro marino secōdo
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 do
ue solamente li homini senza conuersatione di
donne si magnano , impero che andros signi
fica 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 pi
gliare per ogni via publica secōdo che dice Do
nato. 8
Anguli:cioe le extreme versione,o vero oppositio
ne che volueno la via ad andare altroue, e vul
garmēte si dicono cātonate,o vero cātoni. 10.23
Anisocicli:questi sono instrumenti, quali pareno es
sere p̄simili ali Scorpioni,li quali facilmēte si po
noversare a varii & ieqli modi, overo circuli. 94
Ansē:sono le cime de le chorde facte in modo de
vno lacio,vulgarmente dicte axe. 106
Anteride:o vero erisne,in latino significano lo cul
mine, lo fermento, lo sustentaculo, cioe pie
tre eminenti. 67
Anteridion:significa vna cosa,la quale contra spin
ge,o si reuerbera. 106
Antario:significa quella cosa quale e,o vero se fa di
nante 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 instrumen
to horologico collocato al opposto de li altri,
che sono drizati verso il mezo giorno. 92

A ante P

Apennino:questo si e vno monte,il qual si comin

cia da Genua,& dura per fine soprali canii. 22
Apophigio vero Epirephī si come alcuni altri leg
geno:significa vno coperto alto cōueniente a li
Abaci. 42
Apollonia:qsto nome si e di vna cita,dil qual no
me ne furno molte si come scriue Strabone. 78
Apollo:questo si fu vno de quelli Dei li quali ado
raua la legge di gentili,& si fu dicto essere il sole,
& hauere altri vari nomi secondo li poeti. 21
Apuglia:questa si e vna regione de regno di Napo
li,laqual si dice Puglia. 7

A ante Q

Aquatio:qsto si e vno de li dodeci signi celesti, il
quale e illustrato de stelle.xviii.dicto Aquario,per
che quando el nasce si fanno molte pluie. 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 chia
mata la Arabia deserta,quella che confina con lo
Egipto, e Palestina, e il mare Arabico e dicta la
petrea,& transiendo li grandi & continuati mon
ti dal mare Arabico,insino al predicto mare Per
sico e la Arabia, e si legerai Strabonevederai mol
te mirabile cose di questa. 78.79

Arado :questo si e vno nome de vna Cita di Phe
nicia. 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 cētro a la circū
ferentia 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 circularmēte, o vero più
presto come vna tela di Ragno facta a circuli, e
diuisa per quadreti,oue si colloca il stilo del gno
mone. 92

Arbuscule:questi sono dicte arbofelli da alcuni,& so
no quelli legni rotudi 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 au
tori. 79

Arca:questa arca si e ogni cōclusura facta de lignea
materiatura si come vna capsā, 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 Archi
tectura. 85

Archita:questo fu quello che saluo Platone da Dio
nicio 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 , princi
pice,e rectore,& tecton significa fabro,cioe prin
cipale. AA iii

- cipe, o vero magistro de li fabri.
- Archimede: questo si fu vno homo sapientissimo, il quale fu inuentore de molte cose machinarie, & secondo alcuni anchora de le arteglierie, legge Plinio.
- Arcton: o vero Helicen. Questo vocabulo Arcton, si dice da arctoy: cioè vrsaf septentrionale, Helicen da elitmos oy, cioè vertice, o vero reuolutione, & si e vna stella.
- Arcturus: questo secondo alcuni se interpretato che voglia dire la coda de la vrsa, & anchora domandase questa stella Arctophylax, quale se dimostra mai non occidere.
- Ardea: questo si fu vno nome di vna Cita colonia di Rutuli distante dal mare stadii. lxx.
- Area: cioè vna superficie terrestre plana, e vacua senza alcuni impedimenti, & propriamente area si domanda quello loco dove si batte li formenti.
- Artefactarii: questi sono trabì artefici, cioè drizate in pede.
- Arenata calce: cioè vna infrescatura.
- Areopago: questo era il loco de li senatori Athenie si, quale era facto in vno excavato tumulo.
- Areostilo: questo si e vna generatione de intercolonio, quale per la gran distantia de le colonne co si e domandato.
- Aretio: di questo nome sono due Cita, vna e nel regno Neapolitano, l'altro e in Thoscana.
- Argestes: questo si e vno vēto frigido & umido.
- Argilla: questa si e terra che si domanda creta vulgarmente con la quale se fanno le scudelle & altri vasi.
- Argi: questa si fu vna Cita di greci nominata da Atgo Re, quale la edifico, quale fu prudentissimo, & fu il primo che trouo a fare le naue grande.
- Argo: questa si e vna stella dicta così da la naue Argo, con la quale nauigo Iasone con la giouentu di grecia per andare a rapire il velo di oro in colchi, dicta Argo per la sua velocitate, overo dal nome di colui che la fece, che se nominaua Argo, & in memoria secondo li poeti fu translatata in cielo.
- Ariete: questo si era vno instrumento di machina facto a questo modo, si stabilisse & se firma per lo go vno trabe che sia grosso a modo di vno arbore di naue, e da quello per transuerso si suspende con le corde vno altro trabe a modo de l'asta di vna statera, il quale spēto & retracto più gruamēte si fa la percussione in modo di vno ariete, & per quello così e nominato.
- Aristarcho: questo si fu de la insula di Samo, e fu inuentore de molti instrumenti horologici.
- Aristotele: questo si fu principe de li philosophi.
- Aristophanes: di questo nome furono doi, uno di Biantio, l'altro Atheniense.
- Aristippo: questo si fu vno philosopho excellentissimo, il quale fu il primo che constitui dare la mercede a li magistri che insegnauano le littere.
- Aristoxeno: questo si fu Tarentino, il quale in musica, & in ogni scientia scripsse molti libri.
- Arithmetica: questa si e vna scientia, la quale si e de numeri, o vero di Abaco.
- Armamentario: questo si domanda ogni loco dove sono le monitione de le armi, o vero de le arteglierie, o vero de altre cose p vso di guerra.
- Armille: queste sono come anelli grossi, li quali per ornamento si metteno ne li brazi, & sono dicti vulgarmēte brazaletti, & sono quelle le quale imposte nel mezo de le rote da carro se domandan Spregi.
- Armenio: questo si e vno colore che nasce in Armenia, che si dice vulgarmente luto, o vero bolo armenio, il quale ha in se molte virtute da medicina, & specialmente fatto in poluere & misso sopra il pane brostolato, & bagnato in lo acetato forte, vale contra la peste, & e bono a stagnare il sangue, & e bono anchora per questi che adorano con le foglie di oro.
- 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.
- Artemone: che significa vna picula e supernumeraria velane le naue de mare.
- A ante S
- Ascendente machina: questa secondo Vegetio si e quando vno trabe grande fu piantato in terra, e ne la cima vno altro più longo e posto per trauerso de sorte che sia in bilanze, e trahendo vno capo a terra, l'altro si leua. In qualunque de li capi e facta vna casipula de asseri, o vero de vitini, nella quale stanno alcuni armati, li quali, essendo tratto il trabe, con le corde, hora per l'uno capo, hora per l'altro se imponeno sopra li muri, e così intrano la Cita. Alcuni altri la descriueno per via de rote dentate e per la circunduictione de la coelea, mediante le quale li homini inclusi sono eleutati, e a pede piano passano a li muri.
- Ascia: questo si e vno instrumento fatto come vna zapa che se adopera a pianare il legname, & anchora a meledare la calcina.
- Affule: questo vocabulo si po pigliare in doi modi, prima si po dire affule, cioè quelli pezi picoli di pietra, o vero de sassi e cisi con il scarrello, o vero siano come le lastre assulcate, alcuni li dice scagliete, o vero schietine, alcuni quando sono vno pocho grosse li domandano tochi, vel tocheti. Altri in le opere de legnami le appellano tappeti ma quelle che se fanno con il pianolino sono dicti fruscule, o vero stelle.
- Afferi: cioè cantinelle, o vero questi che si diceno orli, o vero tempiali, sono certe tabule o vero asestre.
- Asse: questo si e vno peso di onze, 12, nominato per molti nomi.
- Asphaltis: questo si e vno laco sotto Babilonia, quale alcuni credono che sia il mare morto, nel quale

- niuna cosa viva si po sumergere ma sono butate
 te fora, & tutte le cose morte si sumergono. 78
Asti: questa e una Cita e regione del Asia secundo
 Ptolemeo. 78
Astragalo: cioe lo fusaiolo con li verticuli. 34
Astri: questo vocabulo e greco, quale a noi latini
 significa stella. 87
Astutia de li sacerdoti Egiptii. 75
 A ante T
Attalici re: cioe li Re che descendetono da la stirpe di Attalo. 68
Athenae: questa si fu una nobilissima Cita de Crete, così dicta in Greco che significa in Latino Minerua secondo Strabone. 78
Athon: questo si e uno monte de li più alti del mondo, il quale e posto in Macedonia. Vede Plinio nel libro quarto. 12
Atomi: questi sono quelli puluiscoli che sono veduti da la spira del sole, li quali sono dicti ab a priuatisua particula, & thomos, cioe i cisiōe. 14
Atlas: questo si fu un valente astrologo e fu Re di la Africa, e fu il primo che insegnò la astrologia. Vede Plinio nel libro septimo. 67
Atlas: anchora questo Atlas si e uno monte in Mauritania, nominato secodo li poeti da il re Atlas quali dicono essere mutato in monte da Perseo. 77
Athleti: questi si domandauano quelli che se deflectauano di giucare a la palestra, cioe a li brazi e si vngauano, ma pono domādarsi anchora tutti quelli che combattendo per gran legadria, & excellentia di animo più presto p' amore 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, overo cessare, che no producono. 81
Auriga: questa si evna stella affigurata come e lo guidatore del carro con li boui. 88
Auropigmento: questo si e uno colore assai noto, il quale vale contra le mosche, & altri animali che guastano le carte, & in greco e dicto arsenico. 73
Auctoritate: Autore 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 auctoritate anchora si e la propria dignitate. 1
Automati: questi sono cose che se medeme se muueno, per che Automaton vol dire spontaneo, e che fa per se medemo. 93
 A ante X
Axon: questa parola Greca in Latino significa axis. 91
- Axone**: cioè uno ligno p' trauerso cioè uno axiale, che così importa il greco vocabulo. 106
 B ante A
Babilonia: questa si evna amplissima Cita, la quale è nota ad ogniuuno, e molti scriptori hanno scripto di questa Cita, e maxime Diodoro si culo nel libro tertio. 78
Baleare: queste sono insule prossime a la Hispania, quale spectano a le confine de li monti Pirenei, la terra di quelle insule ha questa virtute che amaza li serpenti. Vede Plinio. 80
Balista: questa e una machina facta per proiicere pietre di gran peso, anchora se bene fussen de libre. ccl. Alcuni anchora dicono essere facta per mandare de le grossie sagitte, onde da quello vocabulo balista e deriuato la balestra instrumento piccolo da sagittare. 105
Balnei: questi sono loci da lauare, quali li antiqui li usauano spesse volte, & ne li sono molti naturalmente facti, si come in molti loci, come a Viterbo, & in altri loci, & quali sono salubri a molte infirmitate, & anchora quelli che vulgarmente si dicono struffe, o vero strue sono balnei. 53
Balthei: questo vocabulo baltheo significa la cintura da cingere. 29
Ba^vau^{to}: Banauson: questo vocabulo in latino non significa ogni artifice che lauora per foco, come sono li fabri ferrarii. 94
Barice: questo vocabulo e greco, e vol dire una cosa di grande intonantia, & che habbia grande sona. 26
Baricephale: in latino vol significare uno gran templo, o vero chiesa, o palatio che sia risonante di voce grande, e di grande eleuazione, quodammodo capo e principale de li altri Templi, per che Baris in greco significa graue. 26
Basilice: questo vocabulo e greco, e vol significare il palatio del Re, o vero dove stanno li signatori, & li magistrati, & vene secondo alcuni da Ba^vau^{to} che vol dire vado, venio & ascendendo. 46
 B ante E
Beati: questo vocabulo si po pigliare in molti modi, come dimostra la scriptura sacra, & altri auctori, ma beati si ponno dire quelli che sono felici o vero quelli anchora li quali hanno de la robba assai, & sono ricchi de li beni temporali. 5
Beroso: questo fu chaldeo, & fu uno peritissimo Astrologo, al quale secodo Plinio li Atheniesi per la sua grande scientia li costituirono una statua nel publico gimnasio co' la lingua di oro, questo anchora si trouò molte sorte di horologii. 88.91.92
Bessali laterculi: queste sono come quadrelli qua

li si domandano piele o vero tuelle quale sono curte, strette & basse piu de li quadrelli, & pero li dice laterculi per diminutione. Bessali: cioè di onze octo, o noue. 54

Bestia: questo si e vno signo quale e in cielo, e si domanda Hidra, il quale come scriue Higinio si e grande & e ornato di stelle. xxvi. 89

B ante I

Bibliothece: questo vocabulo vulgarmente si significa la libraria, si come sono li loci doue stanno li studeti. Dicta da biblos, & theca, che vol dire repositione de libri. 64

Bizantio: questa fu vna antiquissima Cita di Thracia, la quale adesso si dice Constantinopoli per che Constantino la reedifico dapo' ruinata 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 secco senza pluvia, e noce forte 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 Solsticio hibernale. Dicta quasi brina. 88

B ante V

Bucule: cioè oroli. 105

Buccula: questa si e vno asserculo firmato, fatto per aprire & serrare, & per questo quella parte de lemeto che se apre, & serra si domanda bucula, dicta altramente lauisera. 105

C ante A

Calidarii: questi sono loci da lauarsi con aque calide. 53

Calculi: questi sono certe pietre piccole che stanno ne la terra, & ne le altre pietre grosse, che mai non se ponno rompere se bene si coceno in la fornace. Dicti calculi per che quando se calcano fanno male a li piedi. 71.79

Calculi: cioè pietre rotunde. 104

Camere: cioè loci facti in volta o vero testudinati, & anchora camera significa proprio la volta del loco, cioè di vna casa, o vero templo, o vero spelunca. 77.81

Camene: questa era vna fonte a Roma, la cui aqua era molte salubre a li cantatori, anchora a quelli che usavano a recitare in publico. 77

Camillo: questo era vno vase coperto, nel quale si seruaua tutti li utensilii di vna sposa condueta a marito, dicta così da li antiqui. 105

Candela: questo vocabulo bē che significa la candela che abruscia, non dimeno significa p' inuenire cō la politura la candida peza. 74

Cane minuscolo: questo si e vno signo in cielo,

quale altramente si domanda Procion, per che va inante al cane maggiore, & e ornato de tre stelle in tutto. 89

Cane maggiore: questo si e vno signo in cielo disto Australi, & ha in cima de la linguavna stella, 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 lucidissima, tanto vicina al brumale polo che non asce de di sopra a la cognizione de li Italiani. 90

Canonmusicos: cioè la regula musicale, per che iui si fanno li canali per la lui longitudine tanto quanto voleno essere le consonantie, quale vulgarmente sono dicti registri. 103

Capitolio: questo fu la massima arce, o vero castello, quale era in Roma, quale primamente da Saturno fu constructo in forma di Cita, & vocata Saturnia. Poi essendo ruinata fu constructa da Romulo in forma di arce, e nominata Capitolio per che iui fu trouato vno capo humano. 13

Caprioli: cioè quella compositione facta de lignei transtri, o vero trabi, quale sustene il colmo del testo, vulgarmente si dice la capriata, quale per hauere in mezo vna lignea colonella, & doi altri ligni che bicornei apparenco così che siano presso a quel nome. 35

Capricorno: questo si e vno de li dodeci signi del cielo, & e formato da stelle. xxviii. La effigie di questo si e simile al Egipane, come si dice, per che ha la posteriore parte de pisces, & la priore de Capricorno. 89

Capreti: questi sono signi siderei che sono in forma di capreti. Vede Higinio. 89

Capso: questo significa vna vacuitate, o vero capacitate, onde e deriuato il vocabulo capsula, o vero coffano, cioè vna cosa che habbia vacuitate. 104

Carcere: cioè la presone, dicta a coercendo p' che costringe li malfactori. 47

Carchesio: questo vocabulo Carchesio significa la summa parte del arbore de la naue, oue sono certe cuselle incluse, per le quale con facilitate se protrahe la corda a la quale e suspensa la vela, quantunque alcuni diuideno essa vela in tre parte, e la superiore de tutte dimanda, non carchesio. 97

Cardini: questi sono quelli ferri, li quali se mettano a le porte, & a le fenestre doue se repossa sulle ante per serrare & aprire, dicti vnlgarmēte canchani. 107.105.

Cardini securiati: questi si dicono così ad differentia de li simplici cardini, quali non sono altro che vno polo infixo, ma questi sono a la forma de vna secura, per che hanno vno verticulo

- verticolo leuato da l'asta, come communamente se fanno. 105
- Catia:** questa e vna Cita secondo alcuni che e in Europa, & secondo alcuni altri e regione del Asia minore che adesso si chiama la morea. 110
- Carthagine:** questa Cita si e notissima, la quale e in Africa, cosi nominata dal corio dil boue, cioè cartha, che fu tagliata in fili sottili, di questa ne scriuu molti autori. 78
- Carchebi:** ovvero Cartibi: questo significava meza de piera quadrata piu longa che larga si come dice Varrone. 105
- Casa:** questo vocabulo proprio significa le humile habitatione de gente pouere facte de cane, pali, & virgulte, si come fanno li homini di villa, & che sono coperte di paglia. 14
- Castello:** questo vocabulo si e noto che significa non solum uno receptaculo facto di muraglie per salute de li principi, ma anchora e loco dove se receue, o vero se intertene laqua che peruenie da li fiumi, o vero da altri loci, si come si dicono le conche, dove le naue si ascendano, & descendano. Anchora castelli sono quelli edificii, che se dicono cluse, o vero incastri, quali si usano a intertenire laqua & diuertirla al beneficio per adequare il terreno, o vero per fare marnare li molini. 81
- Cassiopea:** questo si e uno signo in cielo ornato di lucente stelle, de la quale ne scriue Higinio. 89
- Castita:** questa altramente si dice pudicitia, la qual e cognita ben che pochi la usino maxime a questi tempi. 2
- Castrare li arbori:** li arbori si castrano a questo modo. Dal basso pede dil arbore, alto dal terreno circa uno braco si fa uno forame con una triuella, o vero verrigula che sia grossa come uno digito, & penetrare bene dentro insino al centro, o vero al cortice, poi entro calcatamente con diligentia imponere uno clauicolo di legno, & questo si fa in li arbori fructiferi, & domestici, acio che li lapsi humoris si constringano, & li fructi possano stare bene confirmati con li rami, & cosi per questo lo clauicolo impediti come dolendose de la lesione immacerendo in essi arbori fanno piu saporito il fructo, & piu conseruatuo. 19
- Castri statui:**cioe li logiamenti de li soldati constituiti stare in essi loci per conseruatione dil stato, o vero dominio. Anchora castri significano il barco dove se intercludono molti armenti, o vero gregi di animali grossi & minuti, facti come in una seua, seu cesa, ovvero palificati lignami de qual sorte si sia, quali anchora si dicono stecato. 6
- Catapulta:** questa e vna certa machina co librazi & corda a modo de vna balestra, ma di grande magnitudine, non già manuale, per mandare fora una grossa sagitta. 105
- Catarracta:**cioe concava catadupa. Di questa poi vedere Plinio & Strabone. 77
- Catasti:**questi erano serui, dicti così da la catasti, la quale era a modo come dicemo noi li ceppi, con la quale li serui si teneuano ligati, & così si exponeuano a vendere. 80
- Catatechnos:** questo vocabulo significa magistro principale del arte, e sopra a li altri magistri. 34
- Catatono:**cioe che la intensione se facia al basso, per che κατω significa infra. 105
- Caucaso:**questo si e uno monte grandissimo di Asia, dal quale proflue grandissimi finni secondo Ptolemeo. 77
- Cau de le Ede:**o vero cauedii:questo vocabulo significa uno loco compluuo discoperto, acio che possa pigliare il lume da basso doue pioue laqua. 50
- Cauliculi:** questi sono quelli tortsi, li quali sono fora de la terra de tutte le herbe, per che καυλογον si dice la parte de l'asta che si pianta in terra. 34
- Cauo:**o Vero cōcauo:questo si e a modo di una canna perforata, dove si possa butare fora laqua, così come si fa da una spina, o vero canola di una 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 non si subiecto a li impetuosi venti nocivis cō qual che flatore putrido. Quinto che sia eleuato, acio le aque possano discurrere, & acio che le regione da la celeste temperie non remangano infetate da li vaporosi humoris. Sexto che lhabia facile le commodita de li porti maritimi overo de li altri fiumini inexlicabili, acio si possa anchora dare commoditate, & affluente abundantia a li pasculi. 6
- Ngusis:**cioe combustion, o vero ardente. 74
- C ante E
- Cecias:** questo e uno vento calido che desicca ogni cosa, dicto Altitonante, per che il generali toni nel aere. 10
- Cedro:**questo arbore e notissimo ad ogniuo, il cui ligno ha questa virtute, che non patisse caroli, ne altri vermi che lo faciano putrefare. 20
- Centro:**cioe punto, per che κεντρον significa pūto, & κεντρον, cioè pungo. 4
- Cemento:** questo si e vna congeratione di sassi grossi, o vero minuti, come sono de quadrelli, & copi & altra materia, quali vulgarmente chiamano recalci. Impero che cementum vol significare la calce molle, in la quale sedendo.

le altre pietre, essa li da il loco, & così fa coadunare & cōgregare in se ogni cosa che li impone, & le integre, & le incise pietre le constringe & le fa serrare insieme. 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 coste per fare la calcina da murare. 16
Centauro: questo e uno signo in celo informa di centauro, il qual dal mezo ingiuso ha corpo di cauallo, & dal mezo in suso ha corpo di homo, questo si domandava Chiron, il quale fu inuentore de la medicina, questo signo e ornato de stelle. 22. 89
Cephisos: & Melas: questi doi fiumi sono in Boetia, & sono di contrarii effecti per che le pecore che beueno del fiume Melas se sono biache parturiscono li agnelli negri il Cephisos fa il contrario, per che li fa bianchi. 79
Cera punica: così detta p che vene da li peni populi quale ha il colore come di pome ranzi: questa si domanda cera noua, per che ancora si po fare biancha. 74
Ceruleo: questo colore si e quello che si dice azzurro, a celo, per che ha colore del cielo. 74
Cerusa: questo colore notissimamente da li armatarii per le cose medicinale e nominata cerusa, alcuni vulgarmēte la chiamano biacha, quasi come e a dire bianchata, come quella che in assai monti precipue Bergomensi, Brixiensi, & altri loci si troua di varia bianchezza, & 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 frescha. Questa non solamente da li sarti, ma etiam da li pictori, & altri in varie operatione fu usata. Ma questa che si chiama cerusa, o vero biacha e molto operata da tutti li pittori, così per imbianchare li panni de lana, & vale in molte altre cose, come Plinio, e molti 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: cioè disputazione diffinita per le contentione come dialetica quale fanno l'omo più ingenioso & docto. 13
Cesii: cioè azuri, o vero, come si diceno, cilestri, cioè di colore del cielo. 58
Cerro: questo si e vna specie di arbore, quale viene grandissimamente diritta e alta, & e di forte materia, nasce rare volte ne li capi cultiuati, ma in li monti più voluntiera. 20
Ceto: questo signo Ceto o vero Piscis si è collocato ne la parte australe, & è ornato de stelle. xii. o vero secondo che alcuni dicono di

quattordici. Vede Ouidio di questo. 89
C ante H
Chalati: cioè deponuti, che così 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 Babilonia Cita grande, & da molti celebrata. 91
Chalcidice: cioè come fanno li Chalcidiensi populi, li quali fanno in li soi edificii doe volte tanto la longitudine quanto la latitudine. Questa citta e posta in la insula che hogi di si chiamma Negroponte secondo alcuni. Alcuni altri dicono che fu vna Cita de li Corinthii. 45
Chelonii: questi vulgarmēte si dicono Orchie. Ma chelonio e vocabulo desceso dal greco chelone, che significa testudine animale aquatico, per che questi chelonii sono facti ad similitudine di questo animale testudine. 95. 96
Chelo: questo vocabulo chelo significa in latino loculum: cioè vna capsula. 105
Kategorovtor: questo vocabulo e come li tituli che si poneno a diversi libri secondo lo tractare di l'opera, o vero chel si po dire vno Enchiridion, o vero vno libro che si habbia piu a la mano. 86
Chionides: questo fu Atheniense, e scriptore del antiqua commedia. 57
Chio: questa e vna picola insula, da Ianuensi e di & a Sio, & produce optimo vino, & e de insule nominate Sporades, de le quale Strabone ha scripto libro decimo. 79. 109
Choragii: questo e vno instrumento scenico, quale li antiqui come di guarda usauano nelle representatiōe, & 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 così li dicti ferriti p questa ragione sono dicti Choragii, per che primamente se moueno & regeno il tutto, & da moderni sono appellati registri. 103
Choro: questo vocabulo significa la multitudine, & maxime de quelli che cantano, o vero che ballano, o festegiano. 52
Chorobate, questo si e vno instrumēto da liuolare così nominato. 80
Chrisocolla: questo e vno colore, quale peruenne da vno humore e fosso in li pozzi, o vero fodine che participano de la procreatione mineral de li metalli, alcuna volta si procrea circa il loco participante de lo humore del erame, alcuna volta da lo argento, & molto più megliore peruenne da le defluente vene de lo auro. Questo alcuna volta participa del colore verde, alcuna volta de lo Azuro, o vero Ceruleo, alcune volte in rosso, alcune volte come puniceo, ma il più bello e lo zallo come lo oro. 73
Chroma:

Chroma:cioe come vna vocale compositione colorata si come si dicemmo vna complexione corporea commixta de varii colori,così questa per la varietate de le melodice voce bene concordate in li cantici. 48

C ante I

Cicloten:cioe circulatione. 98

Ciclicen cinesiri:cioe moto circulare. 94

Cidnos:questo fiume si nasce dal monte Tauro in la Cilitia. Vede Strabone. 78

Cilindro:questo si e vna pietra longa, o vero uno ligno inclusio fra due altri ligni, il quale e condotto da uno cauallo a fare la adequatione de uno loco piano come sono le aree, come scriue anchora Virgilio. 98

Cimatii:cioe ordini supremi,ma anchora cimatio si po intendere come vulgarmente si dice li frisi, o vero ghirlande contexte de dilecte uole fronde & vaghi fiori quali propriamente sole appetire & portare in capo la pueritia a li tempi che essi fiori apparenno. 29.30.33

Cimbali:questi erano facti in forma de campanelle, quale sono come uno infundibulo inuerso, ma nota che questi non erano facti per sonare, ma per obturare la parte inferiore de li modioli. 103

Cincini questi vulgarmente si dicono quelli capelli annellati, o vero cerrueti, li quali vsano portare le donne, anchora si dicono capilli crispati. 33

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

Circino:questo si domanda il compasso, o vero sexto, per che con quello si fa lo circulo. 1

Circo flaminio:questo circo fu quello che Cesare dictatore fece fare, del quale ha scripto Plinio. 43

Cisi:questi sono specie de carri, ma sono da due rote, de li quali ne fa singulare mentione Ausonio 95

Ciuita:questa si dice doue e la multitudine de li homini coniuncta per causa di societate da la ratione del vivere 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 ferriata da fenestre resquadrata, che sifano vulgarmente come sono intessute, anchora anticamete se ne faceuano di legno. 41

Climata:qsto vocabulo significa scala o vero ascesa excedere. Anchora clima significa regione. 3

Climacielos:Climacis si e vna picola scala innesta a la machina per trahere la corda del arco di grado in grado. 106

Clitorii:questa si evna citta in Arcadia, dove gli eveno fiume che chi beue de quella aqua si fa abstemio, cioe mai piu beue di vino, e si purga di ogni insania di vino. 79

C ante O

Coagmenti:cioe constructione insieme. Et si dice coaguento, quasi coagulamento, si come in lo

lacte,Cosi poi intendere o la calcina preparata, o vero altra cosa che conglutina le pietre a coiungersi & atacarsi insieme, la qual vulgarmete si dice la malta, o vero molta facta per amurare con calce e harena, o vero sabione impastata con laqua. 16.70

Coclee:cioe vide retorte da restringere & serrare firmamente, come si usano ne li torculi dicta a similitudine di quello animale, quale da li greci e dicto coclea, e da latini lumacha. 65.99.101

Cocodrilo:questo e uno animale di quattro pedi, come in forma di lacerta, o vero lucetta, animale notissimo, nasce in el Nilo. 77

Chodaci:o vero Chodaci:questa si e vna cauglia di ferro dicta codace per la similitudine di una coda, per che li antiqui diceuano codam pro cauda. 97

Cogitatione :cioe con diligentie studii, e diligente consideratione. 69

Coliculi:cioe cauliculi, come rami picolini, ovvero torti picolini doue si distendano li fiori. 72

Colchi:questa si e vna puincia in Asia secundo Ptolemeo, & li populi anchora sono dicti colchi. 77.1;

Colliquie:cioe canale, quale excipeno laqua che viene da li tecti guttatemente distillando, quale anchora si dicono gorne. 59

Colossicoteri:cioe vna maxima edificatione, così di ede come anchora di statue grande come di giganti, quale antiquamente si soleuano fare di magne pietre come turre alte. Et si dice colossicoteri da la collisione di la terra, o vero da colosso. 30.

Colosso:questo si e uno edificio, o vero statua grande come già furo in Rhodi, & in Roma, & nota che colossicoteri significa uno de li magiori colossi, per che e comparatiuo greco. 18.95

Columbarii:questi significano buchi, per li quali intrano ne la loro mansione li columbi. 99

Comitio:cioe loco come Varrone expone e molti altri essere la corte, doue si aduna la vniuersitate del populo a fare li consili, e a creare li magistrati, dicto a con. & eo, quasi comitiū q simul eat. 18

Coluniarii,questi sono quelli che si dicono li scolatori, o vero lauelli, ne li quali sono li spiraculi, perche pprie li colouarii sono li receptaculi de ogni cosa commixta e confusa in li canali, o vero valle, aut lachi, & si dicono anchora chiaueghe. 81.

Cōpluuii,questo significa uno loco doue da molte parte laqua che pioue si coaduna insieme. 61.

Compone,cioe incorpora. 74.

Concameratione,cioe li edificii facti in arcuatione, o vero testudinate uolutatione. 15.

Concilio,questo si e la multitudine del populo congregata per respecto di consultare da cōcilium viene conciliabulū, cioe il loco doue si radunail concilio. 15.

Conclauii,questi secondo Festo Pompeo sono di cui 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 redire l'opera come lo architecto, o vero uno capo magistro de li operanti. E si dice a conducendo per che conduce li altri. 75
Coniferio:questo si era uno loco dove si impolue rauano li giocatori che giocauano alle braze in lo Xisto sternito di poluere. Dicto a ΚΟΥΙΣΩΣ che si gnifica poluere. 54
Cono:questo eravna forma di horologio quale era signata da li greci in una forma appellata cono a similitudine di la theca quale producono li pini, dove si recondano li soi fructi, anchora in latino appellata Conus. La cui figura tende da lato in acuto. 92
Constitutio:cioe legge, o vero statuto, per che qlo il Re, o vero Imperatore constituisse in scripto, o vero senza scripto fa & dice. Similmente anchora le constitutione se fanno dal Papa, o vero da altri reftori ecclesiastici. 1
Contabulatione:cioe solariati loci, cioe sopra li lati rarii tigni transuerso collocati talmente che copriano li loci inferiori. 108
Contundere: a ben che significa pistare, non dimeno significa anchora corruiare, abassare, o vero confrangere, & sternere 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 congregazione di homini o vero per rispetto de fare oratione a Dio in chiesa, o vero per causa di iudicii quando da li magistrati sono congregati, o vero se per qualche altro rispetto in uno loco la multitudine conuenie. E si dice da conuenio che significa propriamente congregate. 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 una comune congregazione coadunata a vivere in una societate, come sono li frati & altri religiosi. 13
Coo:questa e una insula nel mare Egeo, così nominata da una femina che iui regno, & fa optimo vino. 90
Coracino:questo e uno colore, che significa come colore di Coruo, κορακινε 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 cornifamenti res quadrati. 72
Coronaria opera:cioe opera ornata de cornisa, menti. 72
Coruo:questo si e uno signo in cielo, quale e ornato de stelle septe. 89

Coruo:questa era una specie di machina, la quale in greco e dicta Corace. Ma questo Coruo era anchora instrumento bellico defensorio come scrive Q. Curtio. 107
Corus:seu argestes, questo si e uno frigido e humidio che ha poco di rigore per che el sposta al Ast. 10
Copie:cioe varietà, anchora abundantia de cose in una coadunatione, ma in questa parte se intendono cose che siano al proposito di queste fabricatione. 5.14
Cote dispumata:cioe abrasa, & abstersa come in li bolienti caldari con le caze la carne che se exparga, & meglio per il sale. Cote:questo vocabulo se condo alcuni e greco, ma più presto penso sia latino, che propriamente il significa li calculi minutti e acuti. E per questo cote si dice il sasso aspero & abrupto. Anchora la piera dove si acuisse li collelli si dice cote. 72
Cotti:questi sono populi, quali sono in Africa, & sono dicti Cotti vicini a li Mauri Masselii come scriue Strabone. 79
C ante R
Cratero:questa e una stella in cielo, quale vulgarmen te si dice la taza. 89
Cratis:questo e uno fiume, il quale fra le altre proprie tate ha questa che fa li capelli flaua a chi si laua in la sua aqua: tempera le canicie. Vede Strab. 79
Crebre:questo vocabulo ha molti significati, quasi di una medema substantia, come scriueono li expositori per che significa spisso, assiduo, copioso, o vero crescente. 9
Crepidine:questo significa la circuncisura de li membri intagliati in la spira, o vero base colunare. 26
Creso:questo fu figlio di Haliate Re di Lidia, il quale fu ricchissimo. 68
Creta:questa si e una insula di la grecia, dicta da Creto primogenito di Nembroth, e su chiamata Cetopolis, per che in dicta insula li erano cento Città. Adesto 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 migliore operatio ne in pictura de li muri essendo di bono colore. Ma di più elegantia e il verde, quale anchora si difserne & si separa dal azuro, e questo chiamano verde azuro. il megliore e che più longamente si mantiene nasce in Ponto, cioè in le insule del mare pontico, si e quello che con le minere & proximo a la vena del oro, o vero diloro argento si troua. Anchora di quello verde che si fa di vetro come si usa etiam di ogni colore, questa e cosa notissima che fu appellato smalto. 73
Criodoci:questo vocabulo significa trabe arietario. 107

C ante T
Ctesiphonte: questo fu architetto del tempio di Diana Ephesia, del quale scrive Plinio. 97.

C ante V
Cubiculi: e cubili, cioè lesti, e lectice parati per dormire, & essi loci doue entro si dorme. 5.

Cubili: cioè sedentie, e iacimenti annexi, benche anchora si possano 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 qlli, 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 excelenti mathematici. 44.

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

Cultro: questo è uno curruleto collocato in pede, il quale si volge mediante li denti del Timpano. Et è dicto cultro, per che li antiqui dicevano cultrū, quasi currum come attestano li grammatici. 10.

Cumbe: cioè loci da dormire o vero loci facti in volta come si dice facti in crosera, o vero facti a pauglione, o vero in lunete. Similmente cumbe non solum li Sabinile appellarno lectice, o vero lectere coperte, ma per li fondi de le naue. Anchora è 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 Tirreno vergente, doue si e li appresso il subterraneo thalamo di la Sibilla vaticinatrice. 15.

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

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

Cupresso: la virtute & perpetuitate di questo arbore è 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 perueneno le cure de tutte le cose ch' se operano da li homini de le republike, o vero di tutto uno stato. 47.

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

D ante A. & E

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

Decastillo: cioè di dece distinzione colonnare. 24.

Decastilla: cioè di dece colonne. 24.

Decenario numero: questo Aristotile dice essere perfecto,

& comprehendere ognī numero de li numeri. 22
Decore: cioè vna decente pulchritudine, o vero bellezza. Vede Aristotele dove il dice così: La forza sta in li nerui & ne li ossi, ma il decore e vna certa cōmensurazione de li membri. 5.

Decurioni: cioè bastoni, o vero legni facti come ql li che portauano li Decurioni al tempio di Romani, li quali adesso sono dicti capi di guarda come faria uno barisello, o vero uno capo di zaffi, o vero birri. E sono dicti decurioni per che hāno dece homini sotto di se. 70.

Decussatione: cioè per transuerso se faciano al tre linee che circundano esso trabe, talmente che per le linee de la longitudine, & per le linee de la rotudatione se faciano quadretti, o vero spacci e qualmente distanti, & li finiti puncti siano facti in ciascuni loci, doue le decussatione secarano le recte linee, cioè doue farano le sopradicte linee croce, quale sono dicte decusse per che significa ciascuna dece, & e deducto a decusse denario, che valeua dece assi. E decussare significa diuidere per trasuerso. 9.10.

Dei immortali: e da notare ben che molti autori di cono indifferentemente Dei, & Dee, nō dimeno essere se non uno Dio invna trinitate come tutto il mondo crede, ma questa diuersità non e venuta da altro se non da le diuerse virtute & potestate diuine, quale sono infinite & incomprehensible. 34.

Delique: cioè canale grande da receuere laqua. 61.
Delphino: questo è uno signo in cielo in forma di Delphino, il quale sopra il capo, & corpo, & cauda e ornata di alcune lucide stelle. 59.

Delo: questa è vna insula del peloponese, o vero nel mare Egeo come Strabone scriue, ne la quale li era uno magno templo di Apollo, oue lo oraculo dava responso. 85.

Delumbati: cioè deperfilati, o vero distincti cō il cincio. Ben che delumbare significa debilitare seu extrahere li lumbi corporei. Ma si po anche intender delumbati, cioè delimbati, per che limbus si e quella fascia che circuissè 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 uno grande philosopho, e fu di vna terra chiamata Abderita in grecia. 14.68

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

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

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

Deserto: cioè derelicto, e abandonato. 12.

D ante I
Diagramma: cioè geometrica designatione, o vero

- de quadrāguli, o vero de trigoni, anchora significa la inscriptione del libro. 48.
Diastile: questo vocabolo si po dire per cōpositio/ ne dala greca prepositione *δια*, che significa per in latino, & *στύλος*, cioè column, & pero si dice Diafilos che significa per li colōnati, o vero per fectamente colonnato. 25.
Διάθεσιν: cioè affecto, & e vno de li accidenti del verbo: quale li latini lo domandano genus. 44.
Diapente: questo e vocabolo greco, il quale signifi/ ca in latino quindecī. 3.
Diateffaron: questo e vocabolo greco, il quale signifi/ ca in latino quattordece. 3.
Diatonon: cioè di perfecta tonantia. 48.
Διαυλον: questa e vna mensura che consta de. Mcc. pedi. 54.
Diazeugmati: cioè le disiunctiōe, 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 stipē/ diarii deli predicti. & erano di argento, & chi di eramo, & chi di horicalco. 23.
Διδώγον: Didoron consta in longitudine vno pe/ de, cioè 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 tempo di Alef sandro magno. 12.
Diogneto: questo fu nobilissimo architecto di rho di. 109.
Dioptra: questo e uno instrumento da liuellare, & e uocabolo greco il quale si dice da *διόπτρα* che signifi/ ca doi o vero dopiamente, & *οπίστω* che signifi/ ca uedere, inde *οπίστης*, cioè visiuo quasi che sia uno instrumento che habia doi forami da uede/ re. Ma dioptra si po dire a *διόπτρα* & *οπίστης* che signifi/ ca cooperire, cioè da laere coperta. Et anchora si po dire da *οψη* 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 Dioptra sono diete 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.
Διπλασιανη: cioè duplicatione. 23.
Dirachio: questo e vna Cita la qle adesso si dice Ra/ gosa, la quale e sopra il lito del mare Ionio, e con fina con la Macedonia regione. 78.
Diris: questo secondo Strabone e vno monte in Li bia, il quale li greci domādano Atlante, & li Bar bari Dirim. 77.
Disciplina: questa e differente dala 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/ diffeno dimonstrano hauere il senso imperfecto, si come in tutte le arte liberale, o vero mechanice. Ma la scientia e quella che da la verita cōpren/ 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 concavo, ma di concavitate 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: cioè una apta collocatione de le cose.
Displuuiati: questo uocabolo si dice a dis, & pluuiia, cioè dissipando & spartendo la pluuiia quasi di/ cat deponendo la pluuiia diuisa, cioè che la pioua giuso in diuerse parte dispartita. 61.
Diftenta: cioè distrita, o uero in diuerse occupatiōe tenuta. Ma distēdere anchora significa dilatare, o uero implire, & ha molti altri significati. 44.
Diuaricati: cioè partiti & distracti luno da laltro & aperti a modo de le gambe di quello che patisse le uarice cioè che siano in cima strecti, e nel bas/ so in terra largi. 94.
Divisione de la luce diurna: li antiqui haueuano di/ uisa la luce diurna in. xii. parte equale di ogni te/ 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 così erano cognomi/ nate: Solstitiale Brumale, & Equinoctiale. 90.
Dino: cioè aere, o vero scoperto cielo, come si dice vno loco discoperto. 70.
 D ante O
Dolate: cioè adequate, e ingualate con la ferrea do/ labra, quale manera si dice. E si po dire dolabra a dolando, che significa a dolo librate, o vero libe/ rare, p che ogni legno nō essendo recto cōuiene sia adaptato e liberato da qle sue inequalitate. 21.
Dolii fistili: cioè 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, alcenni per tinel li, o vero auelli di pietra. 65.
Domus: o vero dome, si e differente da case, per che domus significa edificare fundatamente cō arte, e ordinatamente simmetriate come sono le case ciuile, o vero de magne capacita de loci e de per/ sone. 14.
Dorici: cioè a modo de quelli populi che si chiama uano dorici, p che erano in li edificii li popoli va/ ri, si come Corinthii, Ionici, Dorici, & altri. 5.36.
Doron: questo e come vno cubato corpo largo q̄t tro digitii per ogni lato, quali digitii formano vno palmo. 14.
 D ante R. & V
Dragma: questa si e vna mensura, o vero peso, il qle e cognito a tutti. 23.
Ductaria fune: cioè la fune quale per esse rodelle gi/ rando duce, o vero trahe al alto, o vero per il pla

no le ponderose cose. 12.13
E ante C. D. P. & G.
Hxua: cioè ratione de conuocalita, o vero cōcen
ti musicali. 13
Echino: questo vocabolo è greco e significa in lati
no uno vase di crame de la mensa iudiciale in lo
quale le littere si reponeuano. 36.42
Echino: o vero ouo sopra lo capo di tutto lordin
e li Triglifi e Metope. 36.42
Ecclasiastenon: cioè introsplendente, & si dice da
αἰωνίος, cioè splendore, εὐτέρων, cioè dentro. 73
Ephore: cioè sporto in foro, per che Εφορεο significi
ca portare fora.
Ede di Ioue per che in piu alti loci si constituiua in
le Cita, per che hāno creduto li antiqui esso Ioue
speculasse li dicti e fasti de li mortali e specialmen
te de li Re, e quello medemo iaculaſſe li fulmini,
o vero saette contra li delinquenti. 12
Ede: questo vocabolo in singulari significa la chie
ſa in plurali la casa. 12
Edificatione: cioè fabricatione, o vero constructio
ne, o vero eleuatione permanente de ogni sorte
cosa che si sia, si come vuole Festo Pom. & molti
altri. E si dice edificatio, cioè ede facio. 5
Edilitate: cioè il magistrato, quale cura le cose perti
nente solamente in le gran Cita, si come furno in
Roma & altrove, quale magistrato si e sopra le vi
tuaglie. 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, ap
parati de spectaculi & feste. Questi haueuano la cu
ra de tutte le vietuaglie che in publico si vende
uano. 94
Effecton: questo significa soprasai, o vero quanto
uno sexquiesito. 23
Effecti: cioè inclinatione. 90
Efficerano: cioè con effecto farano, per che efficere
non significa altro propriamente che fare con
effecto. 39
Effluendo: cioè di foro exeundo. Ma fluere si dice in
tre modi, humore rerum, sanie viuorū, tabe mor
tuorum, come scriue Papias. 19
Egipto: questa e vna regione molto cognita. 77
Egregie: questo vocabolo Egregiovol dire tolto fo
ra e cauato da tutto il grege come vna cosa ex
cellente. 1

E ante L

Eleothesio: questo era uno loco, dove non solamē
te se reponeuano le vestimente, ma dove si restau
rauano li vincitori che haueuano giuchato a le
brazi, & in quello loco si vngauano con vngue
ti pretiosi. 54
Ellinchinio: cioè come si dice vulgarmente stopi
no, o vero pauero che si mette in le lampade che
e di bombace. 76
Elidere: cioè aperte, o vero scindere che si dissol
ua & si dissipia in piu parte come fa le legne, o

ultra cosa. 74
E ante M
Embatere: cioè in dentro profundamente si come
in oscuro, o vero in occulto perforare, o vero
concauare, si come e la noce di la balestra, e la ma
nucla, o vero mollicula posteriore che fa disclas
uare la noce de la balestra. 5 Embater. i. igressor. 5
Emboli: questo vocabolo in greco significa vna co
sa metuta, o vero imposta in vna altra. 102
Εμβλημα: cioè replimento de consolidissima con
glareatione facta di minuti coagmenti, e recalci
calcinati mixti con la harena. 17
Emporio: cioè platea da fare li mercati, o vero da
discaticare le mercantie. 12.13
E ante N. & O
Encarpi: questo è vocabolo greco, qđe significa fru
cto, o vero iunctura de le mani. Ma questo e qđlo
il quale propriamente si dice uno festone, o vero
vna ghirlanda, o vero uno friso foliaceo. 33
Engonaton: questo era instrumento horologico,
quale haueua forma geniculare, che così in gre
co sona dicto vocabulo. 92
Engibathi: & Anchibathi: questi sono vocaboli gre
ci, quali hāno uno medemo significato si come
dicono alcuni grammatici Greci, e sono inter
pretati cosa vicina al profondo. 103
Ennio: questo fu poeta comico, e fu Tarentino, le
cui opere sono note. 86
Evacuare: che significa in latino tumefactione. 27
Eolipile: questi sono vasi concavi fatti con uno co
perto, si come si dice vulgarmē evna coghotma,
o vero eramino da scaldare laqua. 9
E ante P
Epagona: questo vocabolo significa come vna co
sa inducta, & azonta, per che ne le altre machine
non sono se non due Trochlee. Epagon significa
persuasibile, blando, & inductuo. 96
Epheso: questa e vna magna e clara Cita nel Asia mi
nore edificata da le Amazone. 94.32
Ephesia Diana: così dicta per che il suo templo era in
Epheso facto con grande magnificantia. 24.33
Ephebeo: questo era il loco dove stauano li adole
scenenti, o vero giouenetti, si come in le exteriore
sedie del choro. 54
Epibathra: questo vocabolo è greco, e significa secon
do alcuni la scala nauale, per la quale se ascende a
la Gabia. 107
Epibati: cioè guidatori e soprastanti de le naue gran
de e profunde, Επιβάται: cioè scala nautica. Alcu
ni anchora hāno dicto Epibati quelli che fano
natare sotto aqua a conzare le naue doue si rom
peno in qualche modo. E così anchora qđli che
fano natare a perforare le altri naue acio possa
no profundare, & loro per il salire sopra dal pfun
do di laqua ponno effere dicti Epibati. 18
Epicuro: questo fu philosopho figlio di Neocle Athe
niense, e fu di grande sapientia. 14
Emoxidus: questo vocabolo significa cosa la quale

- fortifica, e tene saldo. 106
 Episcenos:cioe ordine columnario dil loco piu alto sopra la scena facto pluteato. 51
 Episcenio:cioe loco sopra la scena. 73
 Epistili: questi vulgamente sono dicti architrabi: e questo epistilio si e vno trabe rectrice perfecto, q[uod] sustenta tutte le altre ponderatione: si come uno rectore: quale merita essere coronato. 30
 Epistomio:cioe vna chiaue picola da aprire e serrare. Epistomii anchora si dicono quelle canne piccole che sono in forma de galletti, 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 sexquitercio 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 contene tre, poi glie ne auanza vno. 23
 Epitoxos:questo vocabulo Epitoxis si compone da Epi, che significa in, & toxos, che significa arco: e questa si e quella che si domanda 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 adiunge & implica essa scutula quando la machina si carica, che cosi significa il dicto vocabulo. 106
- E ante Q
- Equipondio:questo e quello che ne la statera si dice vulgarmente il contrapeso, cioe quello che sengna doue e il iusto peso. 98
 Equili:cioe le stalle de li caualli. 65
 Equicoli:questi secondo Strabone sono quelli populi in lo monte Apennino vicini a li Sabini Norensi, & a li Vilumbrii, & a li Latini piu coniunti di Roma. 79
 Equo:questo si e vno signo in cielo ornato di molte lucidissime stelle, questo si e quello pegaso, cioe cauallo alato. 89
- E ante R
- Eratosthene:questo fu grande geometra, & subtilissimo cosmographo scripsit di molte cose Vede Plinio. 5
 Erario, questo e q[uod]lo che si dice vulgarmente la thesauraria 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 tintori se ignora, chi dice essere vna specie di terra che si chiama fiore di pietra, quasi come la Samia, o vero la terra ch[am]a aromatarii dicono sigillata. Alcuni tintori credono essere vna specie di alum come di rocha. Alcuni altri credono sia come lo vitriolo Romano. Altri che sia come lo ador, o vero fiore di la farina di frumento. 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 tintori, e li vitrearii, e li saponarii, e molti altri artifici si usano in le sue opere, anchora in medicamenti. 75
 Ergata:cioe quello instrumento il quale e appellato Argano vulgarmente. Ergata in greco significa vno laboratore, o sia operario, e per questo il dicto instrumento e appellato Ergata, per che appare essere vno homo in pede dicto con le braze aperte, il q[uod]le si circuolge e fascia di q[uod]lla corda. 96
- Eridano:questo e vno signo in cielo, il quale secondo che scriue Arato si e il Padro, o vero il Po in Italia, e per questo collocato tra li celesti signi, per 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 culmine, firmamento, e sustentaculo, cioe pietre eminate. Anchora Erisme, qual sono dicti da haereo haeres verbo neutro sono facte per adherentia de li muri. 67
 Erugine:quale li nostri vocano Eruca, questa benché alcuni la tengono che sia vno certo verme, non dimeno el e quello colore che si chiama verderamo, quale piu de li altri virenti colori e il piu bello e sublime e venusto, usato da li pictori, e si dice Erugine o vero Eruca per essere facta artificiosemente dal eramo. 74
- E ante S. & T
- Eschilo:furno doi Eschili, uno fu Duca Atheniense, laltro fu poeta di Thracia, dil quale scriue Valerio Maximo. 69
 Eschara:questo vocabulo significa la craticula coquinaria, per che la base appellata Eschara era a la similitudine di vna crate, per che era compacta de trabi per longo, e per transuerso. 106
 Esculo:questa si e arbore grandifera, quale li antiquesoleano de le loro fructi cibate come di pane. 20
 Estiu loci:cioe doue non si fa foco, e sono loci spaciosi & ampli. 71
 Eternitate:questa si dice essere quella cosa che e perfecta: e permane sempre senza vitio, per che Eterno significa perpetuo. 8
 Etna: questo e vno monte di Sicilia notissimo, il quale si dice gittare fora foco per la cima. Anchora Etna e Cita di Sicilia per altro nome dicta Adramum. 15
 Ethero:questo vocabulo e greco, e si dice αέρα τὸν αὐθούσιον che significa brusare, dal quale si fa Ethera, che significa il splendore del Ethero, ben che alcuni alcuna volta mettano Ether per lo aere. 88
 Etruria:questa si chiama la Thoscana, onde li populi Thoscani, quali furon inventori (si come molti hanno scripto) del arte e scientia Aruspicina. 21
- E ante V
- Euangelo:cioe bono nuntio, o vero nunciatore, che cosi dal greco si expone. 98
 Eudoxo:questo fu Astrologo famoso, dil quale scriue Lucano. 92
 Euphrates:

mento in questa parte significa la sedia discolata, /
ria, si come si dice, inicunda, o vero declina se- /
dia, & si come vno margine da sedere, che sia la
bile, cioè la banca, dove si sta a sedere.

54

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

74

Scopas Siracusano: questo fu uno excellentissimo
sculptore celebrato da Plinio, il quale riportò
summa laude nel arte marmorea per la fabrica- /
zione de le statue de Libero padre, e de Minerua
nel insula de Gnidio.

92

Scopinas Siracusano: questo fu singularissimo mathe- /
matico, & scripsit molte cose organice, cioè in- /
strumentale.

3

Scorpione: questo è uno de li vodece signi celesti,
quale per la magnitudine de li soi membri si diui- /
de in doi segni de li quali uno è dicto Libra. Que-
sto ha la effigie da xix. stelle illustrata.

89

Scorpione: questo è uno instrumeto per tirare le sa- /
gitte vulgarmente dicto Balistra, per che secōdo
alcuni, si come il scorpione naturale, con pocho
tracto amaza lhomino, così questo instrumeto cō
uno piccolo ferro proietto da grande danno.

94

Sextus: cioè oscuro.

14

Scotica: & Scotinos cioè tenebroso, & oscuro, ma

li latini questo membro nominano orbicula, o

vero ruzella, e li greci dicono τροχιλον.

28

S ante E

Sextilia opera: cioè si come sono le lignee coniun- /
zione di vari colori, & affigurati de lignea ma- /
teriatura, quale si vicino certe cioè intercise cō/
missure conglutinate insieme, quale esse simplice
mente per diuersi punti si legano, poi con lo pia-
nolino si epolisseno e si fano equale. Ma queste
pietre con le seghe di eramo, o di plumbo o vero
di ferro & cō lo sabulone masculo & aqua, o vero
con lo smeriglio & aqua da li operati sono segate
poisono polite cō la poluere de lo tripolo.

70

Securicli: cioè come scutuli subtili di ferro che con- /
teneno li trabi compactili.

42

Securicula: questa è uno ferro leuato da uno capo
in modo de una secure in forma de uno cōne
canchano.

106

Securiclati cardini, nota che quando vitruvio dice
cardini intende quelli essere directi in basso, o ve- /
ro extensi in alto sopra de li quali se versano le an- /
te, e spesse volte erano facti appresso de li antiqui
de quello medemo pezo del quale erano esse an- /
te. Ma quando intende cardini flexi a la moder- /
na confuetudine dice cardini securi clati.

105.108

Segmenti: cioè queste opere, quale anchora sono fa-
te di rami, o vero broche di arbori intexute, e poi
si in lutano, o vero si smaltano con la creta.

71

Semisse: cioè lo mezo di uno asse, cioè sei dinari.

23

Semitate: Semitate si è la superficie di alcuna plani- /
cie con quātitate terminata. Semitate anchora si
e come la medietate de la via, o vero de una cal-

le stretta, impero che alcuni voleno la semitate cō
stare de due pede, e lo calle de pede quattro. Ma
proprio semitate si dice quello che vulgarmente
e appellato il sentiero fatto da li homini, qualmen-
te si vede per qualchi cāpi, o vero prati. Ma q̄lla
sticta calpestrata, che e facta da le fere, si come fa-
no le capre, vel le pecore, e simili animali, e pro-
prio dicto calle.

55

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

23

Senato: cioè la congregazione de li optimati, quale
rende ratione a tutti li vniuersali subditi.

1

Septione: cioè colligantie.

67

Septentrione: questo è uno vento frigido, & sicco,
il quale induce freddo, sicca le nuuole, constrin-
ge li corpi, purifica li humoris leuando lo aere pe-
stifero, & induce sereno.

10

Serpente, questo è uno signo in cielo in forma di
uno serpente ornato di lucidissime stelle secōdo
che scriue Higinio.

89

Sessimonio: cioè sedētie, o vero sedie. Potria ancho-
ra significare il sexo o di masculo o di femina.

69

Sestertio: questa era una moneta, o vero una spetie di
peso, e si diceua sestertius e sestertiū, il Sestertiū va-
leua duc. 25. Ma il Sestertiū minore era di valore,
si come adesso, de sol. 2.e denari. 6. che e la quar-
ta parte del denario, cioè de soldi dece.

23

Sextarius: Sextatio si è una mensura ponderale, overo
mensuratiua, quale secondo le varietate de le re-
gione pare hauere hauto diuerte quātitate. Alcu-
ni hanno voluto sia al peso de libre. 25. alcuni al-
tri altramente.

74

S ante I

Sicilia: questa è insula & ampla regione notissima
ali Italiani, de la quale Aristotele Plinio, Diodoro,
& Ptolemeo hanno scripto, anchora Strabo-
ne, altre volte fu dicta Sicania.

78

Sicilico: questo si è uno peso, il quale secondo alcuni
significa la quarta parte de una oncia.

106

Sidente cioè apodiatà depresso.

70

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

77

Sigilli: cioè 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 diminutio-
ne, per che sono figure picoli, o vero minimi si-
gni, come sono ne le corniole, & ne li anelli dasi
gillare.

16.72

Signita opera, cioè facte comevno astrico uerticu-
lato o vero de opa come si dice vulgarmente mo-
saica, quasi amussata, cioè regularmente facta.

55.62

CC

Silattico: questo è uno colore, quale secondo alcuni
vene dal colore azuro, ben che alcuni altri dicono
essere una 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 Lombardia, & altri loci.

75

Sile: questo è proprio quello colore che vulgarmente si dice azuro oltramarino. Ma di questo colore e gregio, benché non sia di tanta venustate per rispetto de la dispositione de la terra, pur si vede naturalmente assai abundare & trouarre in Alamania, in Vngaria, & quasi in tutti quelli monti delle sodine metalliche de loro, e de largento per le regione septentrionale. Nō mancho in Hispania, & in altri loci. Et di megliore colore in le regione meridionale, ma lo optimo e in le orientale.

73

Silacei cunei: cioè de pietra, la quale e apta ad excutere il foco, & ha il colore si come rosso oscuro.

Silice: cioè falso duro, come qillo che si dice sarizo, o vero qillo sasso rosso che sbattendo co lo ferro fa da se uscire il foco, & e buono da fare la calcina.

Sima: sima in questa parte proprio significa qilla che vulgarmente si dice la cornisa, o vero cornice.

Sime: cioè le gulule, si dice vulgarmente smussata, come uno naso schizo, si come ha una Simia, o vero una capra, e si dicono anchora cornice, o vero corone.

31

Simmetria: cioè de proportionale cōmensuratione distinta numerabilmente in diuerse qualità & particule, quale tutte assunte insieme reaffumeno & reformano la sua totale qualità in integrū.

Simmetria: questo vocabulo e greco, il quale benché non sia in uso appresso a li latini, come dice Plinio, non dimeno significa la cōmensuratione nata da la Eurithmia.

4.21

Sympathia: cioè compassione, o vero collisione, vel cōculazione in latino, pur sympathia a οὐ & πάθος che significa patire, si dice possere peruenire, si come εὔπαθεια, che significa bona passione, o vero dispositione. De questa sympathia anchora sono le passione & pturbatione de l'animo, si come il dolore, allegrezza, paura, ira, tristitia, & simili cose.

3

Symphonice musice symphonia, cioè uno suscitabulo de voce consonante, & harmonice benché una maggiore & minore de l'altra, non dimeno rendono in sé le consonantie harmonice quādo si cantano proportionatamente & in una cōmodulatione sono suauissime al audire.

3

Symphonie: benché symphonia significa una dolce melodia de le canore, vel sonore voce, per chē φωνη in latino significa sono, ynde si compone symphonia, & symphonista, vel consonantia, ma in questa parte significa se non iusta cōcordantia.

Singulare: cioè unitate o vero particule di numeri simplici.

3

Sino di Virgine: questo è uno signo sidereo affigu-

rato propriamente essere una 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 grossezza de due colonne in lo intercolonnio si potra collocare.

25

S ante M. & O

Smirna: questa e una nobile Cita de Grecia patria di quello digno Homero, doue secondo alcuni, si dice esserli stato brusato viuo Zoilo detractator, e maledicente del dicto Homero.

52.68

Socrates: questo fu Atheniense, il cui padre fu nominato Sophoronisco lapidario. Costui fu sapien tissimo, talmente che lo oraculo di Apollo (si come narra Valerio Max.) gli disse non sapere sel si dovesse appellare homo, o vero dio.

68

Solio: benché solio in questa parte significa uno vase da aqua o vero da lauarle come e uno mastello, non dimeno solio anchora significa una sedia, quale li antiqui usauano per li soi signori, & principi. Questa sedia era facta de uno legno rotudo, e poi era incauato di dentro a modo di uno tanchone grande, acio che esso Re, vel principe, o vero iudicente fusse conservato, che da li insidiati non fusse offeso, ynde anchora al presente si usano per li gran signori quelle sedie serrate da le banchine de come e noto a ciascuno.

85

S ante P

Species: specie sono dette le cose di varie qualitate complexe in una collectione, il cui cōposito anchora e recipiente in forma, vel effigioso aspecto, de le quale, chi e di più, & chi di maggior bellezza.

4

Spectaculo: qsto vocabulo alcuna volta significa la cosa, la qle si guarda alcuna volta la guardatura, alcuna volta il loco facto p guardare. Si po anche dire spectaculo essere uno picolo foramine.

9

Spectaculi: cioè loci etecti per li aspicienti, & comoranti, anchora chiamati spectatori.

50

Spicate: queste si potria intendere fussero facte a modo de spica di frumento, o vero di altra cōmiseraria di vari sectione, per che si dice vulgarmente fatte ad armandolini.

70

Spire: spira si e quella infima pietra, quale si pone sotto le colonne, che vulgarmente si dice la base. Ma e chiamata spira per che pare si come una reuoluta ligatione, qualmente anchora si ligano con le corde li arborei de le naue grande, o vero altre simili cose. Ma proprio spira si e uno circulo (non da uno medemo pūcto reducto) ma si come uno 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.

S ante T

Stadio: questo comunamente e dicto essere la octava parte

parte

parte de uno milliaro, quale milliare consta de
3000.brazi.
Stadio:questo e vna longitudine di vna misura, qd
secondo le regione, si fa piu breue e piu longa.
Statione:questo si dice il loco doue si sta p qualche
tempo, ma non al cōtinuo, come sono anchora
le nauie in qualche porto. Statione anchora signi
fica la obseruatione de li giorni statuiti. Anchora
ha altri significati. E pero da greci e dista θέση
μος che significa positura, o vero come vna con
suetudine.
Statione:cioe dimora, o vero come uno stare in ap
parentia tardo per la sua via, o vero per le retro
gradatione, quale fano essi planeti stationare, &
retardare.
Statumine:cioe prima statuitione fundamētale dil
pauimento ruderoso, o vero quello utensilio cō il
quale si porta quella ruderosa cōpositione, quale
si vfa a portare chi con li badili, chi con le cōche,
chi con le sechie, o vero con la barella de tauole, o
di asse inchiodate sopra doi legni a modo devna
ciuera con la quale se porta il ledame o vero ster
co fora de le stalle de li armenti. Anchora statumi
ne si po intendere propriamente per la externitio
ne & statuita permanentia interposta per fonda
mento del astrigo, quale si fa anchora ne le soli
dissime fundatione, dapo che sono disposte & fa
te le congestione del psundo piano & parieti.
Statuminato:cioe constituita la ruderatione del a
strigo.
Stella:questa si dice a stando per che la sta fissa, e ser
ma e mai non si moue li greci dicono astro. Ma
alcuni voleno che sia differētia infra astro & stel
la, che voleno che la stella sia singulare e sola, e nō
admixta con altri, ma lo astro sia cōposito de piu
stelle, come Aries, Taurus, Andromeda, Perseus, &
similia.
Stigoshidor:questa era vna aqua molto frigidissi
ma, de la quale ne scriue Homero e da questo no
me e stato dicto la stige palude essere vna palude
infernale.
Stilli ferrei:cioe ferri longi e drifti, come sono li pi
roni a modo de chiodi lōgi ma sono rotondi di
hasta.
Stille:cioe gutte picole distillante putificatamente.
Stilobati:questi si chiamano pedestali, che sopra essi
sono supposite le colonne.
Stipiti robusti:cioe paloni come trabi de rouero,
ma sono acuti & formati in lo basso capo. acio si
possano ben plantare.
Στολη:cioe li elementi.
Stolle:questo vocabulo variamente e stato dicto da
molti preclaris scriptori, e cosi variamente anno
tato da li expositori. Nonio Marcelllo ha dicto la
stolla non solamente essere vna ueste honesta, ma
anchora ogni cosa che coprisce il corpo, per che
solo in greco significa vestimēto, ma sine in son
do a li piedi, il quale habito era matronale, come
anchora vsano al presente molte donne vidue in

molte Cita di Italia, come Roma, Venetia, Ferra
ra, & altre assai.
Stramenti:cioe paglia, seno, & herbe intexute cō vir
gulti a mō de stote facte de lisca, o vero pauero.
Stratageo:questo e proprio il loco doue si colloca
ua le cose de la victoria. E vene dal greco στρατος
che vol dire exercito, & κτηνος, che significa gloria
de li soldati. O vero stratageo, cioe dissipatione,
vel expoliatione de le terre per che κτηνος si dice la
terra.
Strie:cioe quelle concavita che si dicono cannella
te, come sono ne le colonne, a modo de le salde
che fano le veste.
Strigli:& Strie:fra questi doi vocabuli li e questa dif
ferentia, che strigli sono come li denti de vna stra
glia da striglare li caualli, ma la stria si e quella con
cauata infra li strigli.
Strieg:cioe vna cosa concavata, o vero a modo di
uno canale.
Strume:qste vulgarmente sono dicte da alcuni scro
phule, & si e quasi come uno morbo che vene a
le pecore, ma alcunavolta el vene anchora a li ho
mini, e a le donne sotto a le galte certi bognoni
pieni di putrefactione.
Sub ante V
Subactione de li baculi:cioe che la calce sia bene sta
tuta con li baculi, & sia posita per ordine sopra
li parieti. Ma anchora si potria intendere che que
ste subactione fuffeno li mescolamenti de li bacu
li, cioe picoli bastoncelli cō li quali si meseda sot
to e sopra la florata calce marmorea quando e in
li vasi doue ella si tene.
Subigende:cioe supponende, vel operiende, o vero
da impastare, vel mollificare.
Subero di questi arbori ne e assai in Italia, e in alcuni
altri loci. Questo ha la cortice spongiosa, & leuis
sima, la quale si vfa da li caligari a fate li zocho
li, o vero pianelle.
Sublilio:cioe sotto la solutione de la voluta, quale si
dice vulgarmente la chiaue de la voluta.
Substructione:cioe fundatione subterranea, o vero a
lo inguale de lo terreno.
Subscudi:questi secondo li grammatici, sotabelle, o
sia chiodi de legno facti p compaginare le tabu
le, o vero asse, e vene da succidendo, per che la
parte exuperans troncha via.
Subscude ferrea:cioe uno chiodo grosso di ferro, nel
quale la mola superiore si contene.
Subiugi:cioe quello anelo che pende dal mezo dil
giouo:quale si liga con le corrige, o vero con le
corde al mezo di esso giouo. Questo sie vno le
gno forato, che alcuni rustici lo chiamano con
golo, nel quale se impone il temone, & con vna
cauiglia di ferro, vel de legno duro se contene in
esso congolo, appellato subiugo.
Subsolanus:questo e uno vento, il quale e contrario
a zephito.
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 *Terav*, che significa diuino, o vero sidereo, per che dicono la procreatione di questo procedere per la dispositione del celeste fulmine. Di questo abundantamente 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 constituissero le gutte. 36

Sucule:queste sono quelli instrumenti, li quali si dicono curruleti comunamente per cauare aqua da li pozi co' quattro cauiglie, o vero manubii di legno da li capi. E questo instrumeto e più 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 facta 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 Melopotamia, & 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 tabliti erano loci dove se reposauano le scripture & li instrumenti, anchora le statue, o vero tabule pincete, adesso vulgarmente si dicono studii. 62

Talento:qstovocabulo e greco, il quale da essi greci e dicto *Talanton* a *Talantizo*, che significa ponderare, vel pesare, per che ppriamente e nome di peso. E sono de due generatiōe de talenti, cioe Atico & Euboico, li e anchora il grande, e piccolo. 108

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

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

T ante E

Tectorii:questi no solamente significano li tintori, quali tingono li pani, che si dicono a tegendo, per che il colore no è altro se no quello, che in la superficie si vede, secōdo Aristotele, & pero luna cosa l'altra tege, si come fanno essi tintori, & anchora 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 superficie 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, qle e apto a lincēdio. 74

Tegula:cioe li coppi a tegendo. 14

Teli:cioe ogni cosa ch si possa faculare, 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

Telior: cioe perfectione, o vero finitione. 22

Tempestate:queste vulgarmente si dicono le forte, ne, 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 nibilosi, come e di pluia, o neve, overo grandino sa tempesta procreata nel aere:uel terrestre, aut per celose, & maritime agitatione. 55.77.90

Tempi:questo vocabulo tempo, alcuni diffinitivamente, si come anchora Aristotele, teneno chel sia vna dimensione:quale si coglie per il discorso & moto del cielo, e stelle, & planeti:& cosi tutte le cose sono permisse, & procreate, & anchora declinate si per il moto del tempo continuo, quanto anchora discreto. Et pero alcunivoleno, si bene le altre cose(si come vna rota de uno figulo) si uedesseno mouere, & tamen no si mouesse, no li luminarii, & intelligentie, & li corpi celesti, no si possa dire che sia tempo, se non quello che peruenne per il dicto corso del cielo, quale circumvoluendosi 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:qsta significa si come si dice, il listello de la sima:o vero de simile cosa. Tenia vulgarmente si dice vna fascia:vel vna binda stritta: o vero bindello. 35

Tenue:cioe stritte. 71

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

Terracina:questa e vna cita in Italia appresso a Roma dove e il mare Tirreno. 79

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

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

Tessere:cioe quadrilateri come vadi, vnde si giocha al tauagliere. 70

Tessera grāde:cioe di magni qdroni, 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 coctilia, come sono li lateri, aut quadri equilateri positi 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 grossezze de muri di tegula cocta, o vero de coppi. Testa si dice la scorza di ogni cosa. 19

Testudinate

Testudinati:questi sono loci fatti in volta, o vero in fornice crosata. E sono dicti testudinati a testudine, che proprio ha la sua scorza di sopra arcuata. 61
Testudine arietaria:qsta era vna machina così appellata a similitudine del animale testudine pla sua tarditate e pigro andare, e così la machina era tarda da mouere per la sua grauezza. Questa era facta per pccotere & rui nare li muri de le cità & castelli. Anchora li era vna altra maehina dicta testudine, quale era facta per agestione de le fosse. E adúcha da sapere che qsto vocabulo testudine si ha molti significati. Primamente e animale terrestre & anchora aquatile, dicto da testa, de la quale e copto. Testudine anchora si domanda ogni sorte di edificio di tale testa incrustato o vero ornato, vel fatto a similitudine di testudine. Testudine anchora e detta la cithara, p che si dice Mercurio primamente da la resonante testudine hauere trouata essa cithara. 107.108
Tetrachordo:questo si dice vulgarméte uno instrumento 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 rotunde, o vero quadrate, per che tetrans significa quadratura. 36
Tetranti:cioe vna quarta pte. Ma si po anchora intendere tetrant, cioe in quattro parte. 101
Tetraphorico:cioe quattro. 98
Tetrastile:cioe de quattro colonne. 26
T ante H
Thales:questo fu milesio, & fu il primo de li septe sapienti di tutta la grecia electi. 14
Tharso:qsta e vna Cita ne la interiore parte di Cilicia in Asia intra la Pamphilia & la Capadoccia. 78.79
Thaso:qsta e vna insula di Thracia, ne la qle li populi tharsi cauano materia di oro, e de altri metalli. 98
Theatro:questo era uno loco grandissimo facto per recitare d'etro li giochi, & altre cose di piacere, & era talmente facto che li stava d'etro una infinita gēte, & luno non noceua a l'altro al vedere, pero fu dicto theatro, qsi Atrio de dio, o vero ἄπο τοῦ θεοῦ che significa vedere. 47.50
Theca:cioe vagina, o vero repositorio di qlche cosa. 104
Thelamonii:questi erano loci così dicti, per che da le historie Τηλαμώνι si dice bono & sancto. 66
Cousistōmos: cioe positura, o vero come vna consuetudine. 5
Themistocles:questo fu quello grāde philosopho, & massimo oratore, & capitaneo Atheniense, che astutissimamente con sua maxima prudentia discacio di grecia Xerse Re di Persia. 52
Theophrasto:qsto fu discipulo di Aristotele, il quale per il suo gratissimo parlare & per la sua grata eloquentia fu nominato Theophrasto, cioe diuino alloquutore. 57
Theo:qsto si e uno oppido, o vero castello del Asia, del qle scriue Plinio. Fu anchora uno Theon sculptore. 26
Thrascias qsto si e uno vēto frigido, il qle si ha del humore, & de la siccitate la téperie, & si fa la cōglutinatione, & la abundantia de le neve, & de le grandine. 10
Thessalia:questa regione e oltra la Macedonia al monte Bernius, & Oeta, quasi in le confine di Europa. 79

Thesauri:bé che qsto loro thesauro sia dicto, secōdo alcun, da la assūmata quātute del oro, & del argento, qli in simili loci in li vasi si po ascōdere, & occultare come soleuano fare alcuni, nō dimeno ppriamente si po dire grāde quātute de varie cose, quale siano opportune per qualche obsidiose necessitate dal soccorso, & bisogni de la vita humana. 53
Ougōgeov: questo vocabulo si deriuva da οὐγά: che significa la porta, & ogerov cioè il spacio di ciascuna cosa interclusa, & per questo οὐγαγέο significia il spacio intra la priore & posteriore porta. 65
Thiromati:questo vocabulo e greco e significa in latino hostii, ovvero luminosi spaci, 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 attestazione di alcuni, si e proprio come uno scudo piccolo, il quale si e in mezo del tecto de le Ede, nel quale li trabi tutti si aggiengono, & al quale li doni si soleuano attachare, e suspendere, ma lui lo intende per uno scudo bellicoso, e come si vfa in battaglia. 43
Tholo:cioe pinaculo, o vero, come si dice vulgarméte, il tuburio. Alcuni dicono la ecuba, o vero cupola. Ma anchora si troua Δολυς. ov. ch significa testudine, & anchora il loco dove si suauano le scripture i Athene. 69
Tholi:questo vocabulo po significare in questa parte circulari 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
Tirreno mare: questo fu dicto dali Tirreni populi, li qli furono li primi chi trouassero la trōba da sonare. E qsto mare e qollo ch vulgarméte si dice el mare Leone. 21
Tibere:questo fiume altre volte fu dicto Albula, il quale nasce dal monte Apenino, & proprio da la perusina regione. Et e notissimo come il va per Roma, & proflue in lo porto di Hostia dil mare Ticheno, dicto vulgarmente Teuere. 77
Tiburtina via: questa e la via per la quale si va da Roma ad Tibur cita, la quale si dice Tiuole vulgarméte, che e longe da Roma miglia. 16, e qsta via fu anchora dicta Taurina dal capo dil tauro, qle i essa via era isculpto. 77
Tigris:questo e uno fiume, secondo che scriue Ptolemy, 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 uno arbore, vil quale Theophrasto ne scriue, e vice che sono due specie, cioe uno maschio, e l'altro femina, e sono differenti intra si parte p la materia, e parte per la forma de tutto il corpo, & anchora per che il maschio non fa ne fiore ne fructo, ela femina fa fiore e fructo. 20
Timao:qsto e uno fiume, il quale si e vicino a Triesti, & a Cōcordia cita del Friulo appresso a Venetia, quale proflue nel mare Adriano, & e dicto vulgarmente il tagliamento. 77
Timpano:questo vulgarmente si dice il pulsatile tamburo, ovvero subtilitate contenute da cose più forte di essa materia. Ma in questa parte timpano significa lo pa-

- riete del frontispicio, o vero de la colmegna, & la debita eleuatione de li testi. 42
 Timpano: questo e uno vase: quale da alcuni fu così dicto a la similitudine de uno instrumento da sonare come usano li barbari dimidato Gnachara, o vero a la similitudine de una rota dentata del molino quale anchora per questa ratione si dice timpano. 93
 Timpano: questo vocabulo timpano comunamente si dice la rota, & pero da greci e dicto Amphiteusin, o sia Peritrochon, quali vocaboli significano fluere, e correre a circa a circa, conuenienti al moto di essa rota. 95
 Timpani: cioe rote solide, e firme, & integre. 99
 Tinee: cioe vermiculi, quali de facile si concreano nel legno, & viueno in esso legno. 64
 Tomice: quelle che vulgarmente si dicono le colture imbutute di tométo, overo le stote facte de pauero, vel de licha, quale nasce volüteria in li loci palustri, de le qle già alcuni antiquissimi homini si vesteuan. Ma qsto vocabulo vene dal greco, p che tomice sono dicti da Τυμπανος ο Τυμπανον, che significa papiro, overo pauero. Impero ch Τυμπανος si dice incisivo, ma Τυμπανον si dice lherba, de la quale anchora si faceua il papiro, questa e bona anchora a stagnare li vaselli che si usano per il vino. Ma queste stote si fa notissimamente come sono intextute, & intra loro teligate. 70
 Topho: questa si e una piera molto legierissima, fragile, e spongiosa, la quale si dice essere così per la forza dil foco, che la si dice nascere in lo monte Etna, & vulgarmēte e dicta piera pomega. 15
 Topie: cioe vite cōzate & partite in quadro o vero in voluta per causa de lombra e de la amenitate, dicti altamente pergole, o vero arzonate. 72
 Torre ambulatorie: qste torre erano facte de legname, & cōtexute, cō le rote, mediate le quale erano cōducte a le mure de li Cita, & dopoi si gittauano & proiceano le cose missilie, cioe dardi, latze, e piere, & altre cose contra li inimici. Oltra di qsto haueuano il ponte, il qle era deponuto sopra li muri, p il quale si intrauane le Cita. Lo uso de qste torre e durato lōgissimo tempo, si come ne le historie moderne se legge, auante la inuentione de le bōbarde, a le qle simile machie nō 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 inventore di questo si fu Theodoro del insula di Samo. 97
 Toro: cioe a modo de uno puluino rotundo, ma pprio erano tori de fronde torqueati in circu. 28
 Toro: cioe uno grosso legno tondo perfectamente levigato al torno, cosi dicto a similitudine de uno grosso, e polposo braco, per che le diche polpe sono appellati in latino tori. 107
 Torulo: questo si e diminutiuo da toro, e significa quella parte che e più interiore del arbore, la quale pare sempre sia più dura, che nō e la exteriore, così come il rosso dil ouo, quale si dice torlo, e sempre e più duro che nō e il biancho, cioe la chiara. 19
 Trabe compactile: trabe propriamente si chiama una co-
 iunctione facta de piu pezi de legni insieme. 42
 Tractando: cioè molte volte manufabricado hano operato. 14
 Tractatione: cioè artificiose operatiōe, e magistre uole pu- rificatione, & effusione. 73
 Tractatione: cioè artificiose operatione facte per diversi modi, & de diverse compositione, & cōcorporati secādo le cose opportune che si voleno tingere. 74
 Tragica: questo vocabulo e greco, e vene da Τραγη, che in latino significa uno hirco, o vero uno beccio marito de le capre. E si come questo animale e puzuleto, e vilissimo, così in le representatione tragice si representaua se nō cose nefande, e vitiose, & detestande. 50
 Tralli: qsta si e una Cita in Lidia proxima al fiume Meadro, il qle pria fu noia Antea, cioè florida, p che in essa regione nasceuano di grāde qtitā de bellissimi fiori. 18. 69
 Transtilli: cioè trabelli picoli. 15
 Transtri: questi sono tabule nauale, o vero trabi transuersarii, in greco sono dicti ξυξαι, cioè iugli. 35
 Triglifio: γλυφισθεισ αρχαιος cioè la scaluatura, e cōcauta de la sagitta, in la qle intra il neruo, o vero corda de larcio. 5
 Triglifi: questo vocabulo procede da la dictione greca τριγλυφιον ου διος ο cioè hauendo tre solchi Τριγλυφον, cioè perfecto hauendo tre occhii. 36
 Trigonio: cioè trianguli de parlati, cioè equali. 50
 Triclinio: qsto loco da molti e stato exposito estere il cenaculo, vulgarmente dicto la sala, & e dicto dal greco κλινη che in latino si dice il lecto, o vero da tre lecti de li discubenti, o vero si dice cosi p causa del acubito, per che li antiqui haueuano sternito tre lecti nel loco del cenaculo, in li qli iaceodo magnaueno. Et in uno magnaue no il patrono, e la madona, in lo secōdo la famiglia, in lo terzo li foresteri. Da triclinio e dicto lo architriclinio che vulgarmente si dice il Sescalco. 63
 Triclinio: questo loco si po dire come li refectorii de li religiosi cioè de li monasterii de frati, doue magnono, o vero come questi loci de grandi signori, e principi, e prelati, quali si dicono tinelli. 3
 Triplice immissario: qsta si dice pprio quella tabula, o vero assi, quali si usa in li castelli, vel in castri facti p adquare li prati, o vero p li molini, la qle ferra & apre laq come si vole. Ete dicta triplice, p che e le incastrata in mezzo doi legni drizati in pede o vero de due pietre di marmore, come e per tutta la Italia, & in altri loci. 81
 Tritediezeugmenon: questa si e una voce, overo nota ne la regula de la mano, che si dice. C. sol. fa. vt. 48
 Tritibiperboleon: questa si e una voce, o vero nota ne la regula de la mano, che si dice. F. fa. vt. 48
 Tritesinēmenon: questa si e una voce, o vero nota ne la regula de la mano, che si dice. B. fa. B. mi. 46
 Triūpho: cioè publica, e gloria pompa, per che triūpho si e publica pompa conseguita con allegrezza in presentia dil populo, come soleuano fare li Romani. 1. 2
 Tropheo: questo proprio si dice le robbe, & spoglie, & armature tolte a li inimici dopoi il conflitto. 2
 Tropheosli greci dicono τρόπον ον da tropo, τρόπω in lati no querisone, p che quādo si descalzauano li inimici, iui per memoria di tale victoria se erigeua, & cōplanta uano trabe longo, o vero uno pilastro, doue entro si insculpia

si insculpiua tale memoria & facti. 19
τροχίλον cioè orbicula o vero ruzella. 28
Trochlea: qsto vocabulo vene dal greco, cioè da τρόχος ch' significa rota overo dal suo verbo τρέχει il qle significa correre, & è appellata vulgarmente cussella, & in alcuni occhizella, ne la qle se imponeno le corde. 95.107
Trudédo: cioè comouédo, o vero spingédo cō ipeto. 77
Trullisato: qsto vocabulo vene dal verbo greco τρυλλάω quale nō solamente significa, come vulgarmēte si dice, smaltare, ma anchora significa esso ferreo instrumēto, quale e notissimo dā cōponere in opa la calce cō le pietre crude, o coste, cō le qle se amura, & chiamasi la cazola, o vero trulla. Ma p che anchora trulla si e vaso rustico, vulgarmente dicesi trigno: vel trullo. Adūcha tanto e a dire trullisato: quanto e a dire smaltato: o vero rebochato: vel rebuffato: aut infrescato. Per ch exteriormente sopra li parieti si reempleno li corsi de le mura te pietre: a ciò che non solamente fano più cōsolidate: ma perequate.

Trutine: cioè statere da pesare: qle hāno vna sola lanze cō il scapo: cioè il trócho lógo: nel qle sono signati li pucti de li pesi: p li qli si cōduce & reduce il podo di ferro. 98

Tuana: questa e vna Cita: quale e conuicina al mare pon tico: o vero Euxino in Asia. 78
Turmuli: cioè monticuli di terra.

V ante A

Vacinio: questo colore, secondo alcuni: si po intēdere sia come colore rosso mischiato cō il zaldo. Altri dicono colore violaceo: cioè azuro: per che in latino vaciniū significa la viola negra che tráze al azuro: onde e detinuto colore violaceo: o vero vacinio. 75

Valuate: cioè de vna, o vero de due ante, per che value si gnificano le ante che se mettano a le porte & fenestre perserrare & 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: cioè pendente da lato in acuto, per che Varo significa la figura de doi pali piantati in terra lontani vno po cho luno da laltro, li quali ne la cima si coniungono. Et pero quelli che portano li genocchii stretti, e li piedi sporti in fora sono dicti vari. 107

Vdo testorio: cioè umido sopra il quale si pingue, come si dice, a frescho. 70

V ante E

Vestigale: questo si dice il censo, o vero tributo che si da a li principi, o vero republike, quale adesso si dice il dazio. Dicto a vehendis mercibus, per che le mercantie si cōducono hora in uno loco, hora in un altro. 73.81.83

Vesti: cioè bastoncelli, o vero cauigliie come si ysano ne li tornelli da pozo facti per cauare aqua. Potria anchora significare vesti quelli, che vulgarmente si dicono bizioli, o vero cauiglioli, che sono ne li lauti, & altri instrumenti da sonare facti per tirare le corde. 103

Vesti: cioè quelle, che vulgarmēte si dicono le stanghe, cō le quale se voltano li grandi pesi, carichi. 65

Vesti: cioè cauigliie, o vero stanghe posite ne li lucchi de li Sucule, e ne la coclea, cioè virga torcularie per fare la

circunduſione con le mane, e con le spalle. 95
Veioue: cioè picolo Ioue, o vero malo Ioue. 43
Venere: sono state molte Venere già de molte regione, & in diuersi tempi. Ma perche Venere fu interpretata per la voluptate, tre Venere sono state più celebrate de le altre, cioè tre voluptate. La diuina. La humana. Et la pegiore de tutte la ferina. 13
Venere: questo si e vno de li septe planeti, il qle, secōdo ch' dicono li astrologi, quando el intra in lo signo devirgo & iuia vno pocho di statioē tranquillamēte, la masculina, o vero feminea p creatione humana, che nascerà p essa dispositione sera misericordiosa, & benigna. 87
Venetia: questa si e propria quella regione de Italia, che si chiama al presente la Marcha Triuliana. 1
Ventre: nota che qsto ventre dicto da greci κοιλια. & cilos significa concavo, & cilas cōuale, p il che si po dire, che ventre e quello loco cōcauo de la valle, nel quale descende aqua, dicto p similitudine del vête di homine, nel quale descende il cibo, & ogni liquido. 81.82
Ventre: questo si po intendere per ogni cōcauo occulto fatto sotto terra per cōducere aqua & altre cose. 81.82
Veti qtro pncipali: cioè Solano. Austro. Fauonio, & septentrionali. Altri dicono essere octo, cioè Solano, Austro, Fauonio, Euro, Africo, Coro, Septentrionali & Aglone. 9.10
Venustate: cioè ornamento egregio: & specioso più che li altri digno di contemplare: & amare. 68
Vergilie: queste sono stelle le quale si demōstrano in lo vernalē exorto matutino circa lo eqnoctio. Queste da greci sono dicti Pleiade per la pluralitate: perche sono molte. Ma da alcuni vulgarie idiote sono dicti la chi oza con li pullicini. 88
Versando: cioè volgendose per ogni verso. 10
Versura: cioè come quello che si dice vulgarmente il can tone o vero angulo. 54
Vestigio: nota che vestigio non solamente significa la forma del pede pressa nella poluere, o vero in altra cosa, quale retenga la forma, ma anchora ogni signo facto a similitudine de uno altro, come faria ritrarete dal naturale. Aduncha vestigio, cioè a la similitudine de la cosa prima, o vero a quello medemo modo. 102
Vestorio: questo Vestorio si fuscritatore, & magno emperico del colore ceruleo. 74
Vesuvio: qsto anchora fu dicto Vesenu, & de p̄sente mutato il p̄sente nome si dice Sūma. Questo e vno monte in Cápania, p̄nquo a Napoli in Italia, qle altre volte brusando regnado Tito, mādo fora da se tanto incēdio, che abruſo le vicine regione, & Cita con li homini. Et anchora Plinio a qlo tempo fu suffocato da li incēdiū di questo monte. Et qle e cosa mirada si dice essere fertile de fructi, & maxime de vite, ben che arda di dentro. 15
Viatori pensili: qsti erano horologii facti da portare per cammino li quali nō si situauano in plamo, ma pendevano da vna corda, che si pigliaua in mano, e pero era no dimandati viatori pensilli. E così caualcando con quelli si cognosceuano le hore. 1
Vici: cioè vie, o vero angiporti, ne po significare altro in questa pte, abeche 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 una Cita, qle sono vna, vel due, o vero piu parrochie, ma diuise in molte vie itinerarie.

10

Virgine:qsta e uno de li xii segni del cielo. Questa si mostra essere vna alata, & angelica figura co alcune spicce de frumento in mano, & vna virga come quella di Mercurio. Questa si dice Prouindemia, per che incōmenza ad apparere in ante a le vindemie.

88

Vitice:qsta vitice si e vna specie de salice, de la qle si fano li vasi viminei di pstante odore. Di qste sono due specie vna che cresce in arbore, qle e denominata Agno da li greci, quale vocabulo significa casto. La minore e ramosa co le foglie piu candide & lanuginose.

101

Virtute:virtute propriamente si dice da lhommo forte, che significa fortezza, o vero che maximamente la fortezza sia de lhommo, o vero, che lhommo essere forte si dice.

101

V ante L M. & N

Vlmo:di qsto arbore Theophrasto dice essere due generazione, vna che si dice montulmo, laltra vlmo. Et gli e questa differentia, che lo vlmo e piu fructicoso, ma lo montulmo si e piu grāde, & ha la foglia piu integra.

10

Vlna:questa si e herba, quale nasce in le palude, la quale si usa ad assettare li vasi di vetro, & e cosa quasi incōbustibile, cioè che non po abrusare.

13

Vmbria:qsta regione voleno alcuni sia così noiata, che p la altitudine de li motti, & vicinitate del mōte Apénino sia vmbrosa. Alcuni altri dicono piu psto essere dicta οὐρανὸς οὐρανοῦ: cioè da le imbre p che li Vmbri de tutti li populi Italici antiquissimi son creduti essere stati supstiti, & romasti da la inundatione de le aq, & da li imbri puenuta nel tempo, che qua in Italia vene uno diluui.

16

Vmbria:qsta e qlla regione, qle comenza da lo Apénino monte, & anche oltra si extēde in fine al fino del mare Adriatico, & cōtermina co li populi già dicti Sabini, quali pmutati il nome hora si dicono Perusini.

16

Vncini:qsti vulgarmēte sono dicti rapini, o vero rapponi, ch son de ferro torto, e arcuato, o vero di legno.

54

Vnda:qsta vnda si po exponere in molti modi, primo p la superficie facta come uno orlo, qle tafta dal aq pluia, le, dispuue vulgarmēte e dicto e qlllo supiore ordine bene solo come hano li pulpiti, che si dice la rotudina, o vero il scosso del piano de le fenestre. Anchora si po chiamare vnda qlllo ordine, che e positivo 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 qle si diffinisce per modo de vna elata leticia per opinione del presente magno bene.

4

Vrnile:queste sono Ede facte rotunde, o vero poligonie, dictie da vrna, quale e uno vase rotundo, vulgarmēte si dice vna olla, o vero uno pithero.

26

Vulcano:questo e stato nominato lo foco quale hanno dicto essere claudio, vel zotto, p ch la flāma mai nō sta equale, ma e claudicata. Questo si dice fu dato per marito a Venere, per che la voluptate venerea non se exerce senza il foco, cioè senza il calore.

12

Vulturnus:qsto e vnovēto, il qle e collocato cōtra Africo sopra il circulo di capricorno qsto e frigido, & humi-

do, e spira altamente si come vola lo auoltore, qsto e plu uioso, e regna in terra insieme co Thrascias al tépo de lo hiberno, e si inducono neue, questo si e dicto da li nauiganti Sirocho.

10

Xantho:questo e uno fiume in Asia, il quale si dice essere così dicto da alcuni, per che Xanthus in greco significa variabile, & admirando, alcuni altri dicono per che anchora il significato in latino flauo, per che produce a li gregi le lane flave, 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 pegrini.

66

Xenophanes:questo fu poeta di Colophon, questo scripse alcune elegie contra di Homero, & contra di Heriodo, 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 uno loco fatto p spaffegiare.

55

Y ante P

Ypomochlion:qsta e così appellata, p che e sottoposita al veste, p che ypo significa sotto, & mochlion veste.

98

Z antic Z

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

78

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

79

Zephito:o vero Fauonio:qsto e uno vento, il qle e sotto posito a la zona, o vero tropico del cancero. Questo si ha la téperie del calore, & del humore, & in fine del giorno si e salubre, qsto si risolute le neue, e le brine, e dissipate tutte qlle cose, le qle si erano indurate per il giaozo & freddo, qsto si e la origine de le herbe, e de li fiori, qsto e qlllo che fa inamorare tutti li animali bruti, e homini.

10

Zolo:cioe amore pfecto, quale fa sempre stare lo animo su speso de nō pdere quella delectatione, che ha preso in la cosa che se ama, così significa zelo o vero zeloso.

68

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

68

Z ante O

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

86

Zophoro:qsto e dicto da ζωφος che in latino significa animale, vnde anchora si dice il zodiaco celeste p causa de qlli animali, qli sono cōformati da la celeste natura a le stelle in cielo si dice anchora signifero, cioè tenete li segni. Ma qsti, p che in esso si sculpissero le figure come de basso rileuo si dicono anchora sigilli. Et perche questo mēbro zonale e nominato zophoro, proprio in questa parte zophoro per tale cagione vulgarmēte si appella el friso.

30

Zophori:cioe frisi.

30

Tabula

Tabula de li capituli de li libri de M. Vitruvio Polione di architectura.

Capituli del primo libro.

- De la institutione 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 mu-
re, & de la loro dispositione, acio li nocui flati de
li venti siano vitati. Capi. VI.
De la electione de li loci per situare le sacre Ede in-
tro, & di fora de la Cita. Capi. VII.
Capituli del secondo libro.
De la vita de li primi homini, & principi de la huma-
nitate, & initii del Architectura, & soi augumen-
ti. 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 ope-
ratione de alligarla con la calce. Capi. IIII.
De quale pietre si de fare la calce. Capi. V.
De la poluera puteolana. Capi. VI.
De le lapidicine seu doue si cauano li sassi. Cap. VII.
De le generatione de le structure, & de le loro quali-
tate modi & loci. Capi. VIII.
De le grossezze de li muri, & de li edificii, & de qua-
drelli. Capi. IX.
Del modo de tagliate la materia, seu arbori de le
gnami. Capi. IX.
De la Abiete supernate, & infernate cō la descriptio-
ne del Apennino. Capi. X.
Capituli del tertio libro.
De la compositione de le sacre Ede, & de le simme-
trie, & mesura del corpo humano. Capi. primo.
De le cinque specie de le Ede. Capi. II.
De le fundatiōe de le colōne, & de li loro mēbris, &
ornato, & Epistili, & 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 interior distributione de le celle, & dil pro-
prio. Capi. IIII.
De le 2stitutione 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 collocazione de li vasi in lo Theatro. Cap. V.
De la conformatiōe del Theatro in qual modo el
la sia da fare. Capi. VI.
Del testo 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 fante in laq. 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 va-
riatione de esse regione fano le qualitate in li cor-
pi de li homini. Capi. primo.
De le pportiōe, & mesure de li priuati edificii. Ca. II.
De li caui de le Ede. Capi. III.
De le simmetrie de li Triclinii, & exedre: anchora de
ocei, & pinacothece, & loro dimēsione. 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 vti-
litate siano idonei. Capi. VI.
De li priuati & communi edificii che sono da collo-
care in li proprii loci, & de le generatione conve-
niente a ciascuna qualitate de le persone. Ga. 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 pat-
te, anchora de li differenti nomi, assai da le italice
consuetudine & vſi disperant. Capi. IX.
De la firmitate de li edificii, & loro fūdamēti. Ca. X.
Capituli del Septimo libro.
De la ruderatione. Capi. primo.
De la maceratione de la Calce da perficere le opere af-
barie, & tectorie. Capi. II.
De la dispositione de le camere, & trullissatione & te-
ctoria opera. Capi. III.
De le positione in li umidi 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 positione 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, & San-
daraca. Capi. XII.
In qual modo se facia lo ostro de tutti li facitii co-
lori excellentissimo. Capi. XIII.
De li purpurei colori. Capi. XIII.
Capituli del octavo libro.
De le inuentione de le aquae. Capi. primo
De laqua de le pluiae. 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. II. I.
 De la proprietate de alcuni loci, & fonti, quali si troue/
 no de miranda operatione. Capi. III.
 De li experimenti de le aque. Capi. V.
 De le perductione, & libramenti de le aque, & instru/
 mento ad tale uso. Capi. VI.
 In quanti modi si conducono le aque. Capi. VII.
 Capituli del Nono libro.
 Inuentio de Platone da misurare li capi. Ca. primo.
 De la norma e medata inuentione de Pitthagora 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, &
 discer nere. Capi. III.
 De le Gnomonice ratione da li radii del sole trouate
 polumbra, & al modo, & anche a li planeti. Ca. III.
 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: quali sono dal zodiaco al mezo di. Ca. VII.
 De le ratione de li horologii, & umbre de li gnomoni
 al tempo equinoctiale, in Roma, & in alcuni
 altri loci. Capi. VIII.
 De la ratione, & uso de li Horologii, & de la loro in/
 ventione, & 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 diuersi appellatione de machine, & con quale ra/
 tione se erigeno. Capi. III.
 De una machina simile alla superiore, a la quale li col/
 lossicoteri piu securamente se ponno commettere,
 immutata solamente la succula in tempio. Ca. III.
 De altra generatione de tractoria machina. Ca. V.
 Una ingeniosa ratione de etesiphonte 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/
 vatione 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 etesibica machina, quale altissimamente extol/
 le aqua. Capi. XII.
 De le hidraulice machine, con lequelle se perficeno li
 organi. Capi. XIII.
 Con quale ratione quelli che sono menati in car/
 retta, aut in naue, possano il facto viagio men/
 surare. Capi. XIV.
 De le ratione de le catapulte, & scorpioni. Ca. XV.
 De le ratione de le baliste. Capi. XVI.

- De le proportione de li sassi da essere iastati propor/
 tionatamente al foramine dela balista. Ca. XVII.
 Del modo de accordare & temperare le catapulte &
 baliste. Capi. XVIII.
 De le cose oppugnatorie, & defensorie, & primamente
 de la inuentione del ariete, & lui machina. Ca. XIX.
 De la testudine a la congestione delle fosse da essere
 preparata. Capi. XX.
 De altre generatione de testudine. Capi. XXI.
 La peroratione de tutta l'opera. Capi. XXII.

Ci ho annotato de queste cose, le quale scrive. M.
 Vitruvio in lo decimo libro, & dali scripti de li au/
 tori antiqui greci quali lui medemo cita, del
 prenominato ciascuno integro, o vero del cubi/
 to, o vero del pede, o vero del uncia, o vero del
 digito, o vero del foramine.
 S. Questo significa uno semisso.
 ~. Questo significa la quarta parte, non del prenomi/
 nato integro, ma del semisso.
 ~. Questo significa la octava parte, non del preno/
 minato integre, ma del semisso.
 ~. Questo significava duella, la quale e la tertia par/
 te del prenominato integro.
 9. Questo significa uno Sicilico, quale e la quarta
 parte del prenominato integro.
 Z. Questo significa una dragma, quale e del preno/
 minato integro la parte octaua.
 F. Questo significa la duodecima parte del 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/
 vano 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 qsti caracteri & segni sitrouano integri & veri,
 & anchora de alcuni altri degni da essere cognos/
 ciuti & molto necessarii a li studiosi, non sola/
 mente de la humanitate, & de la archiectura, & de
 le discipline mathematice, ma anchora a li periti
 & docti de le legge, & medicina. Mal i punti, 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 batii, si trouasseno incorrupti.

157
Errori: quali stampando sono scorsi.

Nota che a charte. 4. a tergo. linea. 3. abscedētia: scriue abscedētia.
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. Grāmatice: scriue Grāmice.
Nota che a charte. 10. a tergo. linea. 15. uitice: scriue uitice.

Registrum.

A A 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 Ioāne Antonio & Piero
Fratelli da Sabio. Nel Anno del Signore. M. D.
XXIIII. Del Mese di Martio.

How they find me who know me,

How they find me who know me,
How they find me who know me,
How they find me who know me,
How they find me who know me,
How they find me who know me,
How they find me who know me,
How they find me who know me,
How they find me who know me,

How they find me who know me,

How they find me who know me,
How they find me who know me,
How they find me who know me,
How they find me who know me,

How they find me who know me,
How they find me who know me,
How they find me who know me,
How they find me who know me,

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



Vando 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 triūpho
& tua uictoria, & tutte le gēte domite mirauano al tuo nuto. Et
il populo Romano, & il Senato liberato dal timore cō le tue amplissime cogitatiōe,
& cōslīj fusse gubernato. Io non haueua ardire p tante occupatiōe li libri scripti de Architectura, & explicati con magne cogitatiōe manifestare. Ti
mendo che interpellādo te in tēpo nō apto, nō subito intrasse in offensione del
tuo animo. Ma come io adueresse tī nō solamēte de la uita cōmune de tutti
hauere la cura, & la cōstitutione de la republika, ma anchora de la opportunita
deli particolarī & de publici & priuatī edificij. Acio che la Cita p te nō solū di
puincie fusse augumētata, ma anchora acioche la Maiestà del Impio de publi-
ci edificij hauesse le egregie auctoritate, ho pensato de nō lassare che nō 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 cōcilio deli celesti dei lo hebbeno dedicato in le se-
die dela Immortalitate, & lo Imperio del tuo patre hauesse transfferto in tua po-
testate, Quello medemo il mio studio permanendo in la memoria di quello ha
transportato in te il fauore. Et così con Marco Aurelio, & Publio Numidi-
co, & Cneo Cornelio alo apparechiamento delle Baliste, & Scorpioni ala refe-
ctione de le altre artelarie io son stato prōpto, & con essi sempre le cōmodità ho
pigliato, le quale quando primamente a me le tribuistī, seruasti la recognitiōe
per la cōmendatiōe 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 tī incōmenzai a scriuere, per che me sono animaduertito ti mol-
te cose hauere edificato & adesso edificare. Anchora p il resto del tēpo che ha
aduenire farai p hauere la cura deli publici & priuatī edificij p la grādeza de le
cose che hai facto, che ne sera tenuto cōto a utilitate deli posteriori ho conscrī-
pro le perscrīptione terminatæ, 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 ratiōe de questa disciplina.

CDe la institutione de li architecti. Capí. 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. Questa nasce di fabrica & di ratio-
cinatione. La fabrica si e una cōtinuata & trita meditatione di cō-
suetudine, quale si fa cō mano, & bisogna hauere la materia de ca-
dauna generatione al pposito de la formatione. Ma la ratiocinatioe 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



A

LIBRO

con le mane fussenno exercitati, nō hāno possuto fare che per le lor fatiche habbiano posluto hauere auctoritate. Ma quelli che con argumenti & littere sole sī son cōfidati, pare habbiano conseguito lombra dī questa arte, & non la uera sciētia. Ma quelli che luno & laltra hāno imparato come homini ornatī de tutte le arme piu presto hāno conseguito con auctoritate quello che è stato al suo proposito. Per che & in ognī cose, & maxime in la Architectura gli sono queste due cose, quello che e significato, & che significa. la cosa proposita de la qual sī dice, se significa, ma la explicata demonstrazione con la ratione de le doctrine significa questa cosa. Per la qual cosa appare douer esser exercitato in luna & laltra colui, che uol profitere se essere Architecto. & così 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 sī debba essere litterato, perito de la graphida, eruditō in geometria, & in optica non ignaro, anchora instructo dī Arithmetica, & chel habbia cognitio ne de molte Historie, & li Philosophi diligentemente habbia auditō, anchora chel sappia la Musica, & dī medicina non sia ignaro, & le respōsione de li Iuris cōsulti habbia cognosciuto. Anchora la Astrologia & le ratiōe del Cielo le habbia cognite. Et pche queste cose così siano, queste sono le cause. Lo architecto cōuien chel sappia littere, acio che con li cōmētarij possa la memoria piu ferma efficere. Dopo hauere la sciētia de la graphida, acio che piu facilmente el possa la specie de cadauna cosa chel uoglia cō li pīncī exēplari deformare. Ma la geometria molti presidij presta al Architectura. Et primamente da le Euthigrāmate dil circino transferisse lo uso, da il quale massimamente in le aree de li edificij piu facilmente si expedissen le descripcióne de le norme, & de le libratione, & le directione de le linee. Similmente per la optica in li edificij da certe regione del cielo 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 li quali ornamēti per che li habbiano facti alí reqrenti debbeno rendere la ratiōe. Sí per qual modo alcuno le statue marmoree & muliebre stollate, & quale sono dicte Cariatide come per colōne in opera le habbia statuite, & di sopra li mutuli & corone habbia collocato alí percontanti, così rendera la ratione. Caria cīta dil Pelopōneso consenti con persi inimici contra la Grecia, dopo li Greci per la uictoria, gloriose mente liberati da la guerra, per cōmune consilio indissenno la guerra alí Cariati, & così preso lo oppido, interfeciti li homini forti, la cīta distructa, le matrone de quelli abdusseno in seruitute. Ne sono patiti deponere le stolle, neli matronali ornatii, acio che non in uno solo triūpho fussenno conducte. Ma per eterno exēplo de la seruitute con graue contumelia prese, fussenno uedute pendere le pene per la cīta. Et perho li Architecti che furono in quel tempo in li publici edificij designarno le loro imāgine collocate a substenire il carico, anchora acio che alí posteriōri la nota pena del peccato dī Cariati fuisse data ala memoria.

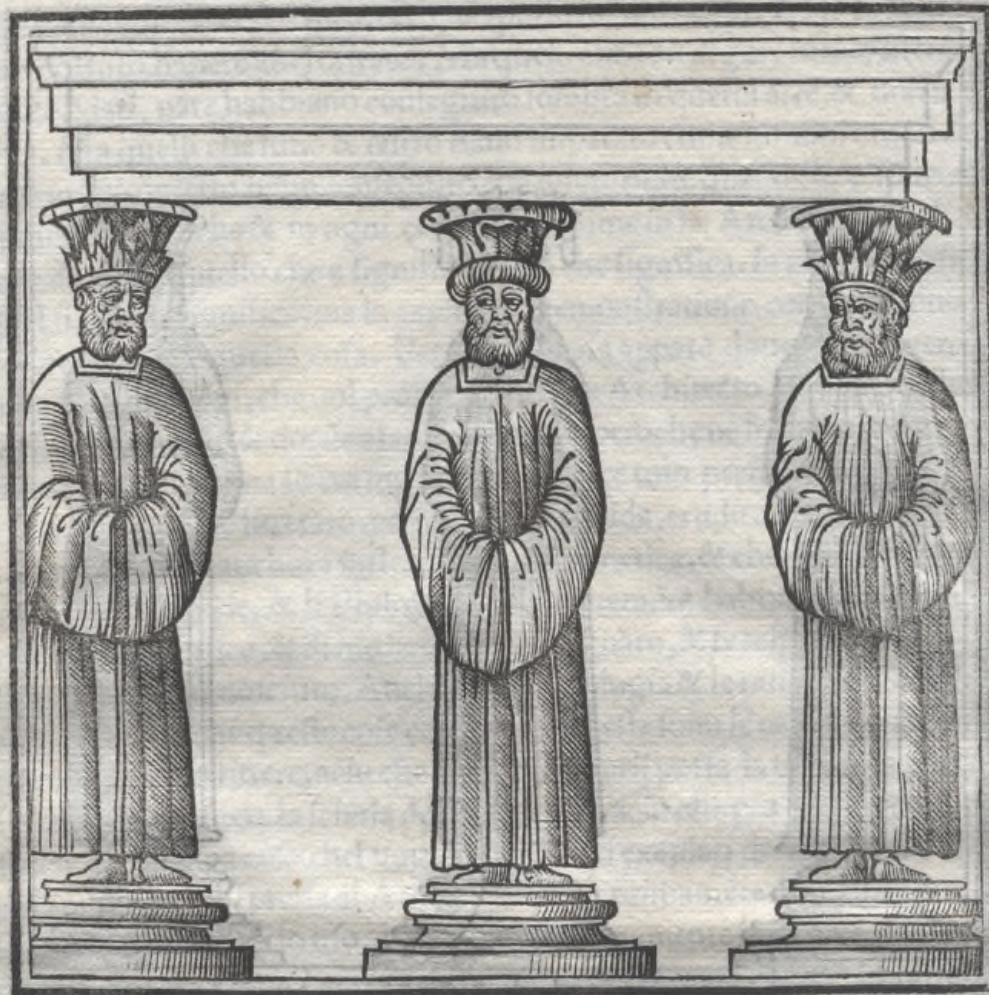
Non

P R O I M O



Non mancho li Laconici a Pausania Duca figlio di Agesipolidos per lo plateaco prelso, 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 captiuoi uestiti con barbarico ornato la superbia de le meriteuole contumelie punira, a substenire il tecto li han collocati, acio li puniti inimici per timore de la loro fortitudine si impauriscono, & li citadini aspicienti lo exēplo di quella uirtute, per la gloria erecti a defendere la libertate sua fusteno parati. Et cosi da quello exemplo, molti le statue persice substaniente li epistili, & li ornamenti de quelle han collocate. & cosi da quello argumēto le uarieta egregie han augmentato con le opere. Anchora sono altre Historie de queste medeme generazione, de lequale tenerne noticia ali Architecti e opportuno.

A ij



Ma la Philosophia perfice lo architecto di grande animo, & fa chel non sia arrogante, ma piu presto facile, equo, & fidele senza auaritia, che e cosa maslima, im pero che niuna opera ueramente senza fede & castitate si po fare, & chel non sia cupido, ne in acceptare presenti habbia lanimo occupato, ma con grauitate hauendo bona fama conserua la sua dignitate. Impero che questa cosa la philosophia el pscrive. Oltra di questo de la natura de le cose qle grecamente φυσιολογία si dice la philosophia lo explica, la quale necessario e piu studiosamente hauerla cognosciuto, perche ha molte uarie, & naturale questione, si come anchora in le ductione de le aque. Perche in li corsi & circuitione, & in la librata planicie hora a uno modo, hora a uno altro si fano in le expreſſione li naturali ſpiriti, ale ofſenſione de le qualeniuo potrà medicare ſe non chi hauera cognosciuto li principij de le coſe de la natura. Et ſimilmente quello che de Ctesibio, o uero di Archimede, & de li altri leggerano li pcepti che hāno conſcripto de questa medema generatione, conelli non potra ſentire ſe non ſera de queſte coſe da li philofophi inſtituito. Ma bisogna chel ſappia la muſica, acio che la cacionica ratione & ma thematicā habbia la nota. Oltra di queſto acio de le baliste, catapulte, ſcorpiōi le tēperature poſſa rectamente fare. Impero che in li capitelli da la dextra, anche da la ſinistra ſono li foramini de li homotoni, per li quali ſono atteſe con le ſucule,

cule, & uecti, & de neruo sono li torti funi, quali nō se precludono ne p̄ligano se non quādo a le orechie de lartifice certi, & equali soniti hauerano 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 im pedirano la directa missione de li teli. Anchora in li Theatri li enei uasi quali in le celle sotto alí gradi cō mathematica ratione se collocano, & li discriminī de li soni quali li greci chiamano ἡχες ale symphonice musiche, o uero concenti se cō poneno diuisi in circinazione, diateffaron, & diapēte, & diapason, acioche la uoce del scenico sonito sia cōueniente in le dispositione, quando col tacto hauera offesa augmentata cō lo incremento piu clara, & piu suave puenga ale orechie de li spectatori. Similmēte le Hidraulice machine, & altre qual son simile a que sti organi senza musiche ratione nū uno li potera efficere. Similmēte bisogna ha uer cognosciuto la disciplina de la medicina p le iclinatiōe del cielo, 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 nū una salubre habitatiōe. Anchora bisogna chel habbia quelle annotate ratiōe che sono necessarie alí comuni edificij de li parieti al ambito de li stilicidiij, & dele 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 aduertiscono ante che insti tuiscano li edificij, nō lassano le cōtrouersie per le facte opere a li patri de le famili. Et acioche al locatore & al cōductore cō prudētia si possa schiuare da le legge scribēde. Impo che si la legge peritamēte sera scripta, fara che ambi duī senza captione luno da laltro sera liberato. Ma dal Astrologia se cognosce lo Oriete, occidente, meridiano, & septētrione, & la ratione del cielo, lo equinoctio, Solsticio, il corso de le stelle. la noticia de le qual se alcuno nō la hauera, dal tutto non potera sapere le ratione de li horologij. Siando adūcha tanto questa disciplina cōdecorata & abūdante de eruditioē, anche de piu uarie cose, nō penso li archite eti così p̄sto iustumēte possere esser pfessi. Se non quelli che da la puerile etate scadēdo cō questi gradi de lediscipline p la sciētia de molte littere, et arte nutriti siano puenuti al sumo tēplo del architectura. Anchora forse parera maraueglia ali impiti homini possiere la natura tāto numero de doctrine pfectamēte impara re, & 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 cosiglii che da tenra etate cō le uarie eruditioē sono instructi de ogni littere agnoscono quelle medeme note, & la cōmunicatiōe de tutte le discipline, & p questa piu facilmente ogni cosa cognosceno. Et p questo Pithio, quale de li antiqui Architecti fu il primo che lo tēplo de Prienea Minerua nobilmente ha uer architectato, 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 idustrie & exercitatōe ala summa claritate. Ma questa cosa nō se expedisse cō effecto, p che nō debbe, ne po lo Architecto essere grāmatico, si come fu Ari starcho, ma nō agrāmato, ne Musico come Aristoxeno. ma non Amusos, ne pīctore come Apelles, ma de graphida non imperito, ne plaste si come Miron,

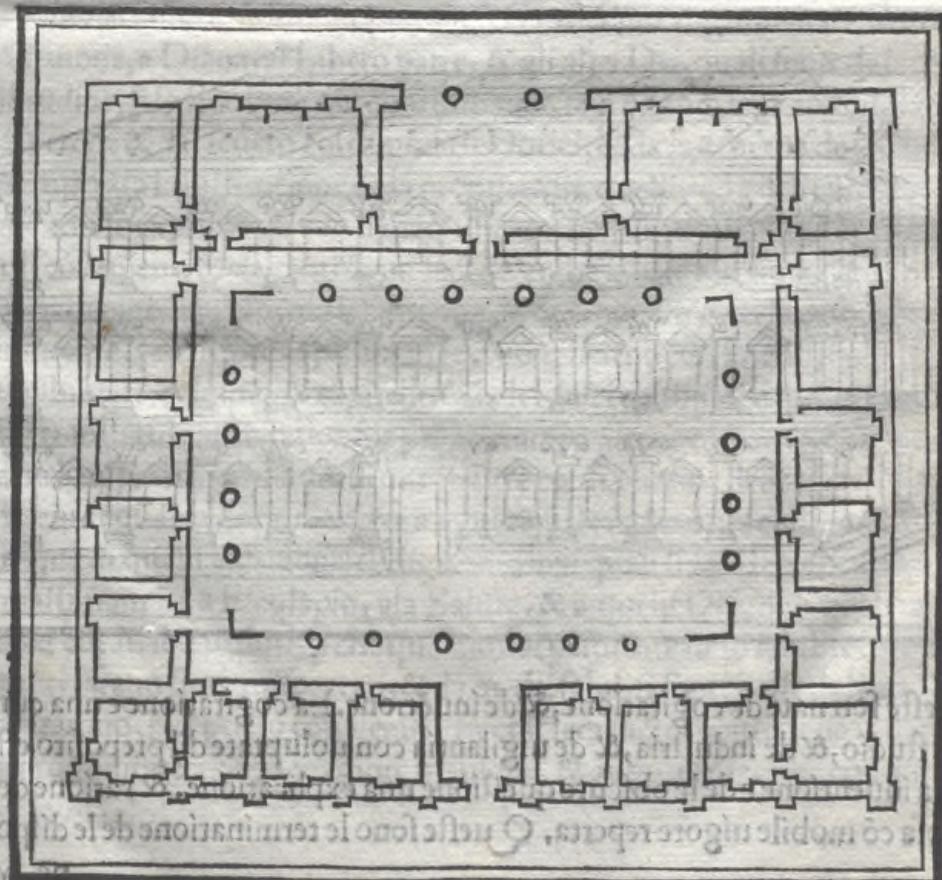
LIBRO

ouero Policreto, ma de la ratione plastica non ignaro, ne anchora medico come
 Hippocrates, ma non Ametholicus, ne in le altre doctrine singularmente excel-
 lente, ma in quelle nō imperito. Impero che in tante uarieta de le cose alcuno nō
 po cōseguire le singulare elegantie. Perche le ratiocinatioē di quelle a cognosce-
 re, & percipere, a pena cade in potestate. Non dīmeno nō tanto li Architecti nō
 pono in ognī cose hauere lo summo effecto, ma anchora essi, quali priuatamente
 teneno le proprieta de le arte, nō pono fare che tutti habbiano il summo princi-
 pato de la laude. Aduncha si in ciascune doctrine qualūque artifice, non anche
 tutti, ma pochī 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
 rauagliosa & grāde, acio dī queste alcune cose non habbia indigētia, ma anchora
 chel supera tutti li artifici, quali in ciascune doctrine habbiano dato assidui-
 ta con summa industria. Adūcha in questa cosa Pithio pare hauere errato, che
 non habbia aduertito de due cose essere cōposite ciascune arte, cioè de opera, &
 dī ratiocinatione. Ma de queste due, uno essere proprio de essi, li quali in le loro
 singulare cose si sono exercitati, cioè in lo effecto del opera. L'altro e cōmune cō
 tutti gli docti, cioè la ratiocinatione. Come saria con li medici & musici, & del
 ritimo de le uene, & del moto de li pedi, o uero la plaga sel la uol medicare, o ue-
 ro lo inferno crisperlo 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 canzōne receuano la sua iocūdita.
 Similmente con li Astrologi & musici e una cōmune disputatione de la Simpa-
 thia de le stelle, & Simphonie de li quadrati, & trigoni, diatessarō, & diapēte, &
 con li geometri del uidere, quale in greco οὐρανοὶ ἀπόστολοι si appella. Et in tutte le al-
 tre doctrine molte cose, o uero ciascune sono solamente al disputare. Ma lo in-
 gresso de le opere, quale cō mano, o con le tractatione ala elegantia si pduceno,
 sono de quelli li quali 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 mediocramente habbia quelle note, che sono necessarie al Ar-
 chitectura, acio che sel sera bisogno alcuna cosa de quelle & dele arte, iudicare
 & probare non gli mancha. Ma & quelli achī tanto la natura ha tribuito di sol-
 lertia, aut di acuta memoria, acio che possano la Geometria, Astrologia, Musi-
 ca, & le altre discipline al tutto hauerle note. Preterisseno li officij de li architec-
 ti, & si efficeno mathematici. Et così facilmente cōtra esse discipline pono dispu-
 tare, pche de molti telī de le discipline sono armati. Ma questi di raro si trouano
 come già furo Aristarco Samio Philolaō, & Archita tarētino, Apollonio per-
 geo, Eratosthene cireneo, Archimede & Scopinas Siracusani, li quali molte co-
 se organice & gnomonice, quale trouate, & anchora explicate in lo numero dele
 naturale ratiōe ali posteriori le hāno lassate. Adūcha quādo talī ingenij da la na-
 turale sollertia nō sparsi in ognī gēte, ma a pochī homini fu cōcesso hauere. Ma
 lo officio del Architecto come el debba in tutte le eruditioē essere exercitato, &
 la ratione p la amplitudine de la cosa par che prometta nō secōdo la necessita ha-
 uere le summe scientie, ma anchora le mediocre discipline. Vnde io domādo a te
 Cesare, & a quelli che son p douer leggere li mei uolumi expositulō, che se qual
 che cosa

che cosa fusse poco explicata a la regula de la grāmaticale atte me sia p̄donato. Impero che non s̄i come philosopho, ne rhetore diserto, ne grāmatico cō le sume ratione del arte exercitato, ma s̄i come Architecto de queste littere imbuto q̄ste cose me son sforzato a scriuere, ma de la potesta del arte a benche in q̄lla li fiano le ratiocinatione. Per certo li prometto, s̄i come io spero, cō questi uolumi nō solamente ali edificanti, ma anchora a tutti li sapienti cō massima auctoritate senza dubio essere prestaturo.

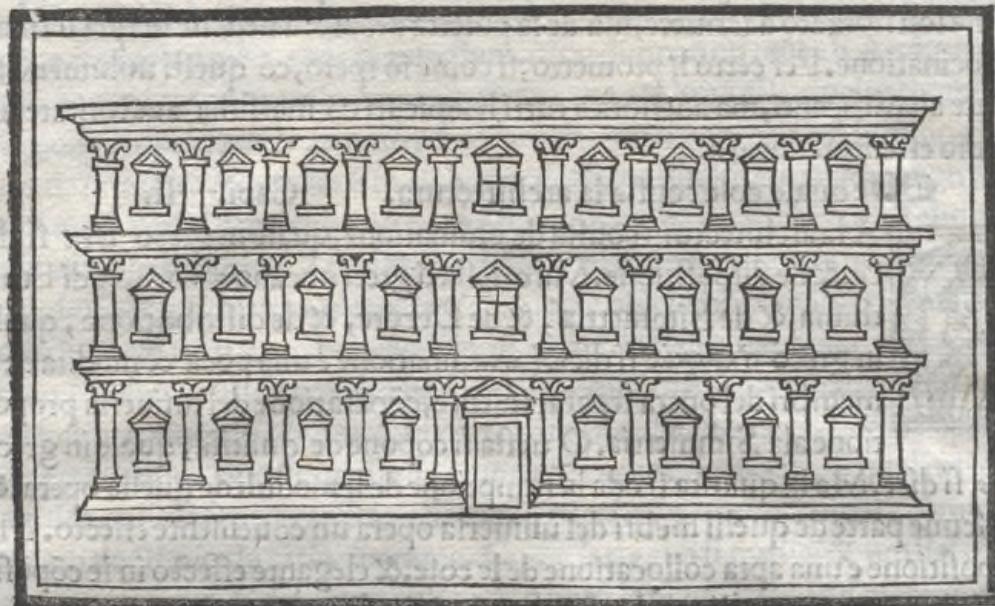
C De quale cose consta la architectura. **Capi. II.**

A la architectura consta de ordinatione, quale in greco τάξις s̄i dice, & de dispositione. Ma questa li greci uocano θέση, & di Euthymia, & de Simmetria, & de Decore, & de distributione, quale in greco αὐθοματία s̄i dice. La ordinatione e una poca cōmodita de li membrí del opera separatamente, cōparatione del uniuersa proportione alla Simmetria. Questa s̄i cōpone de quātita, quale in greco ποσότης s̄i dice. Ma la quātita s̄i eda la sumptione de li moduli de quella opera, & de ciascune parte de quelli mēbrí del uniuersa opera un cōueniente effecto. Ma la dispositione e una apta collocatione de le cose, & elegante effecto in le cōpositione de le opere con qualitate. Le specie de la dispositione, quale grecamēte son dicte ιδέαι son queste, Ichnographia, Orthographia, Scenographia. Ichnographia s̄i e uno contínente uso facto modicamente del Circino, & de la regula, de la qual se capisseno le descriptione de le forme in li solij de le aree.

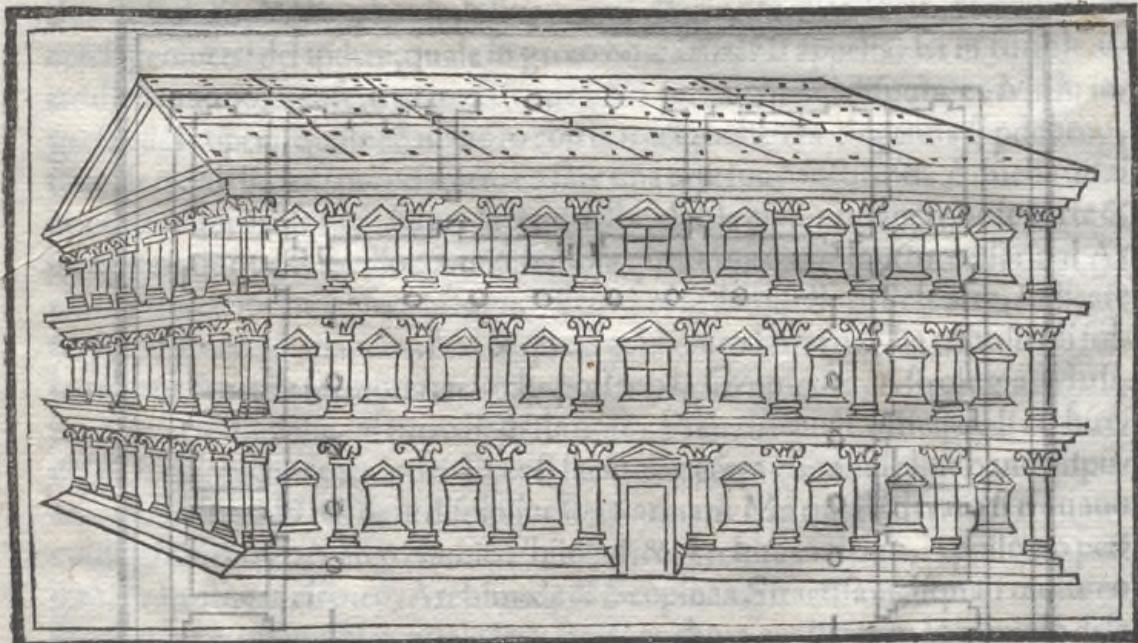


L I B R O

Ma la Ortographia e la erecta ímagine de la fronte, & moderatamente una pín-
cta figura con le ratione del opera.



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



Queste son nate de cogitatione, & de inuentione. La cogitatione e una cura pie-
na di studio, & de industria, & de vigilantia con uoluprate del preposito effecto.
Ma la inuentione e de le obscure questione una explicatione, & ratione de la no-
ua cosa cō mobile uigore reperta. Queste sono le terminazione de le dispositio-
ne. Ma

P R I M O

19

ne. Ma la Euríthmia è una uenusta specie, & cōmodo aspecto in le cōpositiōne deli membrī. Questo si effice quando li membrī del opera son cōuenienti, cioè quelli del altitudine a la latitudine, & de la latitudine ala longitudine, & che tutte corrispondeno ala summa de la sua Simmetria. Itē la Simmetria e uno cōueniente consenso de li membrī de quella opera, & de le parte separate ala specie de la uniuersa figura, un responso de la rata parte. Si come in un corpo di homo, dal cubito, dal pede, dal palmo, da li dīgitī, & 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 Triglifo, o uero anchora lo embatere del foraminē de la balista, che li greci περιστολή uocitano, anchora come lo interscalmio de le naue, quale άνθηκαίνει si dice. Si similmente de tutte le altre opere da li membrī se troua la ratiocinatione de la Simmetria. Ma il Decore e uno emendato aspecto de la composita opera con auctoritate de le cose probate. Questo si perfice per statione, quale grecamente Δέκος πομπή si dice, o uero per consuetudine, o per natura. Per statione, quando a luce, 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 nimphē de li fonti, & silue, si in corinthia generatiōne sarano cōstituite, apte proprieta si uederano hauere, perche a quelle dee per la tenerità le opere più subtile & floride, & de folie, & uolute le ornate opere facte si uederano augmentare il iusto decoro. A lunone, 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 tenerità de li Corinthi, sera temperata la institutione de la proprietā de quelli. Ma il decore ala consuetudine così se exprime, si con li magnifici edificij interiori, similmente si li uestibulū cōuenienti & eleganti seran facti. Perche si in le interiore li prospecti eleganti hauerano hauuto, ma li aditi humili & inhonesti, non sarano con decore. Similmente si co li dorici epistili in le corone li denticuli sarano sculpiti, o uero in le pūluinate colonne & capitelli, & in li ionici epistili 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 così sera, se primamente a ognī tēpli le saluberrime regione, & le fonte de le aque in quelli loci idonei si eligerano, in li quali li fani si cōstituerano. Dopo massimamente a Esculapio, ala Salute, & a quelli Dei, de li quali molti sifini esser curati son ueduti, p che quando dal pestilente in lo salubre loco li corpori egrorati sarano stati trāsportati, & da quelli salubri fonti li usi de le aque si subministrarano, più persto cōualerāsi. Et così sera facto, acio che da la natura del loco la diuinitate excipa magiore opinione, & augmentatione con dignitate.

L I B R O

Anchora sera decore de la natura si ali cubiculi, & bibliothece dal Oriente si capirano li lumi. Ali balnei & hibernaculi dal occidente hiberno. Ale pinacothecce & altri loci, da li quali e opera de pari luminis si capiscono dal Septentrione, per che quella regione del cielo ne fu exclarita, ne obscurata dal corso del sole, ma e certa & immutabile dal perpetuo giorno. Ma la distributione e de le copie, & del loco una cōmoda dispensatione, & parca temperatione de la spesa in le opere facta con ratione. Questa cosi se obseruaria si primamente lo Architecto no cercara quelle cose che non poterano esser trouate, o uero essere apparate se non co magna spesa, imperoche non in ogni loci e copia de arena fossilia, ne de li cementi, ne de Abieti, ne de li Sappini, ne copia de marmor. Ma una cosa nasce i uno loco, & una in uno altro, le cōportatione de le quale son difficile & sumptuose. Ma el e da usare, doue non e arena fossilia la fluuiatica, o uero la Marina lauata. Anchora se uitarano le inopie del Abiete, o uero de li Sappini, usando il curpresso, Populea, Vlmo, Pino. anchora altre cose simile a queste che farano da explicare. altro grado de la distributione sara quando al uso de li patri de famili, aut secodo la copia de la pecunia, o uero ala dignita de la elegantia, li edificij altamente si disposerano. Perche altramente le urbane habitatione si uede far bisogno essere constituite. Altramente a quelli rustici che de le possessione influueno li fructi, non al medemo modo quelle de li feneratori. Altramente quelle de li beati & delicati. Ma quellede li potenti con le cogitatione, de li quali la repubblica si guberna, al uso farano collocate. Et dal tutto le distributione de li edificij son da farle apte a ogni persone.

C De le parte del architectura. Capi. III.

E parte de essa archiectura son tre. La edificatione, la Gnomonica, & la Machinatione. Ma la edificatione e diuisa per bipartito, de le quale una e de le menie & cōmune opere in li publici loci la colloca tione. Laltra e de li priuatii edificij la explicatione. Ma de li publici, le distributione son tre, de le quale una e de la defensione, l'altra e de la religione, la terza de la opportunitate. De la defensione de le mure & torre & porte e la excogitata ratiōe a reppellere in perpetuo li impeti de li inimici. De la religione de li Dei immortalis de li Fani, & de le sacre Ede e la col locatione. De la opportunita de li cōmuni loci al uso de li publici e la dispositio ne. Come sono li porti, li fori, portici, balnei, theatri, le inambulatione, & altre quale de simile ratiōe son designate in li publici loci. Ma queste cose cosi debbeno esser facte, acio chel se habbia la ratione de la firmitate, utilitate, & uenustate. De la firmitate sera habita la ratione, quando de li fondamenti al solido sera facta la depressione, & de le copie de ciascuna materia senza auaritia sera facta la diligente electione. Ma del utilita emendata, & senza impeditione per uso de li loci, sera la dispositioe, & a le regione de ciascuna sua generatioe sera apta, & cōmoda distributione. Ma de la uenustate, quādo la bellezza del opa sera sta grata & elegante, & il cōmenso de li membri habbia le iuste ratione de le Simmetrie.

De la electione



P R I M O

6

CDe la electione de li loci apti ala salute, & de li
lumi de le fenestre. Capí. IIII.



A in essi menij questi sarano li principij. Primamente la electione del loco saluberrimo. Ma questo sara excuso, & non nebuloso, ne pruinoso, & spectando le regione del cielo, non estuose, ne frigide, ma temperate. Dopo cosi se evitara de la palustre la uicinita. Impero che quando le aure matutine con el sole dal Oriente peruennero al oppido, & con quelle le nasciute nebule se adiungerano, & li spiriti uenenati de le palustre bestie mixti con la nebula li flati li spargerano in li corpi de li habitanti, efficerano il loco pestilente. Similmente si apresso al mare sarano le menie, & spectarano al meridiano, aut al occidente, non sarano salubri, per che per la estate il cielo meridiano exoriedo il sole se scalda, nel mezo di el arde. Similmente quello che specta al Occidente, lo aere per lo exorto sole magiormente se intepidisce, nel mezo di se scalda, nel uespere boglie. Aduncha p le mutatione del calore, & de la refrigeratione, li corpi, quali sono in essi loci se uitiano. Ma questa cosa elicito anchor animaduertire da quelle cose che non fono aiali. Per che in le celle uinarie coperte, niuno capisce li lumini dal meridiano, ne dal Occidente, ma da Septentrione, per che quella regione da niuno tempo receue le mutatione, ma e firma al perpetuo, & immutabile. Et perho anchora li granari, quali al corso dil sole aspiceno, presto mutano la bonitate. Et le obsonie, & le pome, quale non son posite in quella parte del cielo, quale e aduersa al corso dil sole non longo tempo se conseruano. Per che il calore sempre quando el exerce eripe la firmitate de le cose acre, & de li feruidi uapor exugendo quelle naturale uirtute le dissolute, & con il feroce mollificando le fa imbecille. Si come anchora in lo ferro si animaduertemo, il quale benche de natura el sia duro, in le forna ce dal uapore del foco percalefacto, cosi se mollifica, che in ogni generatione de forma facilmente sia fabricato, & quello medemo quado e molle & candente si el sia refrigerato tincto in la frigida aqua reindurisce, & se restituiscet la antiqua proprietate. Anchora e licito considerare queste cose cosi essere, per quello che e in la estate, non solamente in li pestilenti loci, ma anchora in li salubri, ogni corpi per il calore si fano imbecilli, & per lo hiberno anchora quelle regione che siano state pestilentissime si efficerano salubre, per questo che da le refrigeratione son solidate. Non manco anchora li corpi che da le frigide regione son traducti in le calide, non pono durare, ma son dissolti. Ma quelle cose che da li caldi loci sotto le frigide regione del Septentrione, non solamente non se infirmano con le ualitudine per la immutatione del loco, ma anchora se confirmano. Per la qual cosa mi pare essere da schiuare in li collocandi menij da quelle regione, quale p li calorij del flato ali corpi de li homini si possano spargere. Impero che deli principij, quali greci ^{σοληνες} appellano. Bisogna considerare come tutti li corpi siano composti, idest de calore & humore, & terreno, & de aere, & con queste mixtione per naturale temperatura son figurate generatim le qualita de tutti li animali che sono in lo mondo. Aduncha in quelli corpi quando il calore exupera da li principij, alhora li altri principij interfice, & li dissolute per il feroce.

sbn v

*Delle loche
per far le finestre*

*L'urto de l'aria
e l'umidità*

*de graneri se hino
nella giorno.*

per tenere feste

Corpi che ania uolano

L I B R O

Ma questi uitiij li effice da certe parte il feruido cielo, quādo el sī interpone in le aperte uene, piu che nō bisogna patisse il corpo le mixtione per la naturale teperatura. Similmente si lo humore ha occupato le uene de li corpi, & esē le habbia facti impare, & li altri principij come dal liquido corrupti si diluano, & se dissoluono le uirtu de la cōpositione. Similmente da le refrigeratione del humore li uitiij de li uenti, & de le aure se infundeno in li corpi. Nō māco del aere che anchora de la terra, la naturale cōpositione in lo corpo augendo, aut minuendo, infirma li altri principij terreni per la plenità del cibo, & la grauità del cielo. Ma si alcuno hauera uoluto piu diligētemēte queste cose cō il senso percipere, se anī maduerta & attēda a le nature de li ucelli, & deli pesci, & de li terrestri animali, et così cōsiderara le differentie de la tēperatura. Impero che altra mixtione ha la generatione de li uolatili, altra quella de li pesci, molto altramente la natura de li terrestri. Li uolatili hāno manco del terreno, manco del humore, del calore tēperatamente, & molto del aere. Adūcha essi cōpositi de piu legieri principij, piu facilmente in lo impeto del aere si sforzano. Ma le aquatile nature de li pesci che temperate sono dal calido, & molto del aere & del terreno son cōpositi, ma del humore hanno molto pocho. Quanto manco hanno da li principij del humore nel corpo, piu facilmente in lo humore perdurano. Et così quādo ala terra son perduoti, lanima con laqua relinquento. Similmente li terrestri animali pche da li principij dal aere & calore son tēperati, & manco hāno del terreno, & molto del humore, perche quelli, che in le humide parte che abundano, non longo tempo pono in laqua la uita tuire. Aduncha si queste cose così son uedute, si come habbiamo proposto, & da quelli principij li corpi de li animali cōpositi con il senso li percipemo, & de le exuperatione, aut defectione quelli corpi infirmare & essere dissolti habbiamo indicato, non dubitamo chel non sia opportuno piu diligentemente esse cercate, acio che le tēperatissime regione del cielo eligāmo, come sia sta cosa cercanda in le collocatione de lemenie la salubritate. Et perho assai la ratione de li antiqui io iudico sia cosa da esse reuocata. Perche li maggiori dà le pecore imolate che pasceuano in essi loci, in li quali, aut li oppidi, ouero li castrī statuui quelli cōstitueuano, inspiceuano entro le iecinore, & si erano liuide & uitiose, primamente le altre imolauano, dubitando utru o dal morbo, ouero dal uitio del pabulo fussen state lese. Quādo cō molte haucano experimentato, & pbato la integra & solida natura de le iecinore, iui del aqua & del pabulo constitueuano le munitione. Ma si uitiose le inuenauano per quello iudicio le transscreuano. Il medemo in li humani corpi la pestilentia futura nascente in essi loci per la copia del aqua & del cibo, & così trāsmigrauano, & mutauano le regiōe cercādo in tutte le cose la salubritate. Ma questo de esser facto acio che al pabulo & cibo le salubre pprīeta le terre paiano hauere. E lícito anī maduertire & cognoscere da li agrī 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

P R I M O

Vnde anchora li medici cercando de essa cosa, trouarno in essi loci lherba qua le le pecore rodendo haueano imminuite le Liene. Così quella herba colligēdo curano li Lienosi con questo medicamento, quale anchora ^{ακανθανον} li Cretensi la uocitano. Del qual cibo, anchora del aqua e licito sapere le pprīeta 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 excelle farano cha el litto Marino con massima ratione se uederano essere constituite. Perche le palude hāno lo exito del aqua al litto per le fosse ducte, & p 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 pa lustre iui nascere, & quelle cose che da li superiori loci natando prossime al litto perueneno, per la inconsueta falsitudine se necano. Ma li exempli de questa cosa pono essere le Gallice palude, quale circa lo Altino, cosi circa a Rauēna, Aqlegia, & altre che de simile maneria sono in li municipij prossimi, & le palude, che per queste ratione hāno incredibile salubritate. Ma in quelli loci doue sono le insidente palude, & non hāno exito profluente, ne per flumini, ne per le fosse, come sono le pontine palude, stādo elle putrescono, & li humorī graui, & pestilenti in quelli loci mandano. Similmente in Appulia lo oppido Salapia uechia, quale Diomede rediendo da Troia il constitui, o uero, si come alcuni hanno scripto, Elphias Rhodiense in li loci de simile maneria era sta collocato, da il quale li laborantī incoli egrotādo per ciascun anno, alcuna uolta peruennero ad Marco Hostilio, & da esso publicamente li petentī hebbeno impetrato, che ad questi uno loco idoneo ad transferire le menie li conquiresse, & a essi lo elegesse. Alhora esso non se admoro, 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 trāsserire lo oppido. Et constitui le menie, & le aree diuise, & de uno Nūmo Sestertio a ciascuno deli municipi dete li mancipi. Facte queste esso il Laco aperse in lo Mare, il porto dal laco municipio lo pfece. Et così adesso li Salapini per quattromillia passi p gressi dal oppido uechio habitano in lo salubre loco.

C De li fondamenti de le mure, & constitutione de le torre. Cap. 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 comportatiōe expedite. Alhora li fondamenti de le torre, & muri così sono faciendī. Che siano foditi 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 più ampla crassitudine che quella de li parieti, quali sopra terra sono da esser facti, & essi fondamenti siano impiuti de molto solidissima structura.

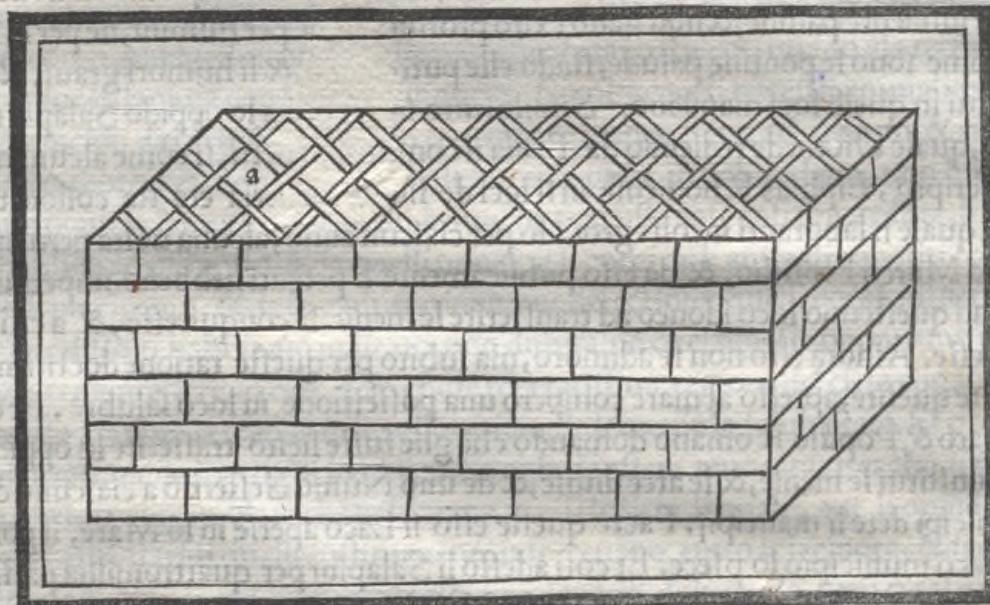


Regola per li fondamenti

Per le

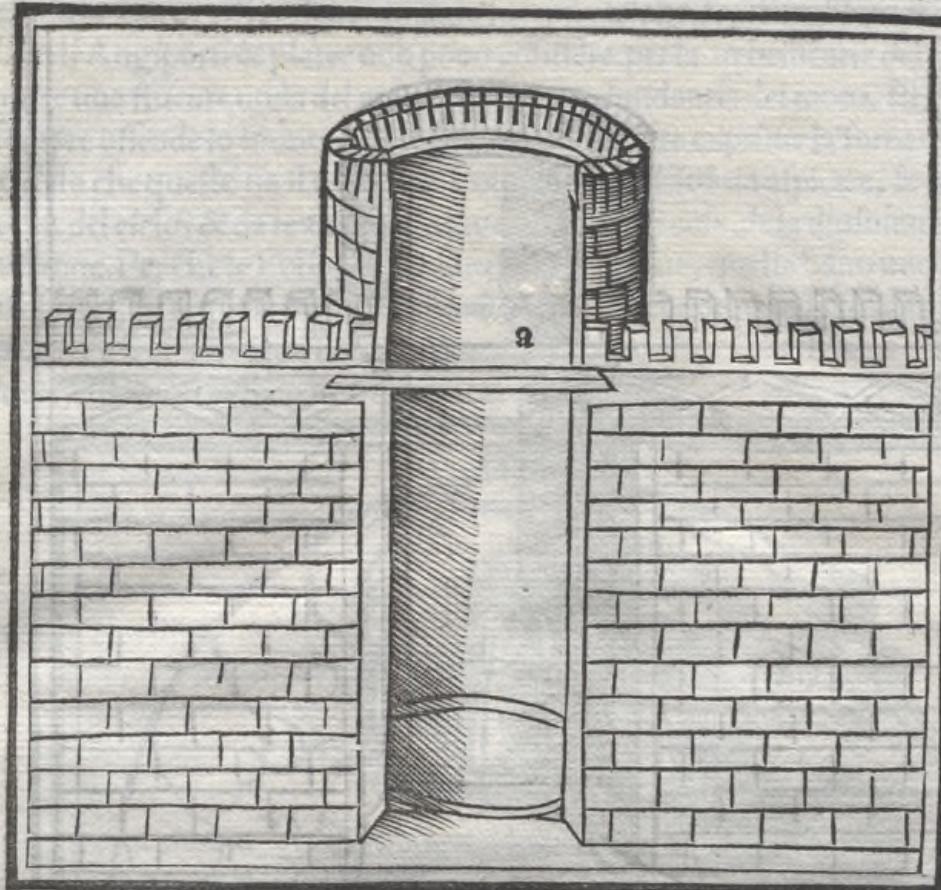
L I B R O

Similmente le torre sonno proiçiente in la exteriore parte, acio che quando lo inimico a lo muro con impeto si uoglia appropinquare, da le torre da la dextra anche da la sinistra per li aperti lati con li teli sia uulnerato. Et massimamente si uede esser cosa da curare, acio che no sia facile lo Adito ad oppugnare il muro, ma cosi circodando li precipiti ad li loci. Et e da excogitare che li itineri de le porte non siano directi, ma ~~onca~~. Impero che quando cosi el sera facto, alhora il dextro lato a li accedenti che con lo scuto non sera coperto sera prossimo a lo muro, ma li oppidi sono collocandi non quadrati ne de procurati anguli, ma de circuitione, acio che lo inimico da molti loci sia circuueduto. Perche in quel li loci doue li anguli procurreno difficilmente se defende, perche lo angulo piu tuisse lo inimico cha il citadino. Ma la crassitudine del muro cosi da essere facta lo iudico, acio che li armati homini de sopra uenienti contra luna al altro senza impeditione possano preterire, domente che in la crassitudine le ppetue talee oleagine ustilate quanto creberrimamente siano istruite, acio che luna & laltra fronde del muro colligate intra si (come fibule) co queste talee, habbiano eterna firmitate.



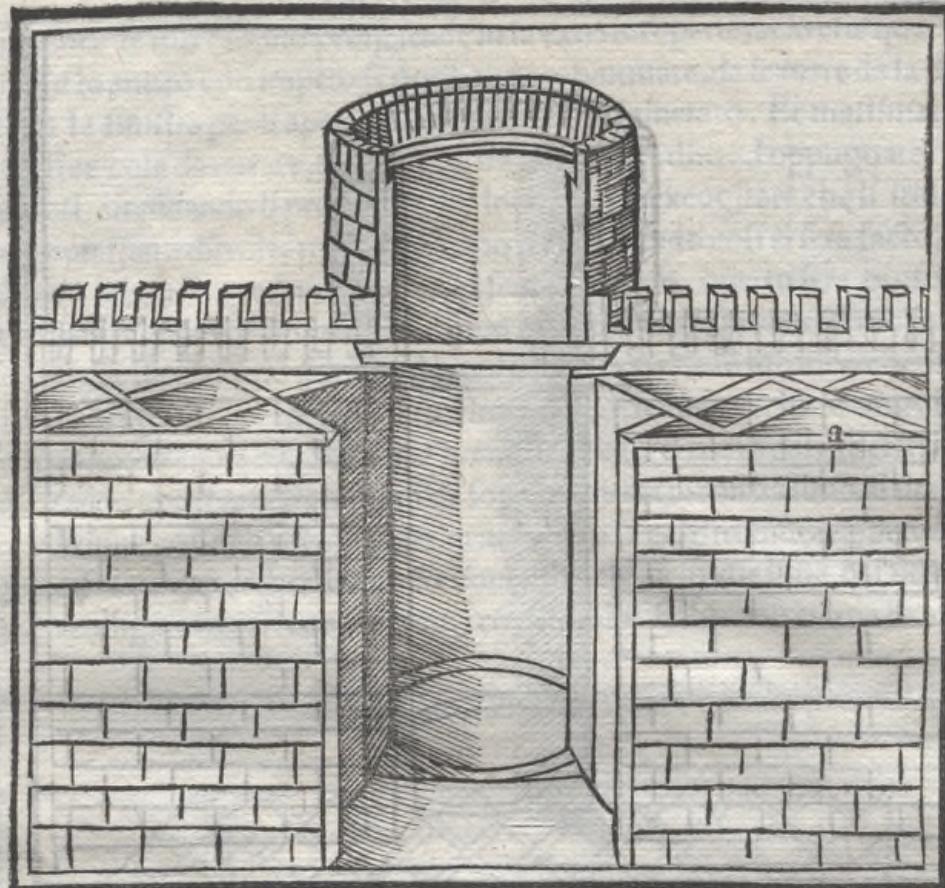
Impero che a quella materia, ne lo tempo, ne li caroli, ne la uetusate po nocere, ma essa materia & in terra submersa, et in aqua collocata sta permanete utile senza uitij in sempiterno. Et cosi non solamente in lo muro, ma anchora in le substructioe ciascune pariete de murale crassitudine sarano faciente con questa ratione religate, non presto sarano uitiate. Ma li interualli de le torre cosi sono faciedi, che no siano piu longe luna da laltra de una emissione de sagitta, acio quā do da qualche parte se oppugna, alhora da le torre che sarano da la dextra & da la sinistra, con li scorpioni, & con le altre missione de teli li inimici siano reiecti. Et anchora contra lo interiore de le torre e da diuidere lo muro, co tanti magni interualli, quanto serano le torre, acio che li itineri siano in le interiore parte de le torre contignati, ne anchora quelle siano fisse con il ferro.

Perche



Perche si lo inimico qualche parte del muro hauera occupato, quelli che repugnarano la rescinderano, & si celereamente hauerano administrato, non patirano le altre parte de le torre & del muro penetrare lo inimico, se non se hauera uoluto precipitare. Et cosi le torre rotonde o ueropoligonie sono faciente, perche le quadrate piu celere mente le machine le dissipano, perche li arieti tondendo frangano li anguli, ma in le rotundatione come cunei adigendo al centro no si ponno offendere. Anchora le munitione del muro & de le torre con li aggeri coiuncte massimamente sono piu tuite, per chene li arieti ne le suffosione, ne anche le altre machine a quelli ualeno a nocere. Ma in ogní loci la ratione del aggere e facienda se non in quelli loci che di fora al muro, dal alto loco a pede piano sera lo accesso ad oppugnare ad essi menij. Et cosi in li loci de simile maneria, prima mente le fosse sono faciente de latitudine & altitudine molto amplissime. Dopo lo fondamento del muro e deprimendo intra lo alueo de la fossa. Et quello e da extruere da essa crassitudine che la terrena opera facilmente sia substentata. Anchora in la interiore parte de la substructione lo fondamento distante dal exterioare in lo introrso con ampio spatio e da constituir, in tal modo acioche le cohorte posseno si con qual modo in le acie instructe, alla defensione sopra la latitudine del aggere consistere. Ma quando li fondamenti cosi distanti inter si se ran constituiti, alhora intra essi li altri transuersi coniuncti in lo interiore & exterioare fondamento pectinatamente dispositi a quel modo che soleno essere li denti de le resege, siano collocati.

LIBRO



Perche quando così sera facto, alhora la magnitudine del terreno così distributo in picole parte, ne anche tutte le cose ponderose premendo poteranno per nūna ratione extrudere le substructione del muro. Ma dī esso muro de quale materia el sī strua, aut sīa perfecto, per questo el nō e perfiniendo, pche in ognī loci quelle copie che desideramo nō le possiamo hauere. Ma doue sono li sassi quadrati, o uero li silice, siue lo cemēto, aut lo cocto latere, o uero crudo, quello sara da usare. Per che nō sī come in Babilonīa abundante dī līqdo bitumine, per calce & arena & cocto latere factō hanno lo muro, così anchora pon ognī regione, o uero le proprieta de li loci hauere tante utilita de simile generatione, sī come de quelle compactione a la eternitate, perfecto senza uitio sī habbia lo muro.

CDe le diuisione de le opere, quale sono intra le mure, & de la loro disposizione, acio li nociuī flati de li uenti siano uitati. Capi. VI.

Oi che le menie sono circūdate, seguono intra lo muro le diuisione de le aree, & platee. Et de li Angiporti le directiōe a la regione del Cielo se dirigerano. Ma queste rectamente, si exclusi saranno prudentemente li uenti da li Angiporti, li quali si sono frigidí ledeno, si calidi uitiano, si humidi noceno. Per laqual cosa mi par sia uitando questo uitio, & aduertendo non sīa facto quello, che in molte Cita per uso sole euenire, si come in la Insula di Lesbo lo oppido dī Mītilene magnificemente & elegantemente e edificato, ma posito non prudentemente. In la quale Cita quando lo Austro spira, li hominī si egrotano, quando



23
quando lo Coro, essi tosseno, quando lo septentrione, se restituisseno in salubritate. Ma in li Angiporti & platee non pono cōsistere per la uehementia del fredo. Ma il uento e una fluente unda del aere, cō incerta redundantia del moto. El nasce quādo il feroe offendere lo humore, & lo impeto del feroe exprime la forza dil flante sp̄ito. 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 hāno uno puncto angustissimo, in le quale laqua se infunde, & si sono collocate al foco, auante che incō menzano a scaldarse, non hanno alcuno spirito, ma dopo i che hanno comenziato di feroe, efficeno a lo foco uno uehemente flato.



Così e licito sapere & iudicare da uno paruo & breuissimo spectaculo, de le magne & imane ratione de la natura del cielo, & de li uenti. Quali uēti si farano exclusi, nō solo efficerano in li corpori ualentí il loco salubre, ma anchora si alcunī morbi de altri uitij forse nascesseno, quali in tutti li altri loci salubri hāno le curatione de le medici ne cōtrarie, in questi per la téperatura de le exclusione de li uenti, piu expeditamente se curarano. Ma li uitij sono quali difficultate si curano in le regione, quale sono sopra scripte. Si come queste, grauitudine, arthrete, tusce, pleuritis, phthisis, la eiectione dil sangue, & le altre, quale nō cō le detractione, ma cō le adiectione se curano. Queste adūcha difficultate se medicano, primamente pche da li fredi de li uēti sono concepute. Dopo i che in le loro forze defaticate dal morbo, il loro aere agitato da le agitatione de li uēti si extenuara, & insieme da li uitiosi corpori detrahe il succo,

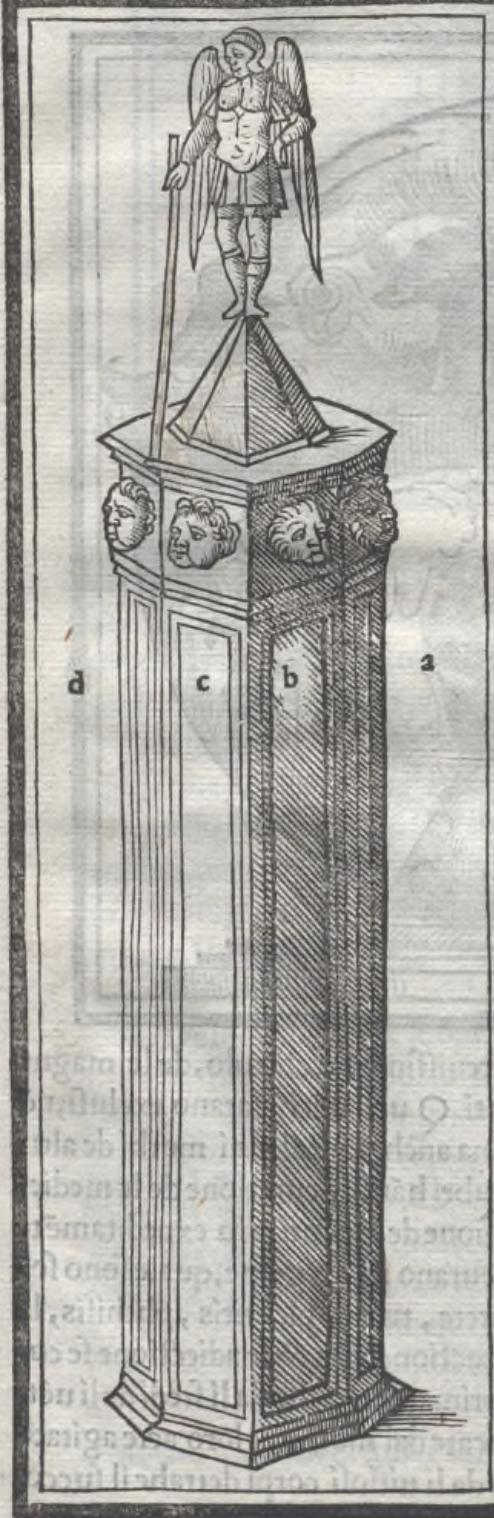
LIBR O

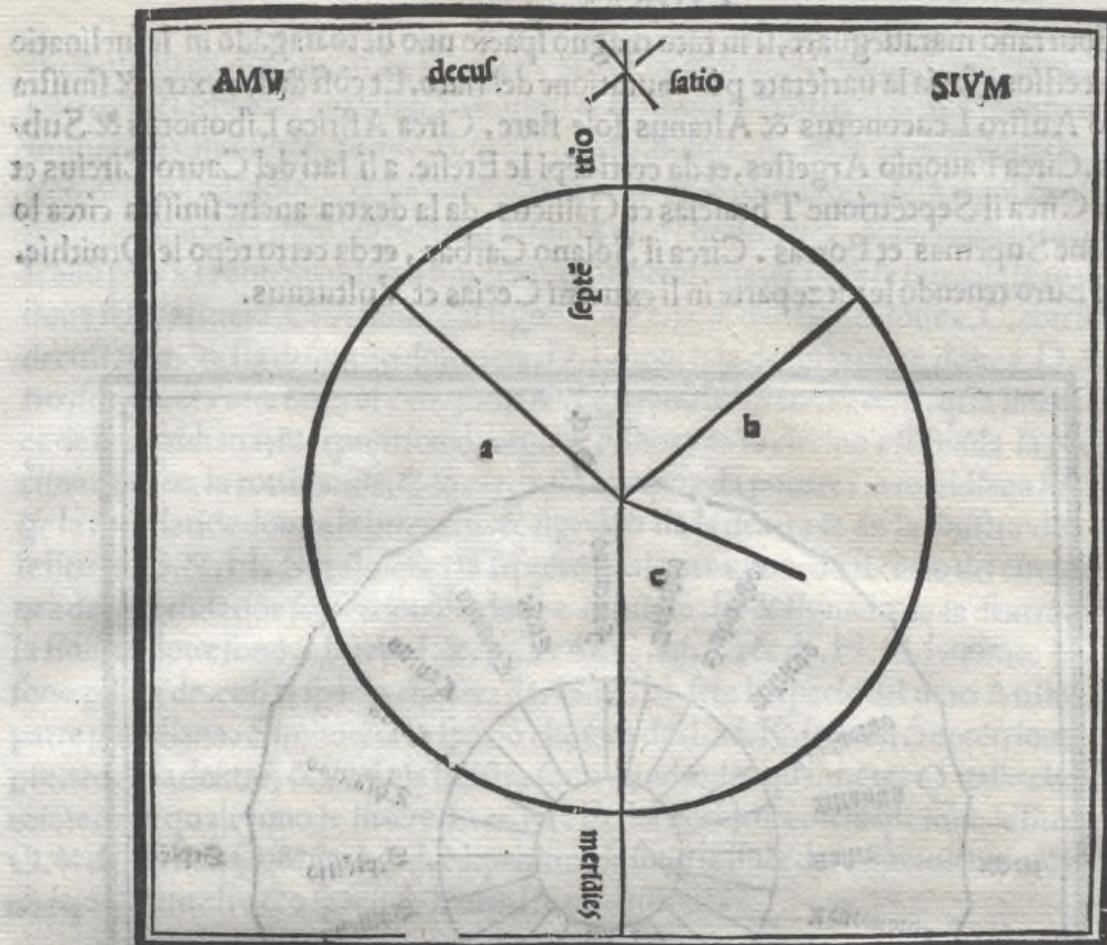
& effice qlli più subtili. Ma al contrario fa il leno & crasso aere, qle nō ha li pstatí, ne anche le crebre redudatíe, p la imota stabilita adiçiedo a li mēbri de essi li nutrisse, & qlli che son iplicati in esli morbi li restaura. Ad alcuní e placiuto esser quattro ueti, dal oriéte eqnoctionale il solano, dal meridiano lo austro, dal occidéte eqnoctiale il fauonio, dal septétrionale il septétrione. Ma qlli che più diligétemete hāno pse guito, hāno dícto qlli esser octo, massimamete un certo Andronico cirrestes, qle anchora lo exéplo colloco in Athene una torre marmorea octogona, & in ciascuno de li lati del octogono le ímagine 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 ereo colloco, i la dextra mano una uirga porrígente, & così e sta machinato, si come ipira dal ueto fuisse circuoltato, & sempre contro lo flato cōsistesse, & sopra le ímagine del flate uento la uirga p índice tenesse.

Et così sono collocati, itra solano & austro dal oriente hiberno Euro, itra Austro & Fauonio dal occidéte hiberno Africo, intra Fauonio & septétrione Cauro, qle molti lo uocano Coro, intra septétrione & solano Aqalone. In qsto modo si uede esser lo expsso, acio che si capia li numeri, & li nomi, & le pte, unde li flati certi de li ueti spirano. Per la ql cosa qn così explorato si habia, acio siano trouate le regiōe & la orientia de qlli ueti, così sara ratiocinado. Sia collocato a la libella uno marmoreo amussio i mezo de le menie, o uero il loco così sia expolito a la regula, & a la libella, acio che lo amussio nō si sia desiderato, & sopra lo cetro mediano di ql lo loco li sia collocato uno eneo gnomone indagatore del umbra, ql grecamente σκιαγράφος si dice. Ma di qsto circa lhora qnta ante la meridiana e sumēda la extrema umbra del gnomone, & col pucto e signada. Dopo cō lo circino deducto al pucto ql e il signo de la lōgitudine de la gnomonale umbra, & da esto al cetro circuagēda e la linea de la rotūdatiōe. Et similmēte e obseruāda la crescēte umbra postmeridiana di questo gnomone, & qn hauera tacta la linea de la circinazione, & hauera facto paro la postmeridiana a la antemeridiana umbra e signada cō lo pucto. Da qsti dui signi cō lo circino descussatamente edescribēdo. Et p la decussatiōe, & lo mezo cetro la linea e perducēda al extremo, acio si habia la meridiana & septétrionale regione.

Dopo



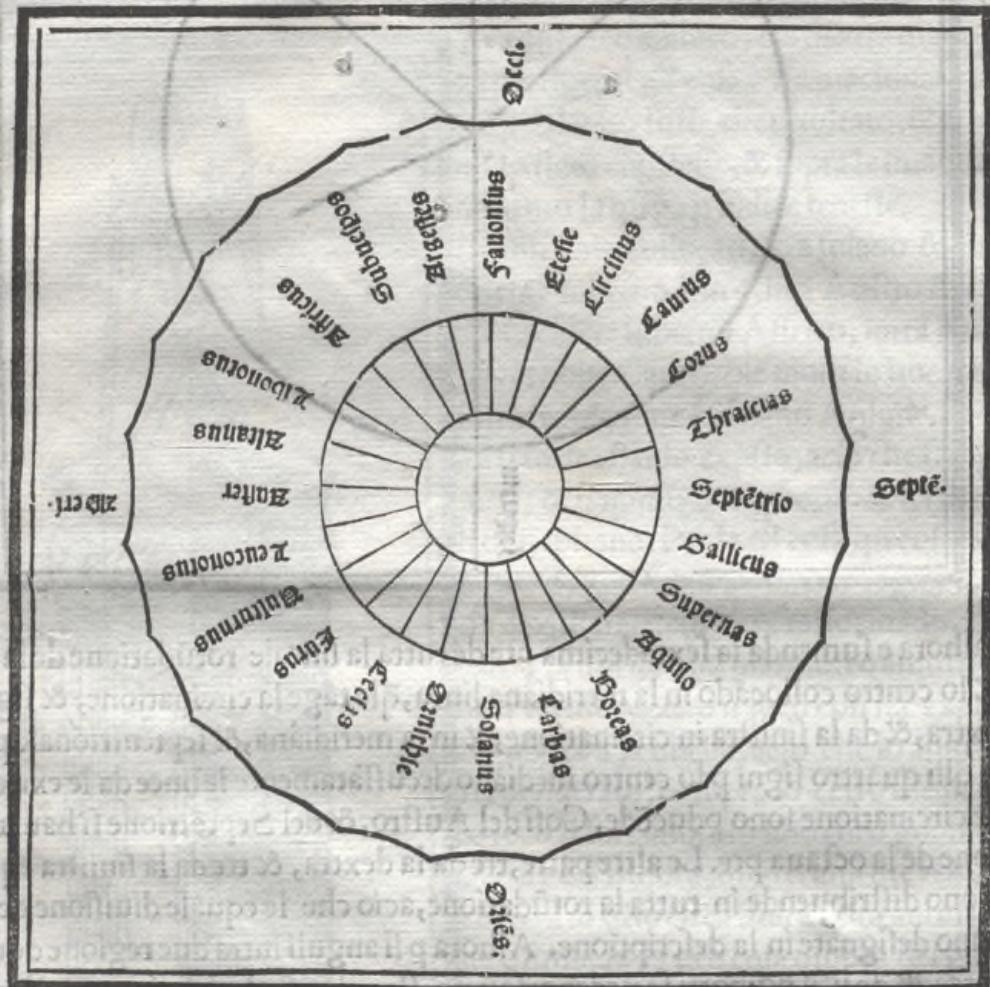


Dopo i alhora e sumenda la sextadecima pte de tutta la lineale rotudatione de la circinazione, & lo centro collocado in la meridiana linea, qle tage la circinazione, & signado e da la dextra, & da la sinistra in circinazione, & in la meridiana, & septentrionale pte. Al hora da qlli quattro signi p lo centro mediano decussatamente le linee da le extreme a le extreme circinazione sono pducde. Cosi del Austro, & del Septentrione si hauera la designatione de la octaua pte. Le altre parte, tre da la dextra, & tre da la sinistra equale ad queste sono distribuende in tutta la rotudatione, acio che le equale diuisione de li octo uenti siano designate in la descriptione. Alhora p li anguli intra due regione de ueti, & de le platee, & de li Angiporti se uedeno douere esseredirecte le descriptione. Per che co queste ratione & qlla diuisione, exclusa sera da le habitatione & uicil la molesta forza de li ueti. Per che quado le platee sarano conformate cōtra li directi ueti, dal apto spacio del cielo, lo impeto & frequēte flato cōcluso in le fauce de li Angiporti, cō piu uehemēte forze puagara. Per le qual cose sono cōuertende da le regione de li uenti le directione de li uici, acio che adueniēti a li anguli de le insule si possano frāgere, & repulsi siano dissipati. Forse si maraueglierano qlli che molti nomi de uenti hāno cognosciuti, perche da noi exposito sia solamēte esser octo ueti. Ma qn si aia duertirano la circuītione del Orbe de la terra, p il corso dil sole, & p le umbre del Gnomone equinoctiale da la inclinazione dal cielo, da Eratosthene Cireneo con le ratione Mathematice, & Geometriche Methode, essere trouata de ducēto cinquāta doi millia stadij, quæ fiunt passus semel & tricies millies mille & quingenties mille. Ma di questo la octaua parte, quale uno uento tenere si uede, est ter millies mille & noningenties trigeties septies mille, & passus quingenties

B. ij. 94

LIBRO

Nō sì douerano marauigliare, sì in tāto magno spacio uno uēto uagādo in le inclinatio
ne & recessione facia la uarietate p la mutatione del flato. Et così da la dextra & sinistra
circa lo Austro Leuconotus & Altanus sole flare. Circa Africo Libonotus & Sub
uespos. Circa Fauonio Argestes, et da certi tépi le Etesie, a li lati del Cauro Círcius et
Corus. Circa il Septētrione Thrafcias et Gallicus. da la dextra anche sinistra circa lo
Aquilone Supernas et Boreas. Circa il Solano Carbas, et da certo tépo le Ornithie.
Ma del Euro tenendo le meze parte in li extremi Cecias et Vulturnus.

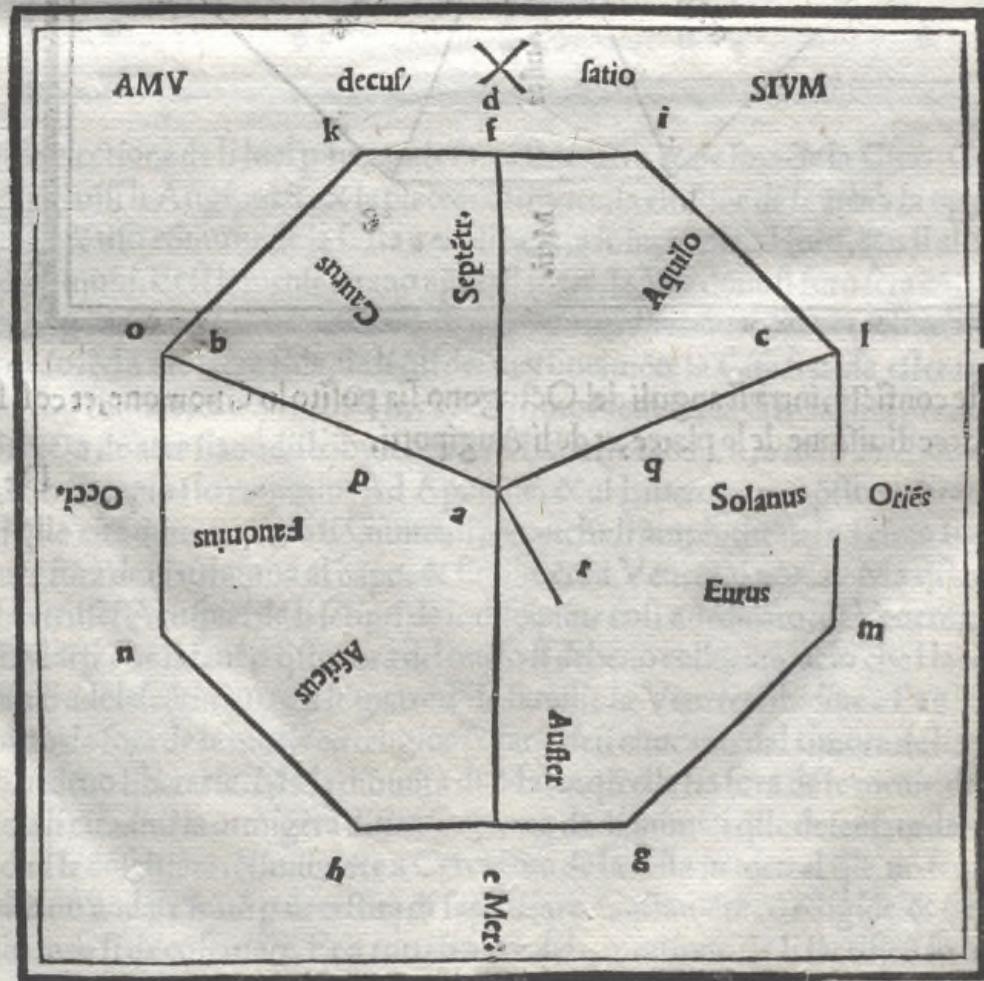


Ma son anchora altri piu nomi et flati de ueti, che da li loci, aut da li fiumi, o da le pcel
le de li móti sono tracti. Oltra di questo le Aure matutine, le qle qñ el sole emerge de la
subterranea pte uersando pcute lo humore del aere, et cō impeto scādendo trudēdo, ex
prime li flati de le aure cō lo antelucano spirito, li qli qñ serano pmasi cō lo exorto sole
teneno le pte del uento Euro. Et p questa cosa che da le aure se pcrea, da li greci οὐετὸν si
uude essere appellato. Síilmēte il Crastinus dies p le aure matutine οὐετὸν si dice essere
uocitato. Ma son alcuní qli negano Eratosthene la mēsura del circuito de la terra haue
re possuto cogliere, qle o sia certa aut nō uera, nō po la nostra scriptura nō hauere le ue
re terminatiōe de le regiōe, unde li spiriti de li ueti nascono. Adūcha si così e, tanto sara
come nō certa la ratiōe di questa mēsura, ma aut magiori ipetí, aut minori habiano cia
scuní ueti. Perche queste cose da noi sono breuemēte exposite, acio che piu facilmente
siano itese. A mi è apparso i lo extremo uolume la forma, siue come li greci σχήματα dico
no, duī explicare, uno così deformato, che appara unde certi spiriti de ueti nascão, l'altro
in qual

PRIMO

II

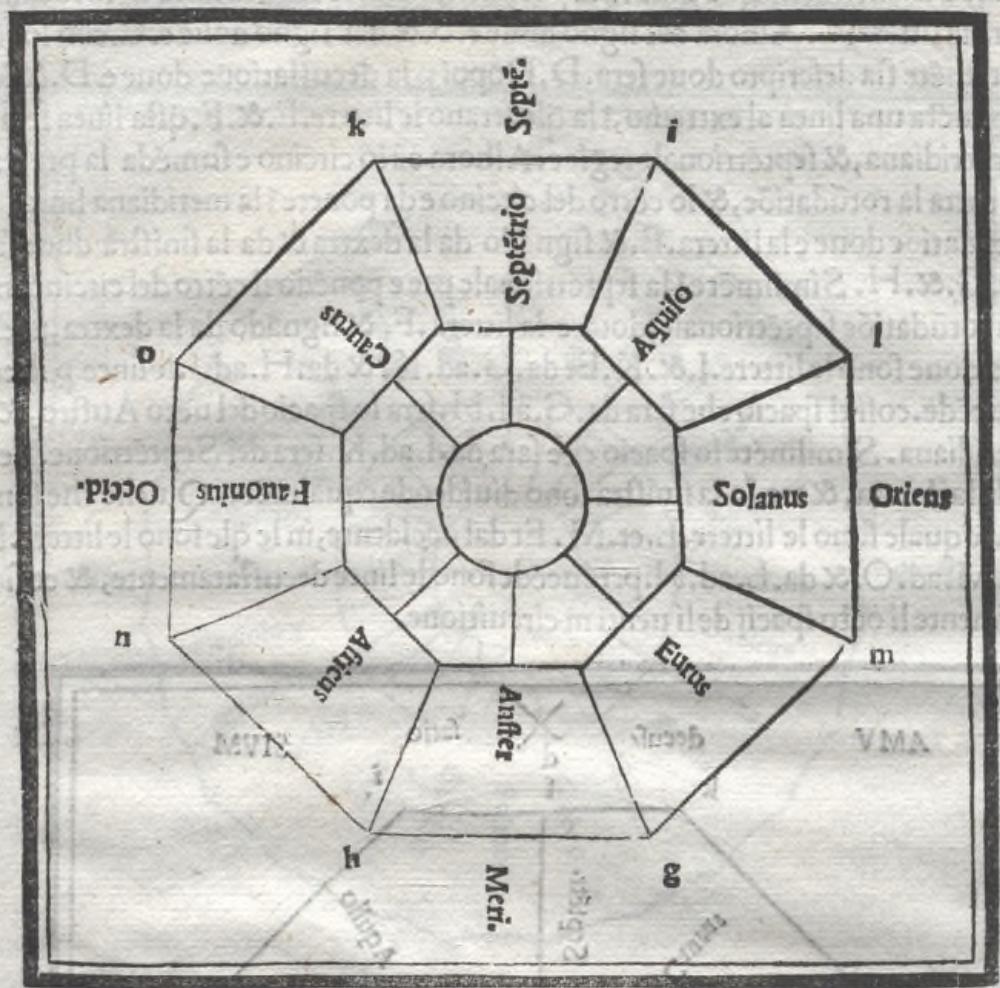
in q̄l modo dal loro ipeto da le aduerie directioē de li uici & platee siano evitati li noceti flati. Ma el sera in la exequata planicie il cetro, doue e la littera. A. ma la antemeridiana umbra del Gnomone, doue e. B. & dal centro, doue e. A. co lo circino di ducto a q̄llo si gno del umbra, doue e. B. sia circuacta la linea de la rotudatōe. Ma deposito el gnomone doue auate era stato, expectada e isino a tāto che decresca, & facia unaltra uolta crescedo pare a la antemeridiana umbra la postmeridiana, & taga la linea de la rotudatōe, doue sera la littera. C. Alhora dal signo doue e. B. & dal signo doue e. C. con lo circino decussatamente sia descripto doue sera. D. Dopo i p la decuslatione doue e. D. & lo centro, sia pducta una linea al extremo, i la qle serano le littere. E. & F. q̄sta linea sera lo idice de la meridiana, & septentrionale regiōe. Alhora co lo circino e sumeda la pte sextade cima de tutta la rotudatōe, & lo cetro del circino e da ponere i la meridiana linea, qle taga la rotudatōe doue e la littera. E. & signado da la dextra & da la sinistra doue sarano le littere. G. & H. Similmēte i la septentrionale pte e ponēdo il cetro del circino i la linea de la rotudatōe septentrionale, doue e la littera. F. & signado 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 pducēde. così el spacio che sera da. G. ad. H. sera lo spacio del uento Austro, & de la parte meridiana. Similmēte lo spacio che sera da. I. ad. K. sera del Septentrione. Le altre pte, tre da la dextra, & tre da la sinistra sono diuidende equalmente. Quelle che sono dal oriente, 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. perducēde sono le linee decussatamente, & così sera no equalmente li octo spaciij de li uenti in circuitione.



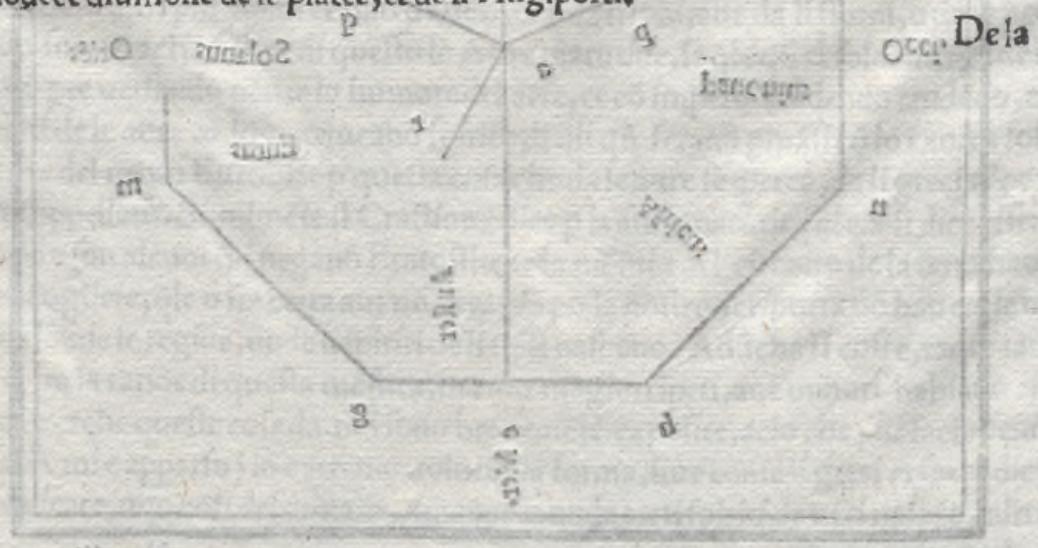
B. iii

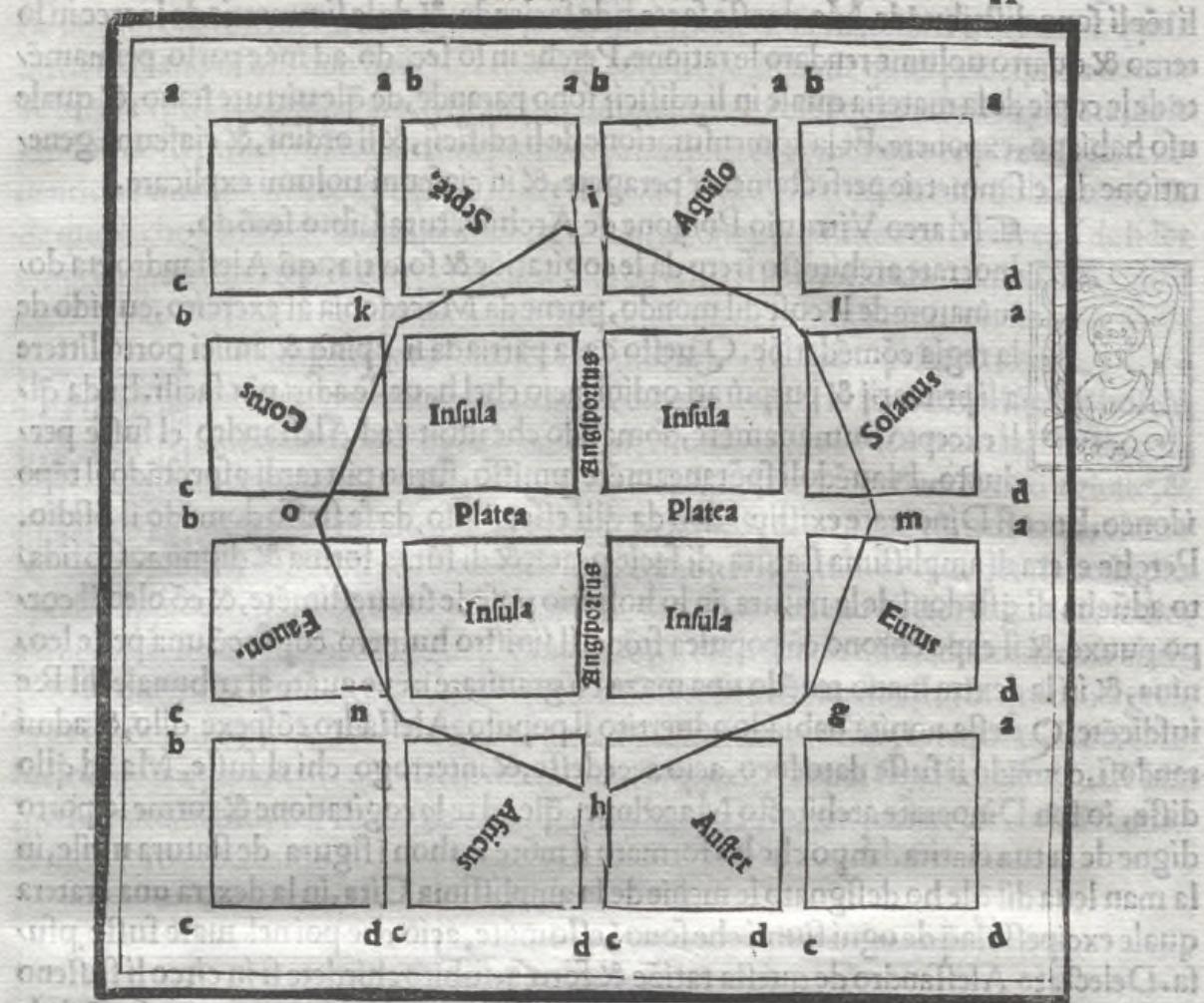
LIBR O

Le quale quando così serano' descripte in ciascuni anguli del Octogono , quando dal mezo di incòmeciaramo , intra Euro & Austro in lo angulo sara la littera.G. intra Au stro & Africo.H. intra Africo & Fauonio.N. intra Fauonio et Cauro.O. intra Cau ro et Septentrione.K. intra Septentrione et Aquilone,I. intra Aquilone et Solano,L. intra Solano et Euro.M.



Così queste conferte, intra li anguli del Octogono sia posito lo Gnomone, et così siano dirette dodece diuisione de le platee, et de li Angiporti.





CDe la electione de li loci p situare le sacre Ede intro & de fora de la Cita. Cap. VII.

Iuisi li Angiporti, & le platee cōstituite, la electiōe de le aree a la opportunita & uso cōmune de la Cita e explicāda, a le sacre ede, al foro, & a li altri loci cōmuni. Et si le menie serano a p̄slo il mare, la area doue il foro sera cōstituito, eli gēda e prossima al porto. Ma si serano mediterranei, siano cōstituiti nel mezo del oppido. Ma a le sacre Ede, de li q̄li dei massimamente la Cita si uede esser i tutella, & a Ioue, & a Iunone, & a Minerua in excelsissimo loco, unde la massima pte de le menie sia cōspecta, le aree siano distribuite, ma a Mercurio i lo foro, o uero anchora si come a Iside, & a Serapio i lo emporio. Ad Apolline, & al Libero patre a p̄slo al theatro, a Hercule, i q̄lle cita doue nō sono li Gimnasi, ne anche li amphitheatri ad círco siano facte, a Marte fora de la urbe, ma al cāpo. & similmēte a Venere al porto. Ma q̄sto anchora da li Hetrusci Aruspici da li scripti de le discipline così e dedicato, dī Venere, dī Vulcano, dī Marte che li fanī p q̄sto fora del muro si debeno collocare, acio che i la urbe nō insuesca a li adolescēti, o uero a le matre de le familiē la Venere a libidine. Et a la forza de Vulcano de forā de le menie cō religiōe & sacrificii euocata, dal timore de li icēdi li edificii si uedeno liberarse. Ma la diuinita di Marte qñ ella sia fora de le menie dedicata nō sara i tra li citadini la armigera dislensione, ma da li inimici q̄lle defensate dal piculo de la guerra le cōseruara. Similmēte a Ceres fora de la Cita in loco al q̄le nō semp̄li homini habiano andare se nō p necessita di sacrificare. Castamēte cō religiōe & sancti costumi q̄llo loco si de cōseruare. Et a tutti li altri dei a le ratione de li sacrificii le aree apte a

LIBR O

li tēpli sono distribuēde. Ma de esse sacre Ede faciende, & de le simmetrie de le aree in lo terzo & quarto uolume rendero le ratione. Perche in lo secōdo ad mee parso primamēte de le copie de la materia quale in li edificij sono parande, de qle uirtute siano, & quale uso habiano, exponere. Et la cōmensurazione de li edificij, & li ordini, & ciascuna gene ratione de le simmetrie perfectamente peragere, & in ciascunī uolumi explicare.

¶ Marco Vītruuio Polione de Architectura Libro secōdo.

Inocrate architecto freto da le cogitatiōe & solertia, qñ Alessandro era dominatore de le cose dil mondo, puene da Macedonia al exercito, cupido de la regia cōmēdatiōe. Questo da la patria da li ppinq & amici porto littere a li primarij & purpurati ordini, acio chel hauesse aditi più facili. Et da ql̄ li excepto humanamēte, domando che subito ad Alessandro el fusse per ducto. Hauēdoli spontaneamēte pmisso, furno più tardi aspectādo il tēpo idoneo. Et così Dīnocrate existimādosi da qlli esser illuso, da se stesso domādo il p̄sido. Perche el era di amplissima statura, di facie grata, & di summa forma & dignità. Cōfida to adūcha di qstī doni de la natura, in lo hospitio pose le sue uestimente, & cō oleo il cor po punxe, & il capo coronò cō populea frōde. Il sinistro humero copse cō una pelle leonina, & in la dextra mano tenēdo una maza cō grauitate uēne auāte al tribunale dil Re iusdīcēte. Questa nouita habiādo aduertito il populo, Alessandro cōspexe qllo, & admī rāndosi, comādo li fusse dato loco, acio accedesse, & interrogo chi el fusse. Ma ad qllo disse, io son Dīnocrate architecto Macedone, qle ad te le cogitatione & forme io porto digne de la tua clarità. Impo che ho formato il mōte Athon i figura de statura uirile, in la man leua dil qle ho designato le menie de la amplissima Cīta, in la dextra una cratera quale excipesset laq de ogni fiumi che sono iesso mōte, acio che poi nel mare fusse p̄fusa. Delectato Alessandro de questa ratiōe & forma, subito chiedete si in circo li fussero agri frumētarij ql̄li potesseno cō ratiōe tuire qlla Cīta. Qñ trouo non potere se nō da le ultramarine subiectiōe, Alessandro disse, o Dīnocrate io attēdo a la egregia cōpositiōe de la forma, & di quella me delecto, ma io animaduerto che si alcuno sera educto i colo nia in esso loco, che il iudicio di quello sara uītupato. Impero che si come il nato infante senza il lacte de la nutritiōe nō si po alirsi, ne anche a li gradī de la crescēte uita p̄ducessi, così la Cīta senza agri, & de qllī li fructi affluēti i le menie, nō po crescere, ne senza abū dātia de cibo hauere la frequētia, & lo populo senza copia cōseruare. Et così p̄ ql modo la formatiōe io pēso sia pbāda, così iudico il loco iprobādo, & pur io uoglio che tu sia meco, p̄ che io son p̄ douer usare la tua opa. Et p̄ qsto Dīnocrate dal Re nō si disparti, & in Egīpto p̄seguito qllo. Iui Alessandro qñ si aia duerti il porto naturalmēte tutto, lo Emporio egregio, li cāpi frumētarij circa tutto lo Egīpto, le magne utilitate del imane fiume Nilo, comādo a esso cōstituire dal nome suo Alessandria Cīta. Et così Dīnocrate da la facie & dignità dil corpo cōmendato puenete a qlla nobilita. Ma a mī, o impatore, tale statura nō tribui la natura, la etate me ha deformato la facie, la ualitudine me ha de tracto le forze. Et così p̄ che da qllī p̄sidi qlo son deserto, p̄ li auxili & scripti de la scien tia (si cōe io spero) puenero a la cōmēdatiōe. Ma cōe sia che in lo prio uolume de lo officiō de la architectura, & de le terminatiōe del arte habia p̄scripto, similmente de le menie, & intra le menie de le diuisione de le aree, & de le sacre Ede, & publici edificij inseq uente lo ordine. Et similmente de li priuatī con ql p̄portione & simmetrie debeno esser, acio siano explicati, non ho pensato esser anteponendo, se primamente de le copie de la mate ria.

SE CONDO

13

ria de q̄le collate structure, li edificii, & cō q̄le ratione de la materia si p̄ficieno, & quale uirtu habiano in uso non hauesse exposito, & hauesse dīcto de qualī principiū la natura de le cose fuisse stata tēperata. Ma auāte che le naturale cose incomēza a explicare, de le ratione de li edificii, unde habiano pigliato principio, & come siano cresciuti le loro inuentione anteponaro, & inseguirlo lo ingresso de la antiquitate de le cose de la natura, & de quelli che li initij de la humanitate, & le inuentione perquisite con li precepti de li lor scripti hāno dedicato. Et così per qual modo da essi io sono instituito, exponaro.

C De la uita de li primi homini, & principij de la humanitate, & initij del Architectura, & soi augumenti. Cap. primo.

I homini p̄ uechia cōsuetudie (come le fere) in le silue & speluce & boschi nasceuano, & de agreste cibo pascēdosī la uita cōduceuano. Intra q̄ste cose in certo loco le arbore dense p̄ le crebritate da le tēpestati & uēti agitate, & intra esse fricādo li rami excitorno il foco, & p̄ q̄sto da la uehemēte flāma perterriti qlli che circa esso loco erano, si fugirno. Dopoī qeta la cosa, più appresso appropinquādosī, come fusse cosa che se aia duertesseno essere magna cōmodità a li corpi, al tepore dīl foco le ligne adiungendo, & cōseruando q̄llo, adduceuano li altri, & cō lo nuto mōstrando, ostēdeuano quale utilitātē hauesseno da esso. In quello cōgresso de li homini come le uoce dal spirito alramēte fussero profuse, con quotidiana consuetudine li uocabuli si come li eueniano, constituirono. Dopoī significando le cose più spesse uolte, in uso, per euentura cōmenzarno fortuitamente a parlare, et così li sermoni intra loro procrearno.



LIBRO

Come sìa adúcha p la inuētione del foco nel príncipio ap̄sso li hominí il cōuēto, & cōci
lio, & cōuicto fuisse nato. Et i uno loco molti hominí si cōuenesseno, hauēdo da la natu
ra primamēte oltra li altri aialí che nō pní, ma erecti ambulasseno, & del mōdo, & de le
stelle la magnificēta asp̄cesseno. Anchora cō le mane & articuli, q̄le cose uolesseno fa
cilmēte tractasseno. In q̄lla multitudine cōmēzorno alcuni de frōde a fare tecti, alcuni
a fodere le speluce sotto li móti, alcuni imitādo li nidi de le Hirūdine & le edificatiōe, de
luto & de uīrgulte cōmēzorno a fare li loci sotto li q̄li andasseno. Alhora obseruando li
alieni tecti, & adiūgēdo cō le sue cogitatiōe cose nou, eefficeuano de dī i dī meliore gene
ratiōe de case. Ma come fuisse li hominí de imitabili & docili natura, quottidianamente
gloriāti p le inuētiōe, luní alí altri ostēdeuano li effecti de li edificij. Et così exercendo li
ingenij cō le certatiōe de giorno i giorno deuētauano de meliore iudicij. Et primamēte
cō le furce erecti, & cō le uīrgulte iterposite cō il luto, tessero li parieti. Alcuni le lutee
glebe arefaciédo, strueuano li parieti, de materia esli iugumētādo, & uitando li imbrí
& li calorí, de cāne & de frōde li copriuano. Dopo i pche p le hiberne tēpestare li tecti nō
haueuano possuto sustenire li imbrí, faciēdo li fastigij, iducti de luto da li tecti, pclinatí
deduceuano li stūlicidii. Ma q̄ste cose da q̄stí origini che son sopra scripti essere iſtituite
così possiamo aiauertire, che iſino a q̄sto dī, a le exteriore natiōe de q̄ste cose li edifici
sono cōſtituiti, si cōe i Gallia, Hispania, Lusitanía, Aqtania, cō ſcadule robuste, o uero
cō ſtamēti. A pſſlo a la natiōe de li Colchi in Poto p la abūdātia de le ſilue de arbori p
petui, plani da la dextra, anche da la ſinistra i terra poſti, cō lo ſpacio relitto intra eſſe,
quāto le lōgitudine de li arbori patiſſeno fe collocano. In le extreme pte de eſſe ſopra le
altri trāſuerſe q̄le cīrcūcluđeno il mezo ſpacio de la habitatione, alhora de ſopra alí altri
trabí da q̄ttro pte iugumētādo li angulí, & così li parieti de arbori ſtatuedo al ppēdīcu
lo de q̄lle de basso, educeno al altitudine le torre, & li iteuallí q̄li ſi relinquento p la crassi
tudine de la materia cō li ſchidii & cō il luto li obſtruēno. Similmente reſegando li tecti
ſporgenno fora li tranſtri a li extremi angulí cōtrahēdoli gradatamente. Così da q̄ttro pte
al altitudine educeno al mezo le mete, q̄le tegēdole & de fronde & de luto, efficeno li te
cti testudinati de le torre al Barbarico costume. Ma q̄lli de Phrigia che in li cāpeſtri loci
ſono habitati, p la inopia de le ſilue egēti de lignea materia, elegeno li tumulí naturali,
& q̄lli nel mezo cō la fuſſura euacuādo, & li itineri pſodiendo, dilatano li ſpacii quāto
patiſſe la natura del loco. Oltra di q̄sto li ſtipiti itra eſſi religādo efficeno le mete, q̄le de
cāne & ſtamēti coprēdo, exagerano ſopra la habitatione li maſſimi grūmi de terra. Così
in lo hiberno calidissime, i la estate ſi efficeno frigidissime p la ratiōe del tegimēto. Alcu
ni de ulua paluſtre cōponeno li copti tugurii. Anchora ap̄ſſo ad altre gēte, & alcuni lo
ci parimēte & cō ſimile ratiōe ſe pſiceno le cōſtructiōe de le case. Nō mācho anchora li
tecti de Massilia poſſemo aiauertire ſenza tegule di terra ſubacta cō le paglie. In Athē
ne lo exemplario de la antiquitate del Areopago ad q̄sto tēpo deluto copto. Anchora in lo
capitolio ne po cōmonire & ſignificare li costumi de la uetus la caſa de Romulo, & in
la arce de li ſacrí techiata cō ſtamēti. Così cō q̄stí ſigni de le antique inuētione de li edi
ficii così q̄lli eſſere ſtatí ratiocinādo poſſemo iudicare. Ma quādo quottidianamente fa
ciendo, le mane piu trite al edificare haueſſeno pſicito, & li ſolerti ingenij exercēdo per
la cōſuetudine a le arte fuſſeno peruenuti. Alhora anche la adiuncta industria in li loro
animi perfece, che quelli che furno piu ſtuđiosi in queſte cose, pſiteſſeno ſe eſſere fabri.
Come ſiano adúcha ſtate così q̄ste cose primamēte cōſtituite, et la natura nō ſolamēte
cō li ſensi haueſſe ornato le gēte, ſi cōe li altri aialí, ma anchora cō le cogitatiōe et cōſili
haueſſe

hauesse armate le mente, et hauesse sottoposto li altri aialí sotto la potestate. Ma alhora cō le fabricatiōe de li edificij gradatamēte pgressi a le altre arte et discipline, da la fera et agreste uita a la māsueta humanità pdusseno. Ma alhora instruēdosī aiosamēte, et pspī ciēdo cō le maiore cogitatiōe nate da la uarieta de le arte, nō case, ma anchora Ede fundate de lateritiē pariete, o uero de pietra cōstruite, et de materia et de tegula copie a pfisere icōmēzorno. Dopoī cō le obseruatiōe de li studij, et cō li euagāti iudicij da le icerte a le certe ratiōe de le simmetrie le pdusseno. Dopoī che aiaduertirno essere pfsisi li parti da la natura de la materia, et la abūdāte copia a le edificatiōe da essa cōparata tractando lhāno nutrita. Et augumētata p le arte hāno ornato la elegātia dela uita a le uoluptate. Adūcha de q̄lle cose q̄le sono i li edificij idonee al uso, et de q̄le q̄lita siano, et q̄le uirtu habiano (si cōe io potero) il diro. Ma si alcuno del ordine de q̄sto libro hauera uoluto di sputare, pche el habia p̄sato quello primamēte hauere bisognato essere instituito, acio chel nō p̄esa che io habia errato, cosi redaro le ratiōe. Cōe fusse cosa chio scriuesse il corpo del architectura i lo prio uolume, io p̄sai exponere de q̄le eruditōe et discipline ella fusse ornata, & cō q̄le terminatiōe la specie di essa finire, & con q̄le cose ella fusse nata dire. Et cosi q̄lla colla che fa bisogno esser i lo architecto iūi ho p̄nūciato. Adūcha i lo prio libro del officio del arte, in q̄sto de le naturale cose de la materia, q̄le uso habiano io disputaro. Perche q̄sto libro nō fa p̄fessiōe unde la architectura nasca, ma unde li origini de li edificij sono istituite, & cō q̄le ratiōe enutrite & p̄gressi siano gradatamēte a q̄sta finitiōc. Adūcha cosi cō lo suo ordine & loco sera la cōstitutiōe de q̄sto uolume. Adesso io retornaro al p̄posito, & de le copie q̄le sono apte a le p̄fectiōe de li edificij ad q̄l modo se uedano esser p̄create da la natura de le cose, & cō q̄l mistiōe li cōgressi de li pricipij sia no tēperati, ne obscuri, ma perspicue siano a li legēti io ratiocinaro. Impero che niuna generatiōe de le materie, ne anche li corpi, ne le cose senza la cōgregatiōe de li pricipij nascere, ne anche subiūcere al itellecto si pono, ne altramēte la natura de le cose cō li p̄cepti de li Phisici patisc hauere le uere explicatiōe, se nō le cause q̄le sono i q̄ste cose, ad q̄l modo, & per che cosi siano cō subtile ratione habiano le demōstratione.

C De li pricipij de le cose secōdo le opinione de li philosophi. Cap. II.

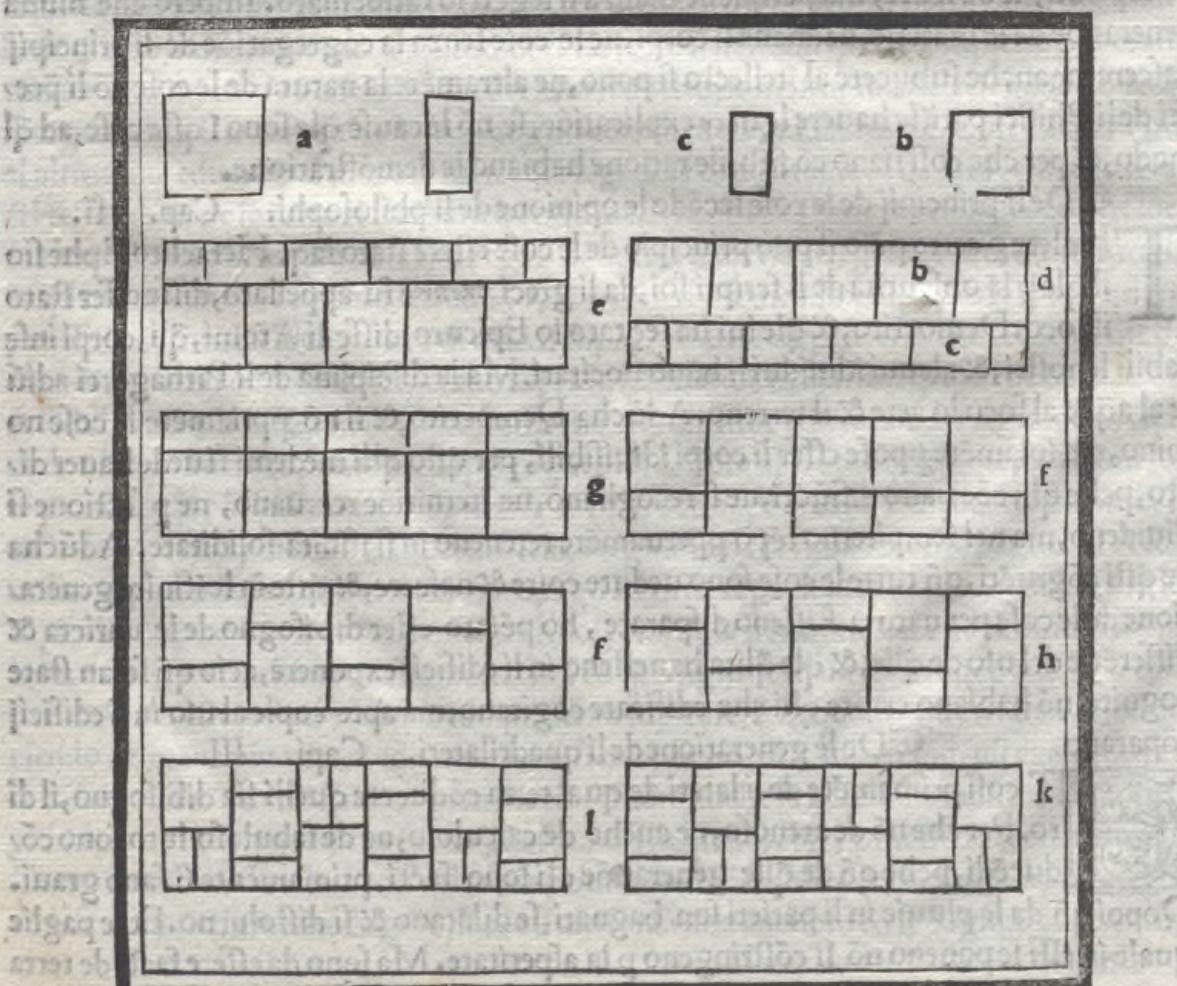
T Halete p certo pēso il prio pricipio de le cose essere stato laq. Heraclito Ephe siō il q̄le p la obscurita de li scripti soi, da li greci ὥροντος fu appellato, disse esser stato il foco. Democrito, & q̄le lui ha seqtato lo Epicuro, disse li Atomī, q̄li, corpi inse cabili li nostri, & alcuni idiuindui li hāno uocitatī. Ma la discipline deli Pithagorei adiū se al aq & al foco lo aere & il terreno. Adūcha Democrito, & si nō ppriamēte le cose nō mino, ma solamēte ppose esser li corpi idiuisibili, per q̄sto q̄lli medemī si uede hauer dicto, pche q̄lli cōe siano distucti, ne si recognoscano, ne itermitiōe receuano, ne p sectione si diuideno, ma nel sempiterno tēpo ppetuamēte reteneno in si ifinita soliditate. Adūcha de q̄stī cōgruēti, qñ tutte le cose sono uedute coire & nascere, & q̄ste in le ifinitē generatione de le cose per natura fūsleno disparate, ho p̄sato esser dibisogno de le uarietà & differētie del uso de q̄lle, & q̄le q̄lita hauesteno in li edificij exponere, acio qñ seran state cognite, nō habiano errore q̄lli che edificare cogitano, ma apte copie al uso in li edificij cōparano.

C De le generatione de li quadrilateri. Capi. III.

G I così primamēte de li lateri de qual terra cōducere quelli sia dibisogno, il di ro. Perche nō de arenoso, ne anche de calcioso, ne de sabulofo luto sono cōducēdi, pche qñ de q̄lle generatiōe e li sono facti, primamente si fano graui. Dopoī qñ da le pluuie in li paricti son bagnati, se dilatano & si dissoluono. Et le paglie quale in essi se poneno nō si cōstringeno p la asperitate. Ma sono da essere facti de terra

LIBRO

albida cretosa, o uero de rossegiate, o uero de sabulone masculo. Perche queste generatioē p la leuitate hano firmitate, & non sono pōderose in opa, & facilmente se aggerano. Ma sono da fare p lo tēpo de Primauera, & del Autūno, acio che in uno tenore posseno siccari. Per che qlli che p lo solsticio si apparechiano, p questo sono uitiosi, che la sumita de la crusta qn il sole acramete pcoce, fa che apparano cocti, ma piu in entro non sono siccii. Et qn poi se fiscano, se retirano & prūpeno qlle che erano aride, cosi facti rimossi si efficieno imbecilli. Ma piu utili sarano massimamente si auāte duī anni serano facti, impero che non piu presto pono del tutto siccarse. Et cosi qn sono facti de fresco, & non siccii sono amurati, dal pmanente tectorio inducto & rigidamente obsolidato, quelli medemē sidenti non pono tenire qlla medema altitudine de la qle e il tectorio. Et qn son mossi da la cōtractione, non se adheriscono cō esso, ma da la cōiunctione de esso se disseparano. Adūchali tectorij da la structura da se iūcta p la tenuita non pono stare p si, ma si frangeno, & qlli parieti sidēti p fortuito si uitiano. Et p questo anchora li Uticēsi non usano amurare de quadrello si non e arido & facti auāte cinq anni. Et cosi qn el sera stabato cō lo arbitrio del magistrato, alhora sono usati i le structure de li parieti. Ma sono facti tre generatioē de lateri, uno ql grecamēte θdōgov fu appellato, idest quello che li nostri usano, lōgo un pede, largo de mezo pede, de li altri duī li edificij de greci son cōstructi, de li qlī uno Pētadorō, laltro Tetradorō fu dicto. Ma Dorō li greci appellano Palmo, che anche una datioē de munerī grecamēte θdōgov fu appellata. Ma questo Dorō semp̄ se uolge p lo palmo de la mano, talmente che quel che e p ciascun lato de cinqui palmi Pentadoron, quello che e de quattro Tetradoron si dice. & quelli edificij che sono de pubblica opera al Pentadoron, et quelli che sono de priuata al Tetradoron si struano.



Ma son facti cō q̄stī lateri lī semilateri, lī q̄li qñ si strueno, da una pte lī ordinī de li lateri, dal altra lī semilateri si poneno. Adūcha qñ da luna & laltra pte a la linea si strueno, con li alterni corij li parieti sono alligati, & li mezzi lateri sopra li coagmenti collocati, & la firmata, & la specie fano da luna & laltra pte nō inuenusta. Ma el e i Hispania ulterio rela cīta di Calēto, & in Gallia Massilia, & i Asia Pītane, doue li lateri qñ son ducti & arefacti, piecti i aq̄ natano. Ma potere natare p̄ q̄sto si uede, che la terra de la q̄le se duce no e pumicosa, coli qñ el e legiere dal aere solidata, nō receue in si ne cōbibe il liquore. Adūcha cōe ella sia de legiere & rara pprietate, ne patisse i lo corpo penetrare la humida potestate qñ sia stata dī qualūq peso, el e cōstrecta da la natura de le cose (si comelo pu mīce) che dal aq̄ sia sustenuta. Et pho così magne utilitate hāno, che ne anche i le edificatiōe son de oneroso pōdo, et qñ sono cōducti in opa da le tēpestati nō sono dissolti. ¶ De la arena in ql modo essa sia eligēda p̄ la opatiōe de alligarla cō la calce. Ca. IIII.

MA in le cemētici e structure primamēte e da cercare de la arena, aciō che essa sia idonea a la miscēda materia, ne anche habia terra cōmista. Ma le generatiōe del arena fossitī sono q̄ste, Negra, cādida, rubicūda, & carbūcula. De le q̄le q̄lla che i la mano cōfricata hauera facto stridore sera optima, ma q̄lla che sera terrosa, & nō hauera aspitate. Similmēte si i una uestimēta candida q̄lla sera cōiecta, poi excussa, aut getata, & q̄lla nō habia maculata, ne āche iuī la terra habia sottoseduta ella sera idonea. Ma si nō li serano le arenarie unde se cauano, alhora da li fiumi, aut da la glarea sera da excernerla. Nō māchō anchora q̄lla de la riueria maritima, ma q̄lla i le structure ha q̄stī uitij, che difficilmēte si secca, ne āche lo pariete patisse cōtinētemēte esser onerato, se nō cō le itermisſiōe requesca, ne anche receue le cōcameratiōe. Ma le marítime hāno q̄sto de piu, che anchora li parieti qñ in q̄ste li tectorij serano facti, remādādo la salugine, quel le dissoluono. Ma le fossitī celermemente in le structure si sugano, & li tectorij pmane no, & patisseno le cōcameratiōe. Ma q̄lle che sono de le arenarie recēte, si exempte longamente iaceno, da il sole, da la luna, & pruina cōcoete se resolucno, & se fano tetrose. Così quando in la structura sono compōsti nō pono cōtenire le cemētatione, ma ruina no & discurreno, & li parieti nō pono sustenire li oneri. Ma le recēte arene fossitī come habiano in le structure tāte uirtu, esse p̄ q̄sto in li tectorij nō son utile, che la calce per la grassezza cōmista cō la paglia p̄ la uehemētia nō po intro secare senza schiepature. Ma la fluuiatica per la macritate in la impastatiōe in la tectoria superficie receue la soliditate.

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

DE le copie del arena siādo explicato, oltra dī q̄sto anchora la diligētia de la calce adhibēda, che de albo sasso, o uero di silice sia cocta, & q̄lla che sera de spesso, & piu duro sasso sera piu utile i la structura, ma q̄lla che sera de fistuloso sera utile i li tectorij. qñ essa sera exticta, alhora la materia cosi sia mischiata che si ella sera fossitī, tre pte de arena i una de calce sia ifusa. Ma si ella sera fluuiatica aut marina, due de arena in una de calce siano cōgetate, p̄che cosi sera iusta la ratiōe de la mistiōe & tēperatura. Anchora i la fluuiatica aut marina, si alcuno de fragmēti figulinī pisti & setazati p̄ una terza pte adiūgera i la calce, fara la tēperatura de la materia meliore al uso. Ma qñ la calce receue laq̄ & la arena, alhora cōfirma la structura, q̄sta esser la causa si uede, che da li pri cipij si cōe li altri corpi, cosi anchora & li sassi sono tēperati. Et q̄lli che hāno piu del aere sono teneri, & q̄lli che hāno del aq̄ sono lēti dal humore, & q̄lli che hāno de la terra so no duri, & q̄lli che hāno del foco sono piu fragili. Et cosi de q̄sti, li sassi si auāte che se co cenno siano pistati minutamēte, & misti de arena siano cōiecti i la structura, ne se cōsolido, ne q̄lla potrano cōtenire. Ma qñ sarano ipositi i la fornace, il foco p̄ lo uehemēte

feruore correpti hauerano perso la uirtu de la sua pristina soliditate, alhora exuste et exhauste le lor forze si lassano co li pateti et uacui forami. Aducha il liquore qle e i lo corpo di essa pietra, & lo aere qn sera exhausto & extracto, & i si hauera il resto del calor latete, isticto i laq primamente che il foco riesca receue la forza, & p lo penetrante humore in le raritate de li forami cobilisce. Et cosi refrigerato reice il feruor fora dil corpo de la calce. Ma p qsto di ql peso li sassi sono itropositi i la fornace, qn si cauano fora, no pono respodere a qlllo peso, ma qn si extraheno, qlla medema magnitudine pmanente p lo extracto liquore circa la terza pte esser diminuiti del peso si ritrouano. Aducha qn pateti sonoli forami de qlli, & le raritate, repigliano in se la mistione de la arena, & cosi se cohierenno, & siccandosi con li cementi si coiungeno, & efficeno la soliditate de le structure.

C De la poluere puteolana. Capi. VI.

Anchora si e una generatioe de poluere, qle fa naturalmente cose mirande, essa nasce i le regioe Baiane, & i li capi de li municipali Roman, qli sono circa il monte Vesuuo, qle poluere comista co la calce & pietre cementicie no solamente a li altri edificij psta le firmate, ma anchora le gradi magnitudie qle si costrueno i mare sotto laq fa che se consolidano. Ma qsto si uede farse p qsta ratiode, che sotto essi monti son le terre feruete, & li fotti spessi qli no seriano de tal sorte se no hauesseno i lo basso li massimi foci ardenti de sulfure, aut de alumine, o uero de bitumine. Aducha totalmente il foco & il uapore dela flama dal tutto pmanando & ardedo p le iteriore uene ha facto che essa terra deuenta legiere. Et iui qlllo che nasce si e topho exugete, & senza liquori. Aducha qn tre cose p cosimile ratiode p la uehemetia dil foco formate, come siano puenute i una mistioe, subita mente coe hanno receputo lo liquori si costringeno i siema, & celeremente idurate dal humor si consolidano, ne qlle le unde, ne anchora la forza del aq le po dissoluere. Ma li ardori esseri i qstii loci anchora qsta cosa il po idicare, p che i li monti de li Cumani & Baiani son loci excavati p le sudatioe, i li qli il feruido uapore nascendo dal basso p la uehemetia dil foco pfora essa terra, & p qlla discurrendo i qstii loci nasce, & cosi fa le egregie utilita de le sudatioe. Non mancho anchora si memora antiquamente esser cresciuto li ardori, & esser abusdati sotto il monte Vesuuo, & dopoi hauere euomitato la flama circa li capi. Et p qsto incendio adesso quella cosa che sponga, o uero pomega pomeiana si chiama, qle p essere excocta di altra generatioe de pietra reducta i la qlita de qsta generatione essere si uede. Ma qsta generatioe de spoga che da iui si caua, no nasce i ogni loci, se no circa il monte Etna, & i li colli de Misia, li qli da li greci οντα κεραυνον si nomiati, & cosi si sono altre proprieta de loci cosimili. Si aducha i qstii loci li ferueti fotti de aq son trouati, & i li monti excavati li calidi uapor, & essi loci dal antiq se memorano i li capi hauendo li puagati ardori. Questo si uede esser sta certo p la uehemetia dil foco dal Topho & da la terra (si coe da la calce in le fornace) cosi da qlle esser extracto il liquore. Aducha si da le dissimile & disparate cose retracte, & in una possanza coggiate, la calida ieunita del humor subito satiata co laq i li comuni corpi p il latete calore si ciboleno, & uehemete mente qlla fa costringer, & celeremente piglia una uirtu de solidita. Restara la desideratioe pche cosi son i Etruria li spessi fotti di aq calida, pche cosi, no anchora iui nasce la poluer, da la qll p essa medema rone sotto laq la structura si consolidata. Et cosi a me e apparso auante che fusse desiderato de qste cose expovere i ql monte parco esser. Perche no i ogni loci & regioe qlle medeme generatioe de terra, ne pietre nasceno, ma alcune son terrose, alcune sablose, & anche alcune son glateose, i altri loci arenose, no dimeo i altri loci son diuerte, & dal tutto d dissile & dispata generatioe, si coe i le uarieta d le regioe le qlita son entro la terra. Ma qsta cosa maxime e licito a considerar, pche da qlla pte che il monte Apenino le regio-

ne del Italia, & di Thuscana circūcinge, q̄sī i tutti li loci nō māchano le fossitie are-
narie. Ma oltra lo Apēnino la pte q̄le e al mare Adriatico nulla arena se retrouano.
Similmēte ī Achaia, ī Asia nō hāno fabulone, & dal tutto certamēte oltra il mare
ne anche se anomina. Adūcha nō i ogni loci i li q̄li escono fora li spessi fōti del aq̄ ca-
lida, i q̄lle medeme opportunitate pono similmēte cōcurrere. Ma ogni cosa si come
la natura de le cose ha cōstituito, nō ad uolūtate de li hoī, ma a caso fortuito dispara-
te sono pcreate. Adūcha i q̄lli loci doue nō sono terrenosi li móti, ma de le dīsposite
materie hauēdo la q̄lita, la forza dil foco exiēdo fora p le loro uene abrusa essa, & q̄l
la cosa che e molle & tenera la dissolute brusando, ma abādona q̄lla cosa che e aspa.
Et così come ī Campania la terra exusta e poluere, così in Ethruria la excocta ma-
teria si effice ī carbōcello. Ma luna & laltra sono egregie ī le structure, ma altra ī
li terreni edificij, altra anchora ī le marítime mole hāno le uirtute. Perche iuī e la po-
testate de la materia piu molle cha il Topho, & piu solida che la terra, ī quale loco
dal tutto adusto nel basso per la uehemētia del uapore, per che ī alcuni loci se pro-
crea quella generatione de arena, quale si dice carbonculo.



CDe le lapidicīe, seu doue si cauano li sassi. Cap. VII.

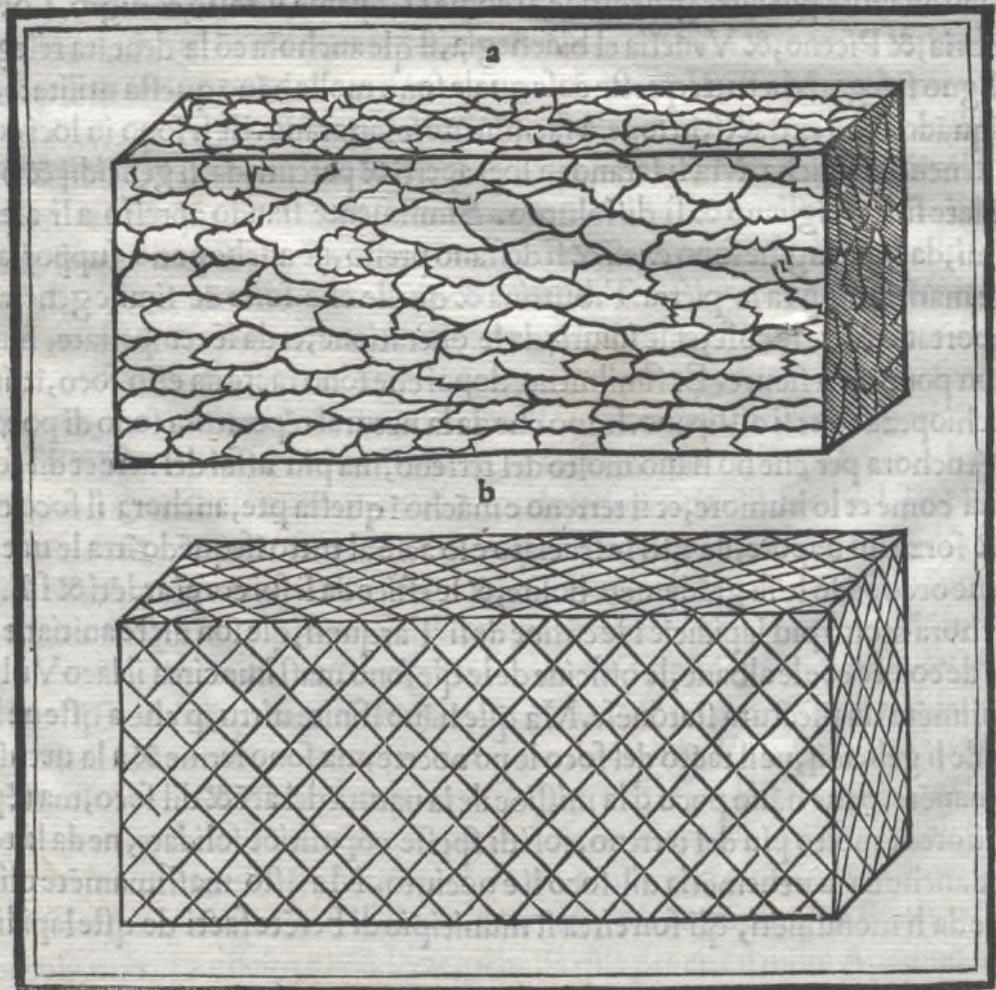
E la calce, & del arena de q̄le uarieta siano, & q̄le uirtu habiano ho dīcto.
adeslo seq̄ta explicare lo ordine de le lapidicīe, da le q̄le, & li q̄drati sassi,
& le copie de li cemēti si cauano & si agstanto p li edificij. Ma q̄ste si trouano essere
de disp̄are & dissimile uirtu. Per che alcune sono molle, si come circa Roma sono le
Rosse, le Palliese, le Fidenate, le Albane. altre son tēperate cōe le Tiburtine, Ami-
ternine, Soractine. & altre q̄le sono de q̄ste generatiōe, alcune son dure, si cōe le Sili-
cee. Sono anchora piu altre generatiōe, si come ī Cāpania il rosso & nigrō Topho,
ī Vmbria, & Pīceno, & Venetia el biāchegia, il q̄le anchora cō la dentata resega, si
come ligno si sega. Ma tutte queste cose quale sono molle hāno questa utilitate, che
li sassi quādo sono extracti, ī lopera facilmente se lauorano. Et si sono ī loci coper-
ti, substeneno la faticha. Ma si sarano in loci aperti & patentí, da li gelicidij & brine
acumulate si fregugliano & si dissoluendo. Similmente siando apresso a li aspecti
marítimi, da la salugine sono exesi & si dessano presto, ne anche pono supportare il
feruore marítimo. Ma la pietra Tiburtina & quelle che sono de simile generatio-
ne supportano tutte le cose, et le iniurie da le oneratione, et da le tempestate, ma dal
foco non pono esser sicure. Et similmente dopoi che sono tacte da esso foco, i diuer-
se pte schiopezano et si dissipano. Impo che da la natural tēperatura sono di poco hu-
more. Anchora per che nō hāno molto del terreno, ma piu assai del aere et dil foco.
Adūcha come et lo humore, et il terreno e mācho i questa pte, anchora il foco cō lo
tacto & forza dil uapore, da q̄sti se scaciato e lo aere al tutto isequēdo itra le uacuita
de le uene occupādo le fa grādamēte bolire, & le effice da li soi corpī ardēti & sili. Ma
sono anchora molto piu lapidicīe ī le cōfine de li Tarqñessi, q̄le son dīcte anitiane, cer-
tamēte de colore cōe le albane, le officine de le q̄le sono massime circa il laco Vulsinē
se. Similmēte ī la pfectura statonese. Ma q̄lle hāno iſfinite uirtu, p che a q̄ste ne le tē-
pestate de li gelicidij, ne il tacto del foco le po nocere, ma sono ferme & a la uetusta p
q̄sto pmanēte, pche hāno poco d la mistiōe de la natura del aer & dil foco, ma tēpera-
te del hūore & molto piu del terreno, cosi dī spesse cōpositiōe solidate, ne da la tēpe-
state, ne anche da la uehemētia dil foco li e nocíuto. Ma q̄sto massimamēte e lícito
udicare da li monumēti, q̄li son circa il municipio di Ferete facti de q̄ste lapidicīe,

per che hāno statue grandissime egregiamēte facte, & anchora minori sigilli, & fiori, & fogliami de achanti elegantemēte sculpiti, li quali siando uechi, così apparen freschi come si fuissesta facti pur adesso. Non mācho anchora li fabrī che lauorano dī metallo, quali in la flatura del eramo hanno le forme da getare cōposite de esse pietre, & de q̄ste anchora a fundere lo metallo hāno massime utilitate. le quale si fus seno ap̄slo a la Cīta di Roma sarebe cosa dīgna, che de queste officine tutte le ope si perficeseno. Come sīa adūcha per la ppinqtate che la necessita cōstringa de le pietre rosse, & de le Palliēse, & de quelle che sono p̄ssime a la Cīta di Roma usare con q̄lle copie, acio che si alcunī hauerano uoluto pficere senza uitij, così sara da preparare. Quādo sera la causa de edificare auāre duī anni, essi sassi nō de inuerno, ma dī estate siano excauati, & siano laslati a facere in loci aperti. Ma q̄lli sassi in quellī duī anni da le tēpestate tacti serano stati lesi, quelli in li fundamenti siano gettati, ma li altri che non sarano sta uiciatī, da la natura de le cose probati, potrano durare edificati sopra la terra. Ne solamente quelle in le quadrate pietre sono obseruande, ma anchora in le cementicie structure sono da obseruare.

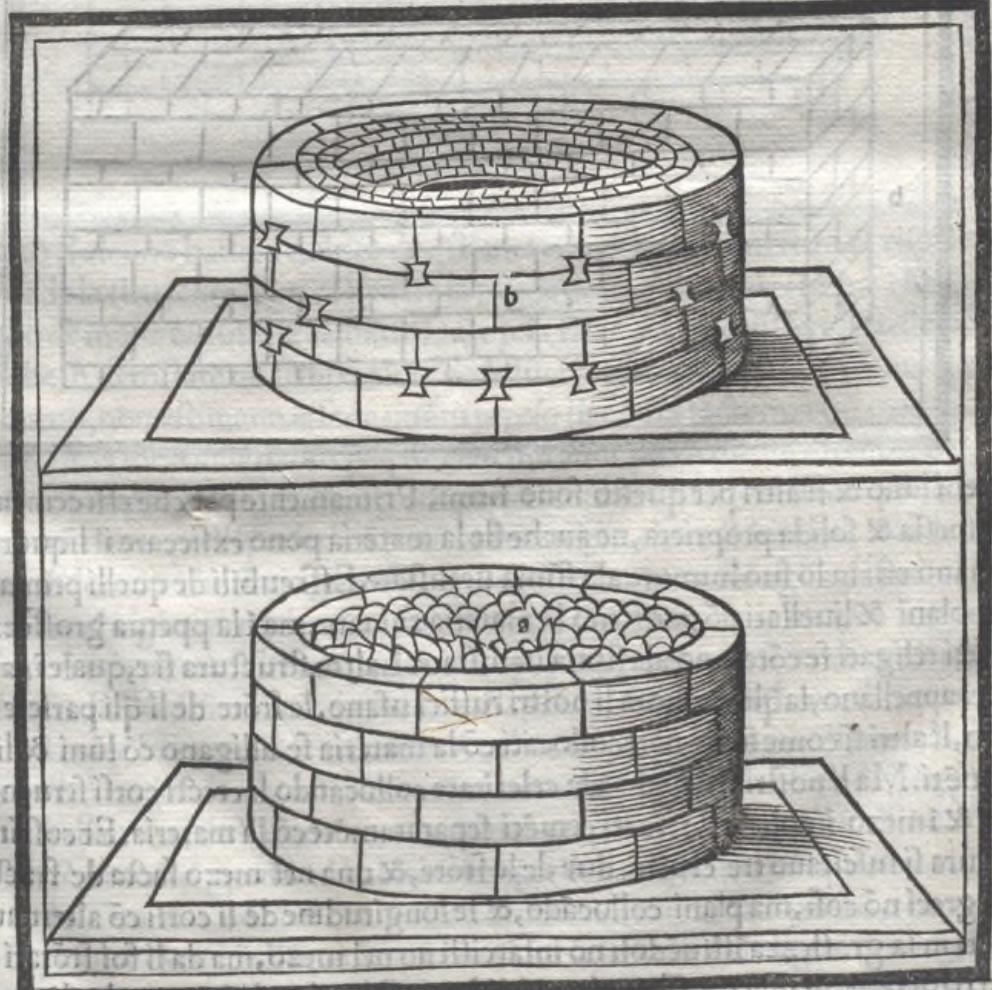
CDe le generatiōe de le structure, & de le loro qualitāte, modi, & loci. Cap. VIII.

LE generatiōe de le structure sono queste, Reticulato, lo quale adesso ognuno usa, & lo antiquo quale se chiamā incerto. Ma de questi il più uenusto e il reticulato, ma per questo a le scissure faciende e apparechiato, che in ogni parte ha disfolti li cubili & li coagmenti. Ma li incerti cemēti, lunī sopra li altri iacēti intra essi imbricati prestano la structura non speciosa, ma più firma cha la reticulare.

Ma da

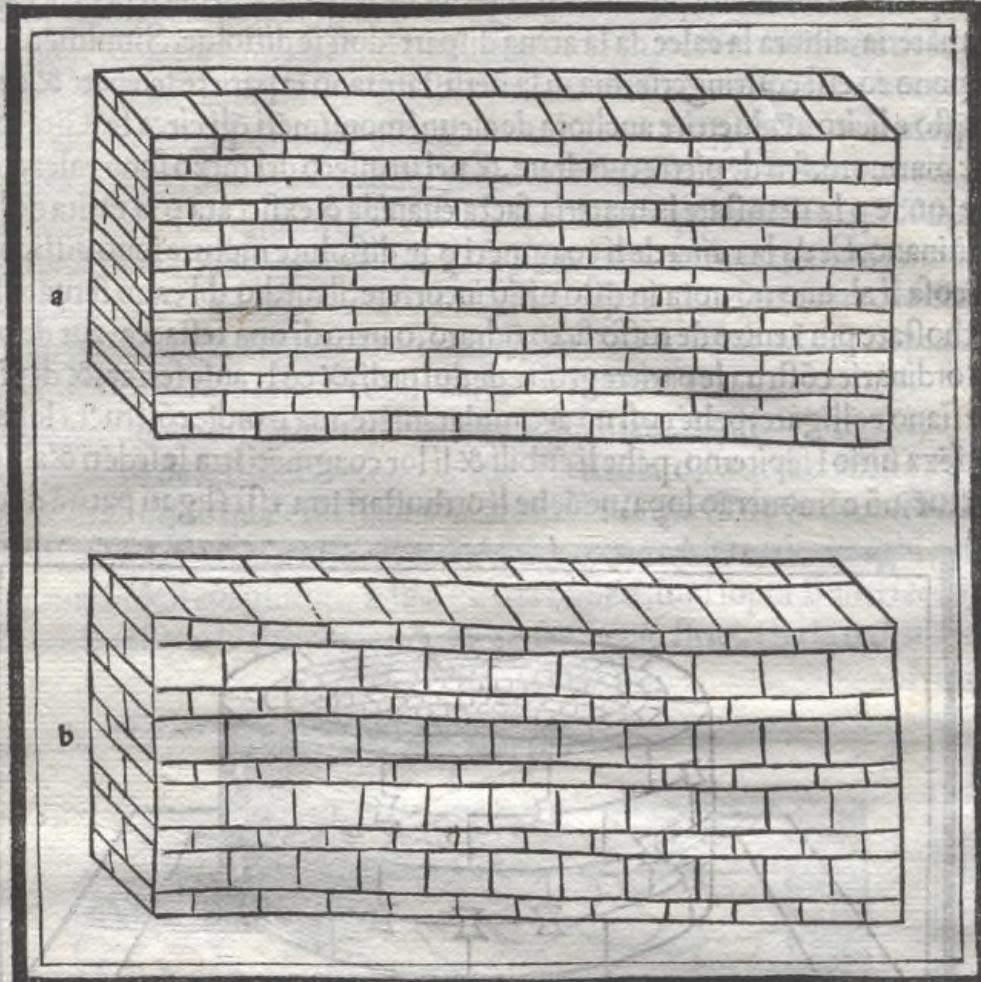


Ma da luna & l'altra pte di minutissimi cementi sono da essere instructi, acio che co la materia da la calce & arena frequetamente li parieti satiati piu diurnamente siano contenuti. Perche siando de molle & rara possanza exsiccano, sugando da la materia il succo. Ma quin el hauera supato & abudato la moltitudine de la calce et arena, lo pariete hauendo piu del humore non presto sera facto euanido, ma da esso sera contenuta. Ma dopo che la humida possanza per la rarita de li cementi insieme sera exsiccata fora de la materia, alhora la calce da la arena dispartedosi se dissolue. Similmente li cementi non pono co essi costringerse, ma in la uetustate fano le pariete sciepate & ruinose. Ma questo e licito a iaduertire anchora de alcun monumeti qui circa le Cita sono facti de marmore, seu de pietre quadrate, & nel trinseco del mezo sono calcati de fracture, unde per la uetustate la materia facta euanida & exsiccata per la rarita de li cementi pruinano. Et da la ruina de li coagmerti per le dissolute iucture sono dissipate. Per la qual cosa si alcuno non uora in questo uitio incorrere, il medio del cauo seruato secodo le orthostate piu interno de rosso saxo quadrato, o uero di opa testacea, aut de pietre si licee ordinarie costrua le pariete grosse de due pedi; & con le anse ferree, & di plumbo le fronde siano colligate, perche cosi non acumulatamente, ma per ordine costructa lopa potra esser senza uitio in sepolcro, perche li cubili & li lor coagmerti itra se sedenti & alligati con le iuctur, non comoueranno lopa, ne anche li orthostati itra essi eligati patiranno discorrere.



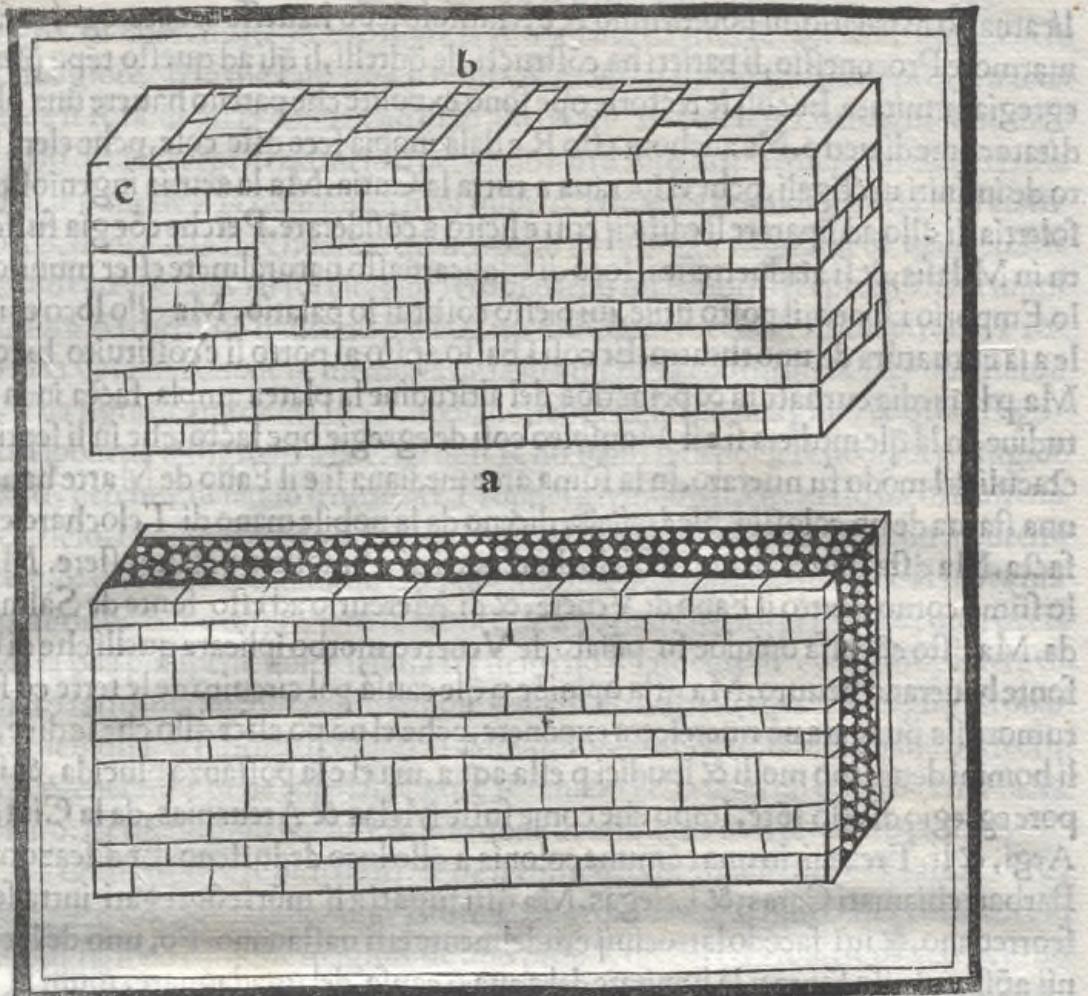
Adulta non e da disprezzare la structura de li greci. Perche non usano la structura polita de molle cemento. Ma quando si dispartano dal quadrato, poneano de la fine,

seu de la pietra dura ordinariamente. Et così (come costruēdo li lateritij) alligano li coagmēti de essi da luno & laltri corsi. Et così massimamente pficeno le firme uirtute ala eternitate. Ma q̄ste de due ḡnatiōe se costruēno. De q̄ste uno Isodomū, l'altro Pseudisodomū si appella. Isodomū si dice q̄n tutti gli corsi serano sta constructi de eqli grossezza. Ma il Pseudisodomū si dice q̄n ipari & ineqli li ordini de li corsi son directi.



Et quelli luno & li altri per questo sono fermi. Primamente per che essi cementi sono de spessa & solida proprieda, ne anche de la materia pono exsiccare il liquore, ma cōseruano essi in lo suo humore ala summa uetustate. Essi cubili de quelli primamente positī plani & liuellati nō patisseno la materia ruinare, ma ī la ppetua grossezza de li parieti religati se cōteneno ala summa uetustate. Laltra structura si e, quale ē μωλεκτὸν li greci appellano, la q̄le anchora li nostri rustici usano. le frōte de li q̄li pariete se polisseno, li altri si come sono natī collocati cō la materia se alligano cō lunī & li altri coagmēti. Ma li nostri studiādo ala celeritate collocando li erecti corsi serueno a le frōte, & ī mezo ī pieno de fracti cemēti separatamente cō la materia. Et così ī essa structura si suscitanō tre cruste, due de le frōte, & una nel mezo facta de fracture. Ma li greci nō così, ma plani collocādo, & le longitudine de li corsi cō alternati coagmēti ī la grossezza istruēdoli nō infarcissono nel mezo, ma da li soi frōtati la ppetua pariete, & ī una grossezza la cōsolidano. Oltra le p̄diche tutte le altre cose li interponeno ī ciascuni frōtati ī la ppetua grossezza da luna & laltra pte, q̄li θάλαττοι li greci appellano, li quali massimamente relegādo cōfirmāo la solidità de le parietes.

Et per



Et p tāto si alcuno hauera uoluto de qstī mei cōmētarij aia duertire & elīgere la ges-
neratiōe de la structura, potera hauere la ratiōe de la ppetuitate. Impo che qllle cose
che sono de molle & subtile cemēto facte p la facie de la uenustate, quelle nō pono
essere che in uetustate nō siano ruínose. Adūcha qn li arbitrij de le cōmune pariete
si assutmeno, non estimano esse de quāto precio siano sta facte, ma qn trouano da le
scripture de la locatione li loro p̄cij de ciascuni anni pteriti li deduceno a li octanta
anni, & così la pte dal altra sūma p essi parieti cōmādano essere retornata, & per sen-
tentia pñūciano quelli parieti nō possere durare piu che octāta anni. Ma de li lateri
ti parieti domēte che siano stabiliti al perpédicolo níuna cosa gli e deducta. Ma di
quāto p̄cio che già per tēpi passati fussenno sta facti, tāto precio sempre sono estima-
ti. Et perho in alcune Cita, & le publice ope, & le priuate case, anchora li regi pa-
latij de quadrelli edificati e lícito uedere. Et primamente in Athene, il muro che ris-
guarda il móte Hímeto & Thételése. Anchora li parieti in la ede dí loue, & dí Her-
cule le celle latericie de círcō in círcō, cōe siano etiā in la ede le colōne & li lapidei epi-
stilij. In Italia a Aretio li e uno muro uechio egregiamēte facto. Et in Tralli la casa
facta a li Re attalici, quale ad habitare sempre si da a quello che ministra al Sacer-
dotio de la Cita. Anchora in la Cita de Lacedemone de alcuní parieti, che anchora
hāno le picturē excise in li intersecati lateri, incluse sono in le lignee forme, & in lo
comitio al ornato de la edilitate dí Varrone, & dí Mureno furno allate. La casa
di Creso, la quale Gerusia dīcta, li Sardianí a li Cítadini ad requiescere per causa
del ocio de la etate del collegio de li seniori la dedicorno. Anchora in la Cita di Ha-

licarnasso lo palatio dil potētissimo Re Mausolo, cōe hauesse ornato ognī cosa de
 marmore Proconesio, lī parieti ha cōstructi de qdrelli, lī q̄li ad questo tēpo p̄stanō
 egregia firmitate. Et così le tectorie ope sono expolite che pareno hauere una pluci
 ditate come dī uetro. Ne anchora esso Re dala inopia fece q̄ste cose, p̄che elera iple
 to de infiniti uectigali, p̄che el iperaua a tutta la Caria. Ma la acutia ingeniosita &
 solertia dī q̄llo ad p̄parare lī edificij così e lícito a cōsiderare. Perche cōe già fusse na
 to in Milasis, & si aíaduertesse il loco dī Halicarnasso naturalmēte esser munito, &
 lo Emporio idoneo, il porto utile, iūi p̄ esso cōstitui lo palatio. Ma q̄llo loco e simi
 le a la curuatura de uno theatro. Et così i basso ap̄slo al porto lī e cōstituito lo foro.
 Ma p̄ la media curuatura & p̄cinctiōe del altitudine la platea ampla facta in la lati
 tudine, in la q̄le medietà sī e il Mausoleo così de egregie ope facto, che in lī septi spe
 etaculī del mōdo fu nūerato. In la sūma arce mediana sī e il Fano de Marte hauēdo
 una statua de un colossio, q̄le Ἀργολίδης diceno da la nobile mano dī Telocharē esser
 facta. Ma q̄sta statua alcuni dī Telochare, altri dī Timotheo p̄fano essere. Ma in
 lo sūmo corno dextro il Fano dī Venere, & dī Mercurio ad esso fonte de Salmaci
 da. Ma q̄sto cō falsa opiniōe fu p̄fato de Venereo morbo iplicare quelli che dī esso
 fonte hauerano beuuto. Ma q̄sta opiniōe p̄ q̄le causa p̄ il circuito de le terre cō falso
 rumore sīa puagata nō rincrescera exponere, p̄che el nō po esser q̄llo che se dice, che
 li hominī deuetano molli & ipudici p̄ essa aqua, ma el e la postanza plucida, & il sa
 pore egregio dī esso fōte. Impo che come fusse Melas & Areuanias, da la Cīta deli
 Argi, & lī Trezeni in una cōmune colonia a q̄llo loco dedusseno. Et discazorno li
 Barbari chiamati Caras, & Lclegas. Ma q̄sti fugati a lī móti cōgregati intra se di
 scorreuano, & iūi facēdo latrociniū crudelmente essi uastauano. Poi uno de li colo
 niū ap̄sso ad esso fonte p̄ la bonitātē del aqua p̄ causa del guadagnare, muni la Ta
 bernā de ognī copie, & essa exercēdo allectaua essi Barbari. Così de uno in uno de
 currēdo, & a le societate cōueniēti dal duro & feroce costume cōmutati in la cōsue
 tudine & suauitātē de greci con la p̄pria sua uolūtate se reduceuano. Adūcha essa
 aqua agsto q̄lla fama nō p̄ ipudico uitio de morbo, ma p̄ la dulcedine de la humani
 tate p̄ li mollificati animi dī essi Barbari. Adesso sī abādona p̄che ala explicatiōe de
 quelli edificij soñ inuehito, in q̄li modi essi siano tutti li diffinirō. Perche sī come
 in la dextra pte e il Fano dī Venere, & il fonte soprascripto. Così in lo sinistro corno
 e il Regio palatio, q̄le il Re Mausolo ad sua ratiōe lo ha collocato. Perche da essa sī
 cōtra guarda a la dextra pte il foro, & il porto, & de li menij tutta la finitione. Sotto
 la sinistra sī e il porto secreto latēte sotto li móti. T almēte che niuno in esso q̄llo che
 se li opa non sī po guardare, ne anche sape cosa che esso Re da la sua casa aspicesse,
 ne cō li hominī da remi, & militi senza niuno sapia che ope fusseno al bisogno & cō
 mandasse. Et così poso la morte de Mausolo regnādo Arthemisia mogliere dī esso.
 Li Rhodiani idignādosī una femina iperare a le Cīta de tutta la Caria, cō la armata
 classe p̄seno il uiagio acio q̄llo regno occupaseno. Alhora qñ q̄sta cosa fu ad Arthe
 misia renūciata, comādo in q̄llo porto esser la classe abstrusa cō li occulti remigi, &
 Epibati apparechiati. Ma a lī altri Citadini comādo staseseno a le mure. Ma qñ li
 Rhodiani cō la sua ornata classe in lo porto magiore se fusseno expositi, Arthemis
 sia comādo che da lo muro de la Cīta li teneseno in leticia, & lī pmetesseno sponta
 neamēte de darli lo oppido. Quali Rhodiani qñ furono intrati in le mure hauendo
 abādonato, & lassate uacie le naue, Arthemisia subitamēte habiādo facta la fossa,
 dal porto

dal porto in nore edusse in alto mare la Rhodiana Classe, & così essa e intrata in lo porto magiore. Ma mādato fora li militi, & i positi li Remigati homini in la uacua classe de li Rhodiani la abduffeno in lo alto mare. Et così li Rhodiani nō hauendo loco in lo qle se receperesso inclusi nel mezo i esso foro furno trucidati. Così Arthemisia in le naue de li Rhodiani cō li soi militi & remigati homini i positi i essa classe ando a Rhode. Ma li Rhodiani qñ hebbeno da la longa risguardato uenire le sue naue laureate, pēsando li soi citadini retornasseno uictoriosi, receptorno li soi inimici. Alhora Arthemisia hauendo p̄s a la Cita di Rhode, occisi li Principi, uno Tropheo in la Cita di Rhode in memoria de la sua uictoria constitui, & fece due statue enee. Vna significaua de la Cita Rhodiana, l'altra de la sua imagine, & qsta affiguro, chel iponeua li stigmati a la Cita deli Rhodiani. Ma poi li Rhodiani p religioe impediti, perche e nefando li dedicati Trophēi a remouerli, circa esso loco strusseno uno edificio. Et qollo erecto a la greca statione la tesserno, acio alcuno non li potesse aspicere, & qollo loco cōmādorno esser uocitato *αερόν*. Adūcha qñ li Re di tanta magna potētia nō hāno dispreciato le fabrice de li parieti lateriti, a li qli & con li uecti gali, & la pda piu spesse uolte li saria sta lícito nō solamente de cemētio, o uero di quadrato fasso, ma anchora de marmore hauerli. Io nō pēso esser dibisogno iprobar le li edificij qli son fabricati & facti di qdrelli, domēte che rectamēte siano perfecti. Ma qlla generatiōe pche così dal populo Romano i essa Cita nō bisogna esser facta exponato. Et quale sono le cause & le ratione de essa cosa non le lassaro passare.

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



E legge publice non patisseno le grossezze de li muri esser cōstituite in loco cōmune magiore de uno pede & mezo. Ma le altre pariete acio nō si facesseno li spaci stricti, de qlla medema grossezza siano collocati, ma li lateriti se non farano stati diplinthij aut triplinthij sesquipedali in grossezza nō ponopiu che una cōtignatione sustenire. Ma i qlla maiesta de Roma, & de li citadini p la infinita frequētia e sta necessita explicare inumerabile habitatiōe. Adūcha nō possendo receuer larea plana tāta multitudine ad habitare i la Cita di Roma ad auxilio de le altitudine de li edificij, esso bisogno ha cōstrecto aduenire. Et così cō le pile lapidee cō le structure testacee, & cō parieti cementiti le extructe altitudine coassate cō le spesse cōtignatione qle a le sume utilita de li cenaculi & le despectatiōe si p̄ficieno. Adūcha si il populo Romano cō li Menianii edificij, & cō uarie cōtignatione i alto spacio multiplicati hāno egregie habitatiōe senza ipeditiōe. Perche adūcha el e explicata la ratione pche così in la Cita di Roma p la necessita de le stricture nō patisseno esser li lateriti parieti. Ma qñ fora de la Cita sera dibisogno a usare qste senza uitij a la uetusitate, così sera da fare. Sopra le sume pariete la structura testacea sotto la tegula sia supposta in altitudine circa un pede & mezo. Et habbia le p̄iecture de le corone. Così potrano schiware li uitij che se soleno fare i essi, pche qñ i lo tecto le tegule serano fracate, o uero da li uenti deiechte, da le qle si possa da li imbrì lacq p̄pluere, non patira la lorica testacea offendere il qdrello, ma la p̄iectura de le corone reiscera le stile fora dal ppēdiculo, & cō essa ratione se hauera seruato le integre structure de le lateriti pariete. Ma de essa testacea opa, si essa sia optia, o uero uitiosa a la structura, così subitamente nū no il po iudicare, pche in le tēpestate, & i la estate qñ 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

L I B R O

uero che essa sia poco cocta, iui se demōstrara esser uitiosa qñ sera tacta da li gelici, dī & brina. Adūcha qllle che i li tecti nō potrāo patire la fatica, qlla nō po in la strutura esser firma a supportare il caricho. Per la q̄l cosa massimamente li parieti del te cto cōstructo de uechie tegule potrano hauer la firmitate. Ma li craticij certamente io uoria ne anche fusseno trouati, pche quāto piu cō celerita & lassamento del loco giouano, tāto piu sono di magiore & cōmune calamitate, pche a li incēdij come fagelle sono parati. Adūcha piu sapientemente esser mi pare la spesa de le ope testacee in lo sumpto, cha il cōpēdio de le craticie p esser in piculo. Anchora qlli craticij che sono i le tectorie ope i qllle fanno le schiepature p la dispositiōe de le arectarie & trās uersarie, pche qñ sono ilinīte recipiēdo lo humore si sgōflano, dopo i siccādo se reti rano, & cosi extenuati disrūpeno la solidità de li tectorij, ma pche alcuni cōstringe la celerita, o uero inopia, o uero disceptione del ipēdēte loco, cosi sara da fare. Il solo sia substructo altamente, acio sia itacto da la ruderatiōe, & dal pauimēto. Perche qñ sono subterrati i essi loci da la uetustate si fanno marcidi, dopo i sotto sedēdo sono p clinati & disrūpeno la specie de li tectorij. De le pariete & apparitiōe de generatione in generatōe de la lor materia, de q̄le uirtu & uitij siano p ql modo io ho potuto, ho exposito. Ma de le cōtignatione, & de le lor copie cō quale ratione fusseno cōparate, & a la uetustatenō siano firme, si come la natura de le cose dimostra io explicato.

CDel modo de tagliare la materia, seu arbori de legnami. Cap. IX.

LA materia si e da esser tagliata dal pricípicio del autuno ad qlllo tempo qle sara auāte icomēza a boffare il uēto Fauonio, pche i lo tēpo de la priauera tutti li arbori deuētano pgnati, & tutti pduceno fora in foglie & fructi aniuersarij la uirtu de la sua pprieta. Adūcha qñ qllle serano uacue & humide p la necessita de li tēpi si fanno uane & ibecille p le raritate, si come etiā li corpī muliebri qñ hāno cōceputo. Perche dal feto al parto nō si iudicano esser itegre, ne anchora ne le cose uēdibile, qñ qllle sono pgnate nō se pmetteno p sane, per qsto che la pseminatiōe crescēdo i lo cor po detrahe i si lo alimēto deogni potesta del cibo. & qto piu ferma essa si fa ala matuita del parto, tāto māco patisse qlllo medemo esser solido, da il qle e pcreata. Et cosi uscito fora il parto, qlllo che pria i altra generatione de incremento si detraheua, qñ poi a la disceparatiōe de la pcreatiōe e liberato i le uacue & apte uene in si receue, & labēdo il succo anchora se cōmēza a cōsolidarse, & retorna i la prima firmitate de la sua natura. Adūcha p tal medema ratiōe i lo autūnale tēpo p la maturita de li fructi, qñ le foglie cōmēzan a flauegiare, & le radice di essi arbori recipiēdo i si da la terra il succo se recuperano, & se restituisseno in la antiq soliditāte. Ma p cōtrario la forza dil aere hiberno cōprime, & cōsolida esse p qlllo tēpo che e di sopra scripto. Adūcha si cō qlla ratiōe & esso tēpo qle e di sopra scripto, si taglia la materia p tēpo. Ma tagliarla bisogna cosi che sia tagliata la grossezza dil arbore issino a meza medulla, & iui sia lassata, acio che p essa bñ si exsicca stillādo il succo, cosi il liquor iutile qle e entro i essi effluēdo p lo Torulo nō patira che morēdo, in esso entro li sia putrefaciōe, ne esser corrupta la qllita de la materia. Ma specialmente in qlllo tēpo qñ sera sicca larbore, & senza stille sia deiecta p terra, & cosi sera optia ad uso. Ma qsta cosa co si essere bisogna aia duertire anchora da li arboscielli, pche esse qñ ciascune nel suo tēpo al basio pforate sono castrate, psondeno da le medulle qlllo che hāno in si el superate & uitioso liquore p li forami, & cosi siccescendo receueno in si la diurnita. Ma qlli humorī che nō hāno li exiti da li arbori intra loro cōcrescēdo si putrefano, & fano

& fano esse arbore uactue & uitiouse. Adūcha si stādo & uiue siccādo nō se inuechiano, & senza dubio cō qlla medema materia sono deiechte, & qñ cō tal ratiōe serā sta curate, in li edificij potrano hauer a la uetusta magne utilita. Ma qste itra esse hāno le uirtu dī 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 qlllo che po lo Abiete, ne il Cupresso qlllo che po lo Vlmo, ne tutte le altre generatiōe hāno itra si qlle medeme silitudine da la natura de le cose. Ma ciascune generatiōe cōparate i le ppterā de li pricipij altrui, ad altri pstanō 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 così cōtenuta dal rigore naturale, nō psto fu piegata dal onero, ma remane dricta in la cōtigna tiōe. Ma qlla pche ha in se piu del calore, pcrea & nutrisse li caroli, & da qlli e uitiata. Et anchora p qsto pstanēte si accēde, pche la patēte rarita del aere ql e i esto corpo accepta il foco, & così da se emittē forala uehemēte flāma. Ma de essa arbore auāte che sia extagliata qlla pte che e pssima a la terra, excipiēdo lo humore p le radice da la pssimite, si fa līqda & senza nodi. Ma qlla pte che e de sopra p la uehemēta del calore educi in aere li rami p li nodi, altamēte pçisa cīrca pedi. xx. & pdolata p la duritie de la no datiōe si dice esser fusterna. Ma la pte bassa qñ sera extagliata da le qttro fluēte pte se dislepara da lo extracto Torulo de qlla medema arbore, a le itestine ope fu cōparata, & Sappina fu chiamata. Ma p cōtrario la quercia abūdando da le facieta terrene deli pricipij, & habiādo poco di humore, & di aere, & di foco, qñ i le terrene ope ella si submerge ha i si ifinita eternità, p qsto che qñ dal humore e tacta nō hauēdo rarita de li rami, p la spessezza sua nō po i o corpo receuer il liquore. Ma fugēdo dal humore resiste & si torge, & essa fa le ope i le qle e posita rīmose. Ma lo Esculo che e dogni pricipij tēperata ha i li edificij magne utilitate. Ma essa qñ i lo humore fu collocata, recepēdo dal tutto p li forami il liquore, hauēdo ejecto lo aere, & dil foco da la opatiōe del humida potestate e uitiata, il Cerro, il Subero, il Fago, pche hāno le mixtiōe e qle del humore, & dil foco, & del terreno, & del aere asaiissimo p la patēte rarita li humorī al tutto recipiēdo pstanēte marcisseno. La Populea arbore bianca & nigra, anchora il Salice, il Tilio, & il Vítice tēperate da la facieta del foco, & del aere, & anche del humore, ma hauēdo poco del terreno cō piu legere tēperatura cōparate si uedeno hauere in uso una egregia rigiditatem. Adūcha comē nō siano dure de la mixtiōe del terreno p la rarita son cādide, & i le sculpture pstanō cōmoda fabricatiōe. Ma lo Alno qle pssima a le ripe deli flumini si pcrea. Et pare materia nō utile, el ha i si egregie ratiōe de forme, pche & de molto acre & foco e tēperata nō molto del terreno cō poco humore. Et così pche nō tropo del humore ha i lo corpo, i li palustri loci sotto li fundamēti de li edificij i le palificatiōe crebramēte fuisse recipiēdo i si qlllo māco che i lo corpo ha del liquore pmane immortale a la eternità, & sustene li grādissimi pesi de la structura, & senza uitij la cōserua. Et così qsta nō po se nō p poco tēpo durare fora de la terra, qsta sumersa i lo humore, essa sta pmanēte a la diuturnità. Ma el e massimamēte da cōsiderare qsta cosa in la Cita di Rauēna, che iui ognī ope & publice & priuate sotto li fundamēti hāno li pali de qsta generatiōe. Ma lo Vlmo & Frassino hāno massimo humore, & pochissimo del aere & foco cō tēperata mixtiōe del terreno cōparate, i le ope qñ 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 capo pfecte, il liquore qle e dētro ad

LIBRO

esse così stāte emoreō, & se fano piu dure, & i le cōmīslure, & i le coagmētatiōe da la lē titudie receueno firme cōcatenatiōe. Anchora il Carpeno pche el e de minima mixtiōe de foco & di terreno, ma dī aere & di humore cō sūma tēperatura e cōtenuto, nō e frasgile, ma ha utilissima tractabilita. Et così li greci pche de essa materia li Iugī alī iuuēci cōparano, pche appīlo dī loro li iugī *χυειαν* sono uocitati. Et essa āchora *χυειαν* appellāo. Nō māco e da marauegliarse del Cup̄sso, & Pino pche esse hauēdo abūdātia de humore & egle mixtiōe de le altre, p la facieta del humore soleno i le ope esser curue, ma i uechiazza senza uitij se cōseruano, pche esso liquore qle e entro al tutto i li lor corpī ha il sapore amaro, qle p la acritudie nō patisse penetrare li caroli, ne anchora esse bestiole, qle sono nocēte. Et pho le ope che da qsta generatiōe son cōstituite stano pmanēte ala eterna diuturnita. Anchora il Cedro & Iunipo, hāno medeme uirtu & utilita, ma si comēdal Cup̄sso & Pino nasce la Resina, così dal Cedro nasce lo olio, ql si dice cedrino, cō il qle le altre cose qn sono uncē, anchora si cōe li libri, da le tarme & caroli nō serāo offēse. Ma le arbore de qsta generatiōe sono de foliatura sīle a le Cup̄sse. la materia e cō la uena drītta. In lo tēplo de la Cītā di Ephesio li e il simulacro de Diana, & āchora, li Lacunarij de qsta materia, & iui & i altri nobili tēpli p la eternita son facti. Ma qsta arbore nascāo in assūmamēte i Creta, & Afrīca, & i alcune regiōe de la Sīria. Ma il Larīse, qle nō e cognita, se nō i qlli loci municipali, qli sono circa la rīpa del fiume Pado, & circa le riuerē del mare Adriatico. queste nō solamēte da la uehemēte amaritudie del succo da lo carolo, o uero da la Tarma nō fu nocīuto, ma āchora da lo foco nō receue la flāma, ne esso po ardere p se medemo, sel nō si brusa cō altre ligne, cōe faria a cocere li sassi i la fornace p la calce. Tamē ne āche alhora receue la flāma, ne remette carbonē, ma p lōgo spacio dī tēpo tardamēte se brusa, pche questo e de minima tēperatura de li prīcipij de aere & di foco. Ma de humore & terreno e materia spessamēte solidata nō ha uēdoli spaciij de li foraini, p li qli possa il foco penetrare, & reiſce la forza dī qlllo, ne patisse da esso ad sī psto esser nocīuto, & p il peso dal aq nō e sustenuto. Ma qn fu portata, o uero i le naue, o uero sopra le abiegne rate fu collocata. Ma qsta materia p ql mōfia sta trouata e causa da cognoscere. Diuo Cesare come hauesse il suo exercito circa le Alpe, & cōe hauesse cōmādato a li municipij li douesseno pstare il cōmeato. Et cōe fusse i uno castello munito, qle si chiamaua Larīgno, alhora qlli che furno i esso cōfidati da la natural munitiōe nō uolseno ubedire al cōmādamēto. Per tāto lo ipator cōmādo a le copie si douesseno appropinqrse. Ma era auāte a la porta dī qsto castello una torre de qsta materia facta cō trabī trāsversati lū cō laltro, cōe faria una pīra itra si cōposita al tamēte, acio potesse da la sūmita cō li palī & sassi scaciare da la lōga li appropinquāti. Ma alhora qn se fu aia duertito essi nō hauer altre arme excepto che palī, & nō poter p il pōdo piu lōge quāto dal muro essere iaculati. Fu cōmādato a li accedēti andasseno a poner li fassiculī de uirge alligati, & cō face ardēte ad essa munitiōe. Et così celeremēte li militi si cōgregorno. Dopo i che circa qlla materia i le uirge fusse acēsa la flāma subiuata al cielo effece la opinōe, chel paresse fusse hormai tutta essa magnitudie iſiema cascata. Ma qn essa p si fusse exticta & regeta, & la torre fusse apparsa itacta, marauegliadosi Cesare cōmādo a qlli cīrcumunire dī fora la missiōe de li telī. Et così li oppidani cōstrecti dal timore, qn se furno resi, se domādo unde fusseno qlle legne qle dal foco nō fusseno offēse. Alhora a Cesare dimostrarno esse arbore, dele quale i essi loci sono massime copie. Et pho qlllo castello si dice Larīgno. Similmente la materia e appellata Larīgna. Ma qsta p il Pado se deporta a Rauēna i Colonia de la Cītā di Fano, di Pesarō, dī

ro, di Ancona, & e data a li altri municipij q̄li sono i essa regione. de la q̄le materia si li fuisse la faculta de le apportatiōe a la Cita di Roma, haueriano i li edificij massime utilita. Et si nō i ognī edificij, certamente se le tabule di essa i li sottogrōdali circa le insule fuisse collocate, li edificij saranno liberati dal pículo da le traiectiōe de li icēdij. Perch essa materia ne la flāma, ne il carbōe po reccuer, ne fare p se. Ma sono esse arbore de foglie s̄se al Pino, la materia d'esse e plissa, tractabile a la itefia opa, nō māco q̄to la sapina, & ha la resina līqda del colore dil melle Attico, q̄le anchora medega a li Phthisiici. De ciascune generatiōe de le q̄le pprieta da la natura de le cose se uedano esser cōparate, & cō quale ratione siano pcreate ho exposito. Adesso inseguita la animaduersione perche così e che in la Cita di Roma, la Abiete quale si dice superna esser pegiore che quella si dice inferna, la quale in li edificij p̄sta egregij usi a la diuturnitate. Et de quelle cose ad qual modo si uedano in le propriea de li loci hauere uitij, aut uirtute, come siano a li consideranti più aperte exponaro.

CDe la Abiete supernate, & infernate cō la descri-

ptione del Apennino. Capi. X.



E prie radice del móte Apénino dal Tírrheno mare nascono i le alpe, & in le extreme regiōe de la Etruria. Ma il iugo de q̄sto móte da se circūagēdo in media curuatura, & tāgēdo app̄sso le regiōe del mare Adriatico pfectamēte attinge cō le circuitiōe cōtra il freto. Per tāto la curuatura d' quello da la pte di qua q̄le uolge a le regiōe de Etruria, & de Cāpania e de pos sanze aprice. Impho che ha li ppetui ipetí al corso dil sole. Ma la pte ultiore, q̄le e pclinata al mare supo subiecta a la regiōe septētrionale, e cōtenuta da le umbrose & opace ppetuitate. Et così q̄lle arbore che nascono i essa pte sono nutriti cō humida potestate, esse nō solamēte se augumētano i amplissime magnitudine, ma anchora le turgēte uene de q̄lle reiplite cō la copia del humore da la abūdātia del liquore son saturate. Ma qñ esse tagliate & dolate hāno p̄sa la uitale possanza pmutando il rigore de le uene, siccādosi p la rarità si fano inane & euānide. Et pho in li edificij nō pono hauere diuturnitate. Ma q̄lle che sono pcreate i li loci spectati al corso del sole, nō hauēdo le rarità de le iteruene exficate p le siccità se cōsolidano. Perche il sole nō solamēte d la terra labēdo, ma anchora da li arbori educe li humorī. Et così q̄lle arbore che sono in le aprice regiōe cō spesse crebritatē d' uene solidate nō hauēdo dal humore la rarità, qñ in la lignea materia pfectamēte se laborano, redēno magne utilitate a la uetusitate. Per q̄sto le Infernates, q̄le sono apportate da li Apricí loci sono meliore che quelle che da li opaci de li supnati loci sono admenate. Quāto nel animo ho potuto considerare de le copie, q̄le sono necessarie in le cōparatiōe de li edificij, & de q̄le tēperature da la natura de le cose si uedano hauer la mixtione de li principij, & q̄lle uirtu & uitij che entro sono in ciascune generatiōe, acio che nō siano ignorate a li edificati ho exposito. Adunca quelli che hāno potuto seguitare le p̄scriptiōe de q̄lli pcepti, serano piu prudēti, & portano in le ope eligere lo uso de ciascune generatione. Adūcha perche de le apparatiōe e explicato in li altri uolumi, de essi edificii si exponera. Et primamente de le sacre Ede de li Dei imortalí, & de le loro simmetrie & proportione, si come lo ordine rechiede in lo sequente libro io perscriuero.

CMarco Vitruvio Polione de Architectura libro tertio.

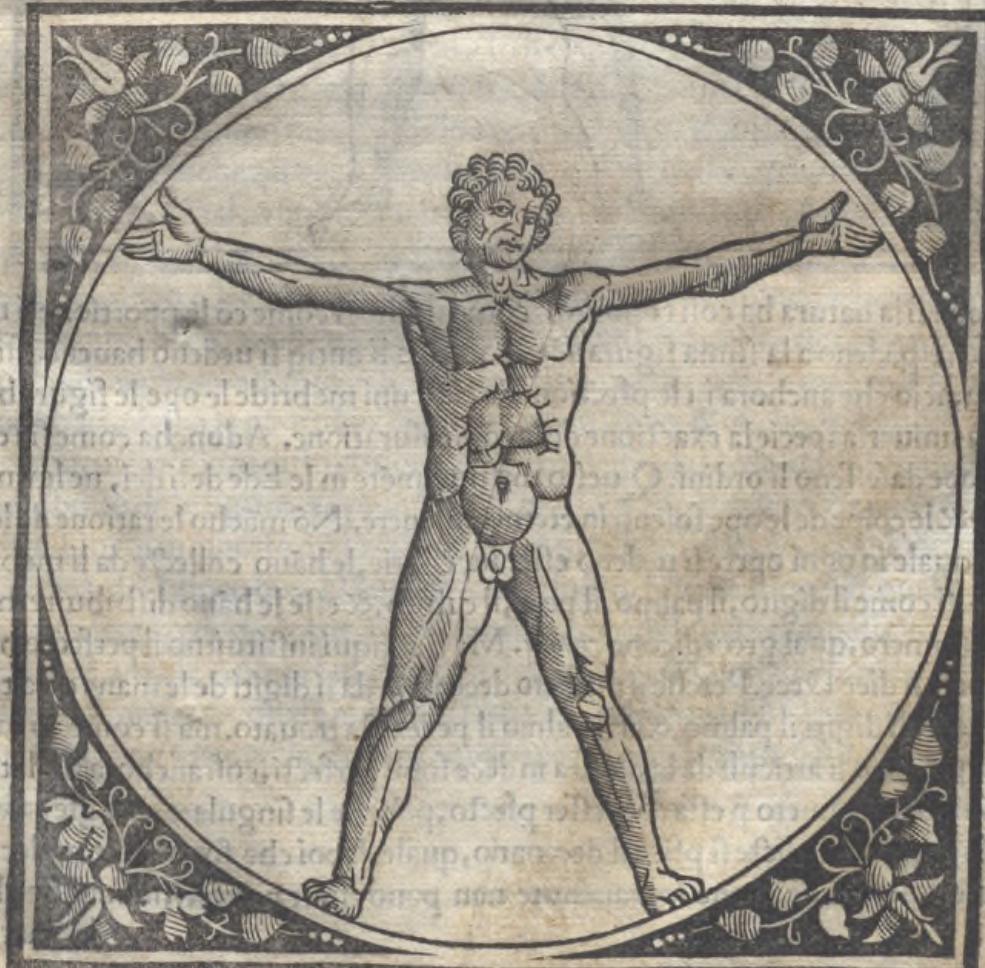


L Delphico Apollo a Pithia i li respōsi publicamēte ha dicto, Socrate es ser de tutti sapiētissimo. Ma q̄sto fu memorato prudētemēte, & doctissimamēte hauere dicto, essere sta dibisogno li pecti de li hoī esser scenestrati

& aperti, acio che non occulti hauesteno li sensi, ma patent ad esser considerati. Ma Dio uolesse che la natura de le cose seguitata la sententia di esso hauesse constituito ql li explicati & apparenti, per che si cosi fusse stato, non solamente le laude, o uero li uirtus de li animi a la mano si uederiano, ma anchora le scientie de le discipline subiecte sotto la consideratione de li ochi non co incerti iudicij sariano probate. ma a li docti, & a li sciiti la egregia & stabile auctorita li saria adiuncta. Aducha pche queste cose no sono cosi, ma si coe la natura de le cose ha uoluto sono costituite, no si plice siado li ingenij sotto li pecti obscurati, che li ho possano al tutto le latete scie de li artifici i ql mo siano iudicare. Ma essi artifici be che permettono la sua prudetia si de pecunia no siano copiosi, o uero p uetus habian hauto noticia de le officie, o uero anchora no saran piti p gria & forese eloquettia. Per la idustria de li studij non pono hauer le auctorita che a essi sia creduto qlla cosa qle fano p fessio de sape. Ma qsto massimamente possemo aiauertir da li antiqu statuarij & pictori, che da qsti qli han hauto le note de la dignita, & la gria de la comedatioe, co alterna memorie a la posterita son pmaneti, si coe Miroe, Policleti, Phidias, Lisippo, et altri, qli p larte la nobilita han coseqti. Perch si coe il cito magne o uero ali Regi, aut a li nobili citadini ha facto le ope, cosi qsta cosa ha acquistato. Ma p contrario appa qlli che no de mior studio et ingeio et de solertia son stati no maestro egregia mente, hauendo feco le ope pfecte a nobili citadini, et de huile fortuna nua memorie ha cose qto, pche qsti no da la idustria, neache da la solertia del arte, ma da la felicita son sta de serti, si coe Hellas atheniese, Diocoritho, Magistro phoceo, Pharax Ephesio, Bedas bizatio, et anchora molti altri. No maestro anchora li Pictori si coe Aristomenes thasi, Policles, et Andramites, Niteonagi, et altri, qli ne anchora da la idustria, neache lo studio del arte, neache la solertia li emacato, ma o uero la paucita del uiuer de la roba familiare, o uero la ibecillita de la fortuna, o uero i la abitioe de la cotedetioe la supatia de li aduersarij qsto ha contrariato a la lor dignita. Pero no e da marauegliarse se p la ignoratia del arte le uirtu se obscurano. Ma e da idignarse massimamente qn anchor spesse uolte bladis seno p gria de li cuiusq da li ueri iudicij a la falsa probazione. Aducha, si coe a Socrate e placiuto, si cosi il senso et le snie et scie augumentate p le discipline fuisse sta pspicue et p lucide, no li ualeria la gria, ne la ambitioe. Ma si alcui co ueri et certi labori de le doctrine fuisse puenuiti a la summa scia, a qlli spontaneamente se dariano le ope. Ma pche esse non sono illustre ne appeteti i lo aspecto si coe pessimo esser sta opportuno, et me aiauerto piu psto li idocci cha li docti p gria supare, qsto no esser da cotedere iudicando co li idocci p la abitioe piu psto co qsti pcepti publicati ostendaro la uirtu de la nra scia. Et pho oipator nel prio uolume a ti del arte, et essa qle uirtu habia, et co ql discipline bisogna esser augumentato lo archiecto ho exposito, et supposito le cause pche cosi esso bisogna de qlle esser pito. Et le rone de la summa architectura co ptitioe le ho distribuite, et co finitioe le ho termiate. Dopo qlla cosa qle era pria & necessaria de le mure meniae, p ql mo si elegeno li loci salubri co le rocinatioe le ho explicate, & li ueti, qli siano, & da qle regioe ciascuno spirano, de le formatioe gramicice ho dimostrate. Et de le plaze, & uincie, acio emedate siano facte le distributione i le menie ho isegnato. Et cosi la finitioe nel prio uolume ho costituito. Anchora nel secodo de la materia ql utilita habia i le ope, & co ql uirtu da la natura de le cose el e coparata ho perfectamente dicto. A depresso in qsto iii. libro diro de le sacre ede deli immortali, & si coe bisognano esser prescripte expostaro. De la compositione de le sacre ede, & de le simmetrie, & mesura del corpo humano. Ca. j.

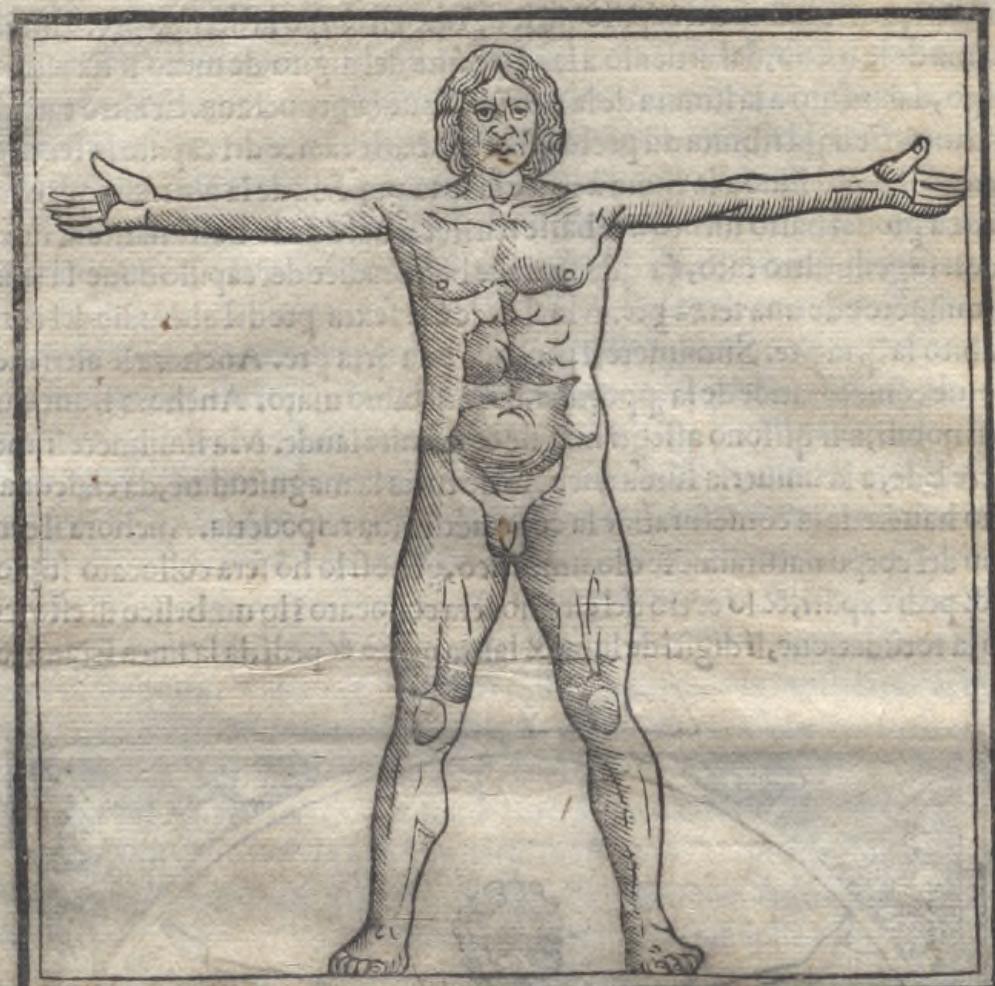
LA compositione de le Ede costa de simmetric, le ratione de la quale diligenterissimamente li architecti deno tenire. Ma qsta si aparturisse da la proportione, quale grecamente

analogia si dice. La proportione si e de la rata pte de li mēbri in ognī opa; & del tutto la cōmodulatiōe, da la qle si effice la ratioē de le simmetrie. Impo che nō po alcūa ede senza simmetria, & anche pportiōe hauer la ratioē de la cōpositiōe, se nō coe al īmagie de uno hō bñ figurato de li mēbri hauera hauto exacta la rōne, pch il corpo del hō così la natura lo ha cōposito, che la facie del capo, dal mento a la summa fronte, cioè i fine a le basse radice del capillo fusse de tutto il corpo la decima pte. Similmē te la palma de la mano, dal articulo a la extremita del digito de mezo li sia altro tan to. Il capo, dal mento a la summa de la uertice si e de la pte octaua. Et altro tāto da le basse ceruice. Et da la summa dil pecto i fine a le basse radice del capillo la sexta pte. Et da mezo il pecto isino a la summa uertice la q̄rta pte. Ma de la altitudine di essa facie, la terza pte dal basso mento a le basse narise. li naso da le basse narise al fine del mezo de li supcilii altro tāto, da qlla fine a le basse radice del capillo doue la frōte si effice similmēte e de una terza pte. Ma il pede e la sexta pte del altitudine del corpo. Et il cubito la q̄rta pte. Similmēte il pecto de una q̄rta pte. Anchora li altri mēbri hāno le sue cōmēsuratiōe de la pportiōe, cō le q̄l hāno usato. Anchora li antiqui & statuarii nobili, a li q̄li sono asseqti magne & infinite laude. Ma similmēte li mēbri de le sacre Ede, a la uniuersa summa anchora de tutta la magnitudine, da ciascuna pte debbeno hauere de la cōmēsuratiōe la cōueniētissima respōdētia. Anchora il centro mediano del corpo naturalmēte e lo umbelico, pche si lo hō sera collocato supio, cō le māe & pedi expāsi, & lo cētro del círcino sera collocato i lo umbelico di esso, circū faciēdo la rotudatione, li digitī de luna & l'altra mano & pedi da la linea serano tacti.



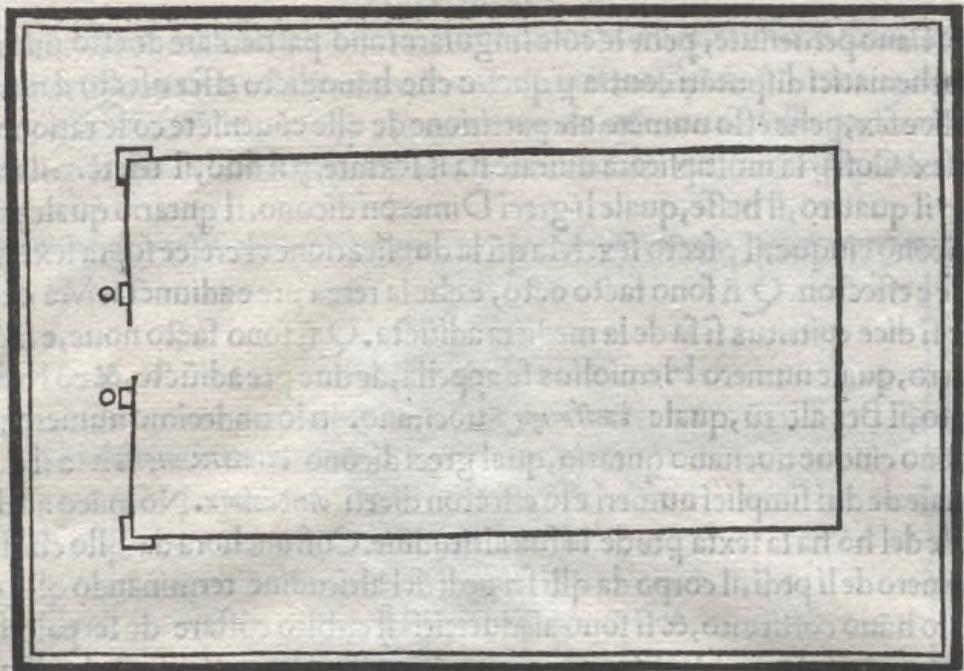
L I B R O

Non mācho sī come il schema de la rotudatione in lo corpo sī effice. Similmente la quadrata designatiōe in esso sī troua. Perche sī da lī basili pedi al sumo capo sera mē surato, & essa mēsura sera referta a le mane expansae, sī trouara q̄lla medema latitudine, sī come la altitudine, per quel modo le aree che a la norma sono quadrate.

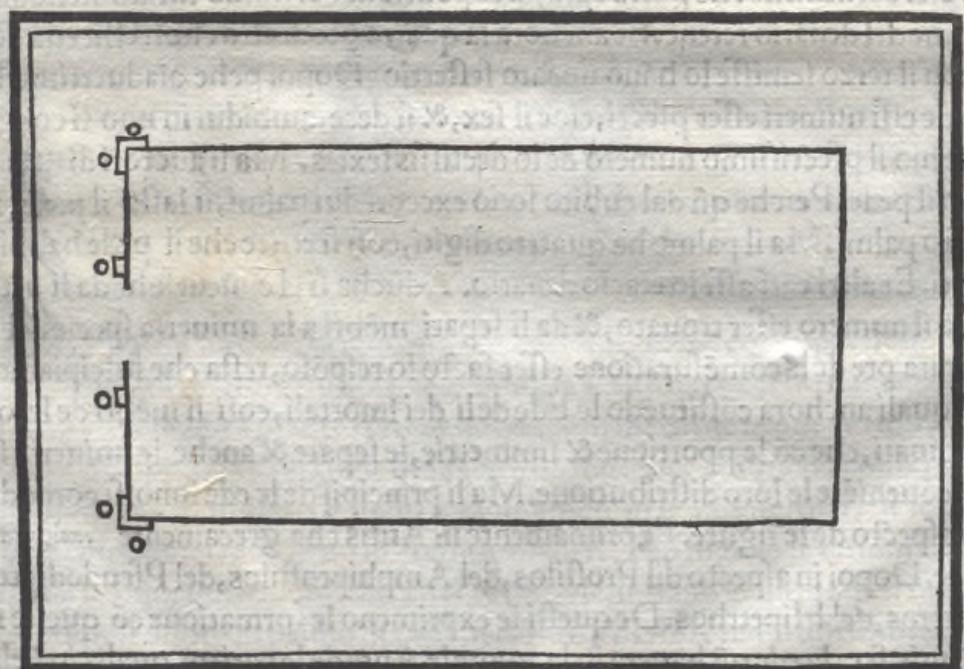


Adūcha sī la natura ha così cōposito il corpo del hō sī come cō le pportione li mēbri de esso respōdeno a la summa figuratiōe. Come sīa li antiq̄ sī uedeno hauer cōstituito quella, acio che anchora in le pfectiōne de ciascuni mēbri de le ope le figure habiano a la uniuersa specie la exactiōne de la cōmensuratiōne. Aduncha come sīa che in ognī ope dasesseno li ordinī. Questo massimamente in le Ede de li dei, ne le quale le laude & le colpe de le ope soleno in eternopmanere. Nō mācho le ratione de le mēsure, quale in ognī opere sī uedeno esser necessarie, le hāno collecte da li mēbri del corpo, sī come il dīgito, il palmo, il pede, il cubito, & esse le hāno distribuite in lo pfecto numero, qual greci dicono *τελεῖον*. Ma li antiqui instituirono il perfecto numero, quale sī dice Dece. Perche il numero decenario da li dīgitī de le mani e sta trouato. Ma da li dīgitī il palmo, & dal palmo il pede e sta trouato. ma sī come in luno & l'altro palmo p̄ li articulī da la natura indece sono perfecti, così anchora a Platone e placiuto esso numero p̄ essa cosa esser pfecto, p̄che de le singulare cose q̄le *μονάδες* appresso li greci son dīcte sī pfice il decenario, quale dapoī che sono facte undece, aut dodece, quante che sarano soprauenute non ponno essere perfecti, insino che al altro decenario

decenario siano peruenute, pche le cose singulare sono particolare de esto numero. Ma li mathematici disputati contra p questo che han o dico esser perfecto il numero quale si dice sex, pche esso numero ale partitione de quelle conueniente co le ratione p lo numero sex. Cosi p la multiplicata unitate ha il sextate, p il duo, il triete, p il tres, il semisse, p il quattro, il besse, quale li greci Dimeron dicono. Il qntario quale petith meron dicono cinque, il perfecto sex. Ma qn la duplicatione el cresce sopra sex, adiuncto al asse e effecton. Qn sono facto octo, e che la terza pte e adiuncta. Ma il tertiaro quale si dice epiritus si fa de la medietate adiuncta. Qn sono facto noue, e facto il sesquialtero, quale numero Hemiolius se appella, de due pte adiucte, & co lo dece- nario facto, il Bes alteru, quale ἑπταμοιζον uocitano. In lo undecimo numero pche adiucti sono cinque uocitano qntario, qual greci dicono ἑπτετραμοιζον. Ma il duode cimo, quale de dui simplici numeri e lo effecton dicesi θετλασιων. Nō māco anchora che il pede del hō ha la sexta pte de la sua altitudine. Cosi anchora da qillo che se pfi ce dal numero de li pedi, il corpo da qlli sei pedi del altitudine terminando qillo esser perfecto lo han o costituito, & si sono aiaaduertiti il cubito costare de sei palmi, che sono uintiquattro digiti. Da qillo numero anchora si uedeno esser facte le Cita de li greci, si come p quel modo il cubito e de sei palmi. Cosi in la dragma anchora fusse a o p esso numero usati. Impo che essi li erei signati, si come li assi, dal equale numero sex, quali assi si appellauano oboli. Et li quadrati de li oboli, quali alcuni dichalcha, alcuni altri trichalca diceno, p digiti uintiquattro che in la dragma han o costi tuito. Ma li nostri primamente feceno lo decenario numero antiquo, & in lo dehatio deci assi erei costituirno. Et p essa cosa, la compositione del nūmo insino in hodiernū diē, il nome del denario retene. Et anchora la quarta pte di esso che si efficeua de dui assi, & con il terzo semisse lo han o uocato festerio. Dopo pche aiaaduertirno luno & laltro de essi numeri esser perfecti, cioe il sex, & il dece, ambidui in uno li congetor no, & feceno il perfectissimo numero de lo decussis sexies. Ma li auctorū di questa cosa trouorno il pede. Perche qn dal cubito sono excepti dui palmi, si lassa il pede essere de quattro palmi. Ma il palmo ha quattro digiti, cosi si effice che il pede habbia se deci digiti. Et altri tati assi lo eracio denario. Adūcha si el conuenie che da li articuli del homo il numero esser trouato, & da li sepati mēbris a la uniuersa specie del cor- po de la rata pte de la comēsuratione esser facto lo respōso, resta che suscipiamo essi numeri, quali anchora costituedo le Ede deli dei imortalī, cosi li mēbris de le opere han o ordinati, che co le pportione & simmetrie, le separe & anche le uniuersi si effi cesseno conueniente le loro distributione. Ma li principij de le ede sono si come di essi costa lo aspecto de le figure. Et primamente in Antis che grecamente ναὸς αὐπεξ- στατ si dice. Dopo in aspecto dil Prostilos, del Amphiprostilos, del Pseudodipteros, del Dipteros, del Hipetrhos. De questi se exprimeno le formatione co queste ratio ne, in Antis sera la ede qn hauera in la fronte le Ante de le pariete, quali circōclude no la cella, & intra le Ante nel medio sono due colōne, & sopra il collocato fastigio gli e quella Simmetria, quale in questo libro sera prescripta. Ma lo exemplario di questa sera a le tre fortune da tre parte, qual e prossima a la parte Collina.

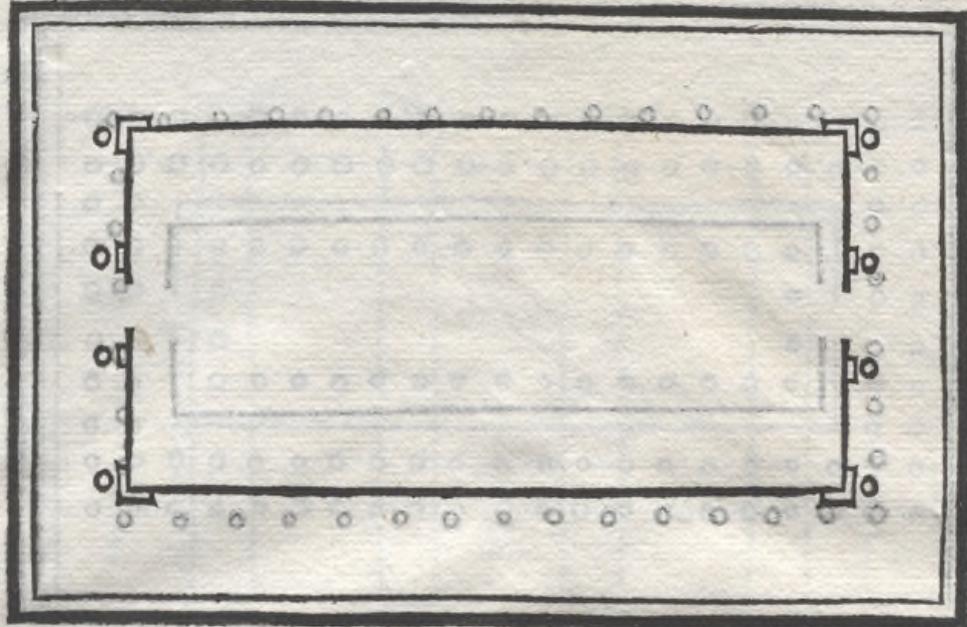


Il prostilos ha ogni cosa per quel modo sì come in Antis , ma le colonne contra le due ante angulare, & de sopra lì epistili per quel modo che sono & in Antis, ciascuna da la dextra & sinistra in le angulare uersure. Lo exemplare di questo e in la insula Tiberina in la Ede di loue, & di Fauno.

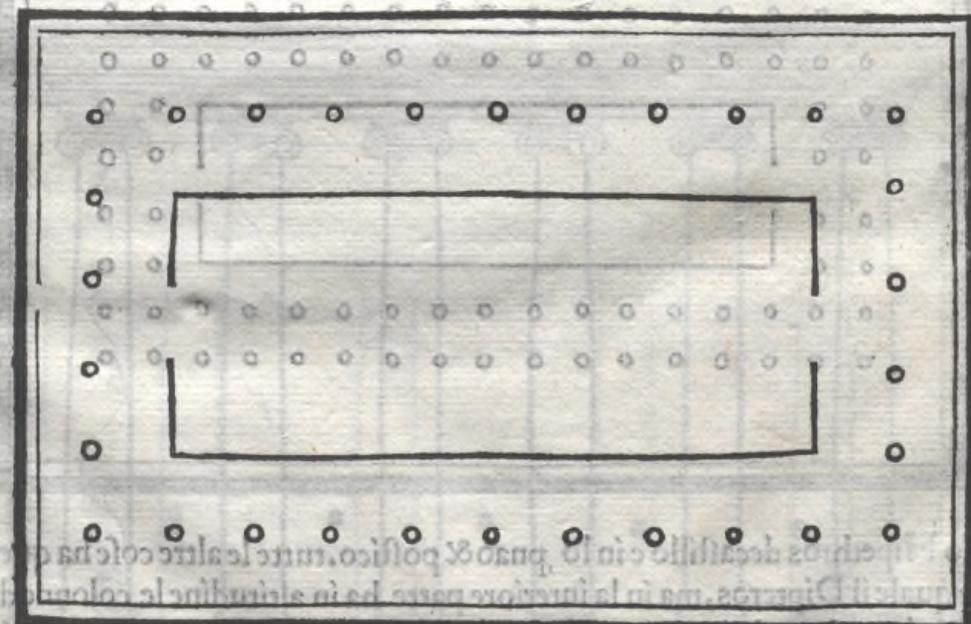


Lo Amphiprostilos ha tutte quelle cose, quale ha lo Prostilos, excepto quelle che ha in lo postico a quel medemo modo le colonne & il fastigio.

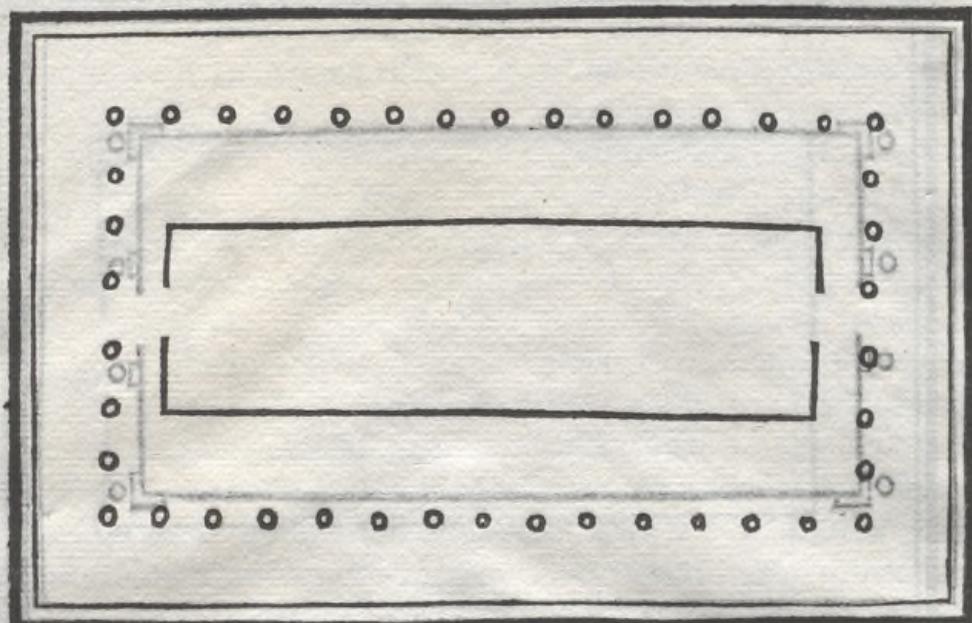
Mail



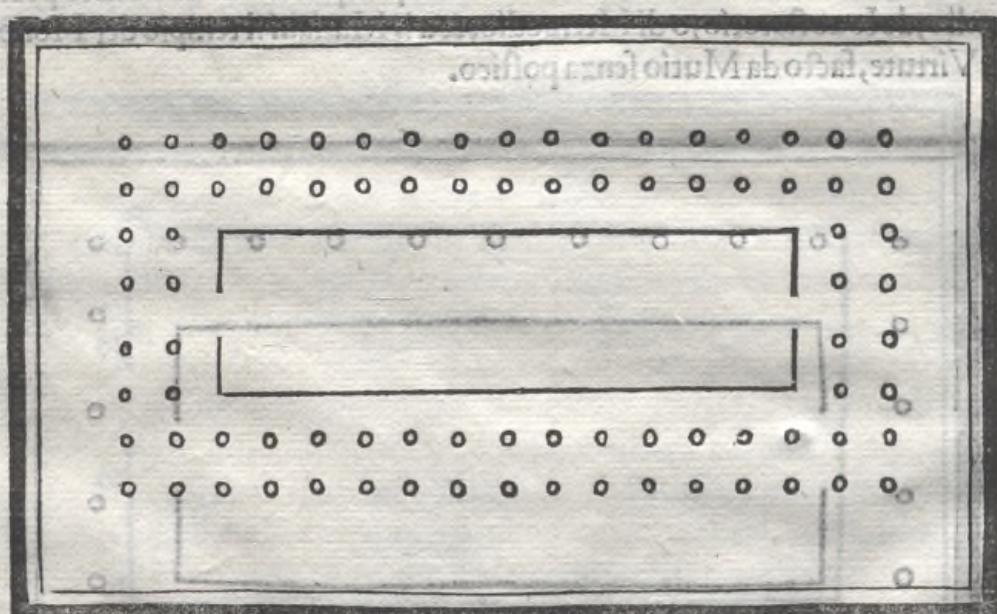
Ma il Peripteros sara quale hauera in la frôte, & nel postico sei colonne. Et in li lati con le angularie undeci, talmête che esse colonne collocate, che lo interuallo de la la titudine del intercolonnio sia da le pariete circa a li extremi ordini de le colonne. Et habbia la ambulatione circa la cella de la Ede per quel modo che e in lo portico de Metello, de Ioue statorio, o di Hermodio. & a li Mariani il templo del Honore, & de la Virtute, facta da Mutio senza postico.



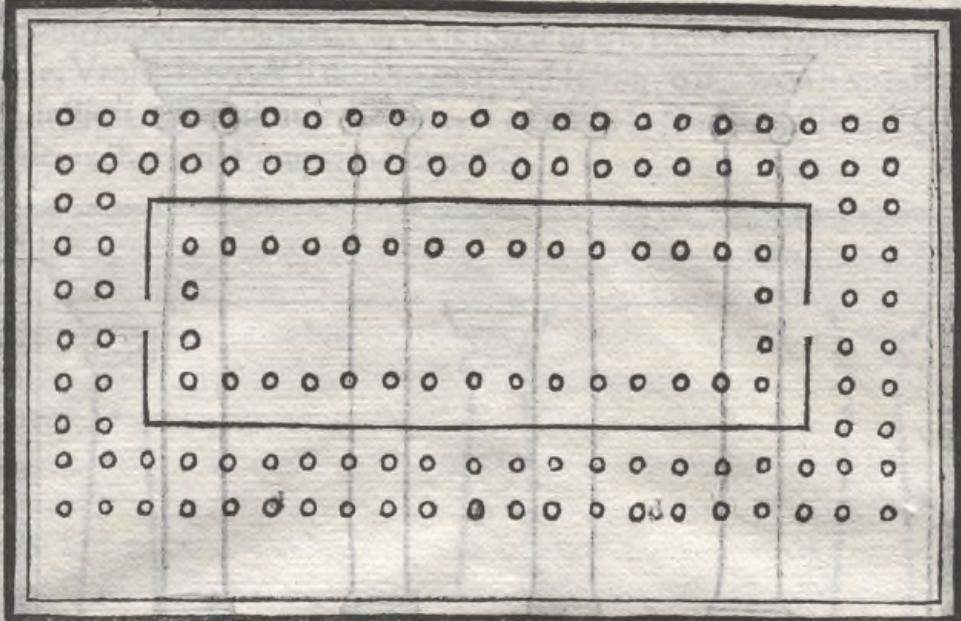
Ma il Pseudoperipteros così se colloca, che i la frôte & nel postico siano colône octo, in li lati cõ le angularie quidece. Ma sono le pariete de la cella cõtra quattro colône mediane in la frôte & postico. Talmête che de li qui intercolonijs & cõmësurate da la infima crassitudine de le colône sera il spacio da le pariete circa alí extremi ordini de le colonne. Lo exemplario di questo non e in la Cita de Roma, ma e de la Magne sia Diana, di Hermogene Alabando, & di Apolline, da Meneste facta.



Ma il Dipteros Octastillo, & in lo pronao, & in lo postico, ma circa la Ede ha dunque pli li ordinii de le colonne si come la ede Dorica de Quirino, anchora de la Ephesia Diana Ionica da Ctesiphonte constituita.



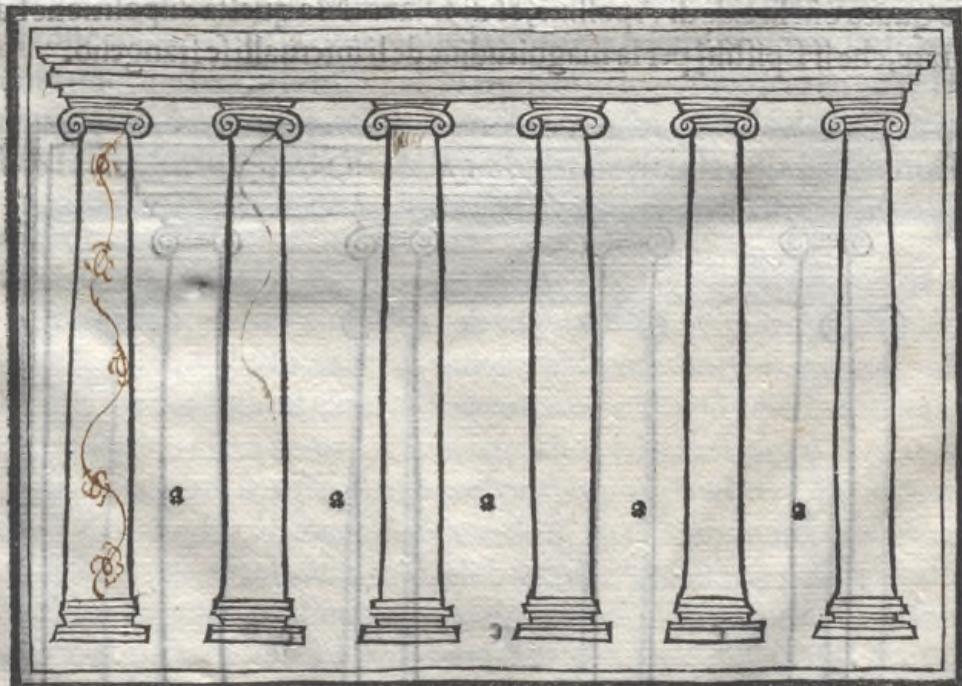
Ma lo Hipethros decastillo e in 18 pnao & postico. tutte le altre cose ha quelle mede quale il Dipteros, ma in la intreiore parte ha in altitudine le colonne duple remote da le pariete ad circuittione, si come il portico de li peristili, ma il medio e sotto al Diuo senza tecto. Et lo adito de le porte da luna & la lira parte in lo pronao & postico. Ma lo exemplario di questo non e in Roma, ma in Athene li e Octastilo, & in lo tempio di Ioue Olimpio. De le cinque



CDe le cinque specie de le Ede. Capi. II.

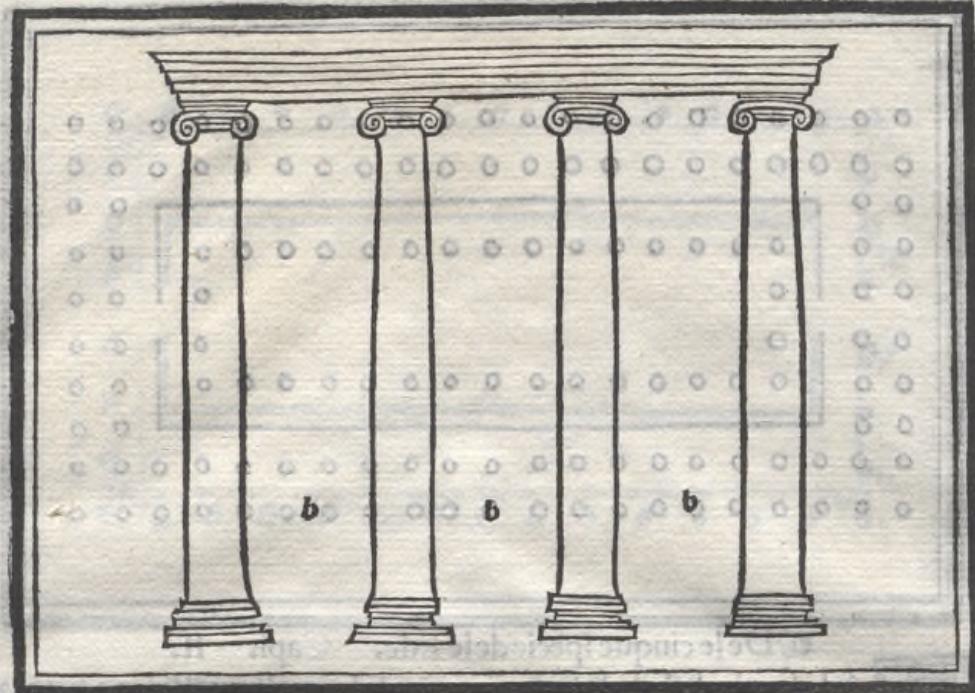
A le specie de le Ede sono cinque, de le quale questi sono li uocabuli. Pícnostilos, id est de spesse colonne. Sistilos, un poco piu remisse. Dia stilos co piu ampla patetia. Più rare che bisogna intra se diducti li spaci de li intercolonij. Arcostilos, lo Eustilos co iusta distributione de li interualli. Aducha il Pícnostilos e in lo intercolonio, del quale de una & dimidiata colona la grossezza po esser iterposita p qual modo e la Ede di Venere in lo foro di Díuo Iulio Cesare, se alcune altre rare cosi patetemente sono composite.

alp

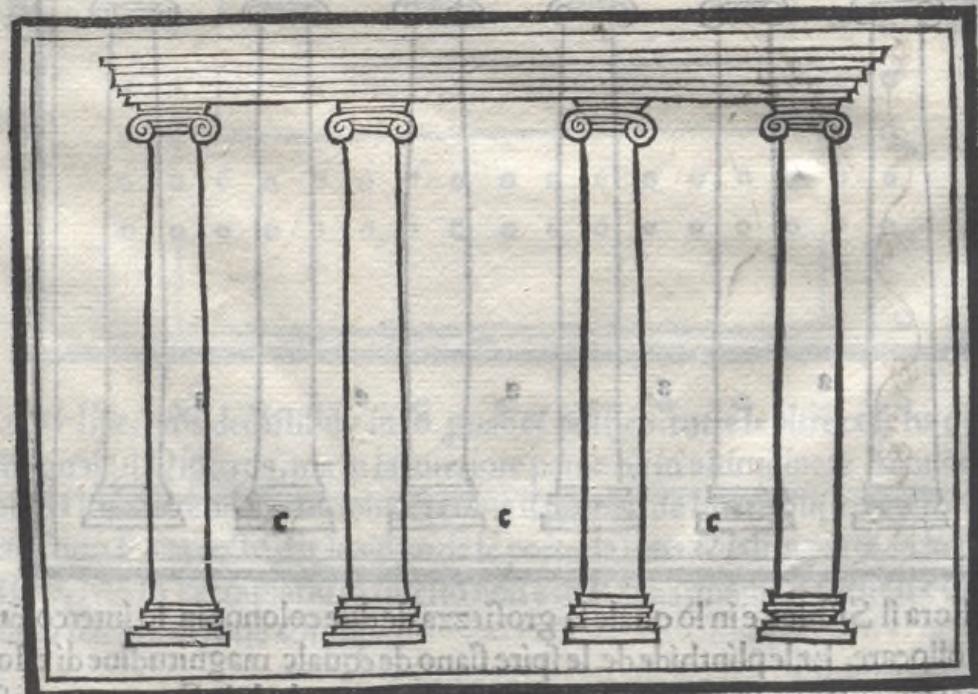


Et anchora il Sistilos e in lo quale la grossezza de due colonne in lo intercolonio si potra collocare. Et le plinthide de le spire siano de equale magnitudine di esso spacio, qual sera intra le due plinthide, per qual modo e la ede de la Fortuna equestre al theatro lapideo. Et le altre quale de simile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

D

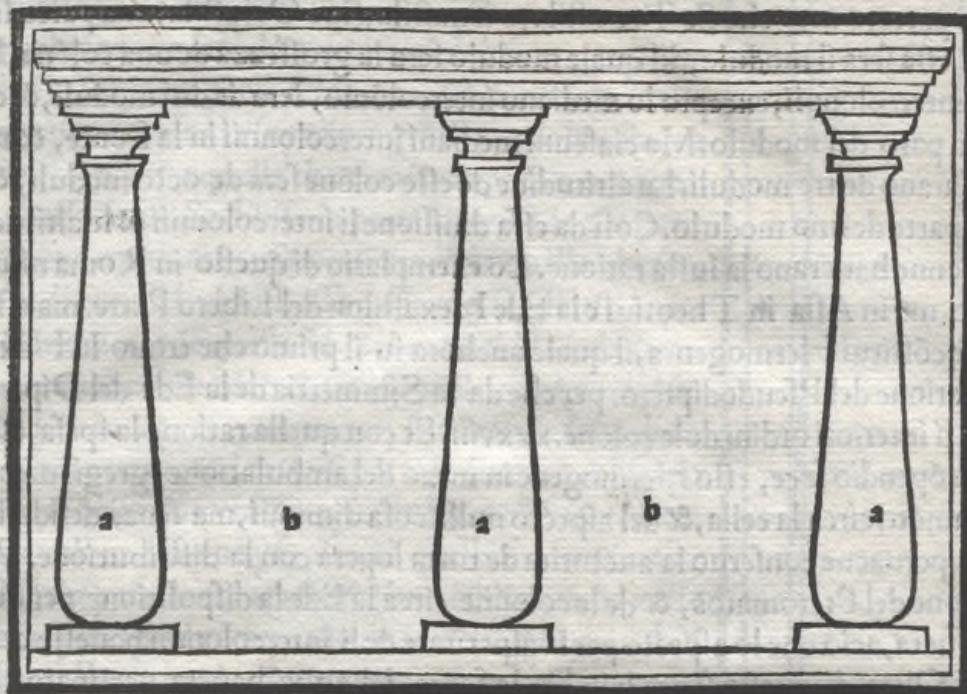


Queste generatione luna & l'altra hano lo uso uitioso. Per che le matre de le famiglie, qñ a la supplicatione sopra li gradí ascézano, non pono per li intercolónij andare abrazo abrazo, se non hauerano facto li ordiní. Anchora lo aspecto de le ualue si obstrue p la crebritate de le colonne, & essi signi si obscurano. Similmente circa la Ede per le strícture sono impedité le ambulazione. Ma del Diastile questa sera la cōpositione, quādo la grossezza de tre colonne in lo intercolónio possemo interporsi, tanto quāto e in la Ede di A polline, & di Diana. Ma questa disposizione ha qsta difficultate, che li Epistilij per la magnitudine de li interualli se frangeno.

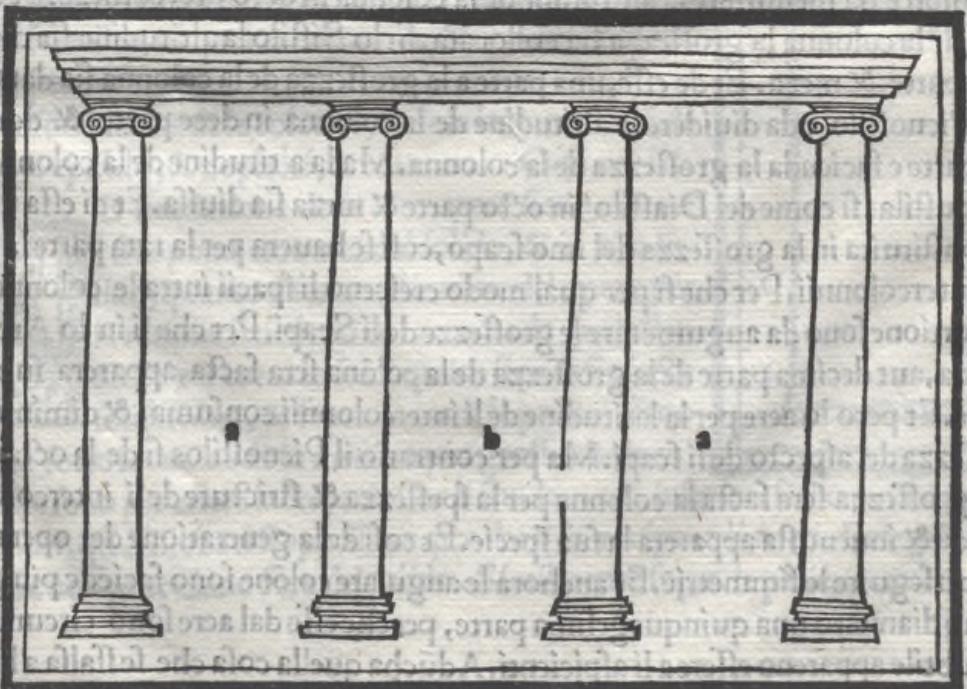


Ma in li Areostili, ne de lapidei, ne marmorei Epistilij si da lo usare, ma le trabe perpetue

petue sono imponede de materia. Et le specie di esse Ede sono Barice, Baricephale, Humile, Vrnile, large, & si ornano con signi scitilij, o uero con li metalli inaurati li loro fastigii a la Tuscanica foggia, si come e a lo Circo massimo di Cerere, & Hercule, anchora dil Pompeiano capitolio.



Adesso e reddeda la ratione de lo Eustilo, qle massimamente e probabile, & al uso, & a la specie, & a la firmitate ha le ratiōe explicate. Per che li spaci in li interualli son faciēdi de due colōne, & de la q̄ta pte de la grossezza de una colōna. Et lo medio itercolonnio uno, qle sera in la frōte, l'altro che sera in lo postico sera largo de la grossezza de tre colōne. Impo che così hauera & lo aspecto uenusto de la figurazione, & lo uso del adito senza le ipeditiōe, & la ambulatiōe circa la cella hauera auctoritate.



L I B R O

Ma di questa cosa la ratiōe così se explicara. La frōte del loco, quale e in la Ede sera
 constituita, si ella sera da essere facta T̄etraſtila, sia diuisa in parte undeci & meza,
 excepto le crepidine & le projecture de le spire. Si ella sera de sei colōne, in pte. xviii.
 Si ella sera constituita Octastila sia diuisa in parte uintiquattro & meza. Item de
 queste parte, o uero che sia T̄etraſtila, o Exastila, siue Octastila, una parte sia sum
 pta, & essa sera il modulo, dil quale modulo sera la grossezza de una colōna. Et cia-
 scunī intercolonnii, excepto lo mediano intercolónio, sera de duī modulī, & de una
 quarta parte del modulo. Ma ciascunī mediani intercolonnii in la fronte, & nel po-
 stico farano de tre modulī. La altitudine de esse colōne sera de octo modulī, & de la
 meza parte de uno modulo. Così da essa diuisione li intercolonnii & le altitudine de
 le colonne hauerano la iusta ratione. Lo exemplario di questo in Roma nūno ha-
 biamo, ma in Asia in Theo. iui e la Ede Hexastilon del Libero Patre. ma esse sim-
 metrie cōſtitui Hermogenes, il quale anchora fu il primo che trouò lo Hexastilo,
 & la ratione del Pseudodiptero. per che da la Simmetria de la Ede del Diptero de-
 porto li interiori ordini de le colōne, xxxviii. Et con quella ratione la spesa, & le ope-
 re del cōpendio fece, esso Hermogene in mezo del ambulatione egregiamente fece
 il lassamēto circa la cella, & del aspecto nulla cosa dīmigui, 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 auctorī-
 tate. Oltra di questo si per li imbrī la forza del aqua hauera occupato, & ha-
 uera interclusa la multitudine de li hominī, acio habbia in la Ede, & circa la cel-
 la 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 cō acuta & magna solertia li effe-
 citi de le opere Hermogene hauere facto, & hauere lassato li fonti doue li posteriori
 possesseno haurire le ratione de le discipline. A le Ede Areostile le colōne cosi sono
 faciēde, che le grossezze di esse siano del octaua parte a le altitudine. Anchora in lo
 Diaſtilo 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 eda 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 ratiōe
 de li intercolonnii. Per che si per qual modo crescono li spaci intra le colonne, cō le
 proportione sono da augumētare le grossezze de li Scapi. Per che si in lo Areostilo
 la nona, aut decima parte de la grossezza de la colōna 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 spesezza & stricture de li intercolonnii,
 tumida & inuenusta apparera la sua specie. Et cosi de la generatione del opera biso-
 gna perseguire le simmetrice. Et anchora le angulare colōne sono faciēde piu grosse
 del suo diametro una quinquagesima parte, per che esse dal aere sono circuncise, et
 piu subtile apparenno essere a li aspicienti. Adūcha quella cosa che se ssalsa a li ochi,

con

con ratiocinatione da exquirere. Ma le contracture in le summitate de li Hipotrachelij de le colonne così da essere facte se uedeno, che si la colonna sia per il mancho lóga in sino a quindecí pedi, la bassa grossezza sia diuisa in parte sei, & de esse parte cinque la lummitate sia constituta. Itē quella colonna che sara da quindecí pedi insino a pedi uin-
ti, lo basso scapo in parte sei & meza sia diuiso, & de esse parte cinque & meza la superiore grossezza de la colonna sia facta. Anchora quelle che sarano da pedi. xx. ad pedi xxx. lo basso scapo sia diuiso in parte septe, & de esse parte sei la summa contractura sia perficita. Ma quella che sara alta da pedi. xxx. ad. xl. lo basso del scapo sia diuiso in pte septe, & meza. Et de quelle sei & meza habbia in la summitate la ratione de la cōtractura. Quelle colonne che sarano da quaranta pedi a cinquanta, similmente sono diu-
dende in octo parte, & de esse septe in lo summo del scapo al Hipotrachelio, & sotto lo capitello siano cōtracte. Item se alcune colonne sarano piu alte, cō quella medema ratio-
ne per la rata parte le contracture siano cōstituite. Ma esse fallano la specie per lo interuallo de la altitudine del ochio ascendentē. Per la qual cosa le temperature si adiungeno a le grossezze. Imperho che il uedere perseguere la uenustate, de le quale si non blandiamo a la uoluptate con pportione & cō le adiectione de li moduli, acio che que'lo che se sfalfa con la tēperatione sia adaugmentato, uasto & inuenito a li conspicienti si remette lo aspecto. De la adiectione quale si adiunge in li medi de le colonne, la quale appresso li Greci *αὐτὸς* se appella, in lo extremo libro la ratione di essa sera formata, ad qual modo molle, & conueniente ella sia facta sera subscripta.

C De le fundatione de le colonne, & de le loro membrī, & ornato, & epistilij, & zophorī, & corone. Capi. III.

E fundatione de le loro opere siano cauate (si se ponno trouare) dal solido, & in esso so-
lido, quanto da la amplitudine del opera per
la ratione si uedera sia extracta, la quale stru-
ctura per tutto lo solo, quanto si pote sia facta
solidissima, & sopra la terra le pariete siano
extracte sotto le colōne de la medieta piu grosse che le co-
lonne che sono per essere facte, acio che li fundamenti inferiori siano piu firmi che
li superiori, q̄li Stilobati si appellano, per che q̄sti excipeno li oneri. Et le piecture
de le spire non procedano fora del solido. Similmente sopra le pariete a quel mede-

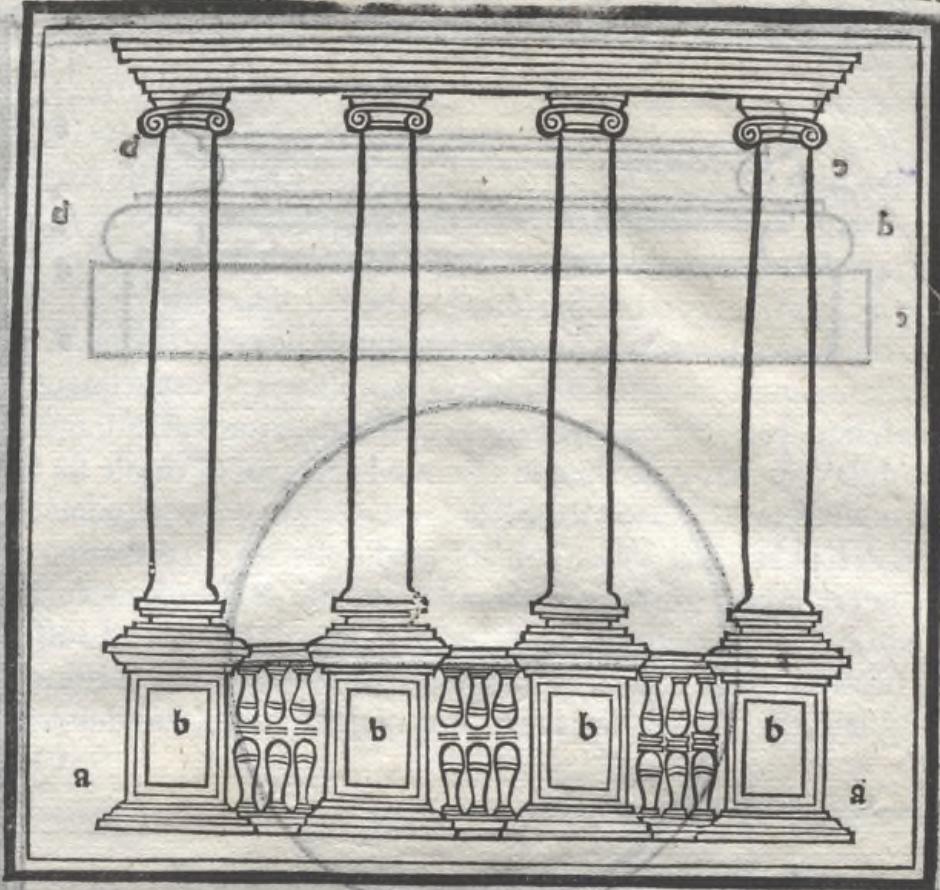
D iii



L I B R O

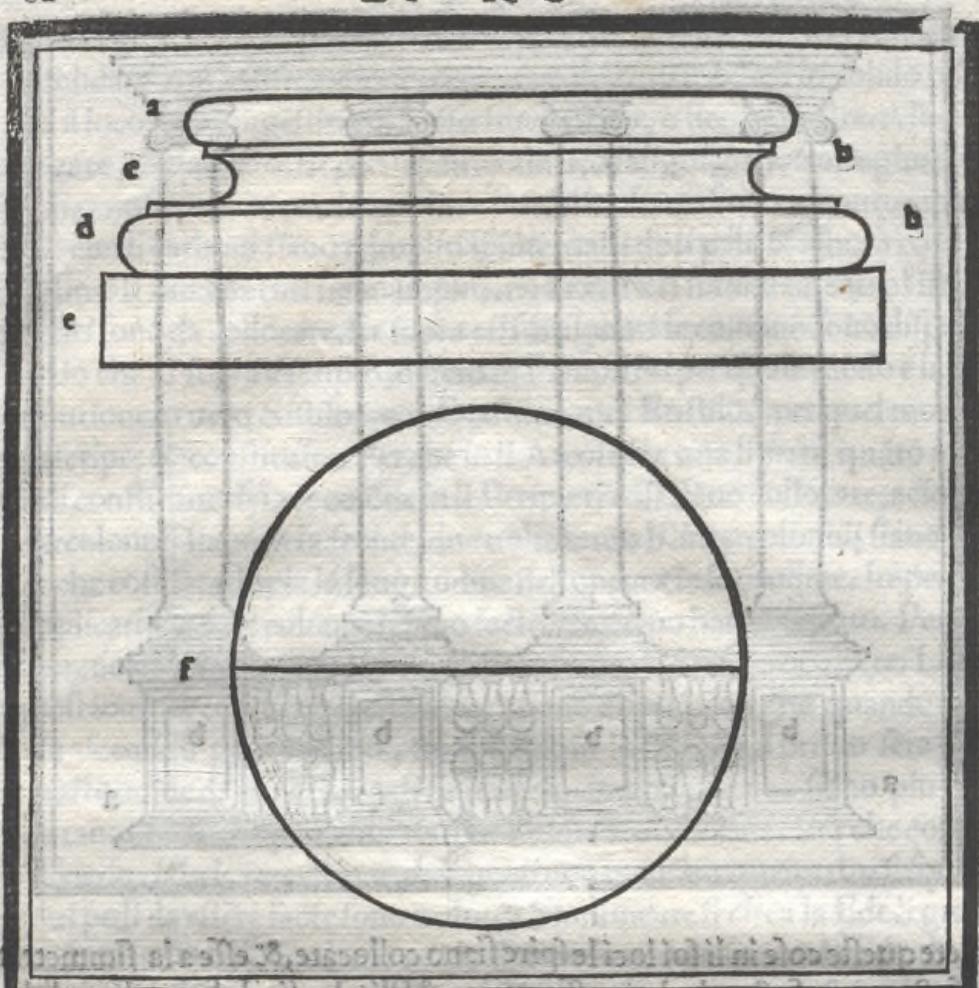
mo modo la grossezza e da essere seruata. Ma li interualli sono da concamerare, o uero da solidare con le fistucatione, acio siano detenuti. Ma si lo solido non si trouara, ma il loco sera congestio al basso fundamēto, o uero palustre. Alhora esso lo co sia cauato & euacuato. Et con li pali, o alnei, o saligni, o uero oleagini robusti & ustulati sia confiscato, & con le machine le sublīce siano ficate quanto creberrimamente, & con li carboni siano reimpliti li interualli de li pali. & alhora cō le structu re solidissime li fundamenti siano impliti. Ma extracti li fundamenti al libramento li Stilobati sono da collocare. Et sopra essi Stilobati le colonne sono disponende, p quel modo che dī sopra e scripto, o uero in Picnostilo per quale modo e la picnosti la distributione, o uero Sistilos, aut Diaستilos, aut Eustilos, per quel modo che so no soprascripte & constituite. Perche in li Arcostili e una liberta quāto a ciascuno li piace di constituire. Ma le colōne in li Peripteri così siano collocate, acio che quāto li intercolonnij siano in la fronte, due uolte tanto li intercolonnij siano facti in li lati. Perche così sara dupla la longitudine del opera a la latitudine. Impero che qlli che leduplicatione de le colonne hanno facte, si uedeno hauere errato. Perche uno intercolonnio in longitudine più che fa dī bisogno si uede procurrere. Li Gradi in fronte così sono da constituire, che sempre siano dispari. Perche quando cō lo pede dextro se ascende il primo grado, similmente in lo summo il primo sera ponendo. Ma le crassitudine de essi gradī così finiende io iudico, che non siano più grosse de uno Sextante, ne anche più tenue de uno Dodrante collocate. Perche così duro nō fara lo ascenso. Ma le retraccione deli gradī non mancho quanto un sesquipedē, ne più de duī pedi da essere facte sono uedute. Similmente si circa la Ede li gradī sono da essere facti, ad quello medemo modo si deno fare. Ma si circa la Ede da tre lati il podio sera faciendo, ad esso podio sia constituito, che le quadrate spire del trunco de la corona Lisis, ad esso Stilobate, quale sera sotto le spire de la colonna se conuen gano, così lo Stilobate bisogna essere exequato, acio chel habbia per mezo il podio la adiectione alueolata per li scabelli dispari. Perche si ad la libella se dirigera lo al ueolato al ochio si uedera, ma questo, acio che li scabelli ad esso podio conueniente mente siano facti. Similmente in lo extremo libro la forma, & la demonstratione sera descripta.

Complete



Complete queste cose in li soi loci le spire siano collocate, & esse a la simmetria così siano pfectamente facte, che la grossezza con il Plinthe sia de la medietà de la grossezza de la colonna, & la projectura, quale li greci ἐκφορὰ vocitano, habiano quadrante, così perho sia larga & longa de una grossezza & meza de la colonna. La altitudine di essa, si ella sera atticurga, così sia diuisa, che la parte superiore sia de la tertia parte de la grossezza de la colonna, l'altra parte sia lassata al plinthe. Cauato fora il plinthe, il resto sia diuiso in quattro parte, & sia facto il supiore toro de una quarta parte, le altre tre equalmente siano diuise, & una sia lo inferiore toro, l'altra parte sia facta con li soi quadrila Scotica, quale li greci ἑστία dicono.

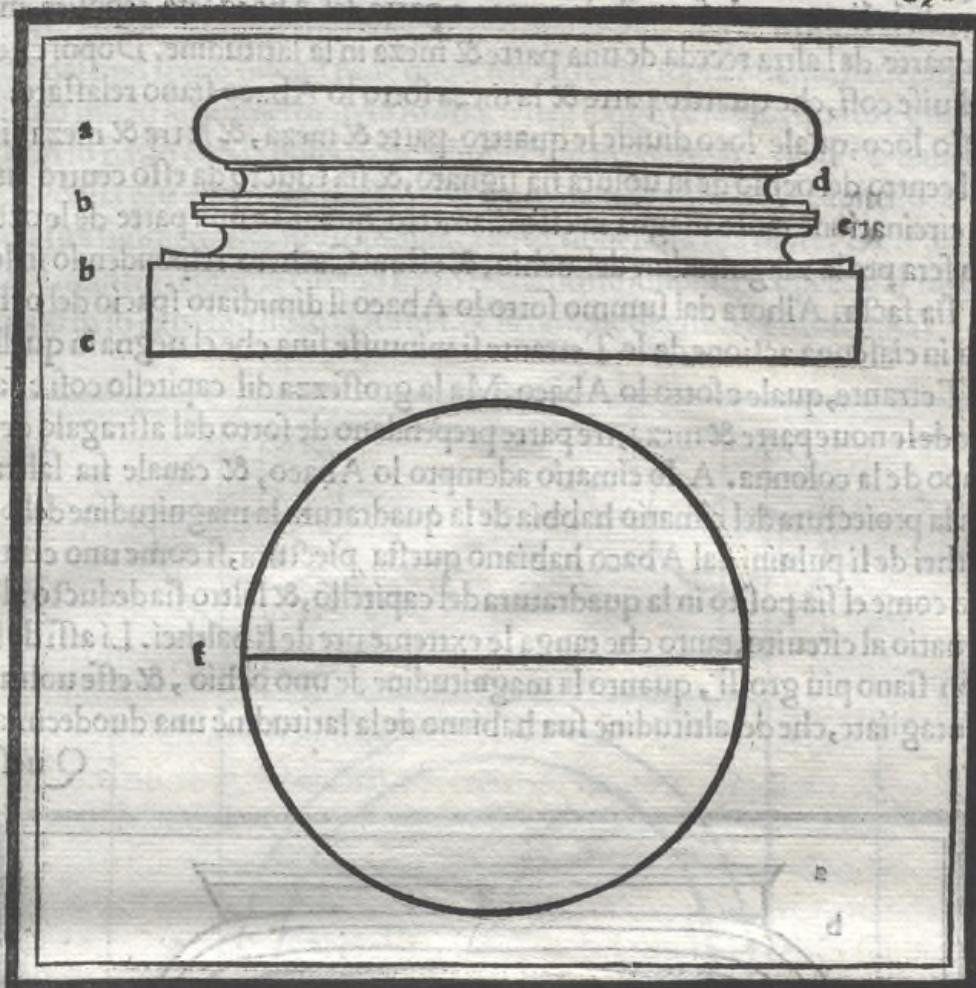
Dopo



Non s'immagini che elle 32, mescolano con il loro ordine le colonne ioniche.

Ma si elle serano da essere facte Ionice, le loro simmetrie così 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 atticura, & così sia el suo plinthe, & il resto, excepto il plinthe, che sera la terza pte de la grossezza de la colona sia diuisa in parte septe. Dopo i 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, l'altra parte al inferiore trochilo sia laffata. ma lo inferiore apparera maiore, per che el hauera al extremita del plinthe la projectura. Li Astragali sono da fare del octaua parte del trochilo. La projectura de la spira sera la parte octaua, & la sextadecima parte de la grossezza de la colonna.

Dopo i



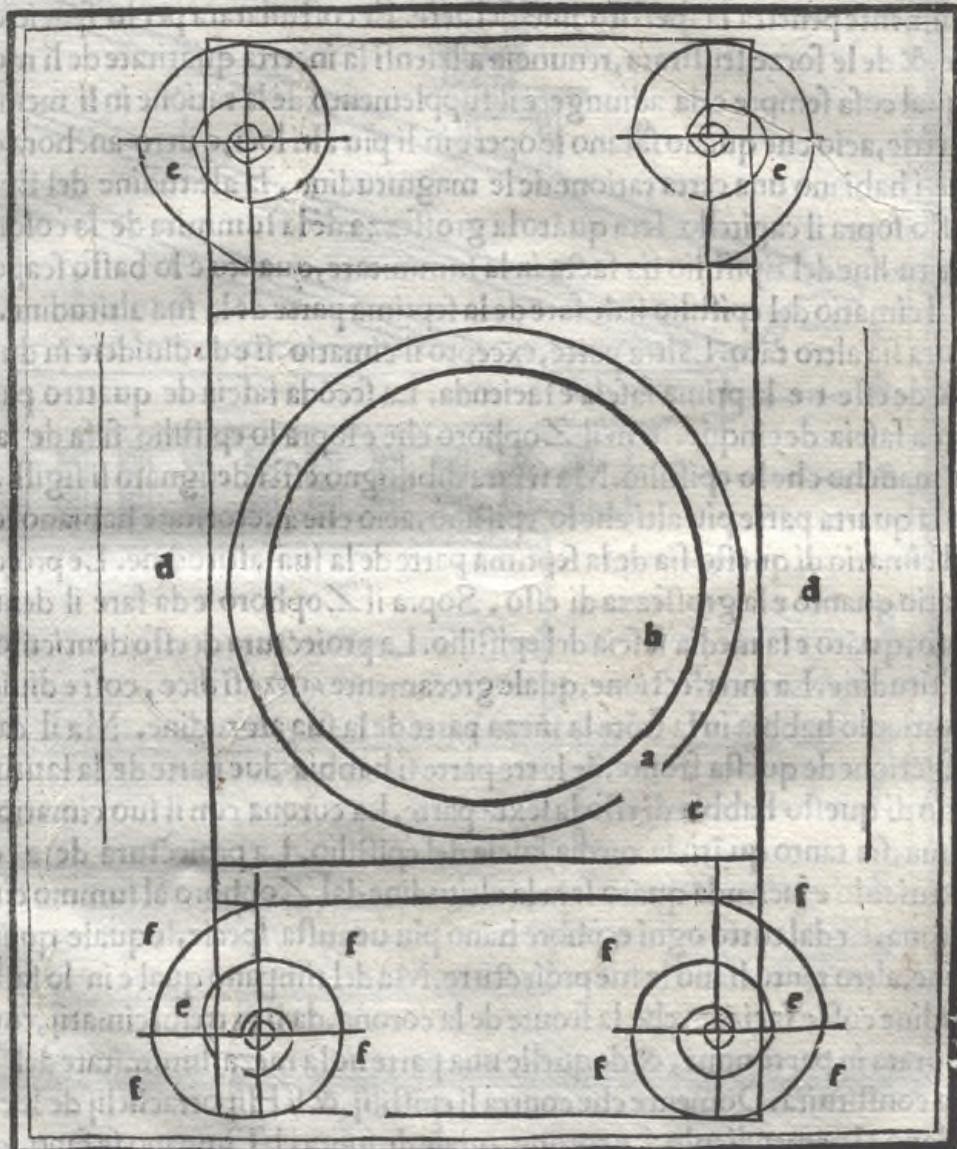
Dopo i che perfecte & collocate sono le spire, le colonne mediane in lo pronao & portico sono da collocare al perpendiculo del mezo centro. Ma le angulare colonne, & tutte quelle che de le loro parte sono da fare in li lati de la Ede, da la dextra, & da la sinistra, acio che le parte interiore, quale spectano a le pariete de la cella al perpendicolo del mediano centro habiano il lato collocato. Ma le exteriore parte come dica no esse de quelle la contractura, per che cosi serano le figure de la compositione de le Ede con iusta ratione de la exacta contractura. Statuiti li scapi de le colonne, la ratione de li capitelli si serano puluinati, con queste simmetrie se conformarano, p qual modo sera grosso lo basso scapo de la colonna adiecta la decima & octaua parte del scapo, lo abaco habbia la longitudine & latitudine, & la meza grossezza con le uolute. Ma e da recedere dal extremo Abaco in la interiore parte da le fronte de le uolute una decima & octaua parte, & la medietà di quella, & secondo lo Abaco in le quattro parte de le uolute secondo la quadratura del extremo del Abaco sono de mensurande le linee, quale Cathete son dicte. Alhora la grossezza e da diuidere in parte noue & meza, & de le noue parte & meza, una parte & meza a la grossezza del Abaco sia lassata, & de le altre octo le uolute siano constituite.

Alhora da la linea, quale secondo la extrema parte del Abaco sera deposita, in la inferiore parte dal altra receda de una parte & meza in la latitudine. Dopo i esse linee siano diuise cosi, che quattro parte & la meza sotto lo Abaco siano relassate. Alhora in esso loco, quale loco diuide le quattro parte & meza, & le tre & meza, in essa parte il centro del ochio de la uoluta sia signato, & sia educto da esso centro una rotunda circinazione tanto magna in esso diametro, quanto e una parte de le octo parte, essa sera per la magnitudine del ochio, & essa al Catheto respondendo in lo diametro sia facta. Alhora dal summo sotto lo Abaco il dimidiato spacio del ochio con menza in ciascuna actione de le Tetrante si minuisse fina che el uegna in quello medemo Tetrante, quale e sotto lo Abaco. Ma la grossezza dil capitello cosi e facienda, che de le noue parte & meza, tre parte prependano de sotto dal astragalo del summo scapo de la colonna. A lo cimatio adempto lo Abaco, & canale sia l'altra parte. Ma la proiectura del cimatio habbia de la quadratura la magnitudine del ochio. Li balthei de li puluini dal Abaco habiano questa plectura, si come uno centro del circino come el sia posito in la quadratura del capitello, & l'altro si adeducto al extremo cimatio al circuito, tanto che tanga le extreme pte de li balthei. Li affi de le uolute non siano piu grossi, quanto la magnitudine de uno ochio, & esse uolute cosi siano intagliate, che del altitudine sua habiano de la latitudine una duodecima pte.

Queste



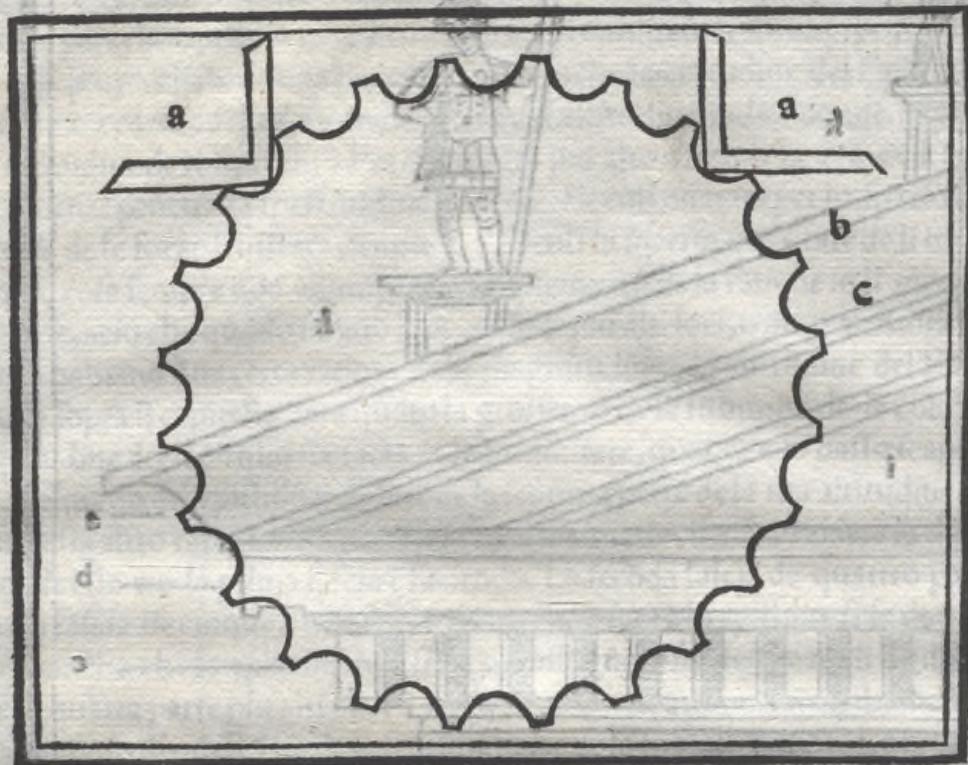
Queste sarano le simmetrie de li capitelli, quale de la colonna sono future comen-
zando dal imo scapo fine ad pede qndeci, le altre che sopra sarano, hauerano ad qllo
medemo modo le simmetrie. Ma lo abaco sera longo & largo, quato e grossa la co-
lonna in lo basso con la nona parte adiuncta, acio che quato mancho hauera hauu-
to la colonna piu alto il contracto, non tanto mancho habbia il capitello la plectu-
ra de la sua simmetria, & in altitudine la adiectione de la sua parte. De le descriptio-
ne de le uolute si come al circino siano rectamente inuolute, & per qual modo se de-
scriuano in lo extremo libro la forma, & la ratione de esse sera subscripta.



Completi li capitelli, & dopo li summi scapi de le colonne, non a la libella, ma a lo
equale modulo collocati, acio che quale adiectione in li Stilobati sera facta, in li su-
periori membris habbia a respondere la simmetria de li Epistili.

L I B R O I I T

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



Le grossezze de le Strie sono faciende, quanto la adiectione in la media colôna da la descriptione se troua. Et in le sime, quale de sopra la corona sono in li lati de le Ede, sono anchora da sculpire li 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 aqua celeste. Ma li capi mediani siano solidi, acio che la forza del aqua, quale cade per le tegule in lo canale non se expanda di fora per li intercolonni, ne anche perfunda le persone che passano. Ma quelle che sono contra le colonne si uedano emittere da la bocha le uomestie de il ructo de le aque. De le Ede Ionice quanto aptissimamente ho potuto le loro dispositione in questo uolume ho descripto. Ma de le Dorice & Corinthie, qual sia no le sue proportione in lo sequente libro explicaro.

Marco *...dui libri l'opus è di questo volume che contiene le cose più belle del mondo, cioè le opere di architettura, scultura, pittura, e poesia. Il primo libro tratta delle opere di architettura, come le case, i templi, le città, le fortificazioni, ecc. Il secondo libro tratta delle opere di scultura, come le statue, le sculture, le medaglie, ecc. Il terzo libro tratta delle opere di pittura, come le affreschi, le tavole, le stoffe, ecc. Il quarto libro tratta delle opere di poesia, come le tragedie, le commedie, le elegie, le odi, le sonette, ecc. Il quinto libro tratta delle opere di architettura, scultura, pittura, e poesia, ma con un approfondimento particolare sui tempi moderni.*

CMarco Vitruvio Polione Libro quarto, nel quale si tracta de le opere dorice, & corinthie colonne con proportione facte.

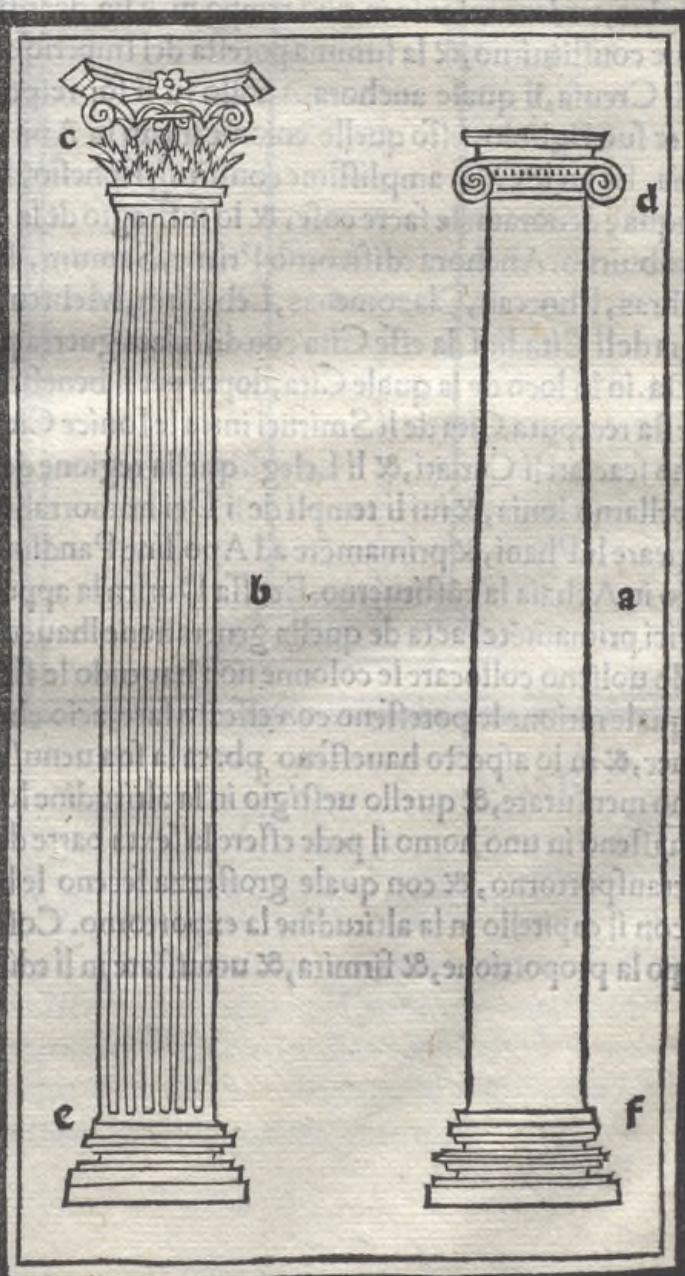


Ome io hauesse animaduertito o Imperatore molti de Architectura li precepti, & uolumi de li cōmentarij, nō ordinati, ma incepti come particule errabude hauerle lassate, ho pēsato primamente digna & utilissima cosa perducere lo corpo de la disciplina a la perfecta ordinatiōe. Et le prescripte qualita in ciascuni uolumi de queste singulare generazione explicare. Et perho o Cesare in lo primo uolume ad te del officio de esso, & con quale cose bisogna esser eruditio lo Architecto ho exposito. In lo secondo de le copie de la materia, & de quale cose li edificii si cōstituissono ho disputato. Ma nel tertio de le dispositione de le sacre Ede, & de la uarieta de le loro generatiōe, & quale & quāte specie habbiano, & de esse quale siano le distributione in ciascune generatione, & de le tre generatione, quale hauessono le subtilissime quātitate con le proportione de li moduli, de la Ionica generatione li modi te ho insegnato. A desso in questo uolume de le Dorice & Corinthis, et de ogni institutiōe io dirò, et de le loro differētie et proprietate explicaro.

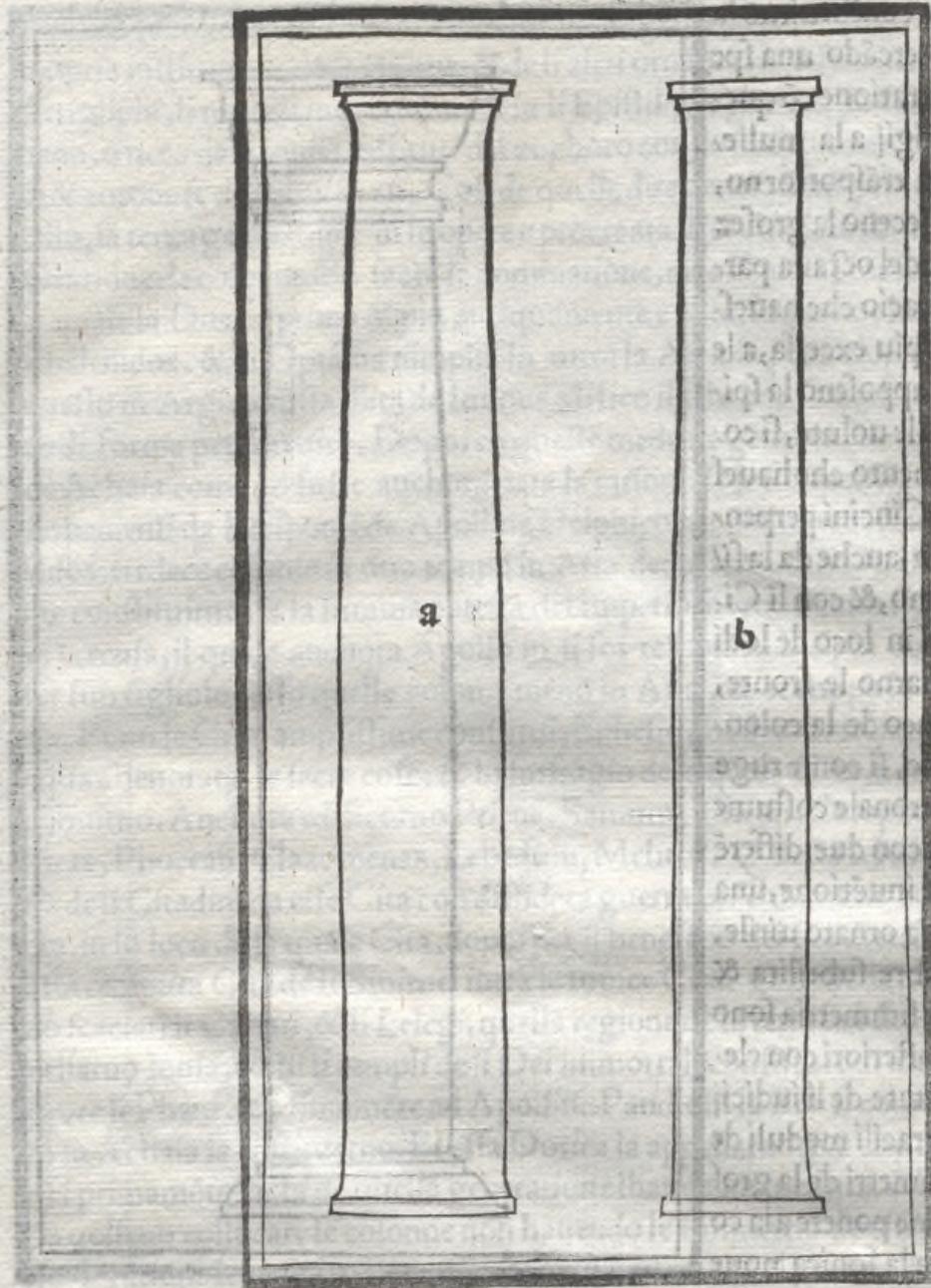
C De le tre generatione de colonne, et loro origine, et inuentione. Capi. primo.



E colonne Corinthis, excepto li capitelli, hāno ogni simmetrie come le Ionice. Ma le altitudine de li capitelli quelle si fano per la rata parte più excelse et più 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 seapo. 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 più gracile. Li altri mēbri, quali sopra le colonne se imponeno, aut da le Dorice simmetrie, o uero dalí Ionici costumi in le Corinthie



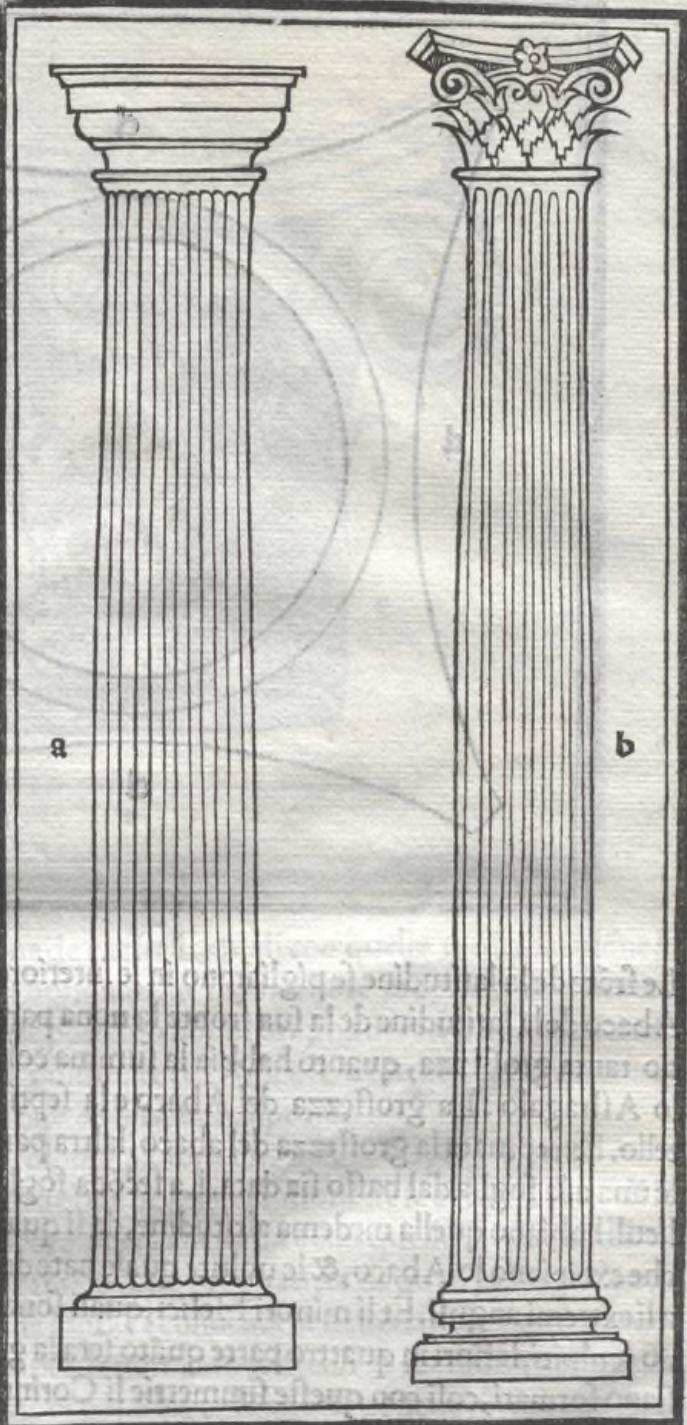
LIBRO

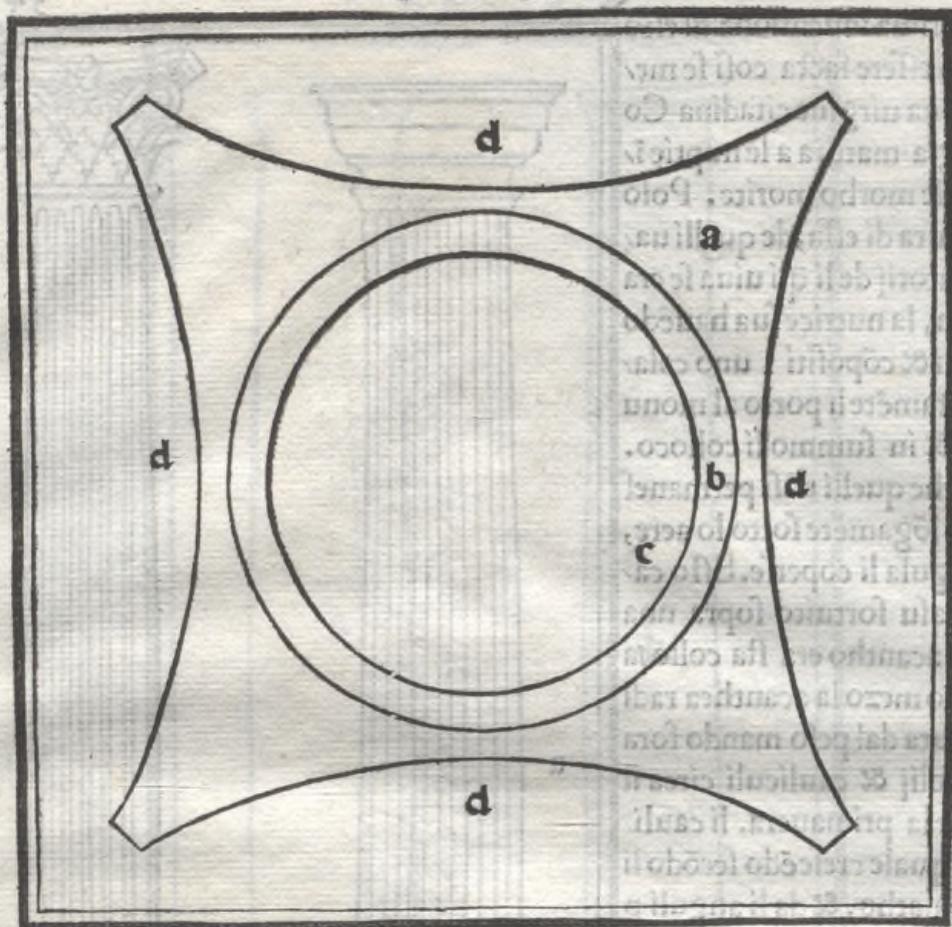


Ma questo che li Ionii feceno, primamente Ionico e nominato. Ma il terzo, quale corinthio si dice, ha imitatione de uirginale gracilitate, per che le uirgine per la tenuezza de la etate co piu subtili membrini figurate, receueno li effecti piu uenusti in lo ornato.

Ma la

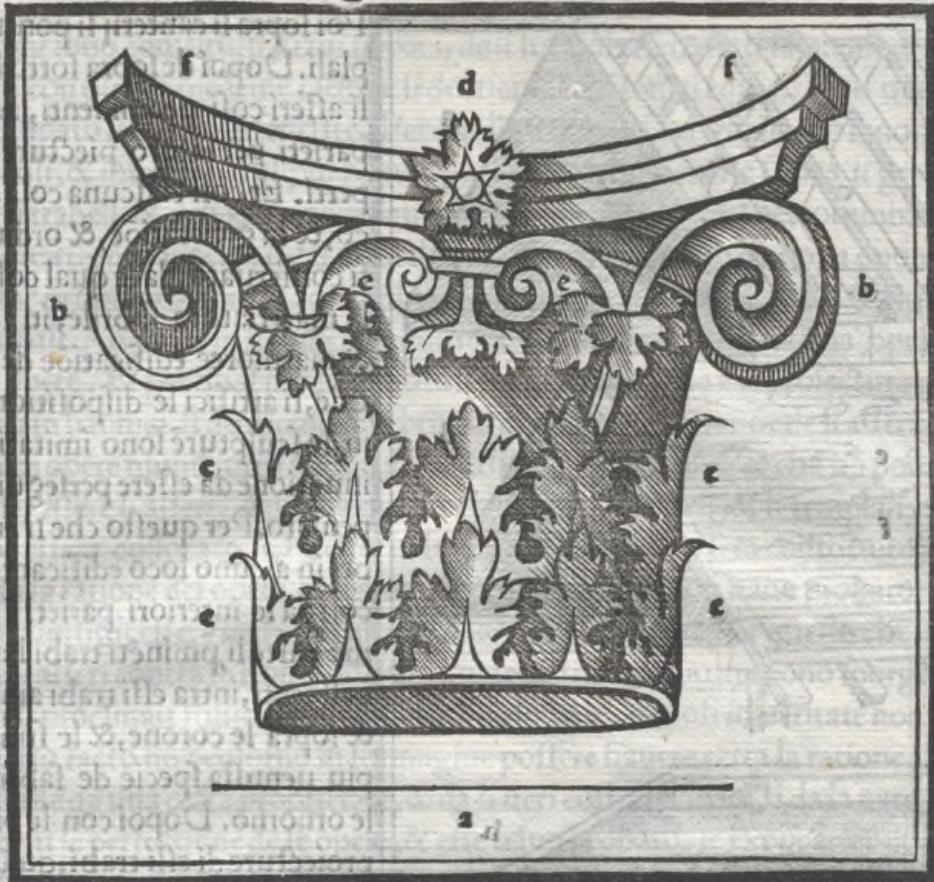
Ma la prima inuentione di esso capitello essere facta così se memora. Una uirgine citadina Corinthia già matura a le nuptie iplicata de morbo morite. Poso la sepultura di essa, de quelli uasi poculatorij de li qli uiua se era delectata, la nutrice sua hauedo li collecti & cōpositi i uno calatho pfectamēte li porto al monumento, & in summo li colloco. Et acio che quelli uasi permanes seno più lōgamēte sotto lo aere, con la tegula li coperse. Esso calatho a casu fortuito sopra una radice di acantho era sta collocato, in qsto mezo la acanthea radice agrauata dal peso mando fora li mezzi folij & caulinuli circa il tempo de la primauera. li caulinuli del quale crescēdo secodo li lati del calatho, & da li anguli p necessità del peso de la tegula expessi, fūrno constricti ad fare le flexure in le extreme parte de le uolute. Alhora Callimacho quale p la elegantiā & subtilitate dcl arte marinore da li Atheniensi Catatechnos era nominato, passando ad questo monumēto, animaduertite esso calatho, & circa de le foglie la nascente tenerità. Et delectato de questa generatione & nouità de forma ad qllo exemplario appresso li Corinthis 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 così e facienda, che quāta sera la grossezza de la bassa colonna, tanta sia la altitudine del capitello con lo abaco. La latitudine del abaco così habbia la ratione, che quāta sera la altitudine, tāta due uolte sia de li Diagonij ad angulo ad angulo. Per che li spaci j così hauerano iuste le fronte in qualunque uerso.





Le frôte de la latitudine se pigliarano in le intérieure sinuate da li extremi anguli del Abaco de la latitudine de la sua fronte la nona parte , al fundo del capitello habian no tanta grossezza, quanto habbia la summa colonna, excepto lo Apothesim , & lo Astragalo . La grossezza del Abaco e la septima parte del altitudine del capitel. Exceptuata la grossezza del abaco, l'altra parte sia diuisa in parte tre, de le quali una a la foglia dal basso sia data. La secôda foglia tenga meza la altitudine. li caulinelli habiano quella medema altitudine, da li quali nascono le foglie projecte, acio che excipiano lo Abaco , & le uolute quale nate da le foglie de li caulinelli pcurrente a li extremi anguli. Et li minori Helici, quali sono in lo Abaco li subiecti fiori sian no sculpiti. li fiori in quattro parte quâto sera la grossezza del abaco, tanto magnificano formati, così con queste simmetrie li Corinthij capitelli hauerano le sue exactione.

Ma sono
Pur il basso del capitello con lo spaco. La latitudine del spaco con li spacci al suo
altezza, et a la stessa distânde, et a que le moleste de li Disegni si haugio haugio.

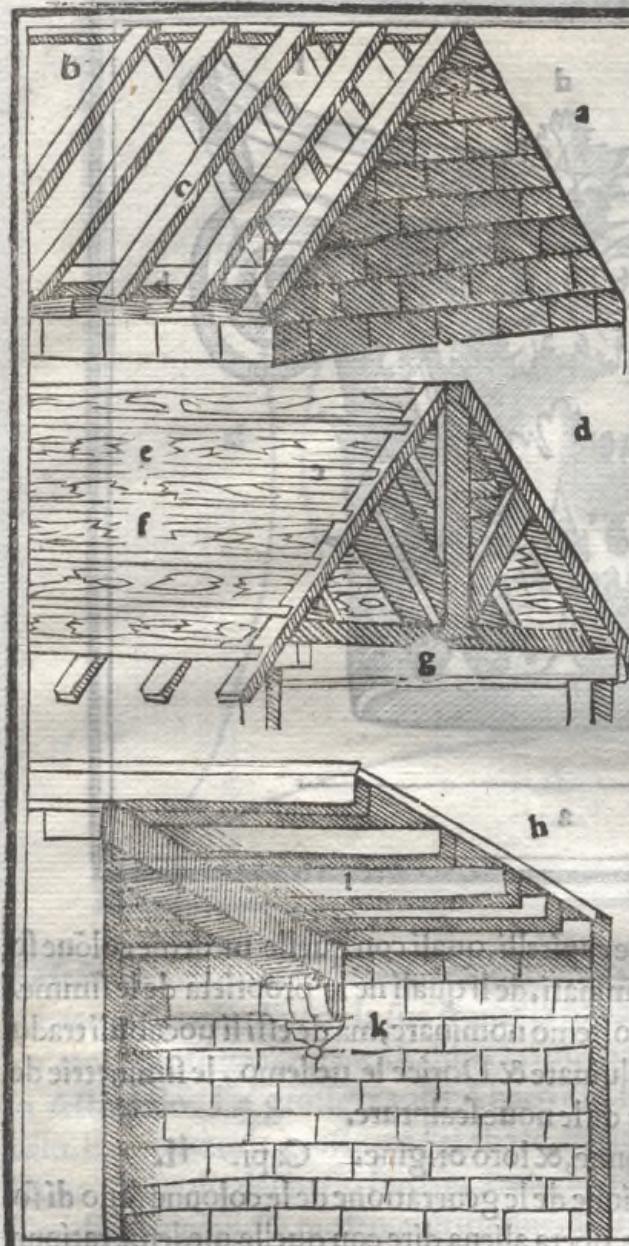


Ma sono anchora altre generatione de capitelli, qualí con quelle medeme colóne so no impositi, & con uarij uocabulí nominati. de lí qualí ne le proprieta de le simmetrie, ne altre generatione de colonne possemo nominare, ma de essi lí uocabulí traduci, & cōmutati da lí Corínthii & puluinate & Dorice le uedemo. le simmetrie de le quale sono translate in la subtilitate de le noue sculpiture.

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

MA per che li origini & inuentione de le generatione de le colonne sono di sopra scritte. A me non appare opera aliena dire con quelle medeme ratione deli loro ornamenti, a che modo sono prognati, & de qualí principi & origini siano trouati. In ogní edifici de sopra si collocata la materiacione con uarij uocabulí nominata. Ma essa si come per le nominatione, così in le cose ha uarie utilitate, per che li trabi sopra le colonne & parastatice & ante se poneno, in le contiguatione li tigni, & li assi. Sotto li tecti si magiori sono li spaci, li colonnelli si poneno 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 extrema subgrondatione.

E d'ij



Poi sopra li canterij si poneno li templi. Dopo de sopra sotto le tegule li asseri così prominenti, acio che li parieti per le loro pietre siano coperti. Et così ciascuna cosa, & il loco, & la generatioe, & ordine proprio si conservato, da le qual cose, & da la materialtura fabrile, in le lapidee & marmoree edificatioe de le sacre Ede, li artifici le dispositione de essi in le sculpture sono imitati. Et esse inuentione dà essere perseguito hanno pensato. Per questo che li antiqui fabri in alcuno loco edificant, quādo così da le interiori parieti a le estreme parte li pmineti trabbi haueffeno collocati, intra essi trabbi amuorno, & sopra le corone, & le sumitate cō più uenusta specie de fabrile opere le ornorno. Dopo con le pietre le proiecture di essi trabbi, quāto in forra sporgeuano a la linea, & perpendicolo de li parieti perfectamente le segnaro, la quale specie, come fusse ueduta inuenusta, le tabelle così formate, si come adesso si fano li Trigliphī, cōtra le precisione de li trabbi in la frōte le infisseno, & essi cō cera cerulea le depinseno, acio che le precisione de li trabelli coperte nō offenseno il uedere, così le divisione de li trabelli coperte per la dispositione de li Trigliphī, intra il trabello & la Opa haueret uso in le Dorice opere comencjorno. Dopo li altri fabri in le altre opere al pendicolo de li Trigliphī li trabelli de sopra eminenti li sporseno in fora, & le loro proiecture sinuarno. Et da quello si come da le dispositione de li trabelli la ratione del Triglypho, così da le proiecture de li canterij la ratione de li mutuli sotto le corone e sta trouata, così in le opere lapidee & marmoree li mutuli inclinati cō le sculpture se dessormano, per che hanno le imitatione de li canterij. Et perho è necessario per li stillicidi, che pclinati si collocano. Aduncha & de li Trigliphī & de li mutuli in le Dorice opere da quella imitatione la ratione e stata trouata. Ma non per qual modo alcuni erranti hanno dicto le imagine de le fenestre essere li Trigliphī, come po essere questo, per che in li anguli, & contra li Tetrantū de le colonne li Trigliphī sono constituiti, in li quali loci per nū uno modo nō patiscono le cose esserglie facto le fenestre. Per che se dissoluono in li edificij le iuncture de li anguli, si in quelli serano lassati li lumī de le fenestre. Et anchora doue adesso li

Trigliphī

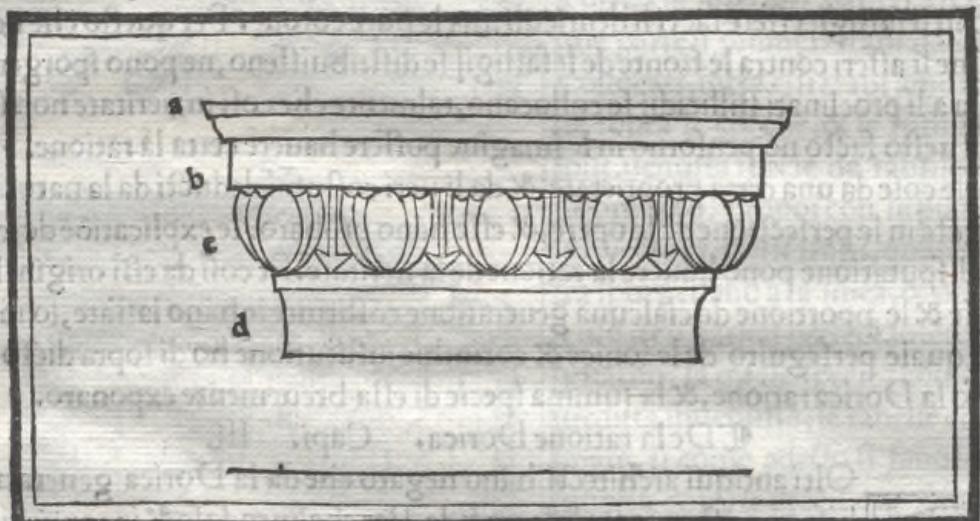
Trigliphī sono constituiti, si iui li spaciū deli lumenī essere stati sarano iudicati. Et anchora con queste medeme ratione li denticuli in li Ionici edificij sono ueduti ha uere occupato li loci de le fenestre. Per che lunī & laltri interualli che sono & intra li denticuli, & intra li Trigliphī Methope sono noiatī. Per che Opas li greci li cibiliū de li trabelli & deli asseri appellano, si come li nostri esse caue, columbarie. così quello intertigneo spacio, qual e itra due ope appresso di essi methopa e nominato. così come primamente in li Dorici edificij e sta trouata la ratione de li Trigliphī & de li mutuli. Anchora in li Ionici la constitutione de li denticuli ha una ppria ratio ne in le opere. Et per qual modo li mutuli fanno la imagine a la projectura de li can teri, così in li Ionici, li denticuli de le projecture hāno la imitatiōe de li asseri. Et così in le grece opere niuno sotto il mutulo constituī li denticuli. Per che nō pono sotto li canteri essere li asseri. Adūcha quello che sopra li canteri, & 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 hāno probato, ne insti tuito in li fastigiū essere facti li denticuli, ma le pure corone. Per questo che ne li can teri, ne li asseri contra le fronte de li fastigiū se distribuisseno, ne pono sporgere in fo ra, ma a li proclinati stillicidiū se collocano, talmente che così in ueritate non si po fare. Questo facto nō 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 hāno traducte in le perfectione de le opere, & esse hāno probato. le explicatiōe de le quale in le disputatione pono hauere la ratione de la ueritate. Et così da essi origini le sim metrie & le pportione de ciascuna generatione cōstituite le hāno 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 brevemente exponaro.

C De la ratione Dorica. Capi. III.



Olti antiqui archiecti hāno negato che dā la Dorica generatione si bisogno estere facte le sacre Ede. Per che mendose & inconueniente le simmetrie in esse si confiseuano. Et così il nego Tarchesio, similmente Pitheo, non mancho Hermogene. Per che esso come hauesse appa rato una moltitudine de marmori in la perfectiōe de la Ede Dorica, la cōmuto. Et de quella medema copia anchora la Ede Ionica fece al Lí bero patre. Maniente dimancho non che inuenuta sia la specie, aut la generatione, aut la dignitate de la forma, ma per che la distributione e impedita & incōmoda in l'opera de li trīgliphī, & distributione de li lacunarij. Impero che necessario e li trīgliphī essere constituiti contra li mezi tetranti de le colonne. Et le methope, quale se fa rano intra li trīgliphī estere equalmente longe quanto alte. Et al cōtrario in le angu lare colonne li trīgliphī in le extreme parte si constituisseno, & non contra li mezi te tranti. Così le methope, quale prossimamente a li angulari trīgliphī si fano, nō riesco no quadrate, ma piu oblongi de li trīgliphī de la meza altitudine. Ma per contrario quelli che uoleno fare le Methope equale, li extremi intercolonii contraheno de la meza altitudine del trīglipho. Ma questo ouero in le longitudine de le methope, o ouero si facia in le contractione de li intercolonij el e mendoso. Per la qual cosa li anti qui sono ueduti schiuare in le sacre Ede la ratione de la Dorica simmetria. Ma noi si

come lo ordine richiede, & per qual modo da li preceptorū habiamo hauuto expone
mo, acio che si alcuno attendendo a queste ratione hauera uoluto così intrare habia
le proportione explicate. Con le quale emendate & senza uitii possa fare le pfectio
ne de le sacre Ede al Dorico costume. La fronte de la Ede Dorica in lo loco doue le
colonne se constituisseno sia diuisa, si ella sera tetrastila in parte. xxvij. Si ella sera
Hexastila in parte .xliii. de queste una parte sera il modulo, quale in greco $\mu\epsilon\alpha\tau\eta$
si dice, de la quale in la constitutione del modulo con le ratiocinatione si efficeno le
distributione de ognī opera. la grossezza de le colonne sera de duī moduli, la altitu
dine con lo capite lo de. xiii. La grossezza del capitello sera de uno modulo, la lati
tudine de duī, & de la sexta parte de uno modulo. La grossezza del capitello sia diui
sa in tre parte, de le quale una il Plinthe cō lo suo cimatio sia facto, l'altra lo Echino
con li annuli, la terza lo Hipotrachelio sia contracta la colonna, si come in lo terzo
libro de le Ionice e scripto.



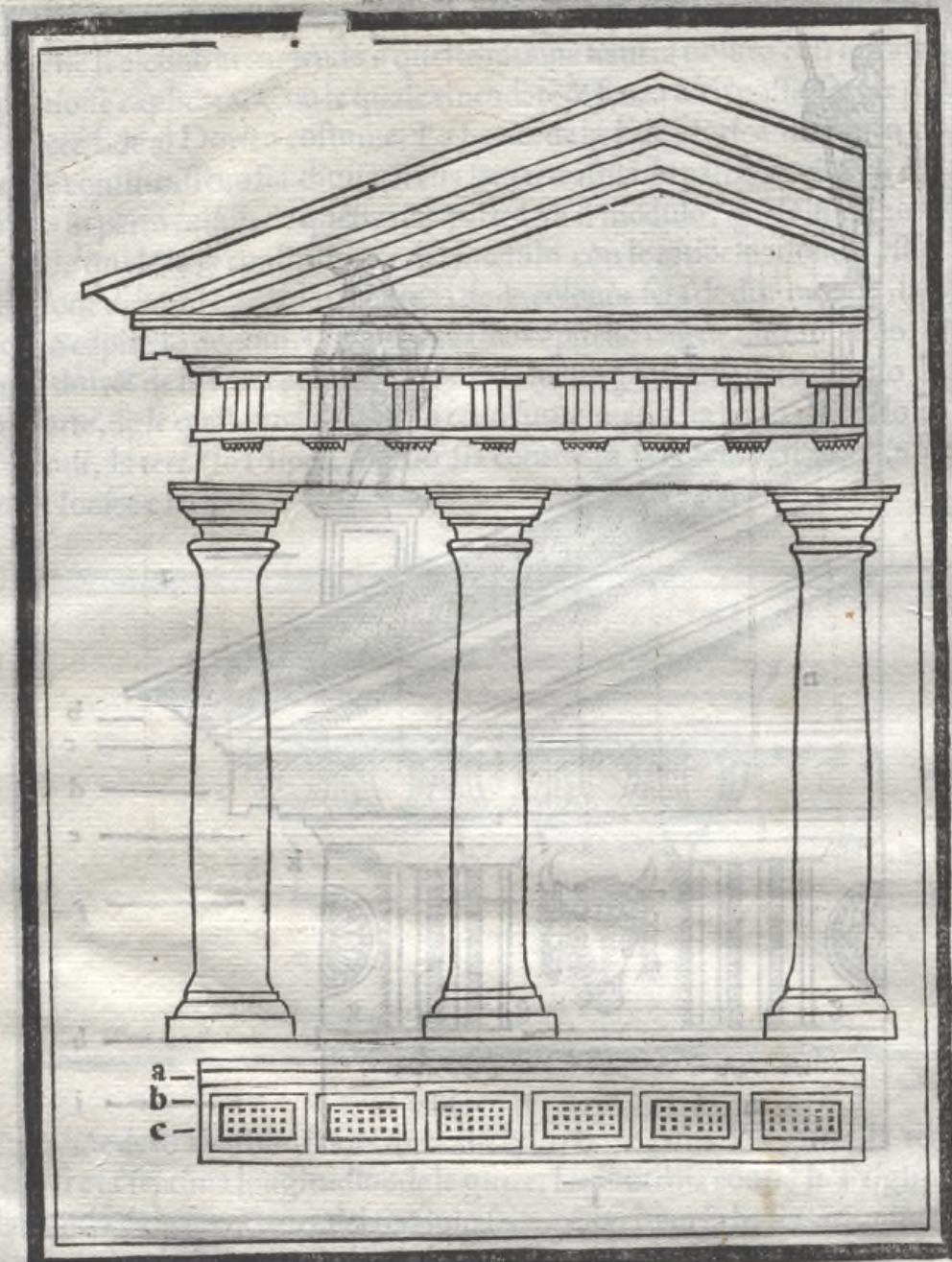
La altitudine de lo Epistilio si e de uno modulo con la tenia & le gutte, la tenia del
modulo si e la septima longitudine de le gutte. La subtenia contra li Trigliphī alta
con la regula de la sexta parte del modulo si perpēda. Item la bassa latitudine del epī
stilio responda a lo Hipotrachelio de la summa colonna, sopra lo Epistilio sono col
locandi li trigliphī con le sue methope alti de uno & mezo modulo, larghi in fronte
de uno modulo, così diuisi, che int̄ le angularie colonne, & in li mezi cōtra li mezi te
trant̄ siano collocati. Et in li altri intercolonni siano binati, in li mediani nel pnao
& postico ternati, così relassati li mezi interualli senza impeditione, sera loadito a li
accidenti a li simulacri de li dei. La latitudine de li trigliphī sia diuisa in parte sei, de
le quale cinque parte nel mezo, due dimidiate da la dextra, anche da la sinistra siano
designate. Vna regula Femur nel mezo sia deformata, qual si dice grecamente $\mu\eta\gamma\delta\eta$,
& secōdo essa li canaliculī a la cima de la norma siano impressi. E dal ordine de esse,
da la dextra, anche sinistra l'altra Femora sia cōstituita. Et in le extreme pattelli semi
canaliculī siano interruerti.

Così



Così collocati li tríglyphí, le methope q̄le sono itra li tríglyphí eq̄lmēte siano alte q̄to dōge. Itē in li extremi anguli de una meza methopa siano ipressi de la meza latitudine del modulo. Per che così sera che ogní uitii & de le methope, & de li intercolonni, & de li lacunarii, p̄ che egle diuisione ferano facte, se emēdarano. Li capitelli del tríglypho sono da esser facti de la sexta pte del modulo. Sopra li capitelli de li tríglyphi, la corona e da collocaſi la pietura del mezo & de la sexta pte hauēdo il cimatio dorico i basso, l'altro i cima. Itē cō li cimatiū la corona grossa de la meza pte del modulo. Ma sono da esser diuise i la bassa corona ad ppēdiculo de li tríglyphi, & a le m̄ze methope le dīrectiōe de le tue, & le distributōe de le gutte. Così ch̄ sei gutte i lōgitudine, tre in latitudine siano patēte. Li altri spaci p̄ che piu large sono le methope cha li tríglyphi siano lassati puri, o uero a fulmīni siano scalpitati, & ad esso mēto de la corona sia incisa la linea q̄l scotica si dice. Ogni altri, timpani, simi, corone, p̄ q̄l mō che scripro di sopra i li ionici, così siano p̄ficate, q̄la rōne in le ope del diaſtilo sera coſtituita.

LIBRO



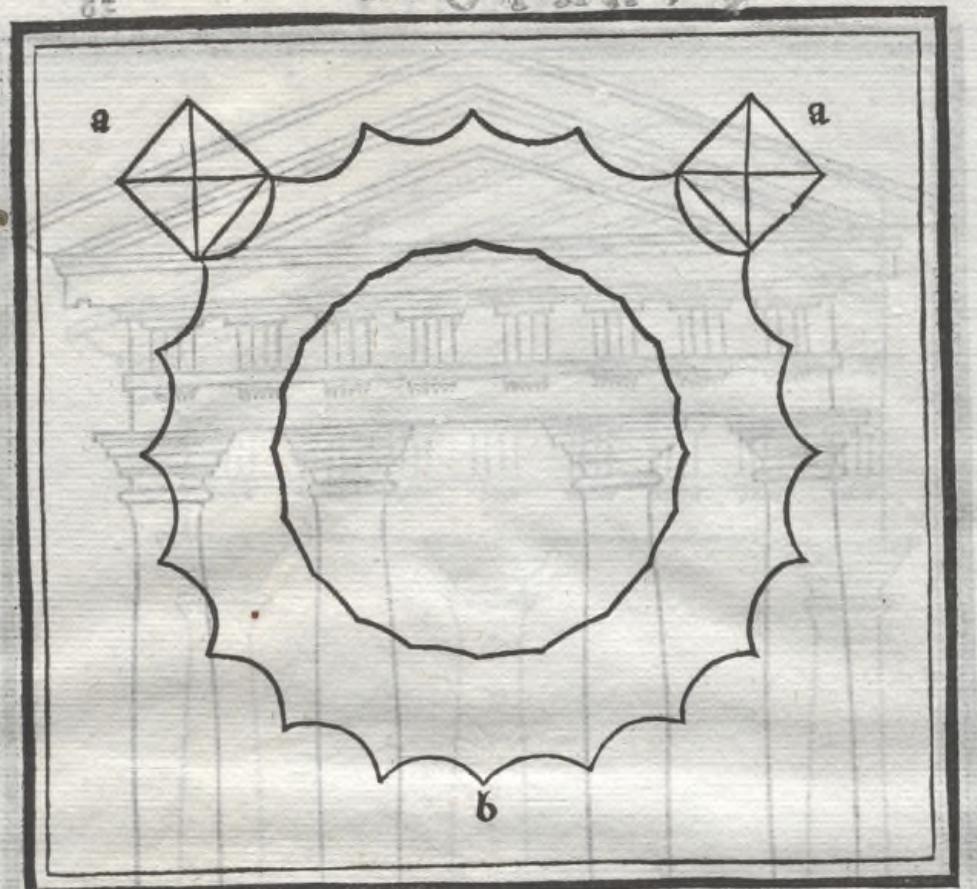
Ma si l'opera sera da esere facta Sistilon & Monotrigliphon. La frôte de la Ede si se
 ra tetraestila sia diuisa in parte. xxiiij. Si ella sera Hexastila sia diuisa in pte. xxxv. de
 q'le una parte sera il modulo , al q'l modulo (si come e scripto di sopra) le ope siano
 distribuite, così sopra ciascuno Epistilio, & due methope, & trigliphî binarii serano
 collocâdi, in li angulari questo de più, il dimidiato spacio tâto magno quâto e il spa
 cio de uno mezo trigliph. Questo accedara in lo mediano intercolonnio c'tra il fa
 stigio de tre trigliphî, & il spacio de tre methope, acio che il mediano intercolonnio
 habbia più 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 trigliphî, la corona e collocâda,
 quale habbia (si come e di sopra scripto) il cimatio Dorico in baso, l'altro in cima.
 Similtmēte co li cimatij la corona grossa de la medieta. Ma diuide de sono i la bassa
 corona al ppendiculo de li trigliphî, & a le meze methope. le directiōe de le uie, & le
 distributione de le gutte, & anchora le altre cose, p qual modo e dïcto in li Diaſtili.

Male



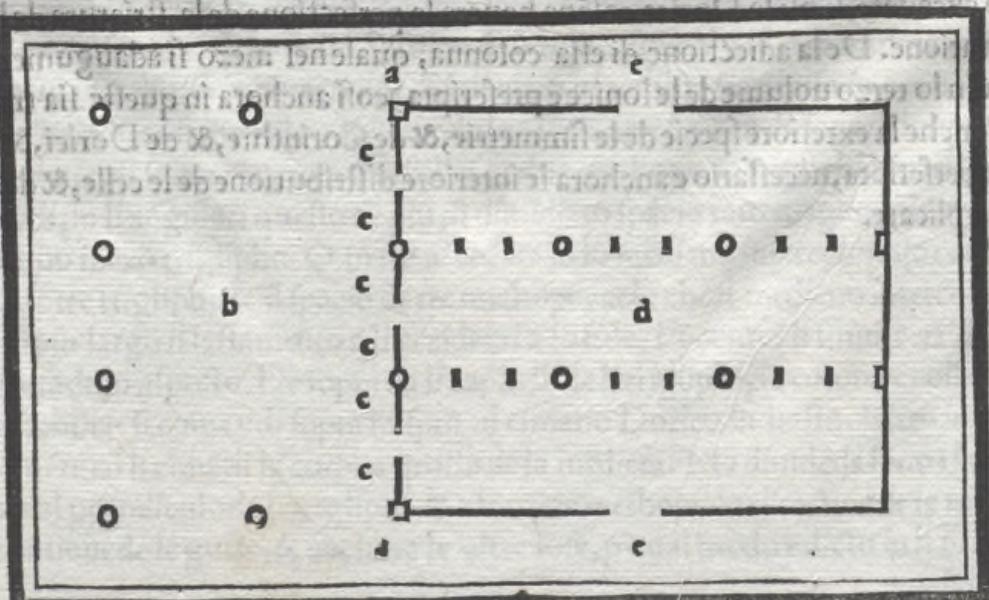
Male colonne e opportuno essere striate cō. xx. strie, quale si ferano plane, habiano xx. anguli designati, ma si se excauarano, così e facienda la forma, acio che quanto magno e lo interuallo de la stria, così il quadrato de la striatura de tāti magni pari la teri sia descripto. Ma nel mezo qdrato il centro del círcino sia collocato, & sia facta la linea de la rotundatione, la quale tangal i angulī de la quadratione. Et quāto sera de la curuatura intra la rotundatione & la quadrata descriptione, tanto a la forma siano excuate. Così la Dorica colōna hauera la perfectione de la striatura de la sua generatione. De la adiectione dī essa colonna, quale nel mezo si adaugmenta (si come in lo terzo uolume de le Ionice e prescripta) così anchora in queste sia transfer to. 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 pro nō explicare.



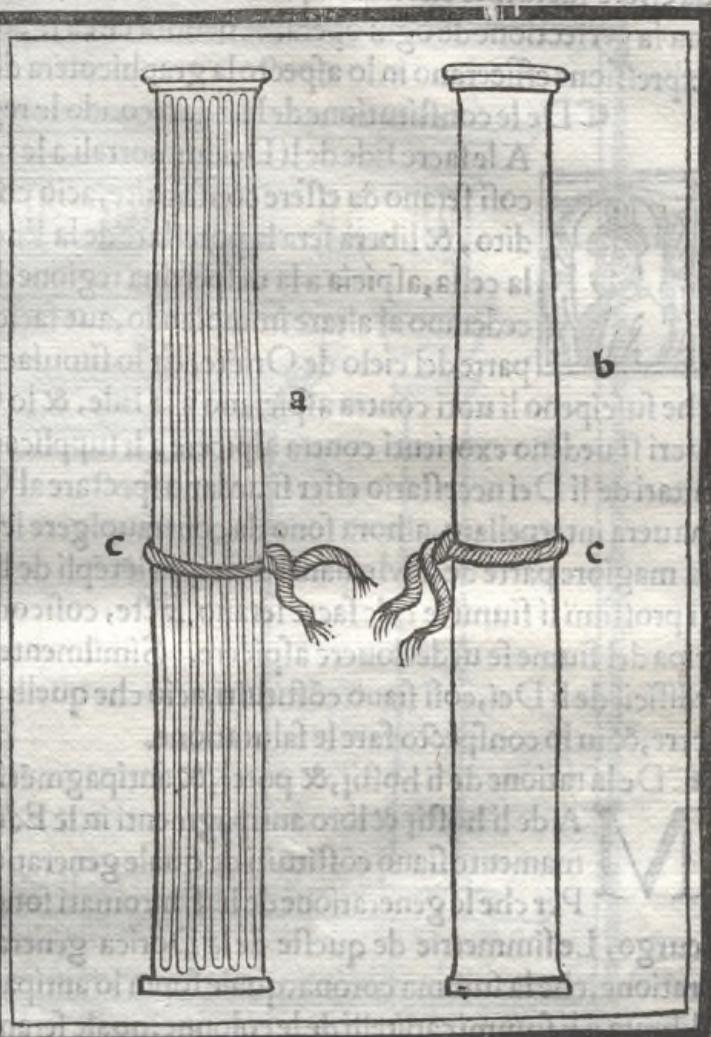


CDe la interiore distributione de le celle, & d'il pronao. Capí. IIII.

A el se distribuissela longitudine de la Ede così, che la latitudine sia de la meza pte de la lögitudine, & essa cella sia de la quarta parte piu lôga che nô e la latitudine cõ lo pariete, qual pariete hauera la collocatione de le porte. Le altre tre pte del pronao alle ante de li parieti pcurrano, quale ante debano hauere la grossezza de le colonne, & si la Ede fera in latitudine magiore cha pedi. xx. due colonne intra le due ante siano interposite, quale dissingano il Pteromatos, & lo spacio del pnao. Itê li tre intercolonij quali serano intra le ante & le colonne, con li plutei marmorei, siue de opa intestina facti siano interclusi, talmête che habiano le porte p leqle li itineri si faciano al pnao.



Anchora si magiore sera la latitudine cha pedi. xl, le colonne contra le regione de le colone, quale intra le ante sono, in lo intorno 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 farano quelle che sono in la frōte, 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 sera, no faciende alcune cō. xxvij. aut. xxxij. talmēte quello che se detrahe dal corpo del scapo, adiecto el numero de le Strie, se augmentara con la ratione de q̄llo mancho che sera ueduta. Et così si exequara la grossezza de le colonne con una di spare ratione. Ma questo effice 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 circūmensurate, de le quale una sia non striata, & l'altra striata. & circa li caui & li anguli de li strigli la linea tangali corpi de le strie, ben che le colonne serano equalmente grosse, no dimeno le linee quale serano circūdate no serano equale, per che il circuito de le strie, & de li strigli efficera magiore la longitudine de la linea.



Ma si questa cosa così 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 sīa che
habiamo per adiutrice la tēperatura de le strie. Ma la groslezza de li parieti dī 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 rectamente 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 fer-
ma la perfectione de ognī opera. Anchora circa li coagmenti & cubili le eminenti
expressione efficerano in lo aspecto la graphicotera delectatione.

C De le constitutione de le Ede secondo le regione. Capí. V.



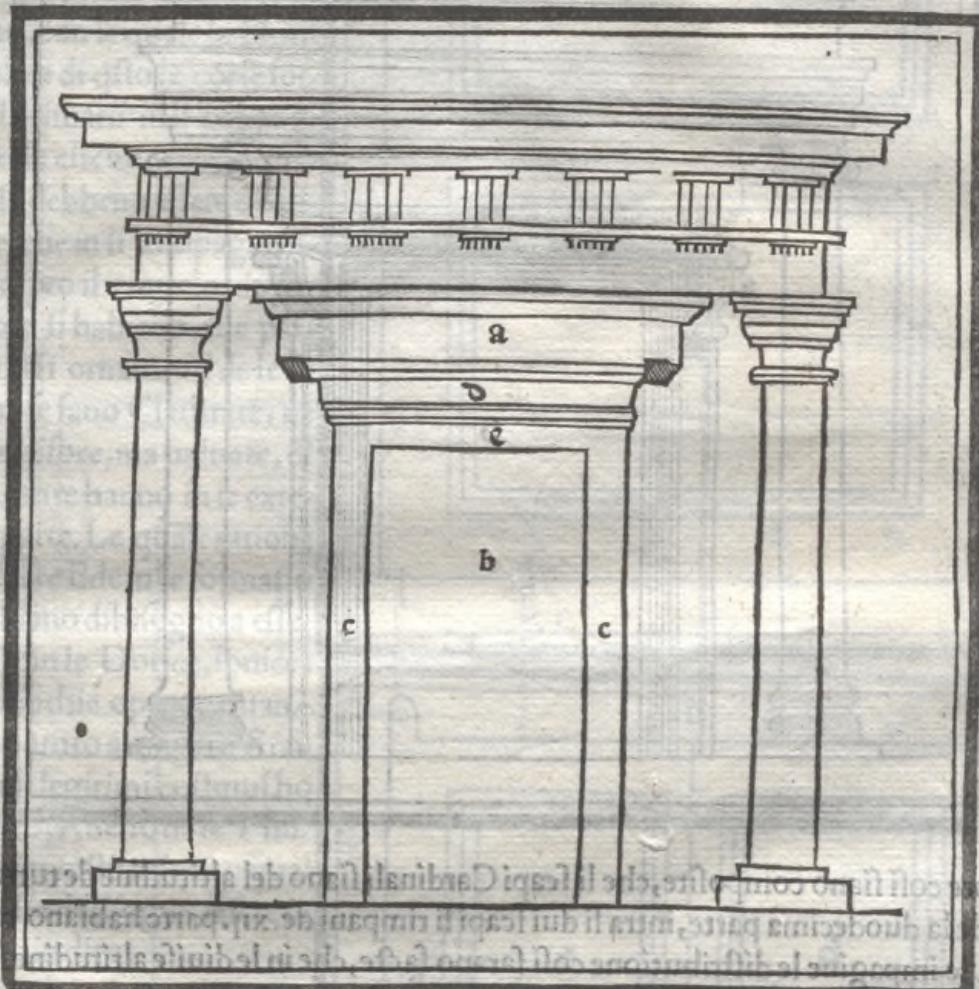
A le sacre Ede de li Dei immortali a le regione quale debeno spectare,
così serano da essere constituite, acio che sī nulla ratione hauera impe-
dito, & libera sera la potestate de la Ede, lo signo che sera collocato in
la cella,aspicía a la uestertina regione del cielo, acio che quelli che ac-
cederano al altare immolando, aut faciendo li sacrificij, aspiciano a la
parte del cielo de Oriete. Et lo simulacro che sera in la Ede, & così qlli
che suscipeno li uoti contra aspiciano a la Ede, & lo Oriente del cielo, & essi simu-
lacri si uedeno exorienti contra aspicere a li supplicantī & sacrificantī, per che ognī
altari de li Dei necessario esser si uedano spectare al Oriete. Ma si la natura del loco
hauera interpellato, alhora sono da contrauolgere le cōstitutione de le Ede, acio che
la magiore parte de li Menianī edificij da li tēpli de li Dei sia contraguardata. Item
si prossimi li fiumi le Ede sacre serano facte, cosicome in Egipto circa il Nilo, a la
ripa del fiume se uede douere aspicere. Similmente se circa le uie publice farano li
edificij de li Dei, così siano cōstituiti, acio che quelli che oltra passeno, possano aspi-
cere, & in lo conspecto fare le salutatione.

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

MA de li hostij & loro antipagamenti in le Ede queste sono le ratione, che pri-
mamente siano cōstituiti de quale generatiōe sono per douere essere facte.
Per che le generatione de li Thironati sono queste, Dorico, Ionico, Atti-
curo. 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 summī capitelli de le colonne, quale serano in lo pronao. Ma il lume del
Hípothíro così 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 altitu-
dine siano cōstituite. Ma questa sia in parte. xiij. & de esse cinque & meza la latitudi-
ne del lume sia facta in lo basso, & in la summita sia cōtracta, si el lume sera dal bas-
so ad pedi sedeci si contrahe del antipagamento la terza parte. Si da sedeci pedi ad
uinticinque, la supiore pte del lume si contrahe del antipagmēto la quarta parte. Si
da pedi. xxv. ad. xxx. la summa pte del antipagmēto si contrahe 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 par-
te duodecima, & in la summitate de la sua groslezza siano contracte una quarta-
decima parte. La altezza dil superciljō sia tanta, quāta in la summa parte sera la gro-
sezza de li antipagamenti. Il cimatio e faciendo de la sexta parte del antipagamento.

Ma la

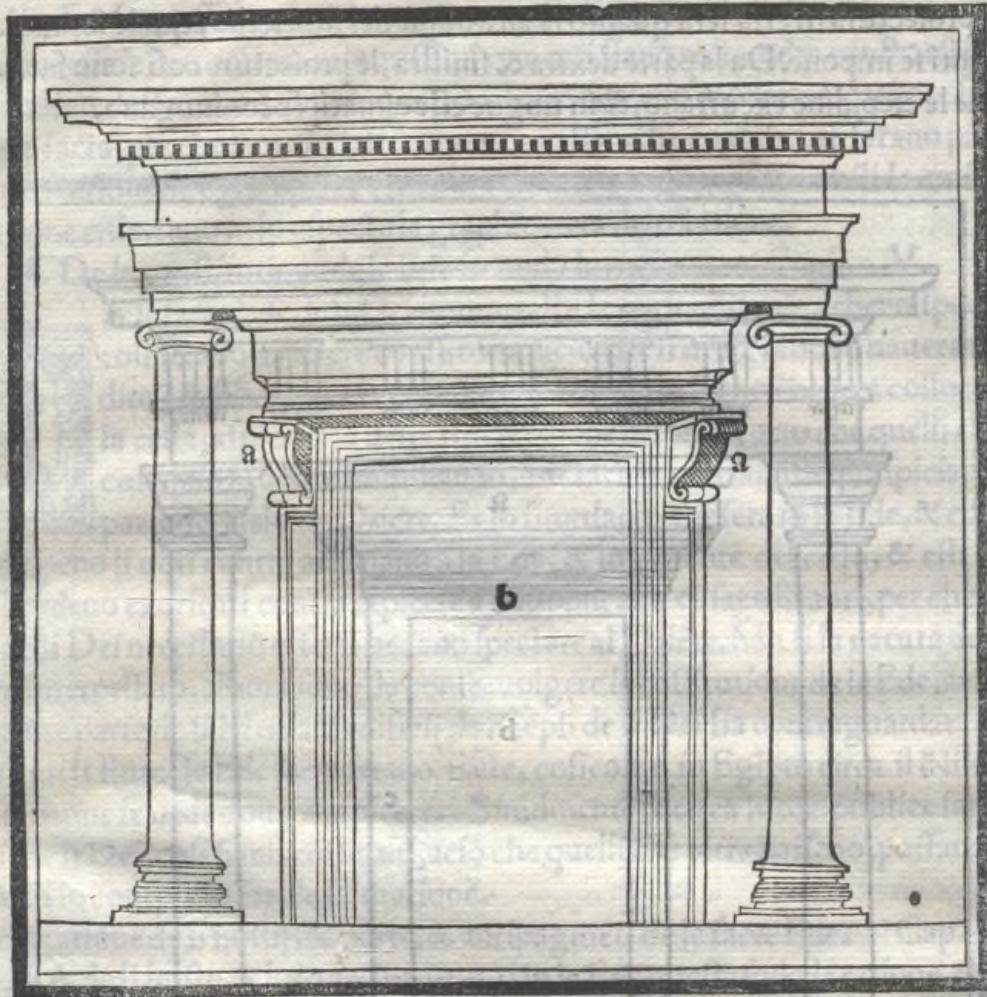
Ma la proiectura quanto e la grossezza di quello, e da sculpire lo cimatio lesbio con lo astragalo. Sopra il cimatio quale sera in lo supercilio e da collocare lo hiperthiro in la crassitudine del supercilio, & in quello e da sculpire il cimatio Dorico, lo astragalo lesbio in la sima sculptura. Dopo si fa facta la corona plana con lo cimatio. Ma la proiectura di essa sera quanto la altitudine del supercilio, quale sopra li antipagamenti se impone. Da la parte dextra & sinistra, le proiecture cosi sono faciende, acio che le crepidine excurrano, & in ungue esse cimati se coniungano.



Masi de Iohica generazione elle serano da fare, il lume alto ad quello medemo modo, per quale modo che in li Dorici esse facti si uede, la latitudine sia constituita, che la altitudine si diuida in due parte & meza. Et de essa parte una & meza la basa del lume sia facta. La latitudine de la contractura, si come in le Dorice. La crassitudine de li antepagamenti de la altitudine del lume in la fronte sia facta de la. xiiij. parte. il cimatio de questa grossezza sia la sexta parte del antipagmēto. l'altra parte, excepto il cimatio, sia diuisa in. xiij. parte. Et de queste tre la prima corsa sia facta con lo astragalo. La seconda de quattro. la terza de cinque. & esse corse con li astragali circūcurrente. Ma li Hiperthiridi ad quello medemo modo siano composti, si come in li Dorici Hiperthiridi. Li anconi, o uero quelli che prothiridi sono uocati,

L I B R O

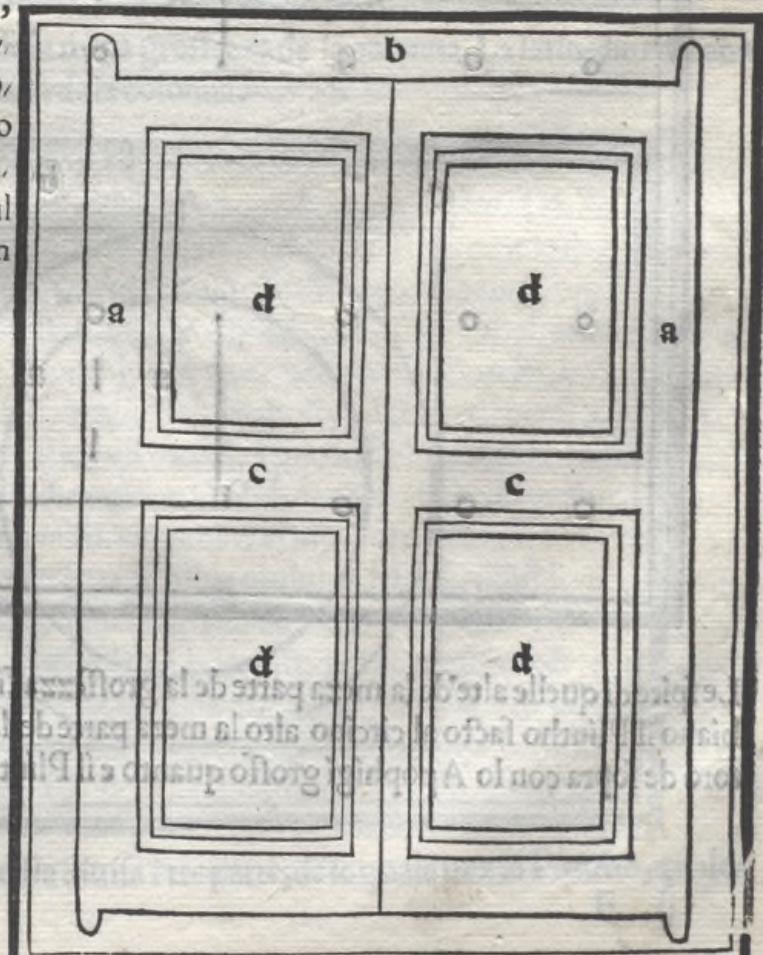
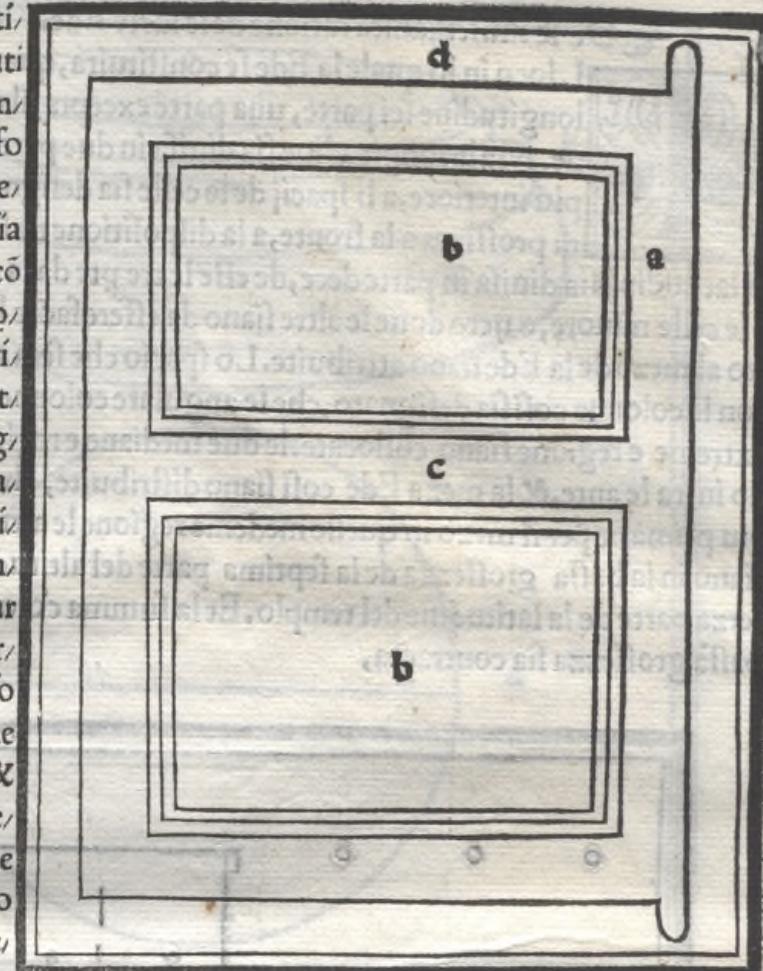
exculte & da la dextra, anche da la sinistra perpendano al libramēto del basso supci
lio, excepto il folio. Esse habiano in la fronte la grossezza del antipagmēto da le tre
parte una, in basio de la quarta parte piu stricte che le superiore.



Le fore cosi siano composite, che li scapi Cardinali siano del altitudine de tutto il lu-
me de la duodecima parte, intra li dui scapi li timpani de. xij. parte habiano tre par-
te. A le impagine le distributione cosi farano facte, che in le diuise altitudine in par-
te 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 sumitate, alcune in bas-
so siano composite. La latitudine del impagine sia facta de la terza parte del Timpa-
no, il cimatio de la sexta parte del impagine. Le latitudine de li scapi de la meza par-
te 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.

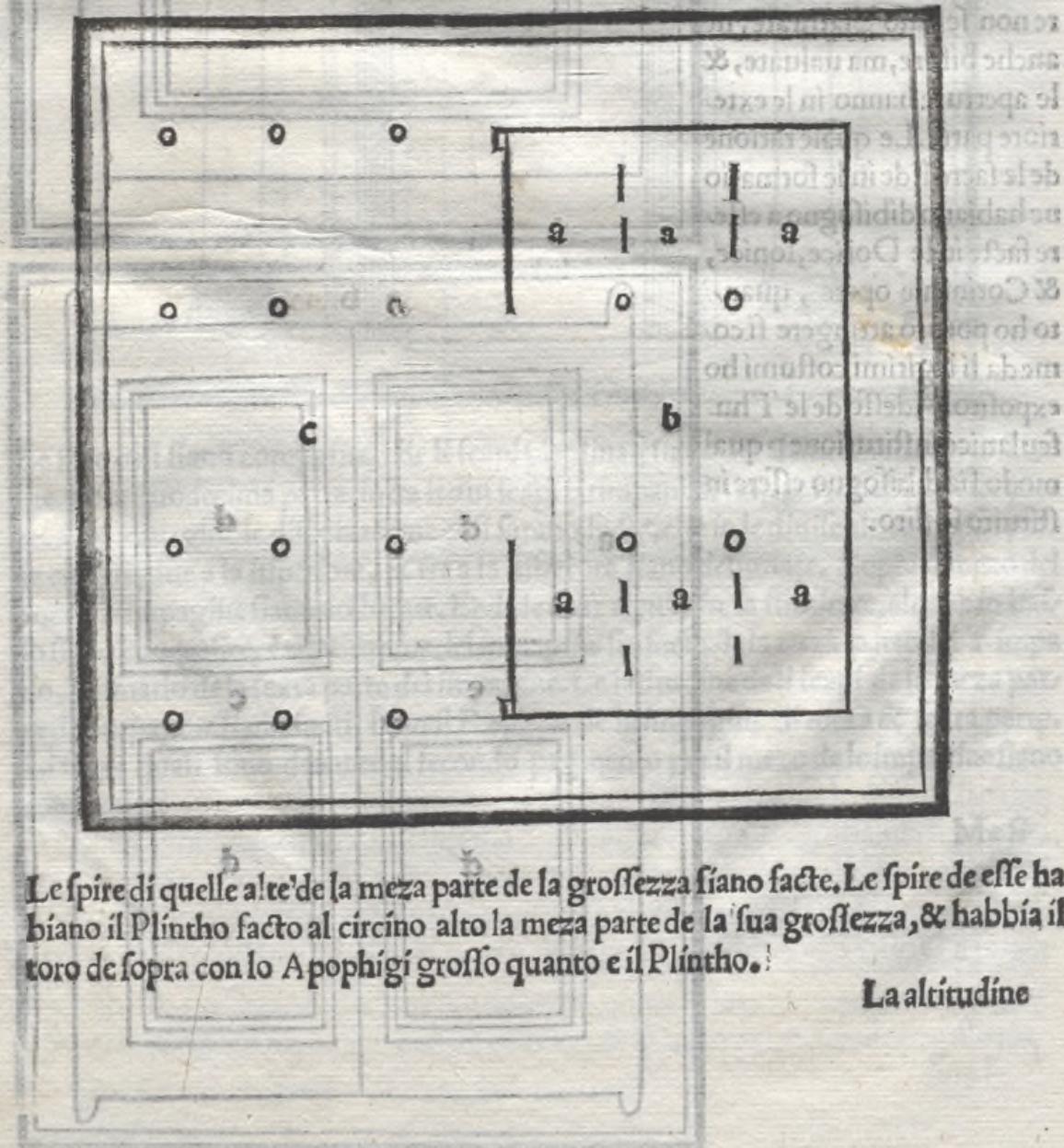
Masi

Ma si farano ualuate, le altitudine così starano, in la latitudine sua adiuncto più amplamente, la latitudine de le fore, si quadrifora e per douere essere, la altitudine gli sia adiuncta. Ma le attiurge con quelle medeme ratione se perficeno, con le quale la Dorica, oltra di questo le corse sotto a li címatii in li antipagamenti se circundano, le quali così debbeno essere distribuite, che in li antipagamenti, excepto il címatio, 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 formatio ne habiano dibiogno a esse re facte in le Dorice, Ionice, & Corinthe opere, quanto ho potuto attingere si come da li legítimi costumi ho exposito. Adesso de le Thusalemice institutione p qual modo sia dibiogno essere instituito io dirò.



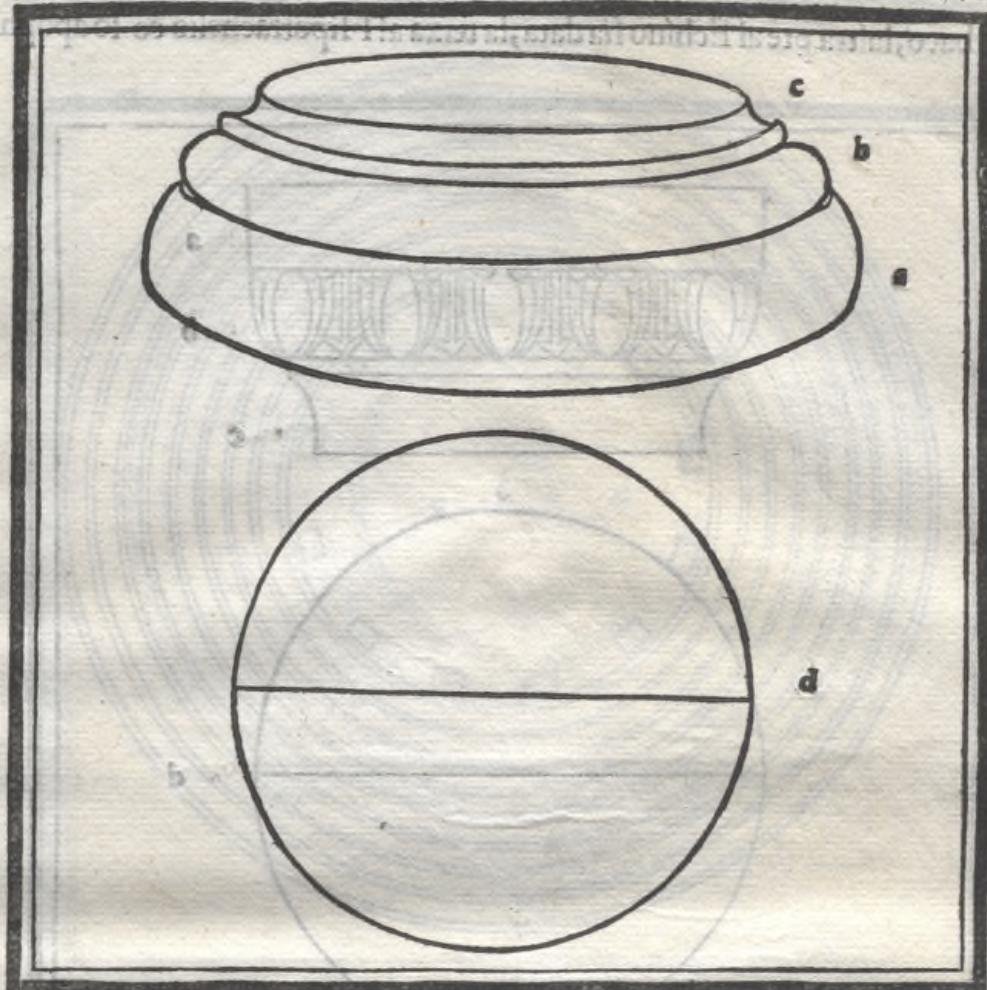
CDe le thusculanice ratione de le sacre Ede. **Capi.** VII.

L loco in lo quale la Ede se constituirà, quando el hauera hauuto in la longitudine sei parte, una parte excepta, il resto sia dato a la altitudine. Ma la longitudine sìa diuisa in due parte. Et quella parte che sera più interiore, a li spaciij de le celle sìa designata, & quella parte che sera prossima a la fronte, a la dispositione de le colonne sìa lassata. Item la latitudine sìa 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 cosiffia 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 sara no intra le ante, & la meza Ede cosi siano distribuite, che intra le ante & le colonne più primarie per il mezo in quelle medeme regione le altre siano disposite, & quelle siano in la basa 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 basa grossezza sia contracta,

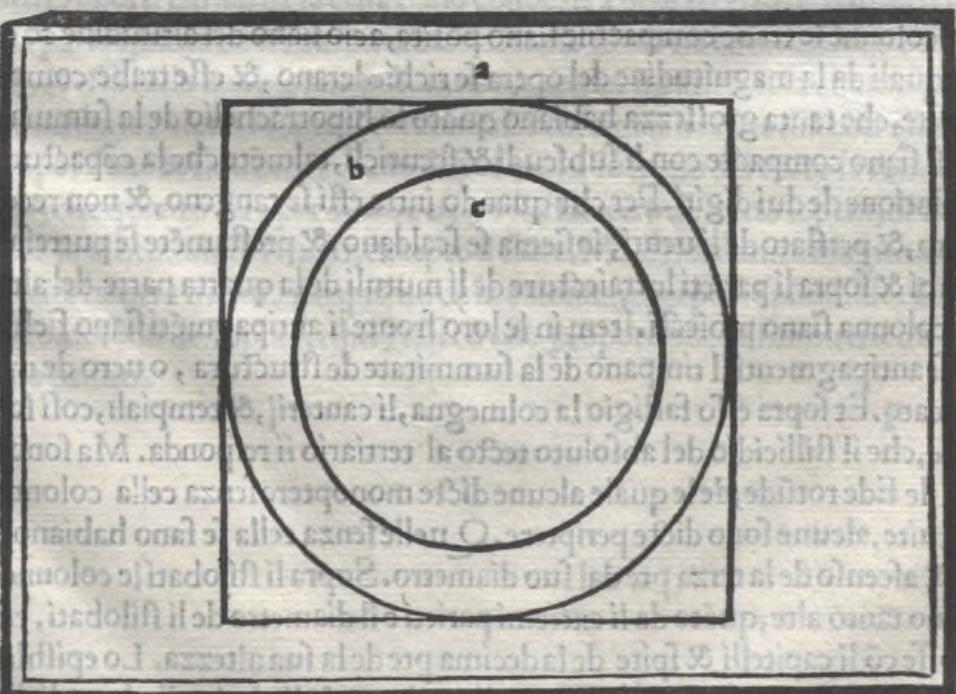


Le spire di quelle alte de la meza parte de la grossezza siano facte. Le spire de esse habiano il Plintho facto al circino alto la meza parte de la sua grossezza, & habbia il toro de sopra con lo Apophigì grosso quanto e il Plintho.

La altitudine



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

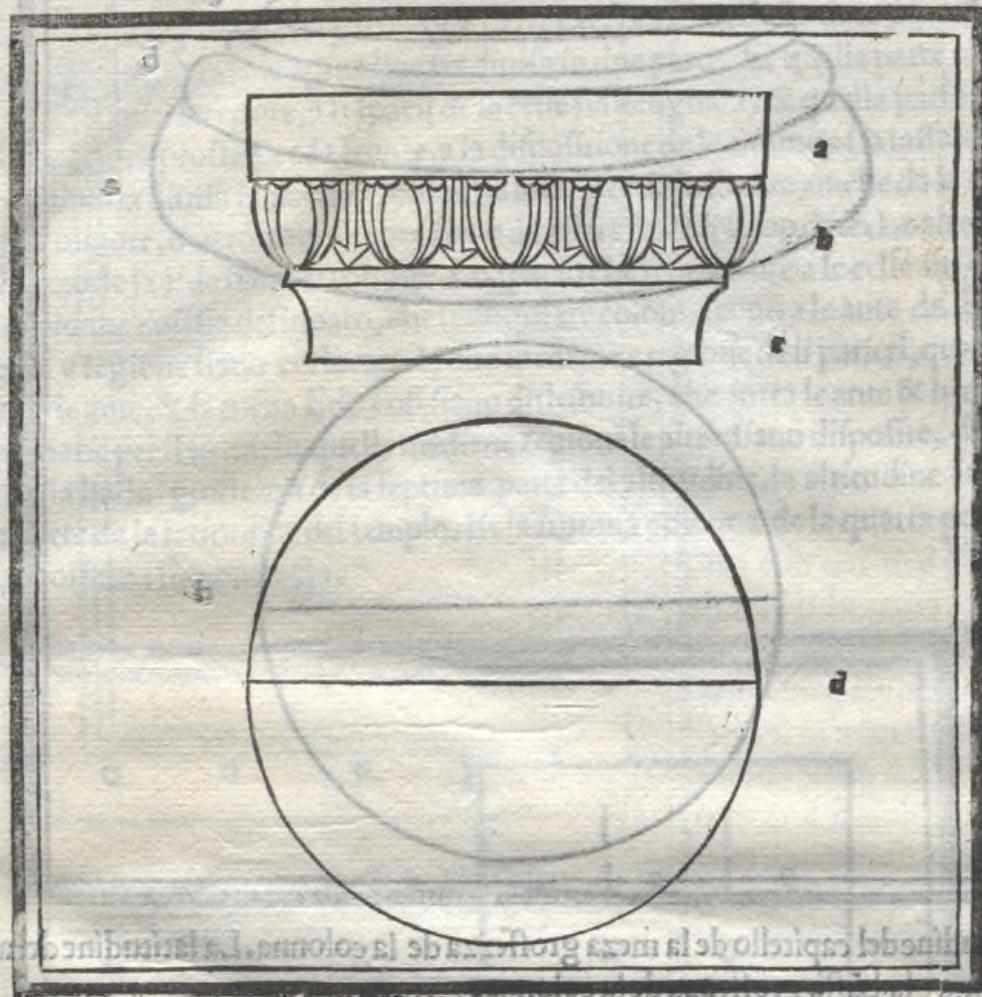


Et la grossezza del capitello sia diuisa i tre parte, de le quale una al Plincho, quale e

F ij

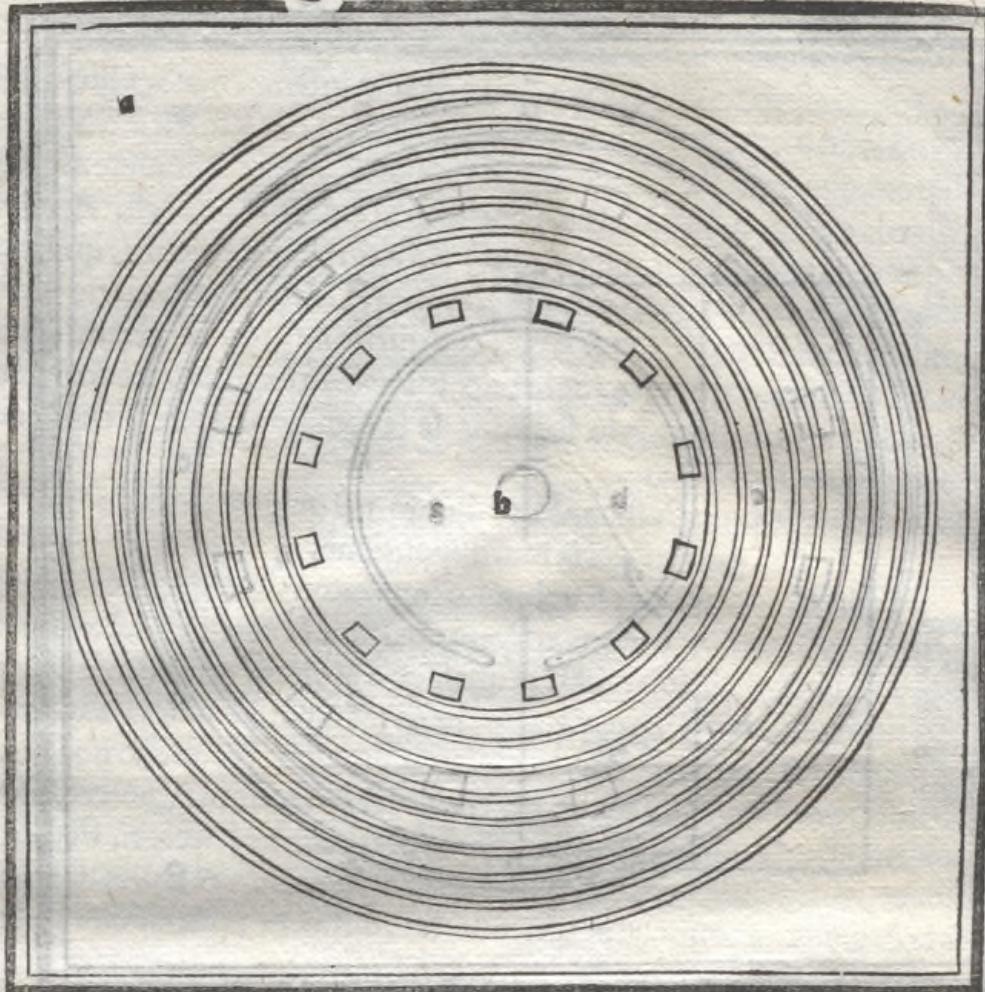
LIBRO AV 9

in lo Abaco, la altra pte al Echino sia data, la terza al Hipotrachelio cō lo apophigi.

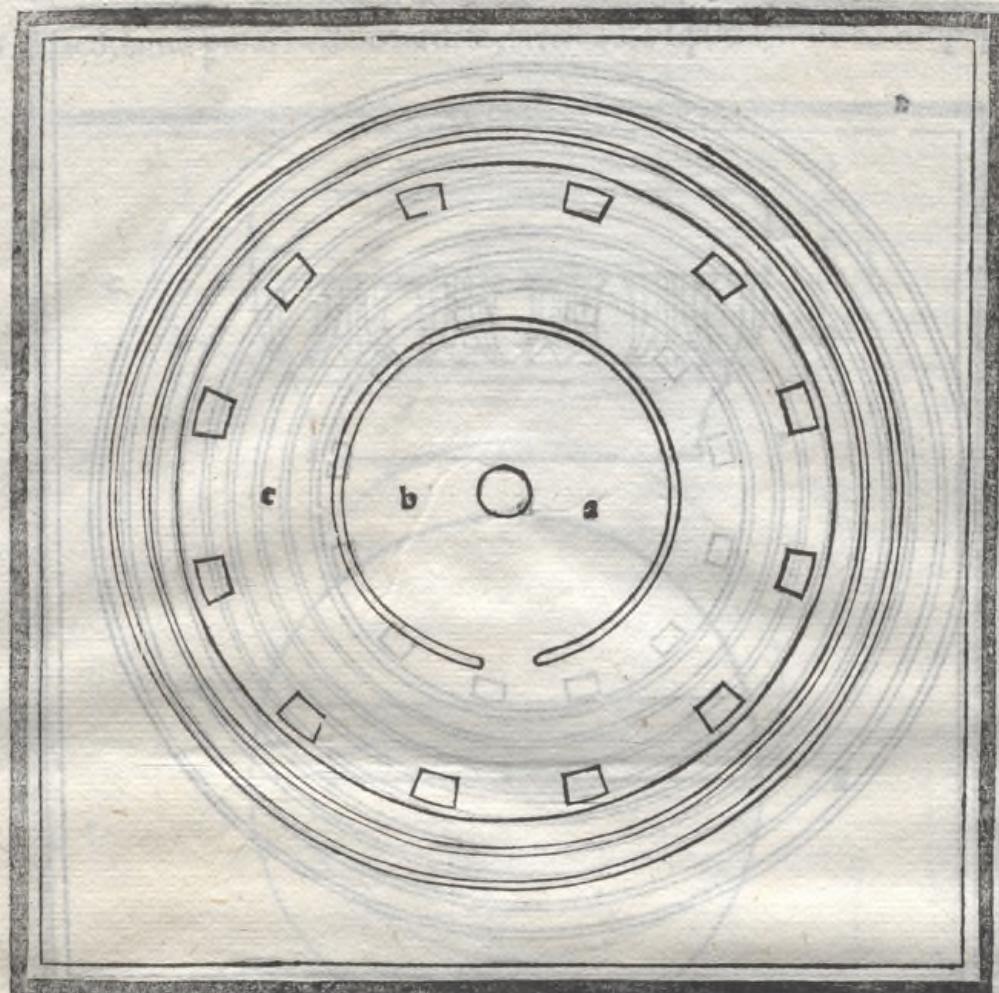


Sopra le colonne le trabe compactile siano posite, acio siano del altitudine cō questi moduli, qualí da la magnitudine del opera se richiederano, & esse trabe compactile siano posite, che tanta grossezza habiano quanto lo hipotrachelio de la summa colona, & così siano compacte con li subscudi & securigli, talmente che la cōpactura habbia la lassatione de duí dígiti. Per ché quando intra essi se tangeno, & non receueno spiramēto, & perflato de li uenti, insieme se scaldano, & prestamēte se putrefano. Sopra li trabi & sopra li parieti le traiecture de li mutuli de la quarta parte del altitudine de la colonna siano proiecti. Item in le loro fronte li antipagmēti siano fichati, & sopra essi antipagamenti il timpano de la summitate de structura, o uero de materia sia collocato. Et sopra esso fastigio la colmegna, li canteri, & tempiali, così sono da collocare, che il stíllicidio del absoluto tecto al tertiaro si responda. Ma sono facte anchora le Ede rotude, de le quale alcune dícte monoptere senza cella colonnate so no cōstituite, alcune sono dícte periptere. Quelle senza cella se fano habiano lo tribunale & ascenso de la terza pte dal suo diametro. Sopra li stílobati le colonne se cōstituisseno tanto alte, quanto da li extremi parieti e il diametro de li stílobati, esse colonne grosse cō li capitelli & spire de la decima pte de la sua altezza. Lo epistilio alto de la medietà de la grossezza d'la colona. Il zophoro, & li altri mēbri, qualí di sopra esse colonne sono i positi, siano così come in lo, iii. uolume de le simmetrie ho scripto.

Ma si

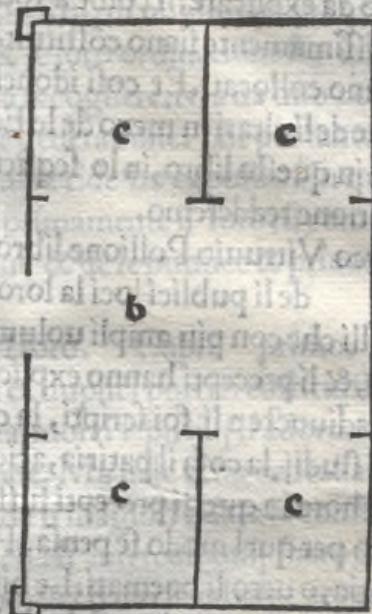


Ma si Peripteros sera constituita essa Ede, dui gradî & li stilobati dal basso siano cōstituiti. Dopo i parieti de la cella siano collocati con il recesso de esso da il stilobate circa la parte quinta de la sua latitudine. Et in lo mezo sia lasciato il loco de le ualue a li aditi, & essa cella habbia tanto diametro, excepto li parieti & la circuitione, quâta altitudine ha la colonna sopra il stilobate. Le colonne circa la cella con quelle medesime proportione & simmetrie siano disposte. In lo mezo del tecto la ratione così se habbia, che quanto sera per douere essere il diametro de tutta l'opera, de la medietà sia facta la altitudine del tholo, excepto il flore. Ma il flore tanta magnitudine habbia, quâta hauera hauuta il capitello de la colonna, excepto le piramide. Li altri mēbri (si come sono de sopra scripti) essi cō tale proportione & simmetrie da essere saetati sono ueduti.



Anchora de altre generatione sono constituite le Ede de queste medeme simmetrie ordinatamente, & hauendo le dispositione de unaltra generatione, si come e de Castore in lo círco flamínio, & intra li duí boschi dí Veioue. Item più argutamente al boscho 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 círco, & di Mínerua in la arce dí Athene, & di Pallade a Sunio in Attica. De esse Ede non altre, ma quelle medeme sono le propotione. 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



Anchora alcuní de le Thuscanice generatione sumédo 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 pcurrente le ante, in quelli medemí a lo opposito le celle
 delí parieti le colonne binate collocante, efficeno de le Thuscanice & grece opere
 la comune ratiocinatíone. Ma li altri remouendo li parieti de la Ede, & applicadoli
 a li intercolonnis del Pteromatos, in lo spacio de la sublata pariete efficeno uno am-
 pliassamento de la cella. Ma li altri mèbrí con le medeme pportione & simmetrie,
 còseruado l'altra generatione de la figura & del nome si uedeno il Pseudopíptero ha-
 uere pcreato. Ma queste generatione p lo uso de li sacrificij sono tòuertite. Per che
 non a ogní Dei cò queste medeme ratioe le Ede sono faciède. Per che luno cò l'altro
 de gráde uarietate de le sacre religione ha lo effecto. Tutte le ratiocinatíone de le sa-
 cre Ede, si come a me sono date ho exposito. Et li ordini & le simmetrie de esse con le
 partitione ho distinto. Et de le quale sono dispote le figure, & de le quale differetie
 sono intra si disparate, ad quanto ho possuto significare con questi scripti ho cura-
 to. Adesso de li altari de li Dei immortali si come habiano apta la constitutione
 ad la ratione de li sacrificij io díro.

¶ De la ordinatione de li altari de li Dei. Capi. VIII.



I altari aspiciano al Oriente, & sempre piú inferiori siano collocati, che no sono li simulaci, qli serano in la Ede, acio che li suspicieti la diuinitate, quelli che supplicano & sacrificano co dispare altitudine a il decoro de ciascuno suo Dio se coponeno. Ma le altitudine di essi altari cosi sono da explicare, si come a Ioue, & a ogní altri Dei celesti, quanto eccezionalmente siano costituite. A la Dea Veste, & a la matre Terra, li altari humili siano collocati. Et cosi idonei con queste institutione serano explicate le deformatione deli altari in mezo de le Ede. Habiendo explicato le compositione de le sacre Ede in questo libro, in lo sequente de le commune opere le explicazioni con ledistributione redderemo.

¶ Marco Vitruvio Pollione libro quinto. nel quale se descriue
de li publici loci la loro dispositione.

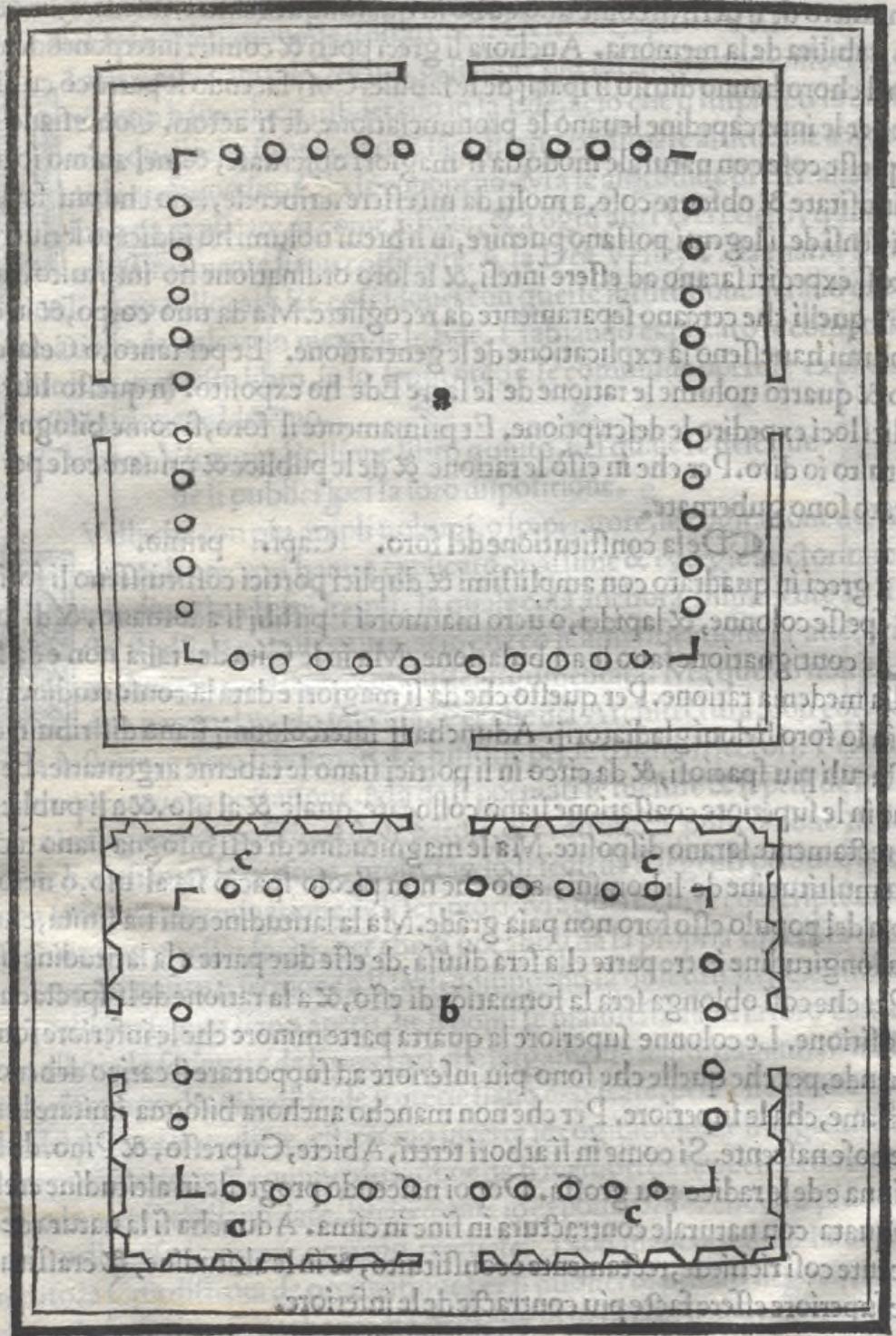
Velli che con piu ampli uolumi, o Imperatore, le cogitatione del ingenio, & li precepti hanno explicato, massime & egregie auctoritate hanno adiuncte a li soi scripti, la quale cosa anchora similmente in li nostri studij la cosa il patiria, acio che co le amplificatione la auctoritate anchorata in questi precepti fusse augmentata. Ma questo non e expedito per quel modo se pensa. Perche del Architectura, non cosi se scrive come la historia, o uero li poemati. Le historie per se teneno li lectori. Perche hanno de cose noue uarie expectatione. Ma de li poemati le mesure & li pedi de li uersi, & anchora la elegante dispositione de le parole, & la distincta pronunciatone de le sententie & de li uersi intra le persone, prolectando li sensi de li legenti perduce senza omissione a la summa terminatione de li scriptori. Ma questo in le conscriptione de la Architectura non po esser facto, per che li uocabuli da la propria necessita del arte concepti, con inconsueto sermone a li sensi adiungeno la obscuritate. Come sia adunque che quelli per se non siano aperti, ne li nomi se manifestano in la loro consuetudine. Ma alhora le scripture de li precepti che largamente uano vaganti, si no se abbreviano, & con poche & perlucide sententie siano explicate, per la frequetia & multitudine del parlare impedierte, efficerano incerte le cogitatione de li legenti. Et pho le occulte nominatione & commensurazione da li membris de le opere pronunciado, acio che a la memoria siano date, brevemente io exponaro. Perche cosi piu expeditamente quelle cose le mente potrano receuere. Non mancho come hauesse animaduertito la Cita distinta de occupatione per li publici & priuati negocij, ho iudicato estere da scriuere con poche parole, acio che in lo stricto spacio de la uacuitate, esse cose li legenti brevemente poteffeno intendere. Et anchora a Pithagora, & a quelli che la sua heresia hanno seguito, glie placiuto scriuere in li uolumi li precepti de le cubice ratione. Et hanno constituito il cubo de. ccxyij. uel de. cccxljj. uersi, & essi non piu che tre cubi in una conscriptione bisognare essere hano pensato. Ma il cubo e uno corpo de sei lati de equale latitudine de le superficie plane per quadrato. Questo quando el e tracto, in qualunque parte el sera iaciuto, mentre che el e in tracto, immota ha la stabilita, si come sono anchora le tessere, quale in lo alueo li ludenti getano. Ma questa similitudine da esso hauere assumpta si uedeno. Perche esso

esso numero de li uersi, si come uno cubo in qualunque senso el insedera, imota fara iui la stabilita de la memoria. Anchora li greci poeti & comici interponendo el can-
tico nel choro hanno diuiso li spaciij de le fabule. Così facendo le parte co cubica ra-
tione per le intercapdine leuano le pronunciatione de li actori. Come siano adun-
cha queste cose con naturale modo da li magiori obseruate, & nel animo io aduer-
ta le inusitate & obscure cose, a molti da mi essere scribende, acio che piu facilmen-
te a li sensi de li legenti possano puenire, in libreui uolumi ho iudicato scriuere. Per
che cosi expediti sarano ad essere intesi, & le loro ordinazione ho instituito, acio no
siano a quelli che cercano separamente da recogliere. Ma da uno corpo, & in ciascu-
ni uolumi haueseno la explicatione de le generatione. Et per tanto, o Cesare, in lo
terzo & quarto volume le ratione de le sacre Ede ho exposito. In questo libro de li
publici loci expidiro le descriptione. Et primamente il foro, si come bisogna essere
constituito io dico. Per che in esso le ratione & de le publice & priuate cose per il ma-
gistrato sono governate.

De la constitutione del foro. Capi. primo.

I greci in quadrato con amplissimi & duplici portici costituisseno li fori, & co-
spesse colonne, & lapidei, o uero marmorei Epistilij li adornano, & di sopra in
le contignatione fano le ambulatione. Ma in le Cita de Italia non e da fare co
quella medema ratione. Per questo che da li magiori e data la consuetudine de esser
dati in lo foro li doni gladiatori. Aduncha li intercolonni siano distribuiti circa li
spectaculi piu spaciofi, & da circo in li portici siano le taberne argentarie. Et le me-
niane in le superiore coassatione siano collocate, quale & al uso, & a li publici uecti
gali rectamente sarano disposte. Ma le magnitudine di essi bisogna siano facti secò
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 grade. Ma la latitudine cosi sia finita, che quan-
do la longitudine in tre parte ella sera diuisa, de esse due parte a la latitudine siano da-
te. Per che cosi oblonga sera la formatioe di esso, & a la ratione de li spectaculi utile
dispositione. Le colonne superiore la quarta parte minore che le inferiore sono con-
stituende, 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. Si come in li arbori tereti, Abiete, Cupresso, & Pino, de le qua-
le niuna e de le radice piu grossa. Dopo nascendo progrede in altitudine crescendo
perequata con naturale contractura in fine in cima. Aduncha si la natura de le cose
nascente cosi richiede, rectamente econstituito, & in le altitudine, & crassitudine le
cose superiore essere facte piu contracte de le inferiore.

LIBRO

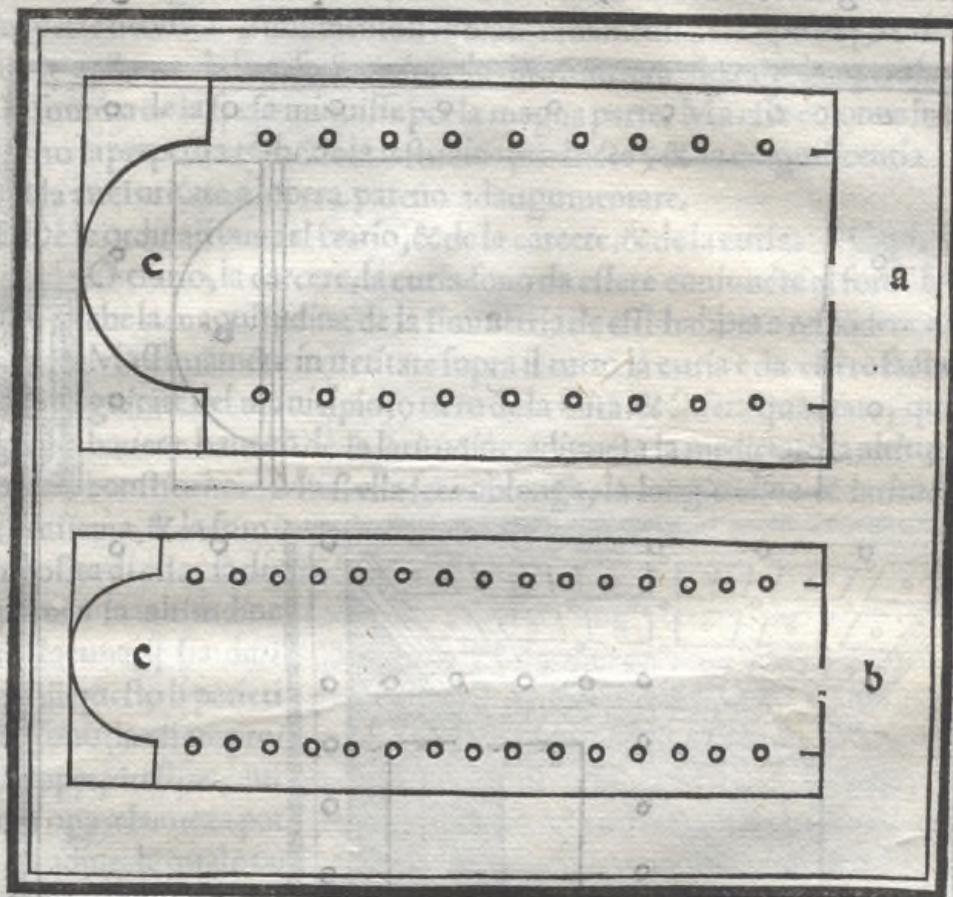


C De le constitutione de le Basilice.

Lí locí de le Basilice adjunctí a lí forí, in le parte quáto piú calidissíme bisogna esser constituite, acio che per lo hiberno senza molestia de lí malí tempí, lí negociatori in quelle se posseno coferire. Et le latitudine di esse, nō mancho quáto de la terza pte, ne piú de la meza parte de la longitudinesiano constituite. Excepto se la natura del loco nō lo hauera impedito, & altramente hauera costricto la simmetria a esser comunitata. Ma sì el loco sera piú ampio in lógitudine, le chalcidice in lí extremi siano costituite, sì come sono in la uilla Aquiliana. Le colone de le Basilice tanto alte sono uedute da esser facte, quáto serano lí portici largi. Lo portico quale nel mezo spacio e da esser

da esser facto, de la terza pte sia finito. Le colône supiore minore cha le inferiore (si come e scripto di sopra) siano constituite. Il pluteo quale sara intra le superiore colonne, similmente se uede bisognare a esser facto de la quarta parte minore, che non sono state le colonne supiore, acio che li ambulanti sopra la cõtignatione 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.

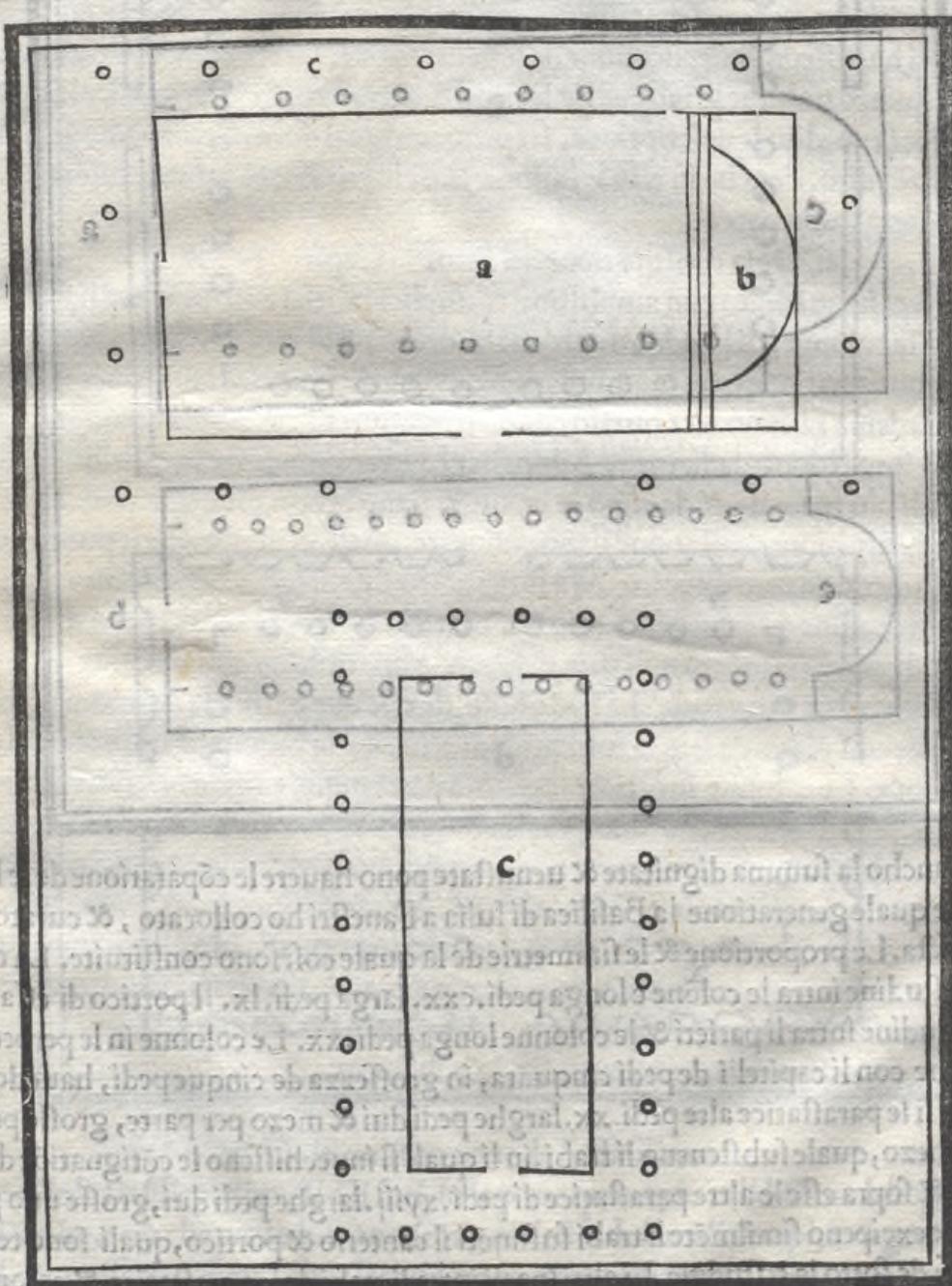
Insie de gen il omis libo qui non es illi d'ni. cum hæc sit omis libo qui non es illi d'ni.



Non mancho la summa dignitate & uenustate pono hauere le cõparatione de le Basilice, de quale generatione la Basilica di Iulìa a Fanestri ho collocato, & curato da essere facta. Le proportione & le simmetrie de la quale così sono constituite. La mediana testudine intra le colône è longa pedi. cxx. larga pedi. lx. Il portico di essa circa la testudine intra li parieti & le colonne longa pedi. xx. Le colonne in le perpetue altitudine con li capitelli de pedi cinquanta, in grossezza de cinque pedi, hauedo di dreto da si le parastatice alte pedi. xx. larghe pedi dui & mezo per parte, grosse pede uno & mezo, quale substeneno li trabì, in li quali si inuechisseno le cõtignatione de li portici, & sopra esse le altre parastatice di pedi. xyiiij. larghe pedi dui, grosse uno pede, quale excipeno similmente li trabì sustinēti il canterio & portico, quali sono tecti submissi de sotto la testudine. Li altri spaci intra li trabì de le parastatice & colonne per li intercolonnij a li lumini son sta relassati. Le colonne in la latitudine de la testudine co le angulare colonne da la parte dextra, anche da la sinistra sono quaterne, in la lõgitudine qual e prossima al foro co quelle medeme angularie sono octo, dal al-

L I B R O

tra parte cō le angularie s̄ono sei , per questo che le due mediane in quella parte non sono posite, acio nō impediscano lo aspetto 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 cō minore curuatura de le schemate del hemiciclio. Ma la forma di q̄sto hemiciclio in la fronte si e uno intervallo di pedi. xlyj . in lo introrso la curuatura e de pedi. xv . acio che quelli che appresso il magistrato stasse steno, in la Basilica non impediscono li negocianti.



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 revoltano ale ante, quale dal pronao

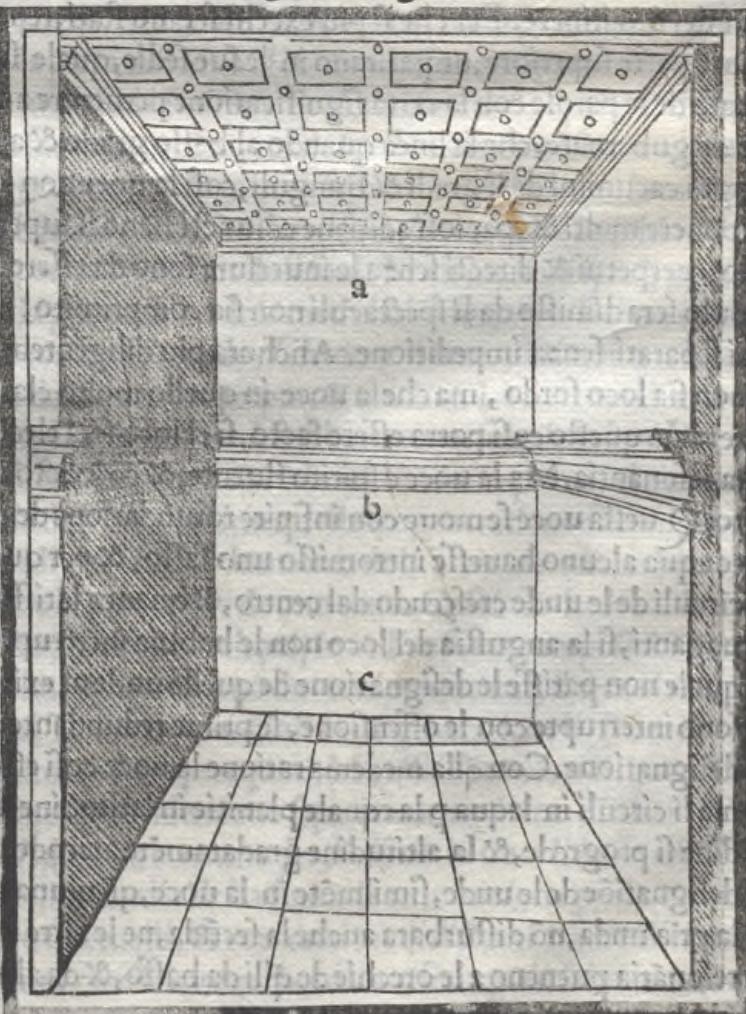
pronaō p̄curreno, & da la dextra, anche da la sinistra parte tangeno lo Hemiciclio. Sopra li trabi contra li capitelli con li fulcimēti le disposite pile sono collocate, alte de tre pedi, larghe in ogni uerso de quattro. Sopra di este de dui tigni bipedali le trabe euerganee in círco sono collocate. Per le quale di sopra li transtri cō li capreoli cō tra li Zophori & le ante & parieti del pnao collocate sosteneno uno culmíne de la perpetua Basilica. Laltro al mezo sopra lo pnao de la Ede. Così duplamēte la dispository nata de li fastigij, & de lo extrínseco del tecto, & del interiore de la alta testudine presta la specie uenusta. Similmente li sublati ornamenti de li Epistili, & de li plutei, & de le colonne de le cose superiore la distributione detrahe la operosa molesta, & la summa de la spesa minuisse per la magna parte. Ma este colonne in la altitudine sotto la perpetua trabe de la testudine producte, & la magnificentia a la impena, & la auctoritate a l'opera pareno adaugmentare.

C De le ordinatiōne del erario, & de la carcere, & de la curia. Cap. II.

O erario, la carcere, la curia sono da essere coniuncte al foro. Ma così che la magnitudine de la simmetria de essi habbia a respodere al foro. Massimamente 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 insieme, & 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, iūi la uoce de li disputantи 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 diffida, da le orechies sera intesa.

C De la consti
tutiōne del thea
tro. Cap. III.

Vando sera cō
stituito il foro,



LIBRO

alhora per gli giorni festivi deli 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 corpori 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 nocentii spiriti in li corpori 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 non si habbia lo impeto. Per che il sole quando imple la rotunditate dil Theatro, lo aere che e concluso in la curvatura dil Theatro, non hauendo anchora la possanza di peruagare, uersando grandemente combulisce, & candente abrusa & excoce, & minuisseli humori da li corpori. Et perho sono massime uitade 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 costringera in piano, 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 co le lapidee & marmoree copie le gradatione da la substructione debeno essere facte. le precintione a le altitudine de li Theatri per la rata parte da esere facte sono uedute. Ne anche piu alte che quanta sia la latitudine de la pincione del suo itinere. Per che si piu excelsi serano stati, repellerano, & eliceranno la uoce in la parte superiore, ne patirano in le sue sedie, quale sono sopra le precintione, 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 basio grado & al summo sera extensa, tanga ognii cacumini de li gradii & li anguli, cosi la uoce non sera impedita. Et bisogna disporre molti & spaciiosi aditi, ne coiuncti siano li superiori al inferiori. Ma da ognii 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 ognii loci li exiti separati senza impeditione. Anchora piu diligentemente e da animaduertire, che non sia loco fordo, 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, & co lo isto del aeresi fa sensibile al auditio. Questa uoce semoue con infinite rotundatione de circuli, si come in una stagnante aqua alcuno hauesse intromisso uno sasso, & per quello siano nati innumerabili circuli de le onde 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 onde al exito peruenire. Et cosi quando sono interrupte con le offensione, le prime redundante de le inseguente disturbano le designatione. Con qlla medema ratione la uoce cosi effice le sue motione al circino, ma li circuli in laqua per la quale planitie in latitudine si moueno, la uoce & in latitudine si progrede, & la latitudine gradatamente ascende. Aducha si come in laq per le designatione de le onde, similmente in la uoce, qn niuna offensione hauera interrupta la pria unda, non disturbara anche la secuda, ne le altre inseguente, ma tutte con la sua resonantia perueneno a le orechie de qlli da basso, & da alto audieti. Aducha li antiqui

Architecti,

Architecti, li uestigiij de la natura hauendo perseguito, cō le indagatione de la uoce hanno pficito le ascendentē gradatione de li theatrī, & per regula de li mathematici, & musica ratione hāno cercato, che ciascuna uoce fusse in la scena, piu clara & piu suave puenesse a le orechie de li spectatori. Per che, si come li organi in le metallice lamine, aut cornee cō el diesi, perficeno la claritate al sonito de le chorde, così adau gumetare la uoce p harmonia le ratiocinatioē de li theatri da li antiqui son cōstituite.

CDe la harmonia. **Capi.** IIII.

A la harmonia si e musica litteratura, obscura & difficile p certo, mas simamente a quelli a chi le grece littere nō sono cognite. La quale si la uolemo explicare, necessario e anchora usare le parole grece, per che alcune cose de essi nō hāno le latine appellatione. Et perho (quāto io potero) apertissimamente da le scripture de Aristoxenelā interpretaro, & lo diagrāma di esso subscriuaro, & le finitiōe de li soni designaro, acio quello che piu diligentemente hauera ateso, piu facilmente el possa pcipere. Per che la uoce quādo con le mutatione si flecte, a le uolte si fa acuta, alcune uolte si fa graue, & così per duī modi se moue, de li quali uno modo ha li effecti continuati, latro modo li ha distantī. La continua uoce non consiste in le finitiōe, ne in alcuno loco, & effice le terminatione non apparente. Ma li mezi interualli sono patentī, si come nel sermone quando noi dicemo, Sol, lux, flos, nox. per che adesso ne unde incomenza, ne doue el finisca se intēde. 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 finitiōe de alcuni soniti. Dopo q̄llo in uno altro. Et q̄sto dī qua & dī la facendo confrequentia spesse uolte incōstante a li sensi appare, si come in le canzone conflectendo le uoce facemo la uarietate de la modulatione, & così per li interualli quādo essa uoce fu uersata, & unde fece lo initio, & dove essa quiesce, appare in le patente finitiōe de li soni. Ma li mediani spaci per li interualli sono obscurati. Ma la generatione de le modulatioē sono tre. Primo quello che li greci nominano Harmonia, il secondo, Chroma, il terzo, Diatonon. Ma la modulatione del Harmonia dal arte fu concepta, & dal aere. La canzone dī essa ha massimamente graue & egregia auctoritate. Lo Chroma con subtile solertia & crebitate de li moduli ha piu suave delectatione. Ma il Diatonon per che el è 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 binati li toni & le Dieses. Ma Diesis e la quartā pte de uno tono. Così in lo hemitonio due dieses sono collocate, a lo Chroma duī hemitonij in ordine sono composti, il terzo de tri hemitonij e lo interuallo. Li diatonij sono duī toni continuati, il terzo hemitonio finisse la magnitudine del Tetrachordo. Così in tre generatione li Tetrachordi de duī Toni, & de uno Semitonio sono perequati. Ma essi Tetrachordi, quando in le fine de ciascune generatione se considerarano separatamente, hāno 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 distantī ha constituito le qualitate, le quale da la natura cōstituite anchora li artifici, quali fabricano li organi usando, comparano le conueniente perfectione de quelli a li concenti. Li soniti,

L I B R O

quali grecamente φθόγι sono dicti, in ciascaduna generatione sono. xyij. de li quali octo sono in tre generatione perpetui & stanti, li altri deci quādo cōmunamente si modulano sono uagati. Ma li stanti sono quelli li quali intralí mobilī interpositi cō teneno la coniunctione del Tetrachordo. Et da le differentie de le generatione in le sue fine sono permanenti. Ma così se appellano, Proslambanomenos, Hipatehipaton, Hipatemeson, Mese, Netezinēmenon, Paramese, Netediezeugmenon, Netehi perboleon. Ma li mobilī sono quali in lo Tetrachordo intra li immoti dispositi in le generatione, & loci mutano li loci. Ma hāno questi uocabuli, Parhipatehipaton, Licanoshipatō, Parhipatemeson, Licanosmeson, Tritēzinēmenō, Paranetelinēmenon, Tritediezeugmenon, Paranetediezeugmenō, Tritehiperboleon, Paranetehiperboleon. Ma quelli phthōgi che se moueno receueno altre uirtute. Per che hanno li interualli & le distantie crescente. Et così Parhipate, quale in la harmonia e distāte 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 translati in la Chroma pgrede dui hemitonij, in lo Dia tono dista da Hipatehipaton tre hemitonij, così deci soniti in le generatiōe p la trālatione 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 qle e appellato Meson. Il terzo coniuncto quale si domanda Sine menon. Il quarto disiuncto fu nominato Diezeugmenon. Il quinto che e acutissimo in greco fu dicto Hiperboleon. Li concenti quali la natura del homo po cōmodulare, & grecamente Simphonie si dicono, sono sei. Diatesaron, Diapente, Diapason, Diatesaron con Diapason, & il Diapason cō il Diapente, & Disdiapason. Et per questo li nomi dal numero hāno receputo, che quando la uoce sera stata in una finitione de soniti, & da essa finitione flectendosi se sera mutata & peruenuta in la quarta terminazione se appellara Diatesaron. In la quinta Diapete, in la octaua Diapason, in la octaua & di midia Diapason & Diatesarō, in la nona & di midia Diapason & Diapente, in la qn tadeccima il Disdiapason, per chenō intra dui interualli quādo il sonito dele chorde, ouero 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 Diatesaron, & il Diapente conuenienti per ordine al Disdiapason, queste hanno da la natura de la congruente uoce le finitione. E tessi concenti procreano da la cōiunctione de li soniti, quali grecamente φθόγι sono dicti.

C 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 quādo siano tocati, possano fare il sonito intra essi del diatesarō, diapente, per ordine al disdiapason. Dopo intra le sedie del theatro in le cōstituite celle cō musicale ratione iūi 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 gradī, longe pedi doi, alte mezo pede. Ma le designatione di esse celle in li quali loci se constituirano, così siano

siano explicati. Si el Theatro non fara de ampla magnitudine, la meza regione del altezza transuersa sia designata. Et in essa. xiij. distante celle con. xiij. equali interuali siano conformate, acio che essi echerei, che sono de sopra scripti ad Neten hiperboleon sonado, in le celle quale sono in li corni extremi, da luna & l'altra parte, li primi siano collocati. Li secondi da li extremi del Diateffaron, ad Neten diezeugmenon. Li tertii Diateffaron, ad Neten parameson. Li quarti Diateffaron, ad Neten sine menon. Li quinti Diateffaron, ad meson. Li sexti Diateffaron, ad Hipatenmeson. In lo mezo uno Diateffaron, ad Hipatenhipaton, cosi con questa ratiocinatione la uoce da la scena, si come dal centro profusa circuagendosi, & co il tacto feriendo de ciascuni uasi li caui, hauera excitato la augmentata claritate, & con lo concento una consonantia a si conueniente. Ma si piu ampla fara la magnitudine del theatro, alhora la altitudine sia diuisa in parte quattro, acio che se faciano tre regione de celle al transuerso designate, una de la Harmonia, l'altra del Cromatos, la terza del dia tono. Et dal basso quella che fara la prima, essa per la Harmonia sia collocata, cosi come di sopra e scripto in lo minore Theatro. Ma in la mediana regione in la prima parte, in li extremi corni hauendo li soniti ad Chromaticē hiperboleon siano posite. In le seconde da queste extreme il Diateffaron, ad Chromaticen diezeugmenon. In le tertie Diateffaron, ad Chromaticen Sinemmenon. In le quarte Diateffaron, ad Chromaticen meson. In le quinte Diateffaron, ad Chromaticen hipaton. In le sexte ad Paramesen, per che & in Chromaticen Hiperboleon il Diapente, & ad Chromaticen meson, il Diateffaron, habiano de la consonantia la cōunitate. In lo mezo nūna cosa eda collocare. Per questo che nūna altra qualita de li soniti in la Chromatica generatione de simphonie po hauere la consonantia. Ma in la summa diuisione & regione de le celle, in li primi corni ad Diatonon Hiperboleon, li fabricati uasi co lo sonito siano positi. In le seconde Diateffaron ad Diatonon diezeugmenon. In le tertie habiano li uasi del Diateffaron ad Diatonon Sinemmenon. In le quarte habiano li uasi del Diateffaron ad diatotonmeson. In le quinte del diateffaron ad diatonon hipaton. In le sexte habiano li uasi del diateffaron ad Proslambanomenon. In mezo ad mesen, per che essi & ad Proslambanomenon diapason, & ad diatonon Hipaton, diapente si ha le cōunitate de le simphonie. Ma q̄stesi alcuno le hauera uoluto facilmente al perfecto perducerli, si animaduerta in lo extremo libro il diagramma designato con musica ratione, il quale Aristosteno con magno uigore & industria de generatione in generatione con le diuise modulatione constituito lo ha lasciato, del q̄le diagramma si alcuno co q̄ste ratione hauera atteso, & a la natura de la uoce, & a le delectatione de li audienti piu facilmente ualera ad efficere le pfectione de li theatri.

LIBRO

Stabiles	Zonus	Zonitus		Metabipbolcon
Stabilis	Dies	Hemitonum	Zonus	Paranetebipbolcon
Stabilis	Dies	Hemitonum	Zonus	Trichipbolcon
Stabilis	Dies	Trihemitonum	Zonus	Metadzeugmenon
Stabilis	Dies	Hemitonum	Zonus	Thaianeddiszeugmenon
Stabilis	Dies	Hemitonum	Zonus	Zriedzeugmenon,
Stabilis	Dies	Hemitonum	Zonus	Paramete
Stabilis	Zonus	Zonus	Zonus	Metalemmenon
Stabilis	Zonus	Zonitus	Zonus	Paranetalemmenon
Stabilis	Dies	Hemitonum	Zonus	Zriclemmenon
Stabilis	Dies	Hemitonum	Zonus	Adcie
Stabilis	Dies	Trihemitonum	Zonus	Zichanostemon
Stabilis	Dies	Hemitonum	Zonus	Parhypatemon
Stabilis	Dies	Hemitonum	Zonus	Elpatemon
Stabilis	Dies	Hemitonum	Zonus	Parhypatekipaton
Stabilis	Dies	Hemitonum	Zonus	Elchaukipaton
Stabilis	Dies	Hemitonum	Zonus	Prollambanomenos
Stabilis	Zonus	Zonus	Zonus	

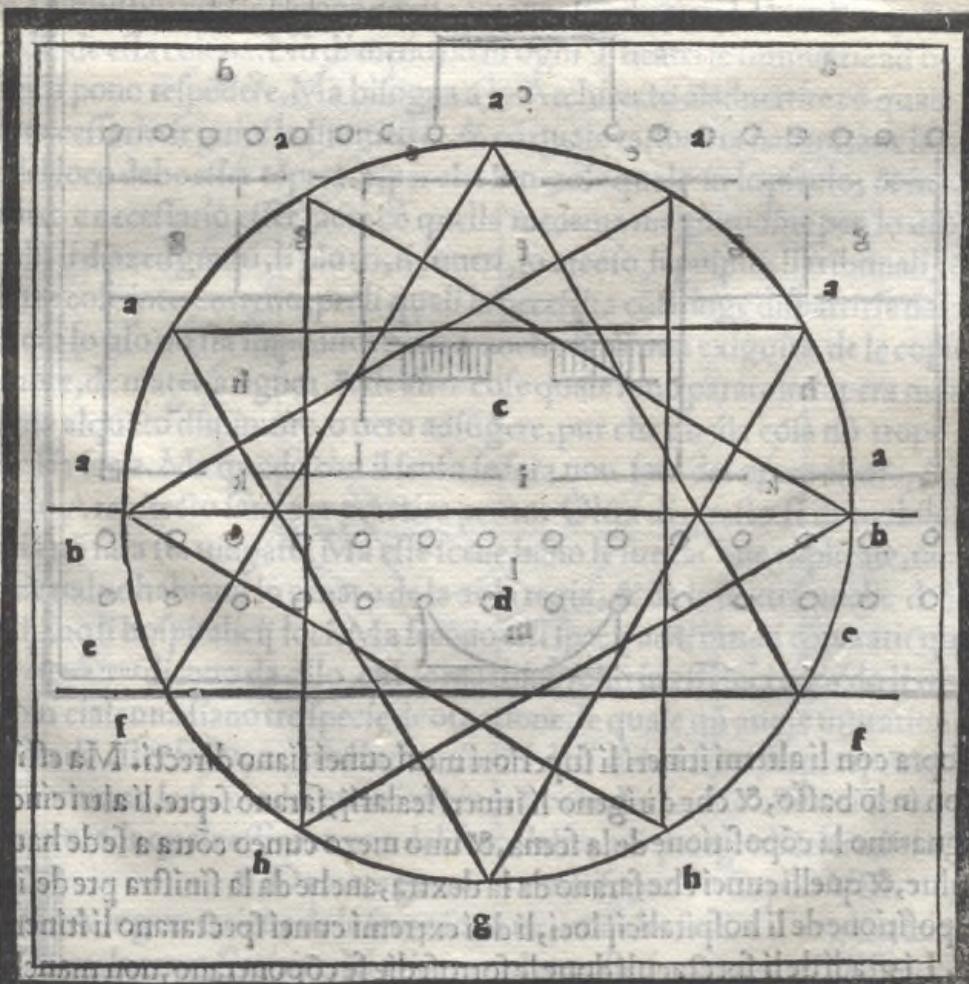
Eharmonicum. Chromaticum.

Zatonicum.

Direbe forse alcuno, molti theatri in Roma per ogní anni esser facti, ne anche in essi Theatri esser stata alcuna ratiocinazione de queste cose. Ma erro in quello, per che ogní publici theatri lignei hano molte tabulatione, quale necessario e a sonare. Ma questa cosa e lícito animaduertire anchora da li Citharedi, qualí in lo supiore tono, quādo uoleno cantare, se aduerten ale ualue de la scena, & cosi receueno dal auxilio di esse la cōsonantia de la uoce. Ma quādo de solide cose li theatri sono cōstituiti, cioè 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 ql theatro in Roma queste cose siano facte, noi nō lo possemmo 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 manubij a la Ede de la Luna li dedico. Anchora molti solerti Architecti, qualí in li opere di noī magni cōstituirno li Theatri, per la inopia electi li fictili dolij cosi sonanti, con questa ratione compositi hanno perficito utilissimi effecti.

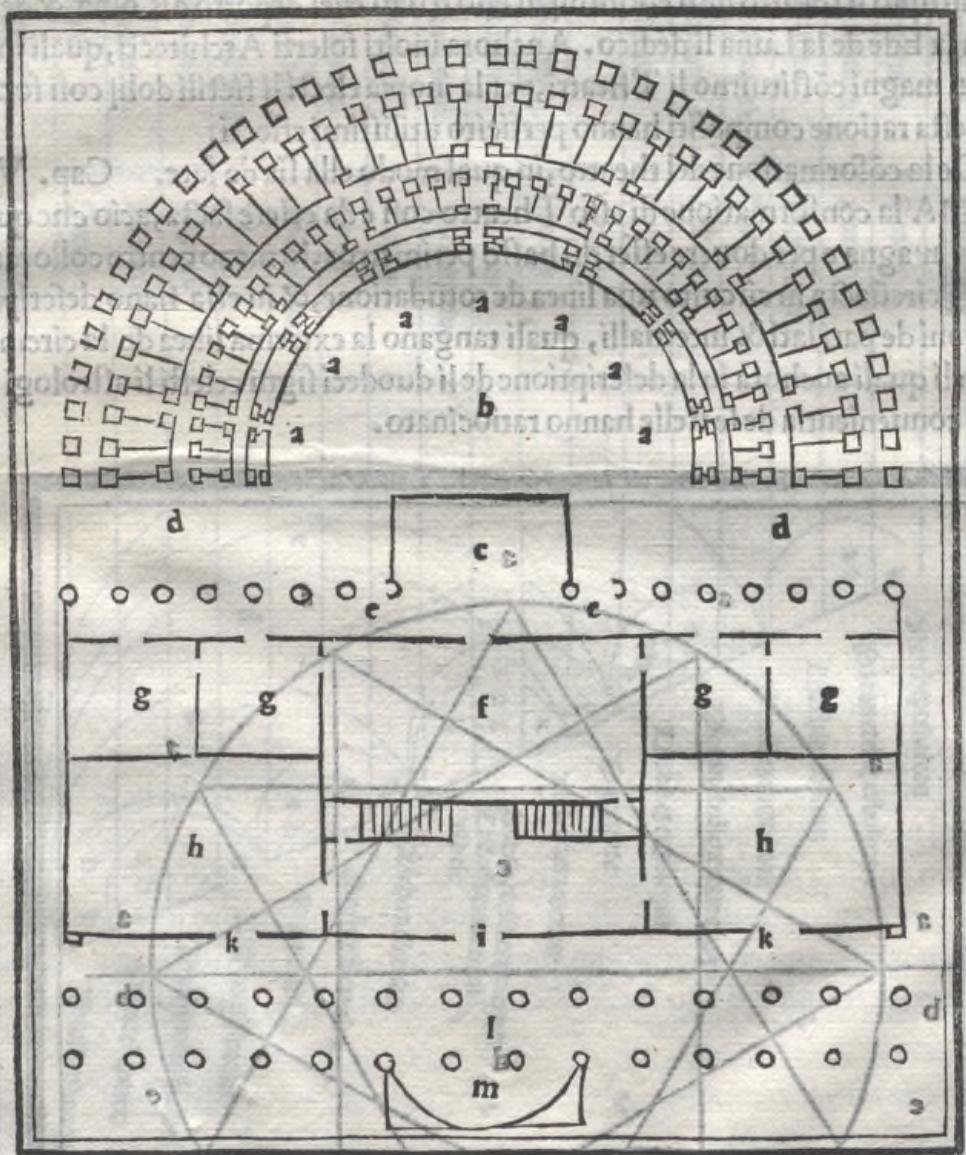
C De la cōformatione del theatro, in qual modo ella sia da fare. Cap. VI.

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



LIBRO

De questi trigoni il lato dí quello che fara prossimo a la scena, in essa regione quale preceide la curuatura de la circinazione, iui sía finita la fronte de la scena. Et da qullo loco per il centro de li parallelli la linea súa pducta, quale disiunga il pulpito del psce nio, & la regione del Orchestra. Così piú 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 dí esso pulpito sía nō piu de pedi. y. acio quelli che hâno a sedere in la Orchestra, posseno spectare il gesto de ogní agente. Li cunei de li spectaculi in lo Theatro così siano diuisi, acio che li anguli de li trigoni, quali curreno circa la curuatura de la circinazione, dirígano lo ascenso, & le scale intra li cunei a la prima precinctione.



Ma dí sopra con li alterni itineri li superiori mezi cunei siano directi. Ma essi cunei quali son in lo basso, & che dirígeno li itineri scalarij, sarano septe, li altri cinqui cui neí designarano la cōpositiōne 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 pte designara no la cōpositiōne de li hospitalicij loci, li duí extremi cunei spectarano li itineri de le uersure. Li gradí de li spectaculí doue le sotto sedie se cōponerano, non mancho alti siano

siano de uno pede & palmo, ne piu de uno pede & sei dígiti. Le latitudine di essi nō
piu che duí pedí & mezo, ne mancho che duí pedí siano constituiti.

CDel tecto del portico del Theatro. Capi. VII.

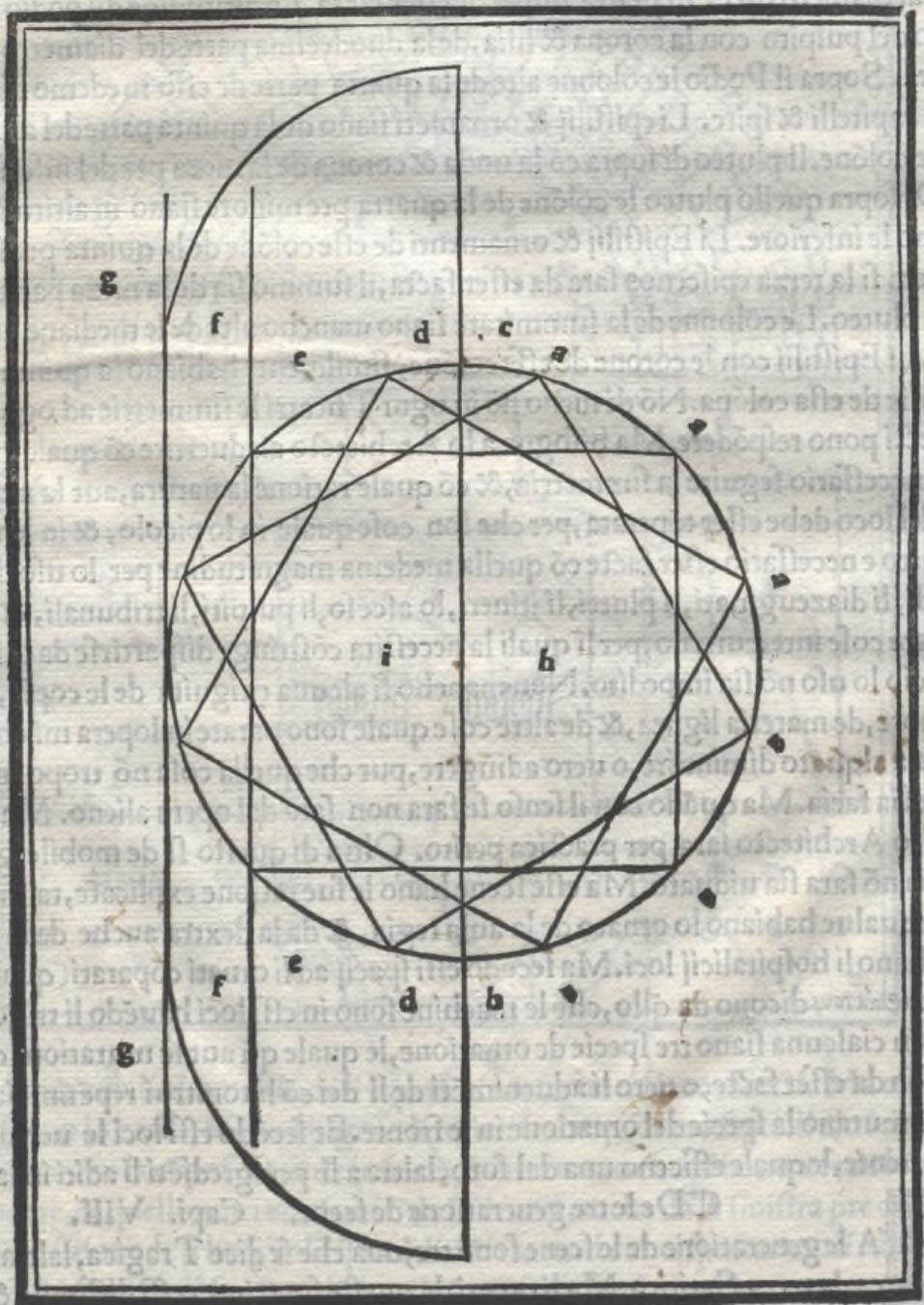
SB L tecto del portico, quale e da essere facto in la summa gradatione, co
la altitudine de la scena equilibrato sia pficito, per questo che la uoce
crescendo equalmente a le summe gradatione, & al tecto si puenera.
Impero che si el non sara equale, de quāto mácho el sara alto, la uoce
sara preripita ad essa altitudine, a la quale in prima peruenera. La Or
chestra intra li bassi gradi, che il diametro hauera hauuto, di esso sia sumpta la sexta
parte, & in li corni, & in círculo de li adití, al perpendicolo de essa mensura le inferiore
sedie siano precise, & quale sara la precisione, iui siano cōstituiti li superciliij de li ití
neri, per che cosi assai hauerano altitudine le loro cōformatione. La lōgitudine de la
scena al diametro del Orchestra dupla de esser facta. La altitudine dil podio al libra
mento del pulpito con la corona & lissia, de la duodecima parte del diametro del Or
chestra. Sopra il Podio le colonne alte de la quarta parte de esso in edemo diametro
con li capitelli & spire. Li epistiliij & ornamēti siano de la quinta parte del altitudine
de esse colōne. Il pluteo di sopra cō la unda & corona de la meza pte del inferiore plu
teo. Di sopra quello pluteo le colōne de la quarta pte minore siano in altitudine che
nō sono le inferiore. Li Epistiliij & ornamenti de esse colōne de la quinta pte siano fa
cti. Item si la terza episcenos sara da esser facta, il summo sia de la meza parte del me
diano pluteo. Le colonne de la summitate siano mancho alte de le mediane una q̄rta
parte. Li Epistiliij con le corone de esse colōne, similmente habiano la quinta pte del
altitudine de essa colōna. Nō di meno nō in ogni Theatri le simmetrie ad ogni ratioē
& effecti pono respodere. Ma bisogna a lo Architecto a iaduertire cō quale pportio
ne sia necessario seguire la simmetria, & cō quale ratione la natura, aut la magnitu
dine del loco debe esser temperata, per che son cose quale in lo piccolo, & in lo magno
Theatro e necessario esser facte cō quella medema magnitudine per lo uso, si come
li gradí, li diazeugmati, li plutei, li itineri, lo ascenso, li pulpiti, li tribunalí, & si qual
che altre cose intercurreno, per li quali la necessita cōstringe dispartirse da la simme
tria, acio lo uso nō sia impedito. Non mancho si alcuna exiguita de le copie, cioe de
marmore, de materia lignea, & de altre cose quale sono parate in lopera mácharano,
bisogna alquāto diminuire, o uero adiūgere, pur che quella cosa nō tropo improba
mente sia facia. Ma quādo 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 eigenio &
solertia nō sara sta uiduato. Ma esse scene hāno le sue ratione explicite, talmente che
le meze ualue habiano lo ornato de la aula regia, & da la dextra anche da la sinistra
parte hāno li hospitalici loci. Ma secōdo essi spaci adli ornati cōparati (quali loci li
greci περιάτοις dicono da q̄llo, che le machine sono in essi loci hauēdo li trigoni uer
satili) in ciascuna siano tre specie de ornatōne, le quale qñ aut le mutatione de le fa
bule son da esser facte, o uero li aduenimēti de li dei cō li tonitruí repētini siano uer
satí, & mutano la specie del ornatōne in le fronte. Et secōdo essi loci le uersure sono
procurrente, le quale efficeno una dal foro, laltra a li peregrediēti li adití in la scena.

CDe le tre generatione de scene. Capi. VIII.

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

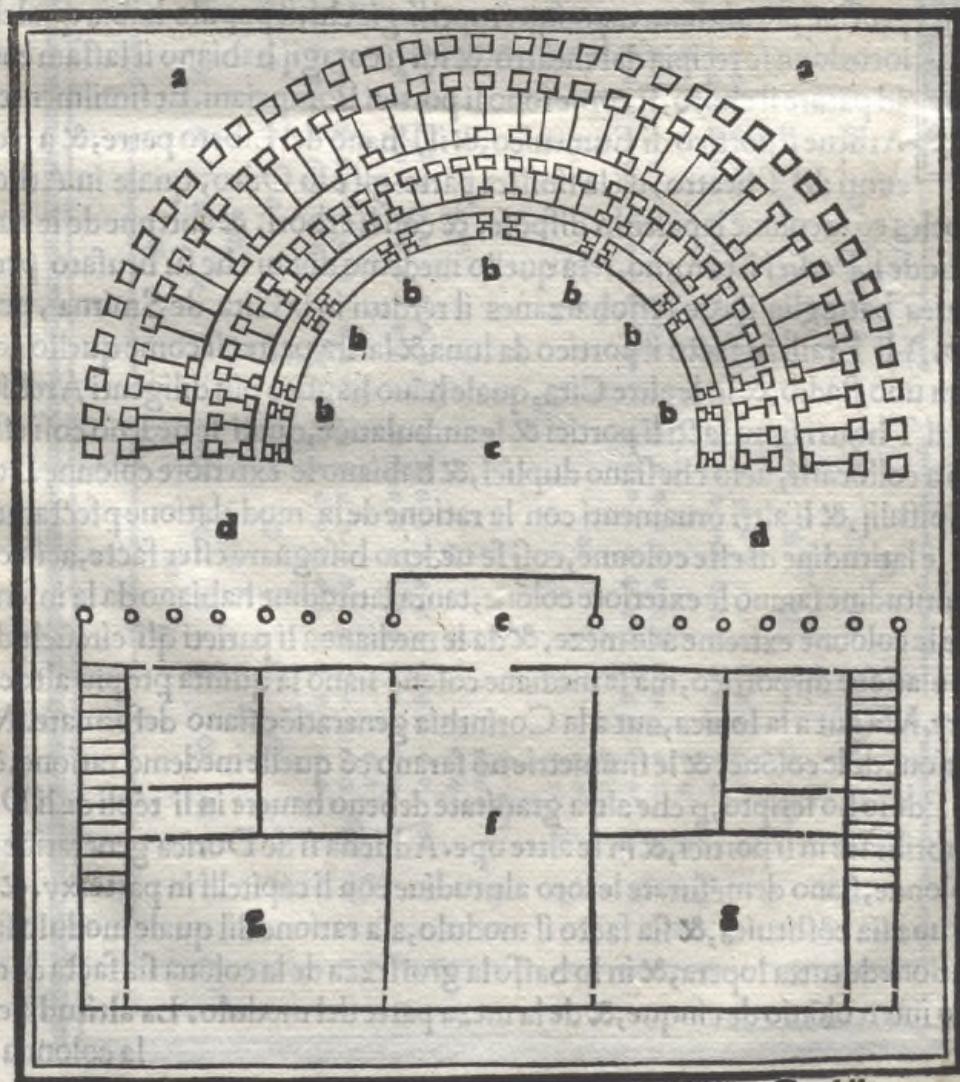
LIBRO

Iparata 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, & han li dispositi prospecti a le fenestre con la imitatione facti co le ratione de li communij edificij. Ma le Satirice se ornano co arbori, speluce, & monti, & altre cose agreste, in specie de l'oparia opera deformate. In li Theatri de li greci non ogn'i cose co queste medeme ratione sono da essere facte. Per che primamente in la bassa circinazione, si come in lo Theatro latino de quattro trigoni, in quello de greci li anguli de tri quadrati tangeno la linea de la circinazione, & il lato di quello quadrato che e prossimo a la scena, & che precede la curuatura de la circinazione, in essa regione sia designata la finitione del proscenio. Et da quella regione a la extrema circinazione de la curuatura la linea de li paralleli se designa, in la quale si constituisse la fronte de la scena.



Et per

Et per il centro del Orchestra in la regione del pscenio la linea del parallelo si descriue. Et quella linea che sega le lincee de la circinatioe, 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 circuacta la circinazione a la dextra parte del pscenio. 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 pscenio. Cosi co' tri centri per questa descriptioe piu ampla han 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 coplisseno. Ma li altri artifici le sue actione prestano per la orchestra. Et per questo li scenici & li thimelici in greco separatamente sono nominati. La altitudine di esso logeo non mancho deve essere de pedi. x. non piu de. xiij. Le gradatione de le scale intra li cunei & sedie contra li anguli deli quadrati siano dirigati a la prima precinctioe. Et da essa precinctioe intra quelle anchora le meze siano dirigate, & a la summa quate 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 resalendo referisca a le orecchie le incerte significatione.



LIBRO

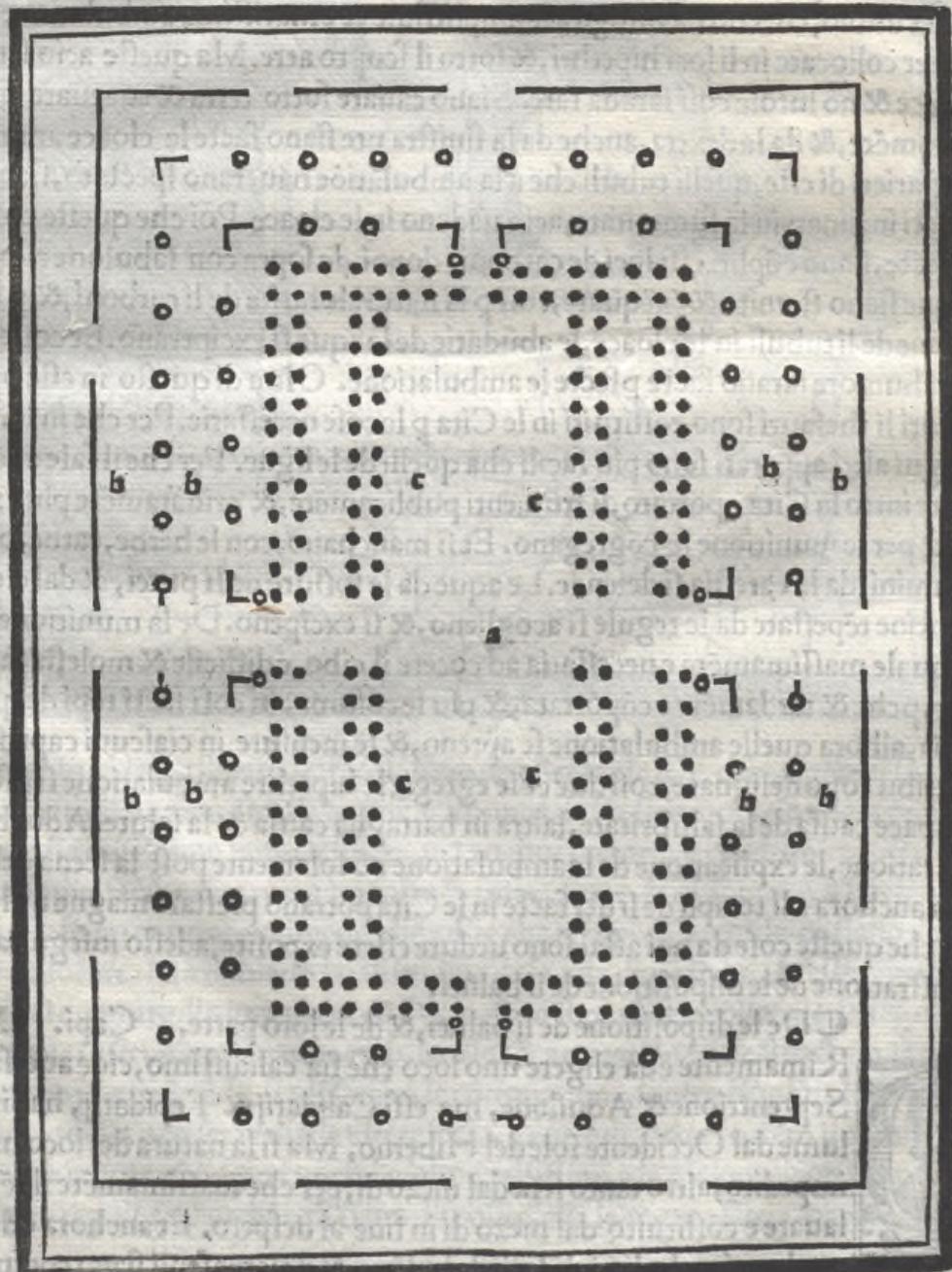
Per che sono alcuní loci naturalmente impedienti li moti de la uoce, si come li dissonanti, quali da greci sono dicti *κατηχουντες*. Li circūsonanti quali apresso di essi greci son nominati *περιχωντες*. Item li resonanti quali sono dicti *αντηχουντες*. Et li consonanti quali appellano *συνηχουντες*. Li dissonanti loci sono essi, in li quali la uoce prima quando e eleuata in altitudine offensa, & repulsa da li corpori solidi superiori, questa retornando al basso opprime la eleuatione de la insequente uoce. Ma li circūsonanti sono essi, in li quali la constricta uoce ua circūuagando 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 dupliciti fano al auditio. Item li consonanti sono essi, in li quali la uoce auxiliata da li bassi loci ascendendo co augumento, intra a le orechie co discernuta clarita de le parole. Così 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 co 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 così quello che queste prescriptione hauera uoluto usare, efficera le emendate perfectione de li Theatri.

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



Ost a la scena li portici sono da estere constituiti, acio che quādo le repentine pluuiie hauerano interrupti li giochi, il populo habia qualche loco doue se recipia dal theatro, & iui li coragi 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 excenti del Theatro, da la sinistra parte gli e lo Odeo, quale in Athene Themistocles co le colonne lapidee lo dispone, & con li arbori, & antenne de le naue de le spoglie de li Persici il perorno. Ma quello medemo dopoi che fu brusato per la Mithridatica battaglia il Re Ariobarzanes il restituì in la Cita de Smirna, per il Stratageo. A li Tralli fu facto il portico da luna & l'altra parte (si come quello de la scena) oltra uno stadio, & in le altre Cita, quale hanuo più diligentii Architetti. Circa li Theatri sono facti li portici & le ambulatioe, quali se uedeno così esser dibisogno a collocarli, acio che siano dupliciti, & habiano le exteriores colonne Dorice con li Epistili, & li altri ornamenti con la ratione de la modulatione perfectamente facte. Ma le latitudine di esse colonne, così se uedeno bisognare esser facte, acio che de quāta altitudine sarano le exteriores colonne, tanta latitudine habiano da la inferiore parte de le colonne extreme a le meze, & da le mediane a li parieti qli circūcludono le ambulatioe dil portico, ma le mediane colonne siano la quinta pte più alte che le exteriores. Ma aut a la Ionica, aut a la Corinthia generatioe siano deformate. Ma le proportione de le colonne, & le simmetrie nō sarano co quelle medeme ratione, qle in le sacre Edei ho scripto, p che altra grauitate debeno hauere in li templi de li Dei, & altra subtilitate in li portici, & in le altre ope. Adūcha si de Dorica generatioe sarano le colonne, siano demesurate le loro altitudine con li capitelli in parte. xv. & de esse parte una sia costituita, & sia facto il modulo, ala ratione dil quale modulo sara la explicatione de tutta l'opera, & in lo basso la grossezza de la colona sia facta de duī moduli, lo intercolonio de cinque, & de la meza parte del modulo. La altitudine de la colonna

la colonna excepto il capitello sia de. xiiij. moduli. La altezza del capitello sia de uno modulo. La latitudine de due moduli, & de la sexta parte de uno modulo. Le altre modulatione del opera, si come de le sacre Ede in lo libro quarto e scripto, così siano p̄si citate. 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 colona sia data. La spira con il Plinthe de la meza grossezza de la colonna sia costituita. La ratione del capitello così sia facta, come nel terzo libro e demōstrato. Ma si la colonna fara 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, così 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 Epistili, le corone, & tutte le altre cose a la ratione de le colonne da li scripti de li uolumi superiori siano explicati.



LIBRO

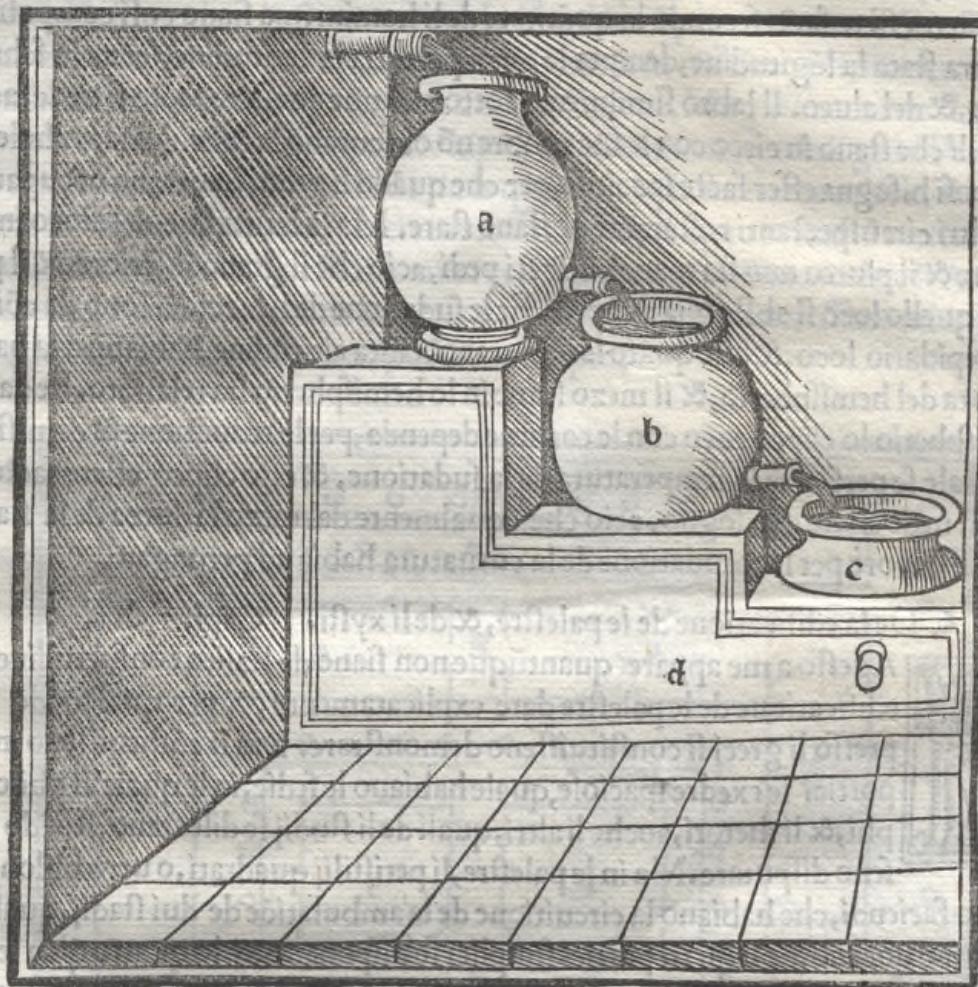
Ma li mezi spaciij, qualij farano sotto lo aere intra li portici si uede che deno esser ador nati de uerdure, per che le hipethre ambulatione han magna salubritate, & prima mente de li ochi, per che da le cose uerde, il subtile & extenuato aere per la motione del corpo influendo perlita la specie, & cosi auferedo da li ochi lo humore grossio, la acie tenue & acuta specie relatta. Oltra di questo come sia che il corpo p le motio ne in la ambulatione se ascalda, lo aere exugando li humorij deli membris inniuissle le plenitate, & extenua dissipando qlla cosa che e piu, che il corpo no po sostenire. Ma che questo cosi sia da esso e licto aiaduertire, che sotto li tecti, come siano li fonti de le aque, aut anchora sotto terra sia la palustre abudantia, da essi loci niuno humore nebuloso surge, ma in li hipethri & aperti loci, quado il sole oriendo co il uapore tage il modo, da li humidij loci & abudantij excita li humorij, & essi coglobati in la altitudine del aere li porta. Aducha si cosi se uede, che in li loci hipethri li humorij piu molesti de li corpori son exugati dal aere, si coe da la terra p le nebule si uedeno, io no peso esser dubio, chel no sia bisogno le amplissime & ornatisime ambulatione in le Cita esser collocate in li loci hipethri, & sotto il scotto aere. Ma queste acio sempre siano sicce & no lutose cosi fara da fare. Siano cauate sotto terra & euacuate molto altissimamente, & da la dextra, anche da la sinistra pte siano facte le cloace amurate, & in li parieti di esse, quelli tubuli che a la ambulatioe hauerano spectato, siano intro structi inclinati in la summitate, acio uadano in le cloace. Poiché queste cose sono perfecte, siano copliti essi loci de carboni, dopoi de sopra con sabulone esse ambulatione siano sternite & exequate, cosi p la naturale rarita de li carboni, & p la instructione de li tubuli in le cloace, le abudatiae de le aque si exciperano. Et cosi sicce, & senza humore farano facte pfecte le ambulatione. Oltra di questo in esse ope da li magiori li thesauri sono costituiti in le Cita p le cose necessarie. Per che in le conclusione ogni altri apparati sono piu facilj cha quelli de le ligne. Per che il sale auante facilmente intro la Cita e portato, li frumenti publicamente, & priuatamente piu expeditamente per le munitione se congregano. Et si manchano, con le herbe, carne, o uero co leguminis, da la carestia si defende. Le aque da le fossure de li putei, & dal cielo in le repentine tempestate da le tegule si acoglieno, & si excipeno. De la munitione de le ligne, quale massimamente e necessaria ad cocere il cibo, e difficile & molesta la apparatione, pche & tardamente e cōportata, & piu se consuma. In cosi facti tempi de questa maneria, alhora quelle ambulatione se apreno, & le mensure in ciascuni capi de tribu in tribu sono designate, cosi due cose egregie le hipethre ambulatione si pestano, una in pace causa de la salubritate, l'altra in battaglia causa de la salute. Aducha per queste ratione, le explicatione de le ambulatione no solamente post la scena del theatro, ma anchora ali templi de li dei facte in le Cita potrano prestare magne utilitate. Et per che queste cose da noi assai sono uedute essere exposite, adesso inseguirano le demonstratione de le dispositione de li balnei.

CDe le dispositione de li balnei, & de le loro parte. Capi. X.

Rimamente e da eligere uno loco che sia calidissimo, cioè auersato al Septentrione & Aquilone, ma essi Calidarij & Epidati, habiano il lume dal Occidente sole del Hiberno. Ma si la natura del loco hauera impedito, altro tanto sera dal mezo di, per che massimamente il tempo da lauare e costituito dal mezo di in fine al uespero. Et anchora e da animaduertire cheli Calidarij de le donne, & de li maseuli siano coniuncti, & in



& in quelle medeme regione siano collocati. Per che così si fara, che i li uasari dal hipocausto sia comune lo uso a luno & l'altro di essi. Sopra lo hipocausto tri Enei uasi sono da cōponere, uno calidario, l'altro tepidario, il terzo frigidario. Et così 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 deli aluei dal comune hipocausto se scaldarano.



Le suspensure de li calidarij uasi così sono da esser facte, che primamente il solo quale e inclinato al hipocausto, de tegule sesquipedale sia sternito, acio che la pila, quando entro sia mossa, non possa resistere, ma anchora retorna al prefurnio, così essa flama per se più facilmente puagara sotto la suspensione, & di sopra cō li laterculi besali le pile siano amurate, talmente disposte che le bipedale tegule possano de sopra essere collocate. Ma habiano la altitudine de la pila de pedi dui, & esse tegule siano construite con argilla impastata cō il pelo, & di sopra siano collocate le tegule bipedale, quale sustengano il pavimento. Ma le cōcameratione si de structura sarano facte, sarano più utile. Ma si gli sarano le cōtignatione, l'opera figulina li sia sottoposita. Ma questa opa sera così da essere facta. Le regule ferree, o uero li archi siano fatti, & esse regule cō li ferrei uncini molto spessissimi a la cōtignatione siano atachati. Et esse regule siue archi così siano disposte, che le tegule senza margini sedere in

l'incavo.

LIBRO

due parte, & inuehire si posseno. Et così tutte le cōcamieratione in ferro nítente sia, no perfecte, & li superiori coagmenti de esse camere de argilla impastata con il pelo siano illinite. Ma la parte inferiore qle specta al pavimento, primamente de opa testacea con la calce sia trulisata. Dopo 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 nō potra corrūpere la lignea materiatura de la cōtignatione, ma intra due camere si peruagara. Ma le magnitudine de li balnei si ueden douere essere facti secondo la quātitate de li homini, ma siano così composite, quāta sara stata la lōgitudine, dempta la terza parte sia la latitudine, senza la schola dellabro, & del alueo. Il labro similmente sotto al lume da essere facto si uede, acio che quelli che stano in circo con le sue umbre nō obscurano la luce. Ma le schole de li labri così bisogna esser facte spaciose, per che quādo li primi hauerano occupati li loci, li altri cīcūspectanti rectamēte possano stare. Ma la latitudine del alueo intra la pariete & il pluteo non sia mancho de sei pedi, acio che il grado inferiore, & il pul uino da quello loco si abstoglia dui pedi. Et le sudatione de li laconici sono da cōingere al tepidario loco, & esse quāto 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 cīrcino si uede essere dibisogno, acio che equalmente dal mezo la forza de la flamma, & dil uapore per le rotūdatione de la curuatura habia ad peruagarc.

C De la edificatione de le palestre, & de li xysti. Capi. XI.



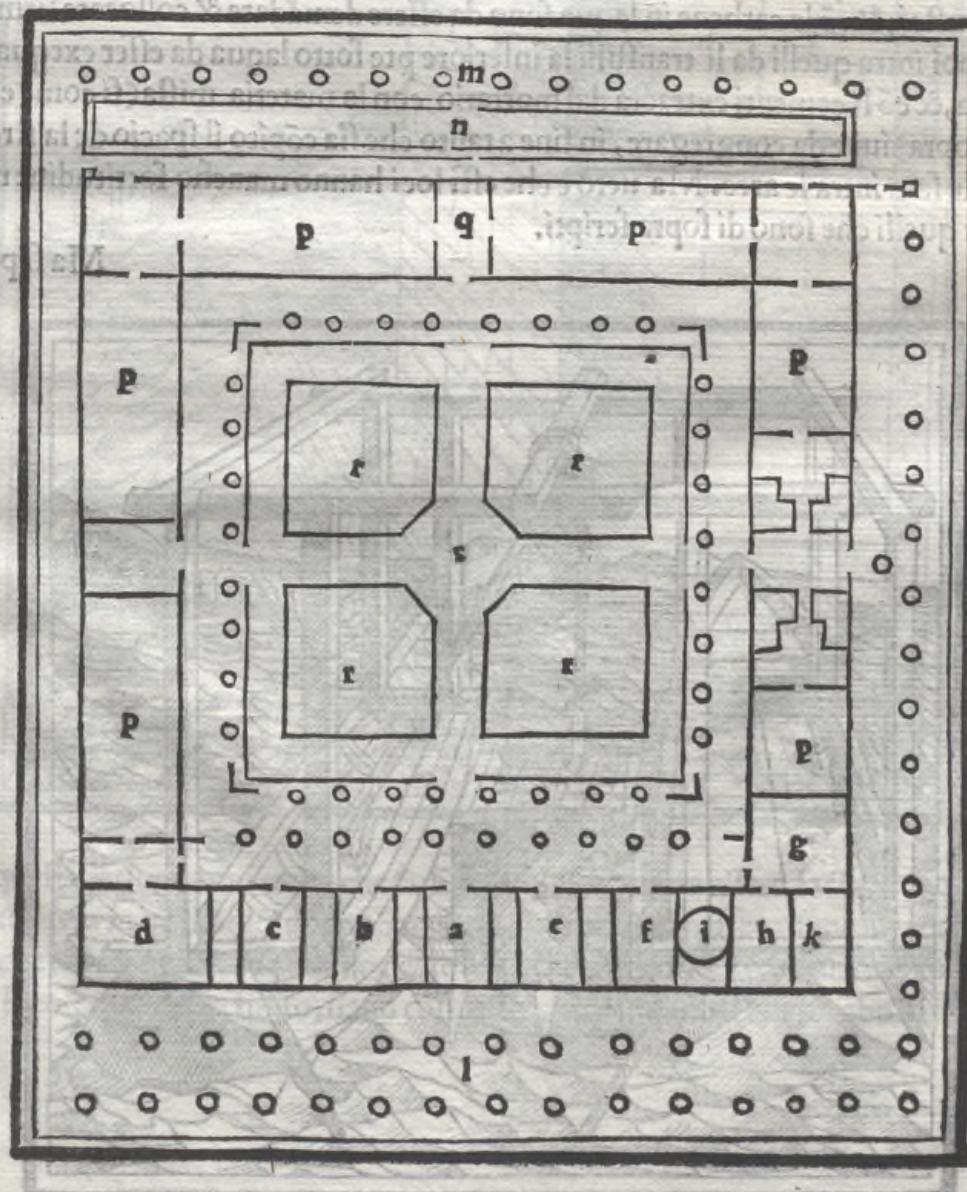
Adeffo a me appare (quantūque non siano de Italica consuetudine) le edificatione de le palestre dare explicitamente, & per qual modo appresso li greci si cōstituisseno demonstrare. Ma si cōstituisseno in tri portici le exedre spaciose, quale habiano le sedie, in le quale li philosphi, & li rhetori, anche li altri, quali de li studij se dilectano, sedēdo pos seno disputare. Ma in le palestre, li peristili quadrati, o uero oblonghi così sono faciendī, che habiano la circuitione de la ambulatioē de dui stadij, quale li greci θωλῶν uocano, de li qli tri portici simplici se disponano, & lo quarto qle a le mediane regione e cōuerso, sara duplo, acio che quādo sono le uentose tempestate, 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 amplissima con le sedie, quale la terza parte sia più longa che larga) sotto il dextro lato il coriceo. Dopo prossimamente gli e il connisterio, dal connisterio in la uersura dil portico gli e la frigida lauatione, quale li greci λουτρῶν 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 più 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) composto. Et dal opposito de esso laconico la calida lauatione. In la palestra li Peristili (per quello modo e scripto de sopra) così 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

Q V I N T O

55

De li quali una quale aspicera al Septētrione, sia p̄ficitā dupla de amplissima latitudo, l'altra simplice così sia facta, che in le pte che farano circa li parieti, & quelle che farano a le colōne, habiano li margini come una semitatem, nō mācho de pedi. x. Et il mezo sia excavato, acio che li gradī siano in lo descēso sesquipedale da li margini a la planicie, quale planicie nō sia mācho de pedi. xiij. Et così quelli homini uestiti che andarano da circa in li margini, nō sarano impediti da tutti quelli che da se si exerce no. Ma questo portico apresso li greci se uocita xysto, per che li athleti per li hibernali tēpi in li copti stadij si exerceno. Ma li xysti così pareno douere essere facti, che siano intra dui portici le silue, o uero li platani, & in essi siano p̄ficiti intra li arbori le ambulatione, & iūi di opa signina siano le statione. Ma p̄simamente al xysto, & al duplice portico siano designate le hipetre ambulatione, quale li greci Peridromidas, ma li nostri Xysti li appellano, in le quale per lo hiemale tēpo dal xysto al cielo fereno li Athleti prodeunti se exerceno. Ma da poso il xysto lo stadio così sia figurato, acio che le multitudine de li homini con laflamento possano uedere li Athleti cō battendo. Quelle cose che ne le meniane edificatione essere necessarie mi appareua no, acio che aptamente siano dīposite, ho scripto.



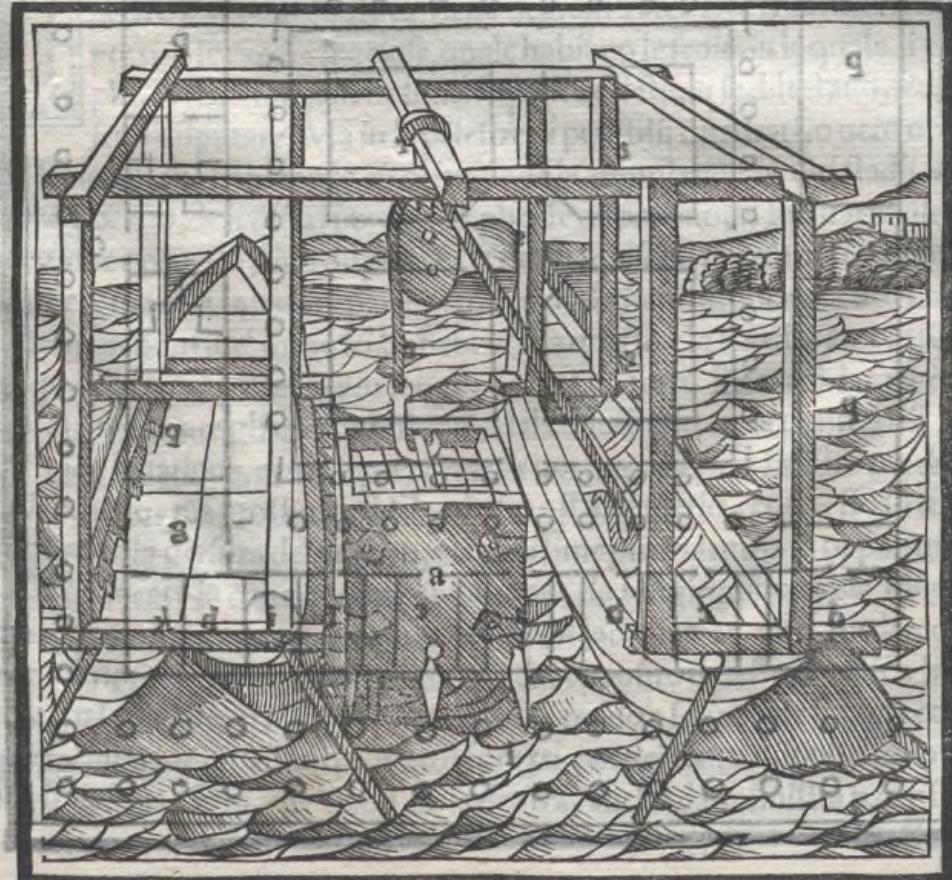
LIBRO

CDe li porti, & structure da esser facte in laqua. Cap. XII.

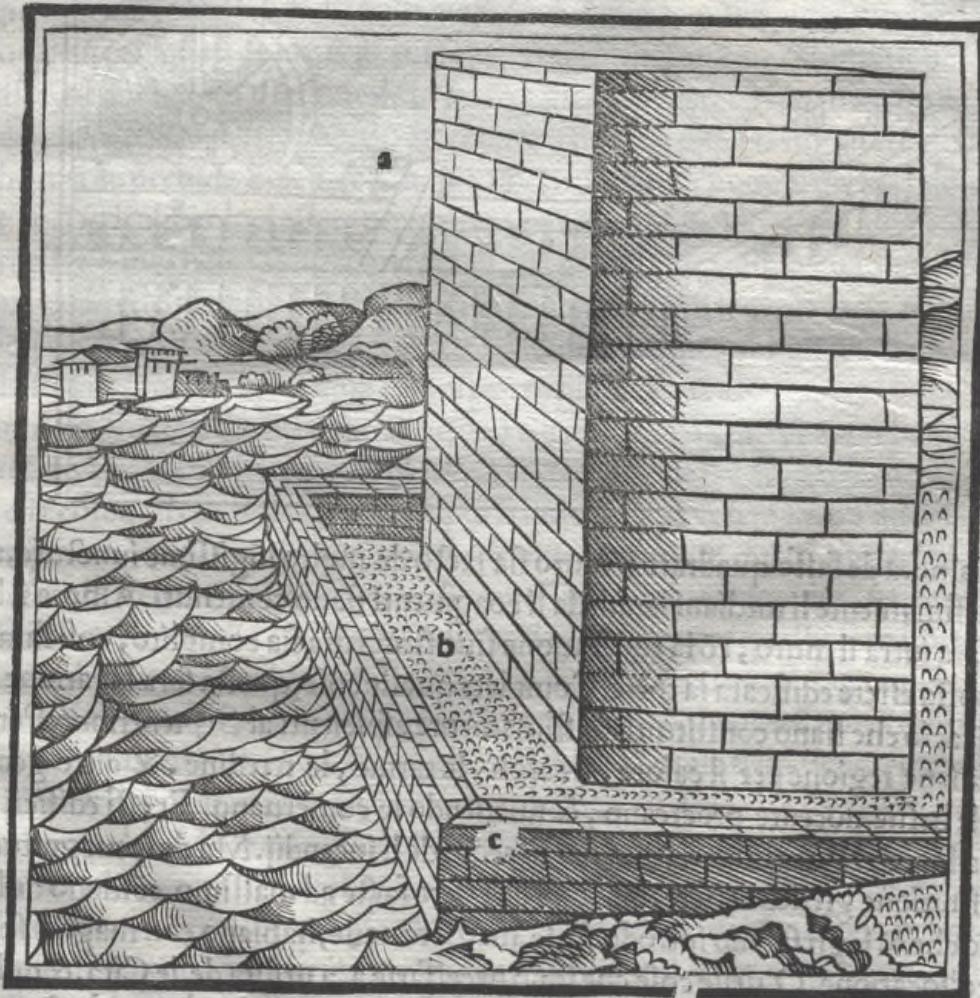


A de la opportunita de li porti non e cosa da ptermettere, ma co qual ratione se defendano le naue in questi porti da le tempestate e da explicare. Ma questi naturalmente si ell i siano bene positi, & habiano li acroterij seu promotorij pcurrenti, da li quali in lo introrso le curuature, o uero le uersure da la natura del loco farano conformate, massime utilitate si ueno hauere. Perche in circa li portici, o uero loci naualij sono da esse, re facti, o uero da li portici lo adito a li emporij. Et le turre da luna & l'altra parte sono collocande, da le quale le cathene se possano tradure per le machine. Ma si il loco non naturale, ne anche idoneo ad defendere le naue da le tempestate haueremo hauuto, cosi si uede essere da fare, che si niuno fiume in essi loci hauera ipedito, ma da luna pte sara la statione, alhora dal altra pte co le structure, o uero con li aggeri, li progressi siano expediti, & cosi sono da conformare le conclusione de li porti. Ma esse structure, quale in laqua sono da fare, cosi se uedeno essere faciente, che sia portato la poluere da le regioe, quale sono continue da Cumia al promontorio de Minerua, & essa poluere sia mischiata che in lo mortario due parte de quelle altre cose respondano ad una. Dopo alhora in esso loco, quale sera diffinito, le arce incluse con li sti, pit robusti, & co le cathene in laqua sono da essere demadate & collocate firmamente. Dopo intra quelli da li transillli la inferiore pte sotto laqua da esser exequata & purgata, & co li cementi extracta dal mortario con la materia mista (si come e scripto di sopra) iui e da congregare, in fine a tanto che sia copito il spacio de la structura, quale sara intra le arce. Ma uero e che essi loci hanno mancho fortitudine naturale cha quelli che sono di sopra scripti.

Ma si per



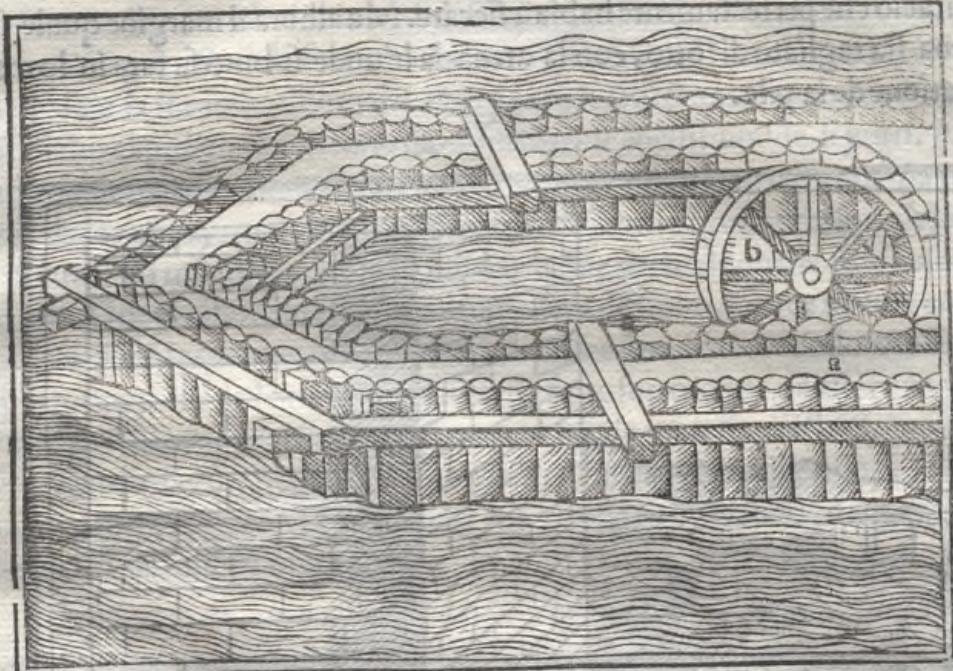
Ma si per lo fluctuare o uero per lo impeto del aperto mare le destinate arce non ha-
uerano potuto essere contenute , alhora de quella terra o uero crepidine il puluino
molto firmíssimamente sia constructo , & esso puluino in la exequata planítie sia
amurato mancho cha de la meza parte. Laltro che e prossimo a la rípa , habia il lato
proclínato. Dopoí ad essa aqua , & a li lati al puluino dí circo in circo siano constru-
cti li margini sesquipedalí equilibri a quella planítie , quale dí sopra e scripta . Alho-
ra quella proclínatione sia implíta de arena , & sia exequata con il margíne , & la pla-
nítie del puluino . Dopoí de sopra ad essa exequatione , la pila , quâto magna sara cō-
stítuita , iui sia edificata , & essa quando ella sara extracta , sia laslata non mancho de
dui mesi , acio che perfectamente habia a siccare . Ma alhora il margíne quale sus-
tene la arena sia tagliato dí sotto , così la arena da le unde submersa tara in lo mare la
precipitatione de la pila .



Et cō questa ratione ogní uolta che sara il bisogno , potera essere facto il progresso
in laqua . Ma in quelli loci doue nō nasce la poluere , cō queste ratione sara da essere
facto , che le arce duplice de tabule relate luna cōtra laltra , & cō le cathene colligate
in esso loco , quale sara finito , siano cōstituite . Et intra le destinate tabule de creta

LIBRO

con li meroni de ulua palustre facti sia calcato. Quando così sara ben calcato, & molto densissimamente, alhora le coclee, rote, & timpani collocate, il loco quale sera finito in essa septione sia uacuato & siccato fora laqua, & iui intra le septione li fundamenti siano cauati. Sí li terreni sarano in fine al solido più grossi cha el muro, qle sara da fare di sopra, sia euacuato & siccato, & alhora la structura de cementi cō calce, & arena sia complita. Ma si il loco sara molle, con li pali de alno brostolati, aut oleaginí, o uero de rouero sia confixo, & con li carboni sia complito, così come in le fundatione de li Theatris, & del muro e scripto di sopra.



Dopo alhora de fasso quadrato il muro sia facto de molto lögissime iuncture, acio che massimamente li mediani lapidi da li coagmenti siano contenuti. Alhora il loco quale sara intra il muro, cō la ruderatione siue structura sia complito, così sara che sopra possa essere edificata la torre. Complete queste cose, questa sara la ratione de li naualij, acio che siano constituiti massimamente aspicienti al Septentrione. Per che le meridiane regione per il calore, li caroli, le tarme, le teredine, & altre generazione de bestie nocente procreano, & nutriendo le conseruano. Et essi edificij non sono da fare de lignea materiatura per rispetto de li incendij. Ma de le magnitudine níuna finitione gli debe essere, ma sono da essere facte ad massimo cōmodo de le naue, acio che & si gli sarano introducte le magiore naue, habiano con magno spacio iui la collocatione. Quelle cose che sono necessarie a la utilita de le Cita, & de li pubblici loci, & edificij si come a me hanno potuto succurrere, per qual modo siano costituite & si perficeno in questo uolumne le ho scripto. Ma le utilitate de li priuati edificij, et le loro simmetrie in lo sequente uolume io ratiocinaro.

¶ Marco

SEXTO

57

Marco Vitruvio Pollio libro sexto, in lo quale si ratiocina
de le utilitate & simmetrie de li priuati edificij.



Ristippo philosopho socratico, quando dal naufragio eicto al litto de li Rhodiensi, el hauesse animaduertito alcune figure geometrice, alii co pagni si dice così hauere exclamato. Speramo in bene, per che io uedo li uestigij de li homini. Et subitamente ando in la Cita di Rhodo. Et per la recta uia deuenete al Gimnasio, & iui disputado de philosophia de assai doni fu donato, p modo che no solamente se potesse ornare, ma anchora a quelli che insieme 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 fusse renuciato. Alhora così gli ipose che dicessero, fare dibisogno ad esser apparechia, to così facte le possessione, & le cose uiatice a li figli liberi, che anchora fora del naufragio insieme con essi potesseno enatare. Per che certamente li uerí auxilij de la uita sono quelli, a li qualí 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 augendo tal sententia Theophrasto hortando li homini più presto essere docti, che confidenti de pecunia, così 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 poter despliciare li difficili casi de la fortuna. Ma chi pensaria se essere da li presidi non de doctrine, ma de la felicitate circuallato, ne li labidi uiagi uadente, no con la stabile, ma con la infirma uita eslere cōflictaro. Ma lo Epicuro non dissimilmente dice. Poche cose tribuire la fortuna a li sapieti. Ma quelle cose che sono massime & necessarie ad essere gubernate con le cogitatione del animo & de la mente. Queste cose così essere molti philosophi hanno dicto. Non mancho anchora li poeti, quali le antique comedie grecamente hanno scripto, & quelle medeme sententie in uersi ne la scena han pronunciato, si come Euchrates, Chionides, Aristophanes, massimamente anchora con questi Alexis, il quale dice per questo faredibi sogno li Atheniensi eslere 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 hauessono eruditli li loro figli. Perche ogni doni de la fortuna quando sono dati, da essa facillimamente anchora sono tolti. Ma le discipline cōiuncte con li animi, per niuno tempo 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 disciplina. Come sia aduncha per la cura de li patri & matre, & per le doctrine de li preceptorí hauesse augumentato le copie de le discipline, in le philologie, & philotechne cose, & in le scripture de li commentarij delectandomi, esse possessione al animo mio ho apparato, de le quale la summa de li fructi si e questa, de non più hauere alcuna necessitate, & questa essere massimamente la proprietà de le ricchezze, no desiderare

H

LIBRO

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 maggiore parte ad quello proposito contendendo, adhibita la audacia con le richezze la noticia anchora hanno conseguito. Ma io, o Cesare, no ad aquistare la pecunia da larte ho dato il mio studio, ma piu presto la tenuitate con bona fama, chà 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) sarò anchora cognoscuto da li posteriori. Ne anchora e da maraegliarse per che cosi a molte persone io sia incognito. Ma li altri Architecti pagano & ambiscono, acio possano architectare. Ma a me da li preceptoris stato insegnato, il pregato esser bisogno pigliare la impresa del opera, & no il pregante. Per che lo ingenuo colore si moue purgogna 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 commetterli a la gratia de lo recercate, se non chel iudica da essere facto per causa de la robaria & del compendio de esso. Et perho li magiori primamente dauano le opere a li Architecti probati da la generazione, dopo i cercavano si honestamente fusseno sta aleuati, a la ignea uergogna, & no a la audacia de la proteruitate iudicando lopera da essere commettuta. Ma quelli artifici non erudiuano seno li soi figlioli, o uero li soi affini parenti, & 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 no posso se non laudare essi patri de familia, quali in la fiducia de la litteratura confirmati per se edificando, cosi iudicano, se a li imperiti de littere sia lopera da essere commissa, 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 in 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 professione in questa, non con arte uera, ma falsamente sono nominati architecti. Per le qual cose il corpo de la architectura, & le ratione di essa diligentissimamente ho pensato siano da considerare. Opinando questo dono non douere essere ingrato ad ogni gente. Aduncha per che in lo quinto libro de la opportunitate de le comune opere hagio descritto, In questo uolume le ratione de li priuati edificii, & de la comensuratione de le simmetrie explicaro.



H

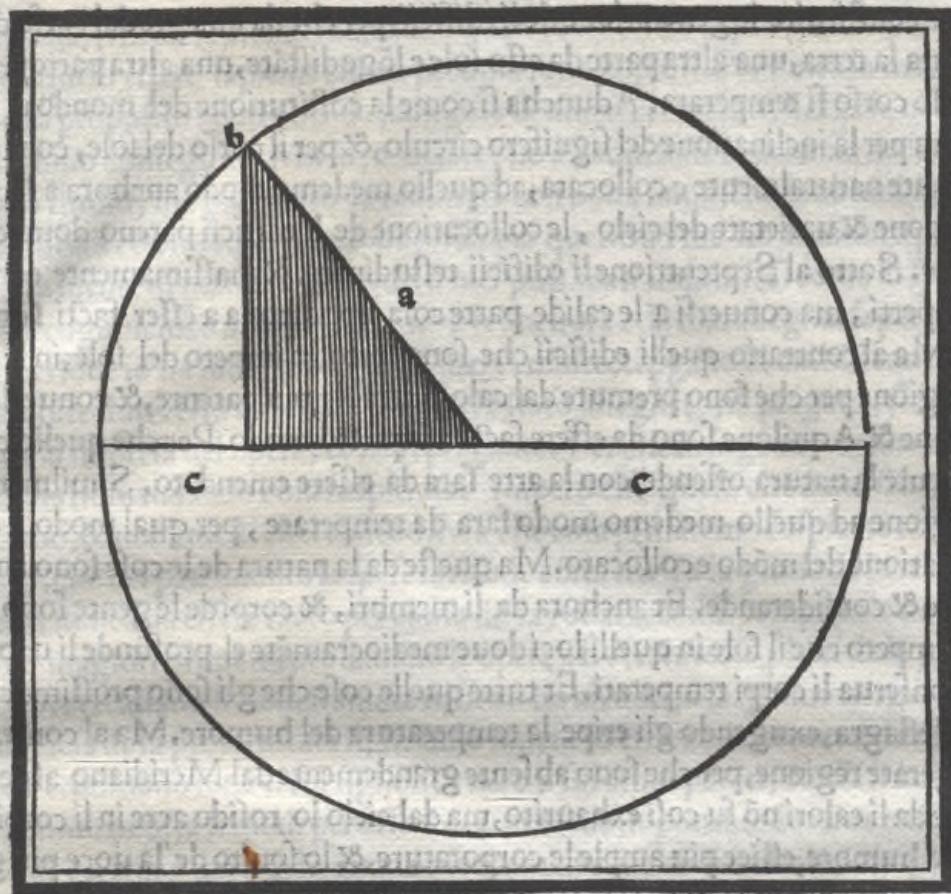
C De la natura de le regione del cielo, a li quali aspecti li edificii sono da esser considerati, dispositi, & ciò che per uariatione de esse regione fano le ibi invenientia in qualitate in li corpori de li homini. Cap. I. A questi edificii cosi rectamente farano dispositi, si primamente sera animaduertito, in quale regione, o uero in quale inclinatione del mondo siano constituiti, perche altramente in Egitto, altramente in Hispania, non in quello medemo modo in Ponto, dissimilmente in Roma. Anchora in le altre proprietate de le terre, & regione sono uedute bisognare ad essere

ad essere constituite le generatione de li edificii, per che da una pte dal corso del sole e premuta la terra, una altra parte da esso sole e lóge distáte, una altra parte per il mezo da esso corso fí temperata. Aduncha si come la cōstitutione del mondo al spacio de la terra per la inclinazione del signifero círculo, & per il corso del sole, con le dispa re qualitate naturalmente e collocata, ad quello medemo modo anchora ad le ratioe de le regione & uarietate del cielo, le collocatione de li edificii pareno douere essere redrizate. Sotto al Septentrione li edificii testudinati, & massimamente conclusi, & non aperti, ma conuersi a le calide parte cosa opportuna a esser facti sono ue duti. Ma al contrario quelli edificii che sono sotto lo ímpeto 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 spó taneamente la natura offendit, 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 inclinazione del módo e collocato. Ma queste da la natura de le cose sono animad uertende & considerande. Et anchora da li membrí, & corpí de le gente sono obser uande. Impero che il sole in quelli loci doue mediocraméte el profunde li uaporí, in essi el conserua li 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 li calorí nō fu così exhausto, ma dal cielo lo rosido aere in li corpí infun dendo lo humore, effice piu ample le corporature, & lo son~~to~~to de la uoce piu graue. Et per questo anchora sotto le septentrionale regione se nutrissenno le gente de gran dissimi corpí, de candidi colorí, de capillo desteso, & rufo, de ochi cesij, & sono de molto sangue, per che da la plenitatem del humore, & da le refrigeratione del cielo so no conformati. Ma quelli che sono prossimi al asse Meridiano, & sono subiecti al corso del sole, piu breui de corpí, de colore fusco, de capillo críspo, de ochi negri, de gábe inualide, de pocho sangue, p lo ímpeto dil sole sono perficiti. Et così anchora per la exiguitate del sangue sono piu timidi a resistere al ferro, ma li ardorí anchora & le febre soffrissono senza timore, per che li loro membrí sono nutriti con feruore. Et così li corpí che nascono sotto al Septentrione, sono da la febre piu timidi & imbecilli. Ma per la abundatia dil sangue, resisteno al ferro senza timore. Non mancho si sono de la uoce in la generatione de le gente ha disparate & uarie le qualitate. Impero che la terminazione del oriente & occidente circa la libratione de la terra, p la quale si diuide la parte superiore & inferiore del mondo, si uede hauere librata per na turale modo la círcuitione, quale anchora li mathematici chiamano orizonte. Adú cha come sia che quello certo lo habiamo nel ánimo sustinendolo, dal labro quale ei la regione septentrionale, una línea trajecta, ad quello labro qle e sopra lo meridiano asse. Et da esso unaltra linea oblíqua in altitudine al summo cardíne, qual e poso le stelle de li septentrioní, senza dubitatione a iaduertiremo da esso essere il Schema del trigono al módo, si come la figura del organo, quale οὐρανὸν li greci dicono.

Hec iij etupi obueniuntur. I. non obueniuntur. II. non obueniuntur. III. non obueniuntur. IV. non obueniuntur.

Et hoc la pars pectus de aliis figuris inveniatur in eiusdem libro. V. non obueniuntur.

LIBRO



Et così el spacio quale e prossimo al basso cardine da la linea del asse in le fine Meridiane, le natiōne che sono sotto quello loco, per la breuitate de la altitudine al mondo, fano il sono de la uoce tenue & acutissimo, si come quella chorda che in lo organo e prossima al angulo. Ma secodo quella le altre uoce insino a la meza grecia più remisse efficeno in le natiōne le scansione de li soni. Anchora dal mezo in lo ordine crescendo a li extremi septentrionali sotto la altitudine del cielo li spiriti de le natiōne con più graui soni da la natura de le cose si exprimeno. Così si uede tutta la cōceptio ne del mondo per la inclinazione cōsonantissimamente per la tēperatura del sole a la harmonia essere composita. Aduncha le natiōne quale sono posite nel mezo intra il cardine del asse meridiano & del septentrionale , si come nel diagrammate musicō de la mediana uoce hanno lo sonito in lo parlare . Et tutte quelle natiōne che sono a li progredienti al Septentrione, per che hanno più alte le distantie al mondo, hauendo li spiriti de la uoce repletī de humore ad Hipatos & Proslambanomenos, da la natura de le cose cō più graue sonito sono cōstricte. Si come p quella medema ratione dal mezo a li progredienti al mezo di le gente, cō lo sonito de la uoce perfice no de le Paranete la acutissima tenuitate. Ma questo essere il uero, da li humidi loci de la natura, più graue essere facte, & da li loci ferudi essere più acute, e lícita cosa experimētādo animaduertire. Sarano dui calici i una fornace equalmēte cocti, & di equale peso, & al crepito de uno sonito siano ambi dui electi. de questi uno in laqua sia posto, poi sia del aqua extracto, alhora luno & laltro siano sonati. Per che quādo così

così sera facto, largamente intra loro il sonito sera discrepante, & de equale peso non poterano essere. Et così li corpi de li homini in una generatione de figurazione, & in una coniunctione del mondo cōcepti, 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 feroore, con la mente più expeditamente & prestamente 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, hano le stupide mente. Ma qsta cosa così essere da li serpeti e licto a uedere, quali quando p il tempo calido hano 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 così non e da marauegliare si il calido aere fa più acute le mente de li homini, ma per contrario il refrigerato aere li fa più 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 più apparati, & con magne forze riuueno senza timore, ma per la tarditate dil animo senza considerantia irruenti, senza solertia, de soi consilij se refringeno. Adūcha come siano queste da la natura de le cose così nel mondo collocate, che tutte le natione con le immoderate misstione siano disparate, e così placiuto, che intra il spacio de tutto lo circuito de le terre, & de le regiōe in mezo dil modo il populo Romano possiede le fine. Per che temperatissime ad luna & la tra 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 loue intra la feruentissima di Marte, & la frigidissima di Saturno, currendo nel mezo si temperata. Così con quella medema ratione la Italia quale e intra la septentrionale & la meridiana, da luna & la tra parte per le dicte misstioni, temperate & inuicte ha le laude. Et così con li consilij refringe le forze de li Barbari, con la forte mano le cogitatione de li meridiani. Così la diuina mente ha collocato la Città 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 così e, che le dissimile regiōe da le inclinazione del cielo con uarie generatione siano comparate, & anche acio che le nature de le gente con dispari animi, & figure de li corpi & qualitate nascesseno, non dubitiamo anchora le ratione de li edificij secondo le proprietate de le natione & gente aptamente douere essere distribuite. Come sia che habiamo da essa natura de le cose la solerte & expedita monstracione, ad quanto io ho potuto con summa ratione animaduertire le proprietate de li loci disposite da la natura de le cose ho exposito. Et per qual modo al corso del sole, & a le inclinazione del cielo bisogna ad le figure de le gente constituir le qualitate de li edificij ho dicto. Et così adesso de ciascuna generatione in li edificij la commensuratione de le simmetrie, & uniuersi, & separati brevemente explicaro.

N De le pportione & masure de li priuatū edificij. Capi. II.
luna maiore cura al Architecto essere debe, se no che con le proportione de la rata parte li edificij habiano le exactione de le ratione. Aduncha quando

LIBR.O

sera constituita la ratione de le simmetrie, & le commensuratione explicite con le ratio[n]atione. Anche alhora e proprio del ingeni[us]o 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 excuso, non quella medema appare in loco concluso, dissimile e compreso in aperto, in li quali opera e de magno iudicio, quale cosa finalmente si deba fare. Per che il uedere non appare hauceli effecti ueri, ma souente uolte la mente fu fallita dal iudicio di quello. Per qual modo anchora in le scene depinete si uedeno le projecture de le colonne, & le ephore 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 apparen. Et insino a tanto che le loro p[er]tan geno la summa planicie del liquore apparen (si come sono) directi. Ma quādo sotto laqua sono demissi per la pluci da raritate de la natura, remandeno chatando da li soi corpi le fluente imagine a la summa planicie del aqua, & quādo iui sono cōmosti, efficeret 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 & l'altra ratione appare così estere, che lo aspecto de li ochi habia li falsi iudicij. Aduncha quando quelle cose che sono uere paiano essere false, & alcune cose altramente estere 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 nūna 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 dubitatio[n]. Dopo si 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 costituita la magnitudine, seguita essa magnitudine la apparatione al decoro de la p[ro]portione, acio che lo aspecto de la Eurithmia a li consideranti no sia dubio. De la quale co quale ratione si efficia a me fa bisogno pronunciare. E primamente de li caui de le Ede si come debano esser facti io dirò.

CDe li caui de le Ede. **Capi.** III.

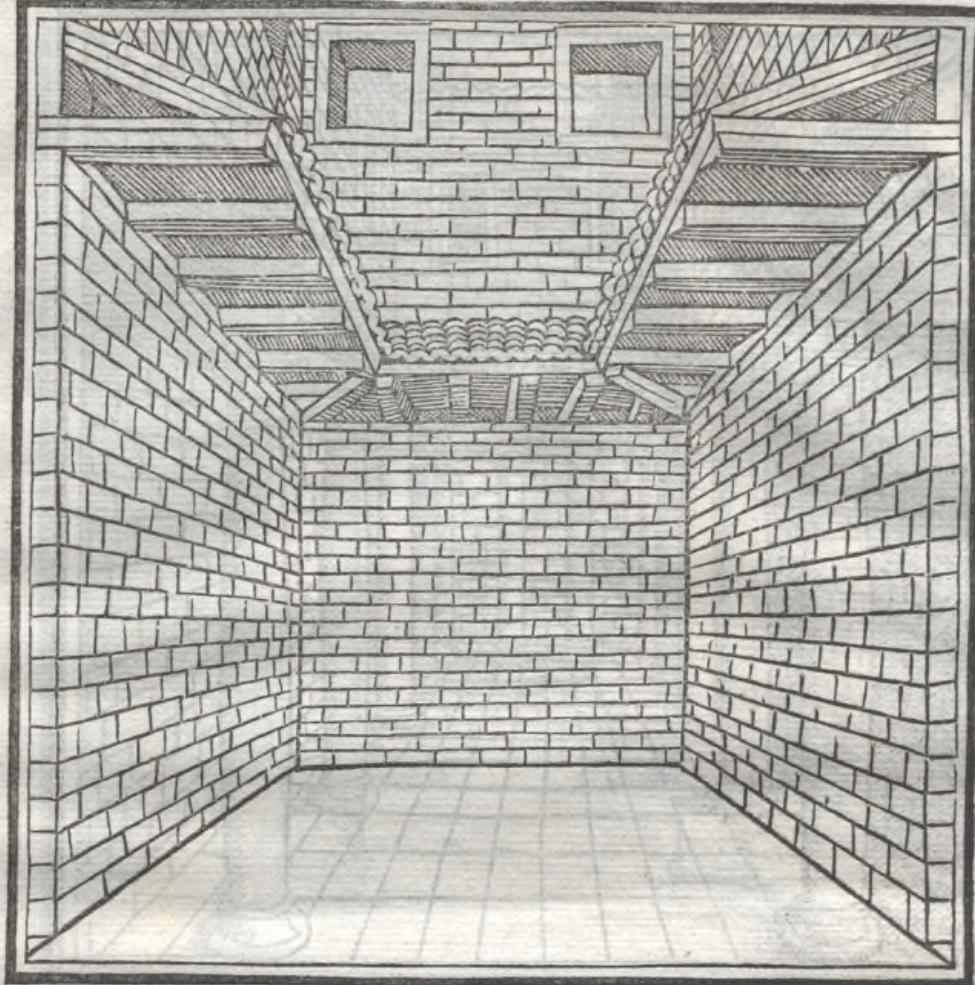


I caui de le Ede in cinque generatione sono distinti. De li quali le figure così sono nominate, Thuscanico, Corinthio, Tetrastilo, Displuuiato, Testudinato. Li Thuscanici sono in li quali le traiecte trabe in la latitudine del atrio hano li interpensiū & le collige, da li anguli de li parieti intercurrenti a li anguli de li Tigni. Similmente con leasse de li stlicidiū in lo mezo compluui deiechte.

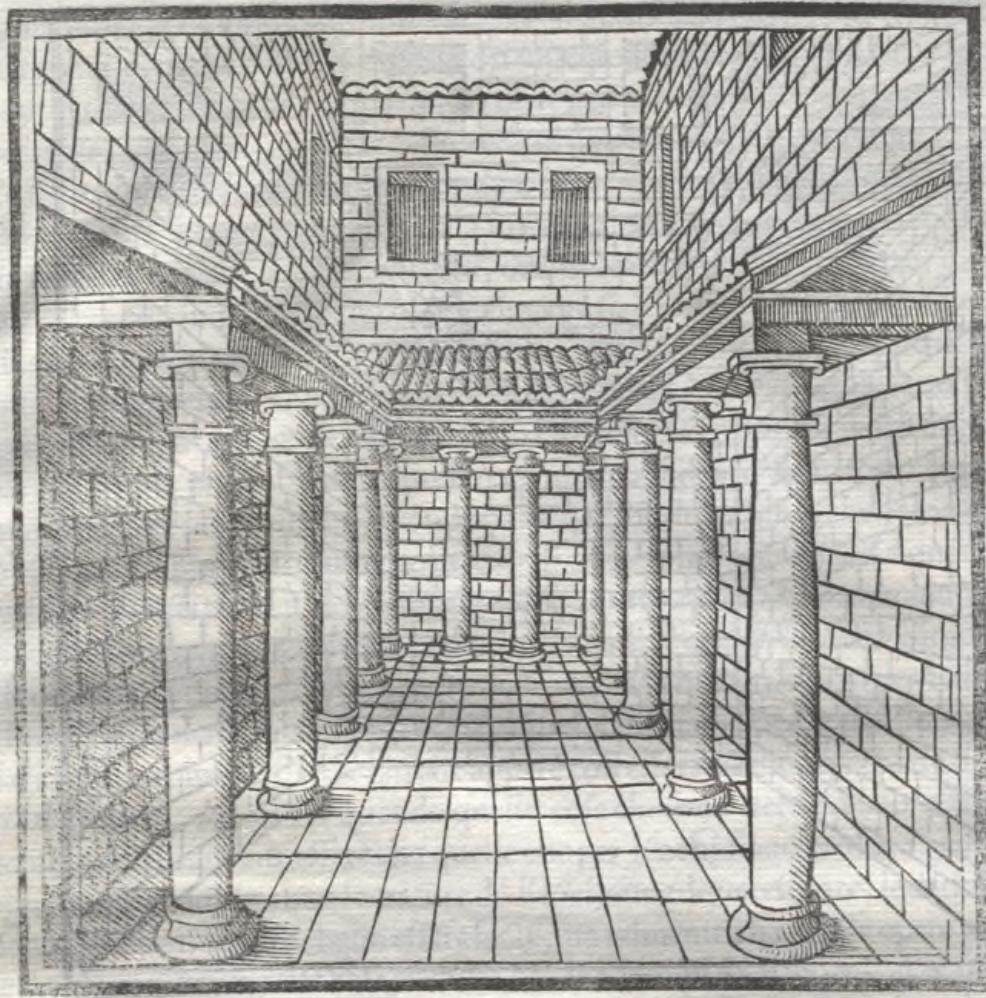
In li

CD. 1. p[ro]portione 8. unitate ab aliquo q[uod] est. C. sp[iritu]l. E.
 DE. 1. p[ro]portione 8. unitate ab aliquo q[uod] est. C. sp[iritu]l. A. la cui.
 DE. 1. p[ro]portione 8. unitate ab aliquo q[uod] est. A. la cui.
 DE. 1. p[ro]portione 8. unitate ab aliquo q[uod] est. A. la cui.

H

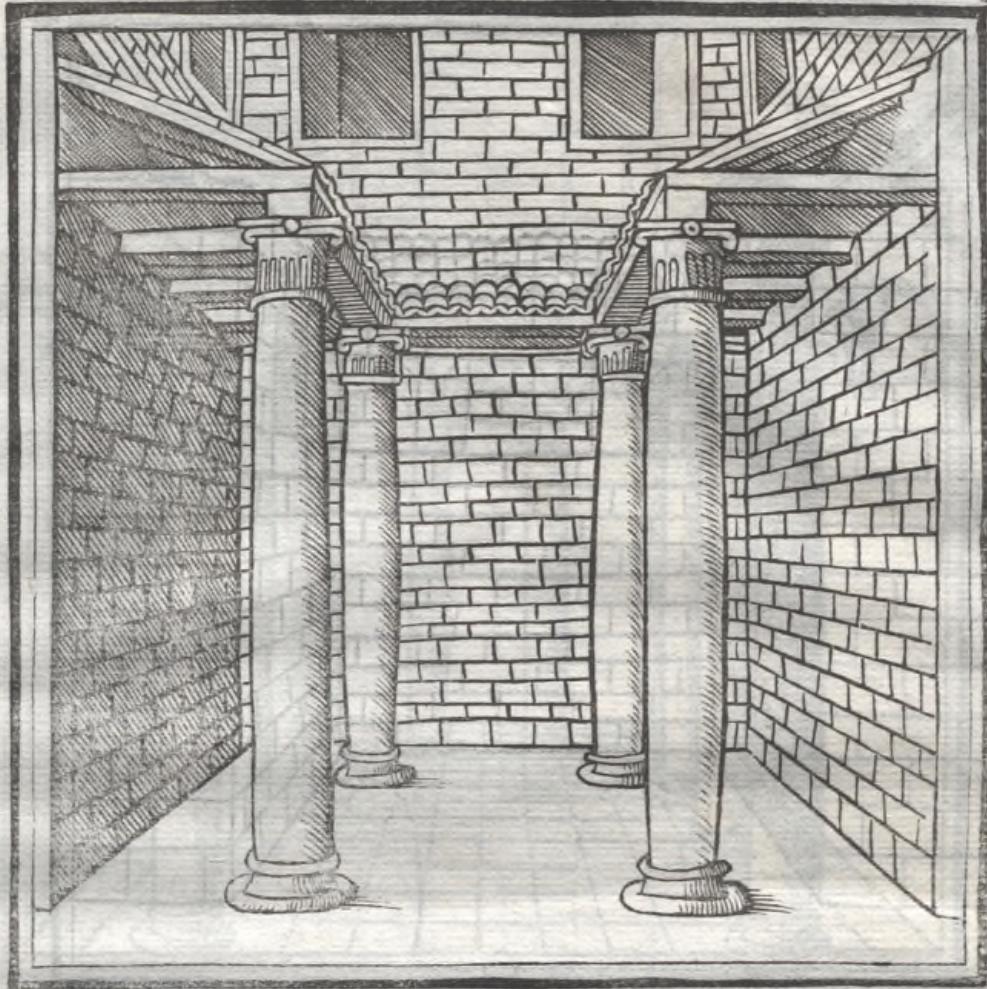


In li Corinthii con queste medeime ratione le trabe & li compluui si collocano. Ma
da li parieti le trabe recedente in la circuitione circa le colonne sono componute.

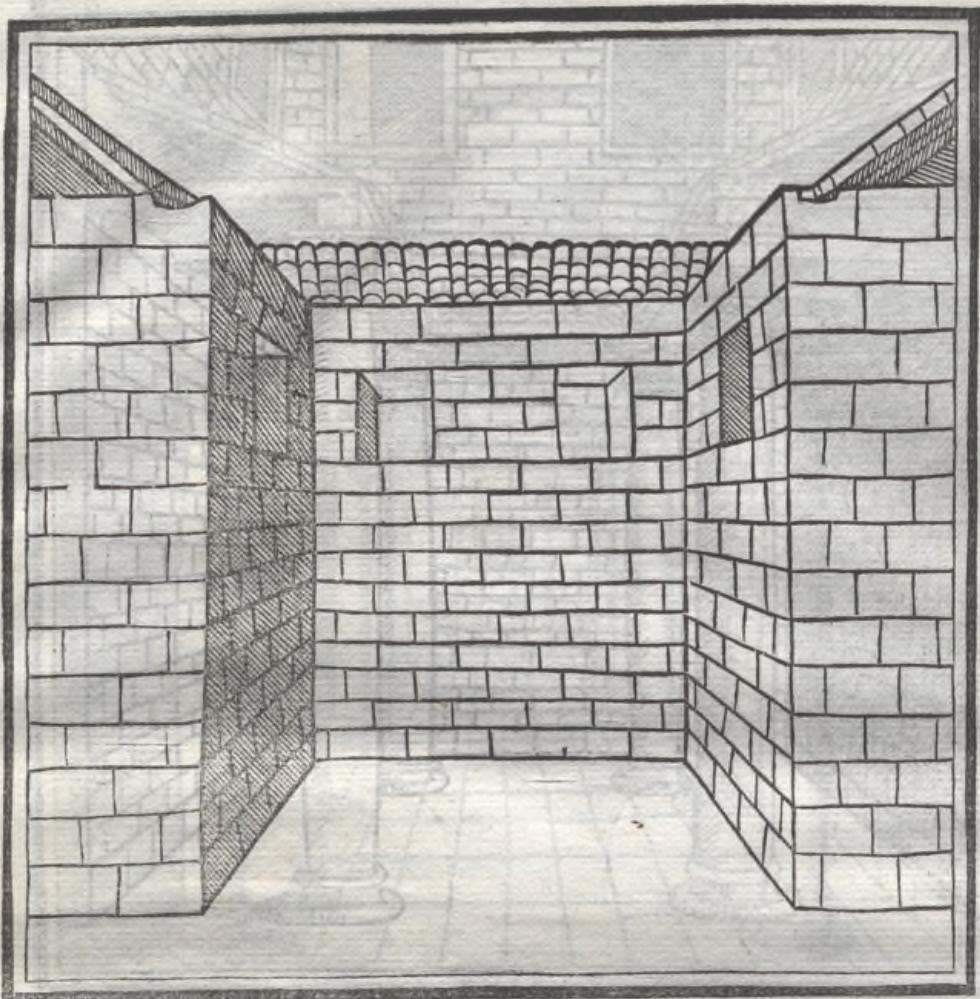


Le Tetrasili sono quelli che con le colonne sottoposte a li trabi angulari, & la utilitate a li trabi & similitate prestano; per che ne anchora esse magno impeto sono costrette hauere, ne anchora da li interpeneti sono onrate,

Malí

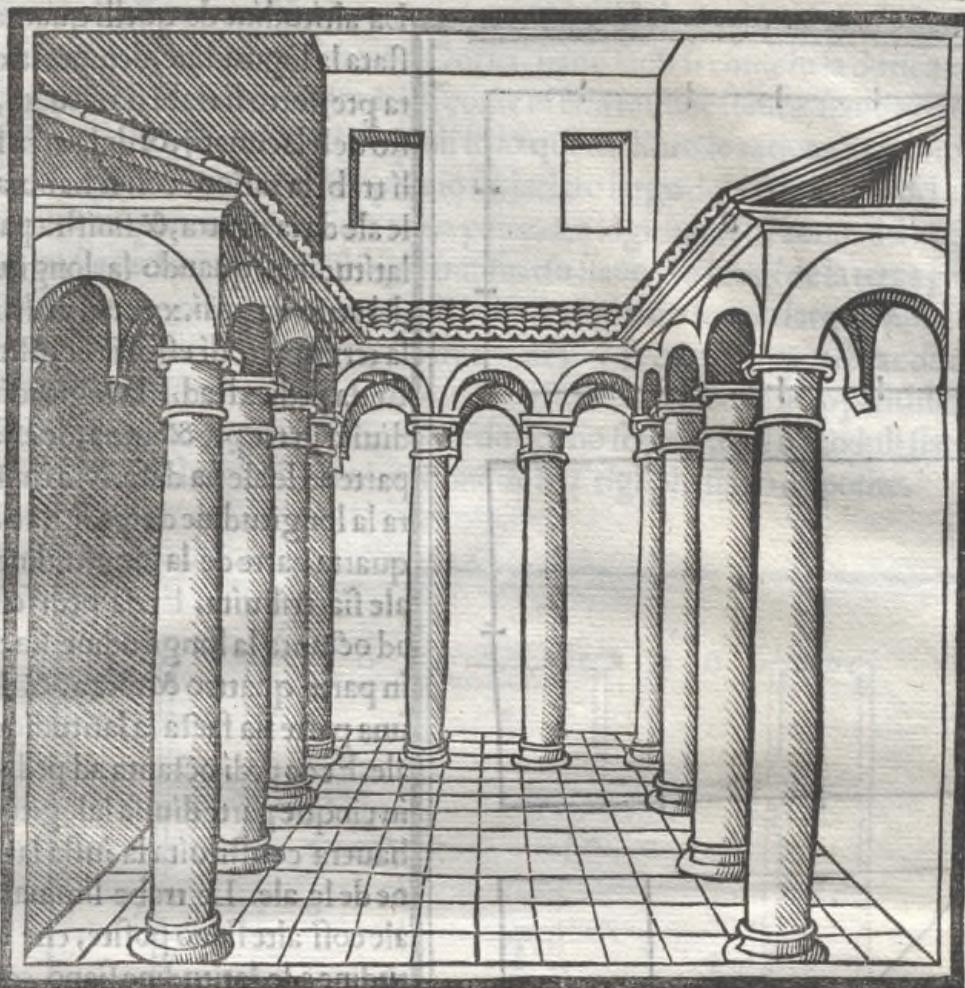


Ma li dispacciati sonò , in li quali , le deliquie sustinente larca reiscono li stilicidij .
Queste a li hibernaci li prestano massime utilitate , per che li loro compluuij siādo
erecti , non obstante a li lumeni de li Triclinij . Ma essi in la refactione hāno magna
molestia , per che circa li parieti le fistule li stilicidij defluenti conteneno , quale non
prestamente receuano da li canali la defluente aqua . Et cosi redundando restagna-
no , & la intestina opera , & li parieti in esse generatione de li edificij corrumpero .

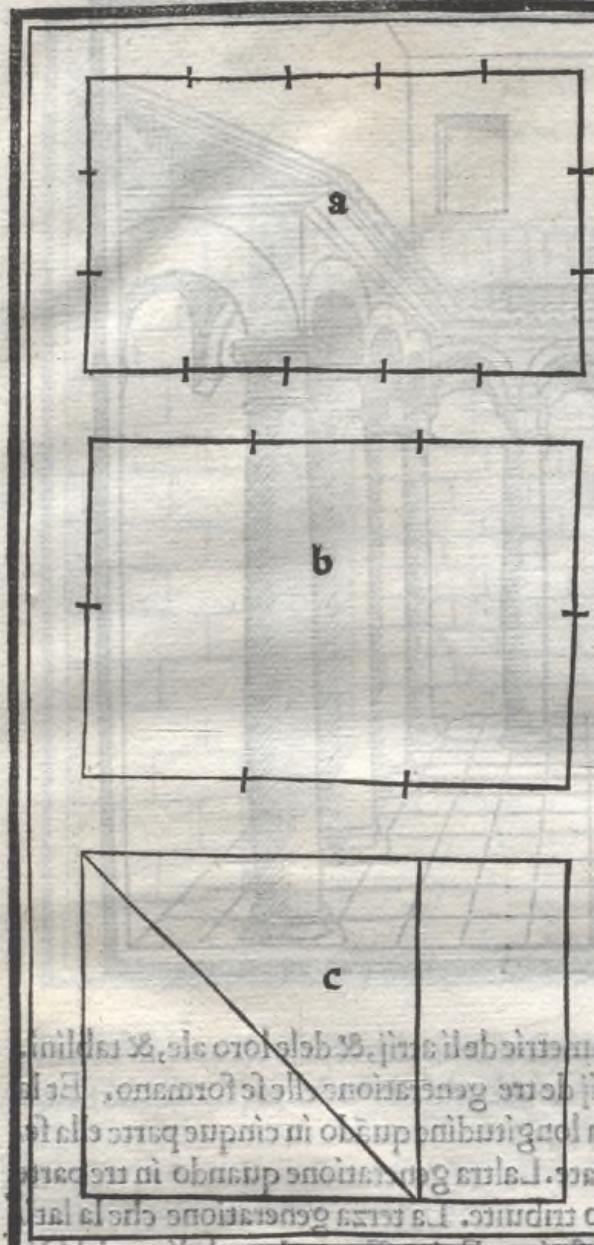


Ma li testudinati iui se fano doue non sono impeti magni, & in le contighatione di sopra sono facti spaciofi a le habitatione.

¶ De la



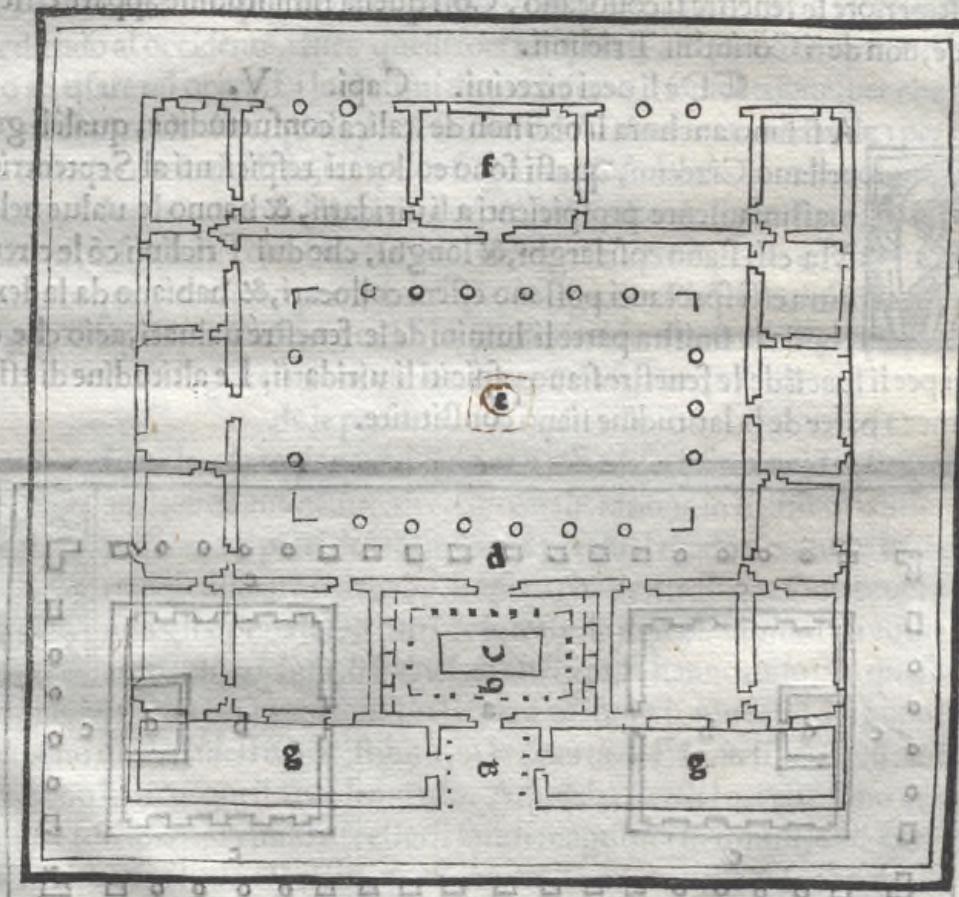
CDe la lōgitudine, & latitudine, & simmetrie de li atrij, & dele loro ale, & tablini.
Ma le longitudine & latitudine de li atrij de tre generatione elle se formano. Et la prima generatione fu distribuita, che la longitudine quādo in cīnque parte ella sera diuisa, tre parte a la latitudine siano date. Laltra generatione quando in tre parte sara diuisa, due partē a la latitudine siano tribuite. La terza generatione che la latitudine in uno quadrato de pari lati sia descripta. Et in esso quadrato la linea del Dia-
gonio sia perducta. Et quanto spacio hauera hauuto essa linea del Diagonio, tanta longitudine al atrio sia data.



La altitudine de quelli quanta sera stata la lōgitudine, dempta la quarta pte, sotto li trabi sia eleuata, il resto deli 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 lōgitudine sia diuisa in tre pte & meza, de essa una parte ad le ale sia data. Ma quādo sara la longitudo 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 ceto, in cinque parte diuisa la longitudine, hauera constituita la iusta latitudine de le ale. Le trabe liminarie de le ale cosi alte siano posite, che le altitudine a le latitudine siano cquale. Il tablino, si la latitudine del atrio sera di pedi. xx. dempta la terza parte, l'altra 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. Ma quādo 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, uati & smensurati in essi sarano quelli membrj. Per tanto de generatione in generazione le exquisite ratione de le magnitudine, & a la utilitate, & a lo aspecto da essere cōscripte ho pensato. La altitudine del tablino sia cōstituita al trabe adiecta la octaua parte de la latitudine. Li lacunarij di esso la terza parte de la latitudine adiecta a la altitudine siano eleuati. Le fauce a li minori atrii dēpta la terza pte da la latitudine del tablino, & a li magiori dempta la medietate, siano constituiti. Item le imagine con li soi ornamēti

La altitudine de quelli quanta sera stata la lōgitudine, dempta la quarta pte, sotto li trabi sia eleuata, il resto deli 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 lōgitudine sia diuisa in tre pte & meza, de essa una parte ad le ale sia data. Ma quādo sara la longitudo 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 ceto, in cinque parte diuisa la longitudine, hauera constituita la iusta latitudine de le ale. Le trabe liminarie de le ale cosi alte siano posite, che le altitudine a le latitudine siano cquale. Il tablino, si la latitudine del atrio sera di pedi. xx. dempta la terza parte, l'altra 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. Ma quādo 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, uati & smensurati in essi sarano quelli membrj. Per tanto de generatione in generazione le exquisite ratione de le magnitudine, & a la utilitate, & a lo aspecto da essere cōscripte ho pensato. La altitudine del tablino sia cōstituita al trabe adiecta la octaua parte de la latitudine. Li lacunarij di esso la terza parte de la latitudine adiecta a la altitudine siano eleuati. Le fauce a li minori atrii dēpta la terza pte da la latitudine del tablino, & a li magiori dempta la medietate, siano constituiti. Item le imagine con li soi ornamēti

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 Thiomati, de li quali in lo quarto libro le ratione de le loro simmetrie sono exposite. Il luime del impluuiio sia la fato largo de la latitudine del atrio, no mancho de la quarta, ne piu de la terza parte. La longitudine, si come del atrio per la rata parte sia facta. Ma li peristili 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 intercolonni de li peristili no 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 Trigliphii siano disposite.



CDe le simmetrie de li triclinij & exedre, anchora de oeci, & pinacothece, & loro dimensione. Capi. IIII.

Vanta sera stata la latitudine de li triclinij, due uolte tanta la longitudine de essere facta. Le altitudine de ogni conclauis, quali oblonghi sera no stati, cosi deno hauere la ratione, che la mensura de la latitudine, & longitudine sia composita, & di essa summa la medieta sia sumpta, & quanto ella fara, tanto al altitudine sia dato. Ma si farano Exedre, ouero Oeci qua-

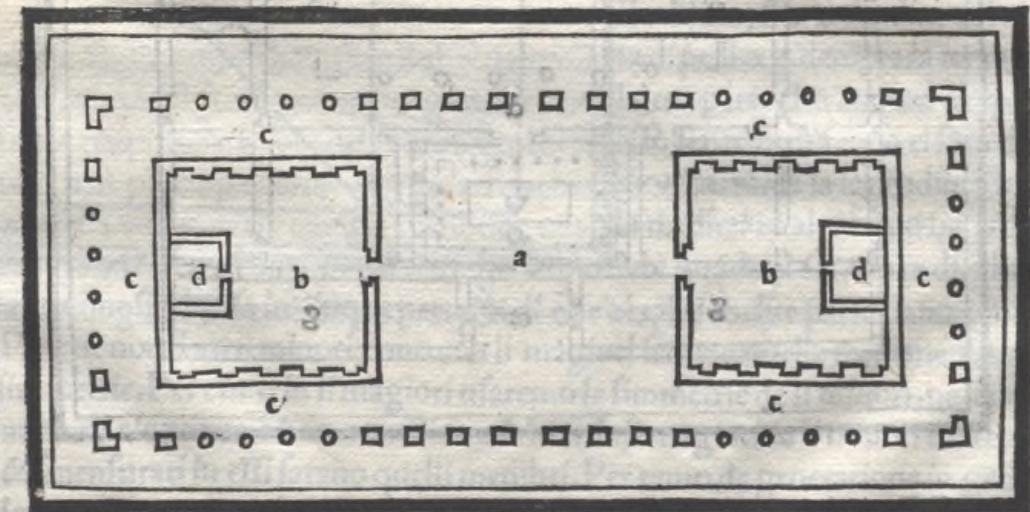


LIBR O

drati, adiuncta la medietà de la latitudine, le altitudine siano educte. Le Pinacothese, si come le exedre con amplissime magnitudine sono constituende. Li oeci Corinthisj, & tetrastili, & quelli che Egipci 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, più spaciosi siano constituiti. Ma intra li corinthij & li Egipci q̄sta sera la differētia. Li corinthij hāno simplice le colonne, posite o uero in lo podio, o uero in lo basso. Et di sopra hāno li epistili, & le corone, o uero de intestina opera, aut de albario. Oltra di questo sopra le corone li curui lacunarii al círcino delubatis. Ma in li Egipci sopra le colonne hanno li Epistili, & da essi Epistili a li parieti, q̄li sono a circa, gli e da imponere la contignatione, & sopra essa la coassatione, & il pavimento, acio che sia il círcuito sotto al aere. Dopo di sopra lo Epistilio al perpendicolo de le inferiore colonne sono da essere imposte le colonne minore de la quarta parte. Et sopra de esse li Epistili, & li ornamenti di lacunarii se ornano, & intra le colonne superiore le fenestre 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 co le círcuitione intra essi spectanti possano essere collocati, & habiano da la dextra, anche da la sinistra parte li lumini de le fenestre ualuati, acio che da li testi loci per li spaci de le fenestre siano p̄spiciti li uiridarii. Le altitudine di essi adiuncta la meza parte de la latitudine siano constituite.



In queste generatōe 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 essi 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 perficte.

¶ Ad quale

SEXTO

64

CAd quale regione del cielo ciascune generatione de edificij debeno spectare, acio che al uso & a la utilitate siano idonei. Capi. VI.



Desto explicaremos con quale proprietate le generatione deli edificij al uso, & le regione del cielo aptamente debano spectare. Li hiberni triclinij, & li loci balneari al occidente hiberno spectano. Impero che e di bisogno usare lo uespertino lume. Oltra di questo per che anchora il sole occidendo, hauendo il splendore aduerso, remittendo il calore, in lo tempo uespertino effice la regione piu tepida. Li loci cubiculari, & le bibliothecce deno spectare al oriente. Per che lo uso rechiede il matutino lume. Anchora in le Bibliothecce li libri non si putrefarano. Per che in quelle che aspiceno il meridiano & occidente, da le tinee & da lo humore li libri sono uiciati, per che li uenti humidi aduenienti procreano esse tinee & le nutrisseno, & infundendo li humidi spiriti per il pallore li uolumi corrumpeno. Li triclini uernali & autunali deno aspicere al oriente. Per che quando sono pretetati da li lumi, lo aduerso impeto del sole progrediendo al occidente, effice quelli loci temperati ad quello tempo, nel quale e il solito ad usare tal opera. Li loci estivi deno aspicere al septentrione, per che esse regione (no si come le altre, quale per il solsticio dal calore si fano feruide) per questo che e uersata al corso del sole, sempre refrigerata, & la salubritate & uoluptate in lo uso presta. Non mancho le Pinacothecce, & le textrine de li plumarij, & le officine de li pictori, acio che li colori di essi quando sono in opera, per la costantia del lume con imutata qualitate siano permaneti, qna a le regione del cielo cosi sarano dispositi.

CDe li priuati & comuni edificij che sono da collocare in li proprij loci, & de le generatione conueniente a ciascuna qualitate de

de le persone. Capi. VII.

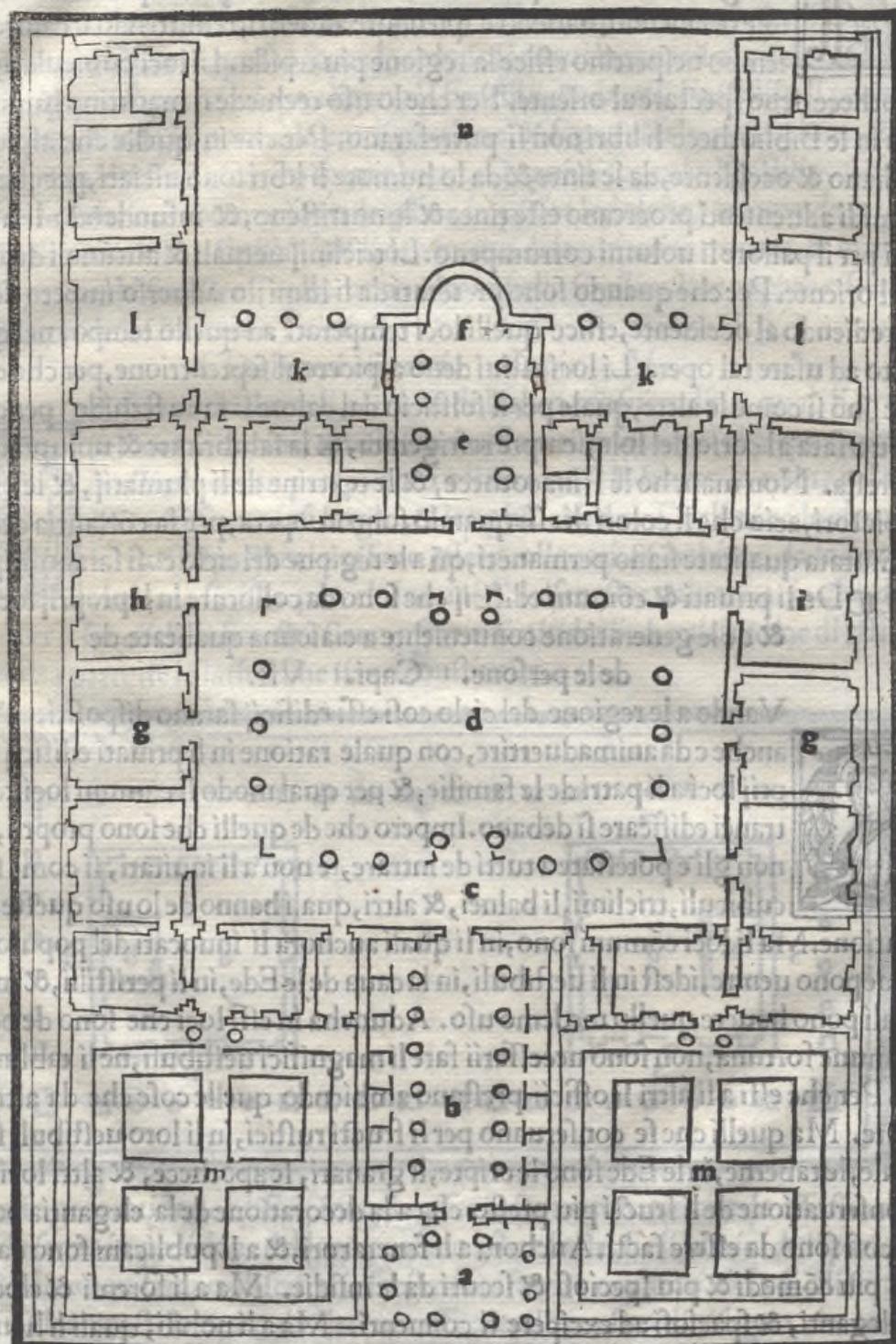


Vando a le regione del cielo cosi essi edificij sarano dispositi. Alhora anche e da animaduertire, con quale ratione in li priuati edificij li proprij loci a li patri de le familie, & per qual modo li comuni loci co li extranei edificare si debano. Impero che de quelli che sono proprii, in essi non gli e potestate a tutti de intrare, se non a li invitati, si come sono li cubiculi, triclini, li balnei, & altri, quali hanno de lo uso queste medeme ratione. Ma li loci comuni sono, in li quali anchora li inuocati del populo p sua ratione ponono uenire, id est in li uestibuli, in la caua de le Ede, in li peristilii, & in altri, li quali pono hauere quello medemo uso. Aduncha in essi loci che sono de persone di comune fortuna, non sono necessarii fare li magnifici uestibuli, ne li tablini, ne li atrii. Per che essi a li altri li officii prestano ambiendo quelle cose che da altri sono ambite. Ma quelli che se conseruan per li fructi rustici, in li loro uestibuli sono le stabule, le taberne, in le Ede sono le cripte, li granari, le apoteche, & altri loci, quali ad conseruatione de li fructi piu presto cha a la decoratione de la elegantia pono esere, cosi sono da essere facti. Anchora a li feneratori, & a li publicani sono da essere facti piu comodi & piu speciosi & securi da le insidie. Ma a li forensi & eloquenti piu eleganti, & spaciose ad excipere li conuenti. Ma a li nobili, quali li honor, & li magistrati gerendo, debbeno prestare li officii a li citadini, sono faciendi li uesti-

EPILOGO

LIBRO

buli regali, li atrij alti, & li peristili amplissimi, le siluc, & le ambulatōne più spaciouse, per il decoro de la perfecta maiestate. Oltra di questo sono da fare le Bibliothece, le Pinacothece, & le basilice, non per dissimile modo che de le publice opere per la magnificentia cōparate, 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, così dispositi sarano li edificij, non gli sara cosa da reprehendere, per che hauerano ad ogni cosa le comode & 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 atrii soleno essere pessimi a le porte, ma a le uille per li pseudiurbani incotinente soleno essere li Peristilij. Dopo alhora li atrii habenti in circa li portici pavimentati spectanti a le palestre & a le ambulatione. De quanto ho potuto le urbane ratione de li edificij summatamente ho prescripto, si come ho proposto.

C De le ratione de li rustici edificij, & de le descriptione, & usi
de singoli iudicij inde molte loro parte. Capi. VIII.

 Dello 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 magnitudine di esse al modo del agro, & le copie al modo de li fructi se accoppano. Le chorte, & le loro magnitudine si deno fare secondo il numero de le pecore, & de quanti iughi de boui sera dibisogno iui a disuolgere, cosi siano finite. In la chorte la culina in loco molto calidissimo sia designata. Ma coniuncte habia le bouile stalle, le presepi 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 iughi, ne macho occupano de pedi septi. Item li loci balnearij siano coniuncti 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 comoda la ministracione, & habia coniuncta la uinaria cella, quale habia il lume de le fenestre al septentrione. Per che quando da l'altra parte hauera hauuto per la quale il sole la possa riscaldare, il uino che sara in essa cella confuso dal calore, si fara imbucille. Ma la cella olearia cosi e collocanda, che habia dal meridiano, & da le calide regione il lume. Per che l'olio non de essere congelato, ma dal tepercile 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 constituito. Per che cosi sara il spacio expedito al uectario loco. La latitudine di esso non mancho de sedeci pedi, per che cosi sara ad plena opera a li agenti libera & expedita uersatione. Ma si el sera dibisogno operare in uno loco con duei preli, 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 possoeno hauere. Li granarii sublimati & respicienti al septentrione, aut al Aquilone siano dispositi. Per che cosi li frumenti non potrano presto combolirsi, ma dal afflatura refrigerati longamente si conseruano. Impero che tutte le altre regione per circa li circulioni, & le altre bestiole, quale soleno nocere a li frumenti. Li equili quā

LIBR O

to massimamente in la uilla doue sarano li loci calidissimisano cōstituiti, pur che al foco non respiciano. Per che quādo li iumenti prossimamente 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 capiendo il pabulo al sole, si fano piu nitenti. Li horrearij, li fenili, li loci farrarij, li pistrini, di fora de la uilla da essere facti sono ueduti, acio che dal pericolo del foco le uille siano piu secure. Ma si alcuno edificio piu delicato in le uille sara da estere 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 esere 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 obstar. Ma in la Cita, o le altitudine de li comuni 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 obstar ad esso loco, a lo quale il lume facia di bisogno imittere. Et si da essa linea, quando ella sia prospicita in altitudine, potera lo ampio spacio del cielo puro esser ueduto, in esso loco sera il lume senza impeditione. Ma si li trabi gli offenderano, o uero li limini, aut le contignatione, da le superiore parte sia aperto, & cosi il lume sia intromisso. E a la summa cosi e da gubernare, che da qualunque parte il cielo potera esser prospicito, per esse li loci de le fenestre siano relassati, p che cosi lucidi sarano li edificij. Ma coesia che in li triclinii, & in tutti li altri cōclaui loci massimo e il bisogno de li lumi, & anchora in li itineri, cliui, & scale, per che in essi loci piu spesse uolte alcuni uenienti al inscontro portando qualchi oneri soleno a li altri incurrese. Per quanto ho potuto le distributione de le ope al modo di la nostra patria, acio che no obscure siano a li edificantib; ho explicato. Adesso anchora p qual modo li edificij p le cōsuetudine de li greci se distribuissenno, acio che no siano ignoti summatamente exponero.

C De la dispositione de li greci edificij, & de le loro parte, anchora de li differenti nomi, astai da le Italice consuetudine, & usi disperantib;. Cap. IX.

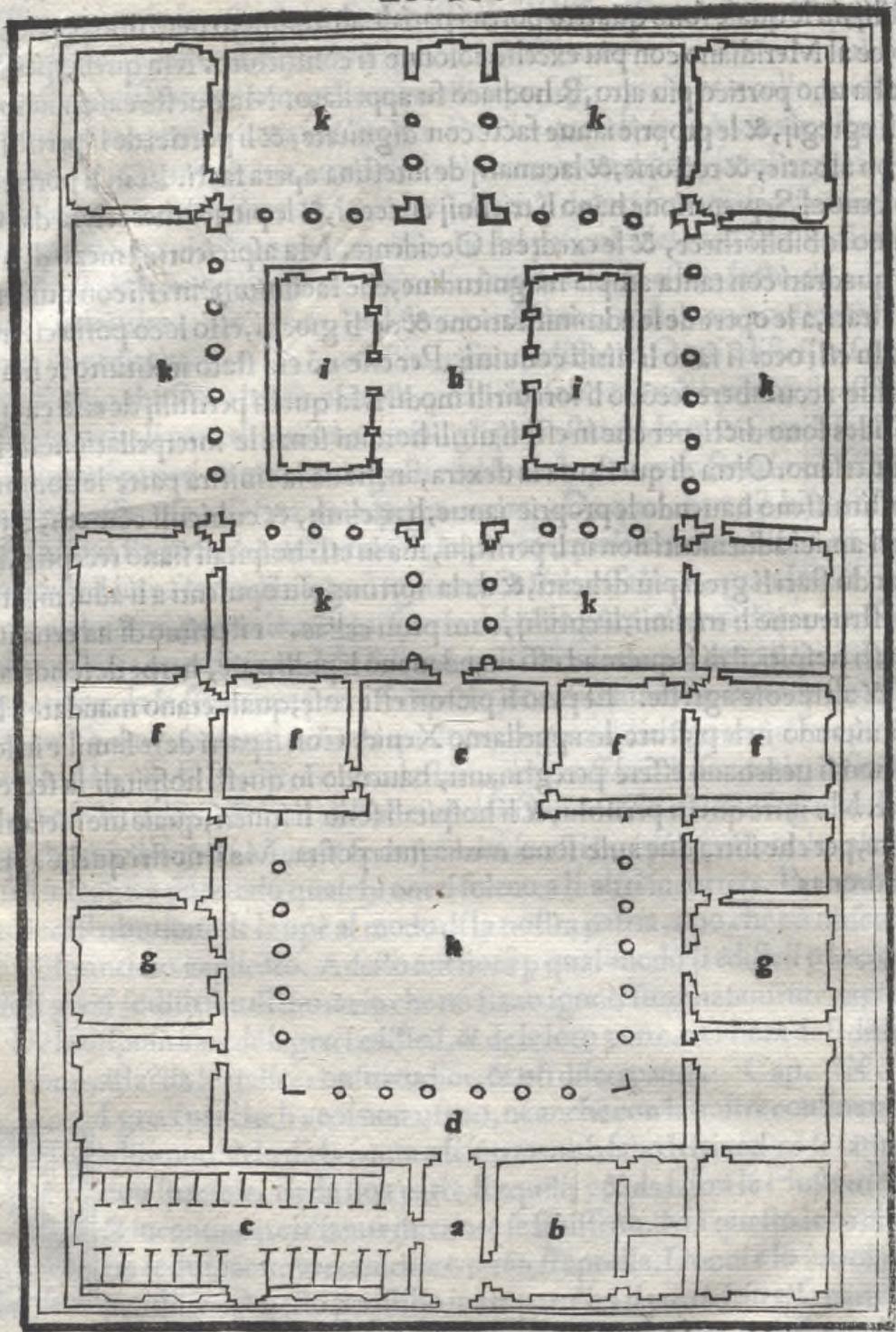


I greci per che li atrii non usano, ne anche con le nostre consuetudine li edificano. Ma da la ianua a li introeunti, fano li itineri cō le latitudine non spaciose. Et da una parte li equilibri, & da l'altra le Hostiarie celle, & incontinentem le ianue interiore se finiscono. Ma questo loco che entra le due ianue grecamente ουραγόν si appella. Dopo e lo introito in lo peristilio. Questo peristilio in tre parte ha li portici, in essa parte quale aspice al Meridiano ha due ante cō ampio 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 alcunī μεστάς, apresso ad altri μεγαλές su nominato. In essi loci in dentro sono constituiti li Oeci magni, in li quali le matre de le familie con li lanifici hano le sessione. Ma in li prostadii, da la dextra anche da la sinistra parte li cubiculi sono collocati, de li quali uno il thalamo, l'altro amphithalamo si dice. Ma circa in li portici li triclinii quotidiani, anchora li cubiculi, & le celle familiatice se constituissent. Questa parte di edificio, gineconitis si appella. Ma si coniungeno con questi edificij le case piu ample hauendo piu largi li peristili,

66

peristilijs, in le quale sono quattro portici pari de altitudine, o uero uno portico quale aspice al Meridiano con piu excelse colonne si constituito. Ma quello peristilio, quale ha uno portico piu alto, Rhodiaco fu appellato. Ma queste case hanno li vestibuli egregij, & le proprie ianue facte con dignitate, & li portici de li peristilijs, ornati con albarie, & tectorie, & lacunarij de intellina opera facti. Et in li portici, quali aspiceno al Seprentrione hano li triclinij di caci, & le pinacothecci. Ma dal Oriente 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 possa essere spaciose. In essi oeci si fano li uirili conuiuij. Per che no era stato instituito le matre de le familie accubbere secodo li loru uirili modi. Ma questi peristilijs de essa casa, Andronitides sono dicti, per che in essi li uirili homini senza le interpellatione de le donne conuersano. Oltra di questo da la dextra, anche da la sinistra parte le domuncule se constituissero hauendo le proprie ianue, li triclinij, & cubiculi comodi, acio che li exteri amici aduenienti non in li peristilijs, ma in essi hospitali siano receputi. Imponche siano stati li greci piu delicati, & da la fortuna piu opulentii a li aduenienti ospiti instrueuano li triclinii, li cubilij, cum penu cellas. Et il primo di ad cena inuita uano essi hospiti, il di sequente ad essi mandauano li pulli, oue, herbe de le hortaglie, pomii, & altre cose agreste. Et pero li pictori esse cose, quale erano mandate a li ospiti, imitando in le picture, le appellarno Xenie. Cosi li patri de le familie in lo ospizio non si uedeuan essere peregrinanti, hauendo in questi hospitali la secreta libertate. Ma intra questi peristilijs, & li hospitali sono li itineri, quale uie mesaule sonon dicte, per che intra due aule sono media interposita. Ma li nostri quelle appellaano Andronas.

LIBRO



Ma questo e grandamente da maraegliarsse, perche ne grecamente, ne latinamente questo si po conuenire. Impero che li greci appellano andronas li Oeci, doue soleno essere facti li uirili conuiuui, per che in esso non accedano le donne. Anchora altre cose sono simile, si come lo Xisto, li Prothiri, li Telamonii, & 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 grecamente sono

sono dicti Prothirí, quali auante in le ianue sono dicti uestibulí. Ma noi appellamo Prothirí quelle che grecamente sono dicta Diathirí. Item si li signi con qualche uirile figura susteneno li mutuli, o uero le corone, li nostri li hatino appellati Talamones. Le ratione del quale per che così, aut per che cosa siano dicti da le Historie non si trouano. Ma questi li greci uocitano Atlanti. Impero che Atlas dà la Historia si forma sustenendo il modo. Et questo per che esso fu il primo che il corso del sole, & de la luna, & de tutte le altre stelle lo orto & occaso, & le ratione de le uersatione del mondo, con uigore & con solertia del animo, curò 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 exposito 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 coscripto, adesso exponeremo de la firmitate, per qual modo essi senza uitii siano collocati permanenti a la uetustate.

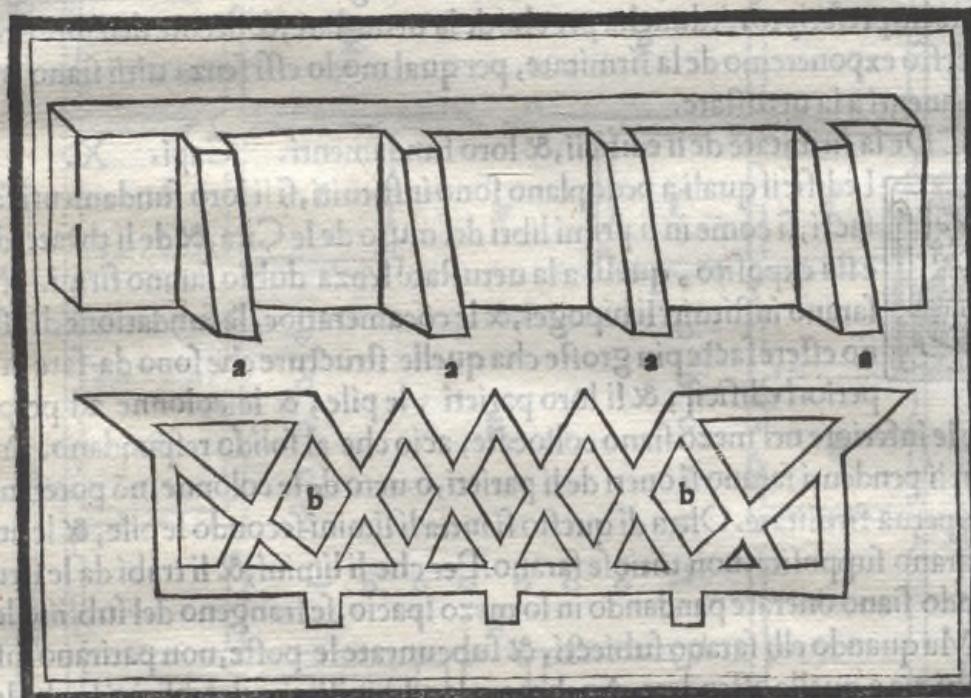
C De la firmitate de li edificii, & loro fundamenti. **Capi. X.**



I edificii quali a pede piano sono instituiti, si li loro fundamenti sarano facti, si come in li primi libri del muro de le Cita, & de li theatri da noi esita exposito, questi a la uetustate senza dubio sarano firmi. Ma si sarano instituiti li hipogei, & le cōcameratiōe, le fundatione di essi deuo essere facte più grosse cha quelle structure che sono da fare in li superiori edificij, & li loro parieti, le pile, & le colonne ad perpendicolo de le inferiore nel mezo siano collocate, acio che al solido respondano. Impero che si in li pendentii sarano li oneri de li parieti, o uero de le colonne, nō poterano ha uere perpetua firmitate. Oltra di questo si intra li limini secondo le pile, & le ante, le poste sarano supposite, non uitiose farano. Per che li limini, & li trabì da le structure quando siano onerate pandando in lo mezo spacio, se frangeno del sublissio le structure. Ma quando ellî sarano subiecti, & subcuneate le poste, non patirano insidiate li trabì, 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 respondentie al centro. Impero che quando li trabì de fora, o uero li capi de li limini con li cunei del arco sarano conclusi, primitamente nō pandara la materia dal onere alleuata. Dopo si qualche uitio per la uetustate hauera comenziato facilmente senza molitione de le structure se mutara. Et anchora quelli edificij che se fano de pilastro in pilastro, & con le diuissiohe de li cunei, respodendo li coagimenti al centro, le fornici si concludendo. Le extreme pile in essi più larghe de spacio sarano da essere facte, acio che esse hauendo le forze possano resistere, quando li cunei da li oneri de li parieti premuti, per li coagimenti premendose al centro extruderano le cumbe. E pero si ciascune pile sarano con spaciose magnitudine continendoli cunei, prestaran no firmitate a le opere. Quando in esse cose sara animaduertito, acio che quella dilig-

LIBR O

gentia in esse sia adhibita. Anchora non mácho e da obseruare, che tutte le structure respondano al perpendículo, 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 tempí recipiendo da le pluuie la molitudine del aqua crescendo, & di peso, & di amplitudine disrompe, & extrude le septione de le structure. Per tanto acio sia a questo uitio medicato, così sara da fare, che primamente la grossezza de la structura per la amplitudine de la congestione sia constituita. Dopo in le fronte le anteride, o uero le erisime 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 quātita, quale e la substructione. Ma procurrano nel basso per quello che la grossezza de la substructione sara constituita. Dopo sia contracta de grado in grado, talmente che in la summa te habiano la prominentia tanta quanta sia la grossezza del opera.



Oltra di questo in lo introrso contra il terreno, si come denti coiuncti al muro a modo de refega siano structe, acio che ciascuni denti tanto sia distante dal muro, quāta la altitudine de la substructione sara da fare. Ma le structure habiano de la grossezza deli 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 & l'altra parte sia signato, & da essi signi per li Diagonij la structura sia collocata, & da essa meza, l'altra coniuncta con lo angulo del muro. Così li denti & lediagonie 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 inītianti ho exposito. Per che de le tegule, o uero

o uero tighi, o uero de li asseri da ester imutati, nō è una medema cura, sì come de q̄ste structure, per che esse ben che siano uitiose, facilmente se mutano, & così certamente non sono pensate essere solidi. Con qualeratione 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, sì come in lo prossimo uolume e exposito. Oltra di questo e in la potestate del patron, utrum de lateritio, o uero di cementitio, aut di quadrato fasso esso uoglia edificare. Et così le probatione de ogni opere tripartitamente sono considerate, idest con fabrile subtilitate, con magnificantia, & dispositione. Quando magnificamente la perfecta opera sera risguardata, da ogni potestate, le spe se serano laudate. Quando subtilmente, sera probata la exactione del officinatore. Ma quando con la uenustate de le proportione, & simmetrie hauera hauuto auctoritate, alhora sera stata la gloria del Architecto. Ma queste cose rectamente sono costituite, quando esso Architecto, & da li fabri, & da li Idioti habia patito se accipere qualchij consilij. Impero che non solamente li architecti, ma tutti li homini, quello che e bono pono probare. Ma intra li Idioti, & essi architecti, questa e la differenza. 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 costituito, anzi chel habia incōmenzato, & uenustate, & uso, & decore, quale sia per douere essere ha nel animo l'opera diffinita. Quale cose utile a li priuati edificij ho pensato, & per qual modo sia l'opera da fare, quanto apertissimamente ho potuto io ho prescripto. Ma de le expolitione de essi, acio siano eleganti, & senza uitij a la uetustate, in lo sequente uolume exponaro.

CMarco Vítruvio Pollione libro septimo de le expolitione de li edificij.



I majori come sapientemente, & anchora utilmente hāno instituito per le relatione de li cōmentarij, le cose cogitate tradere a li posteriori, acio che esse non se disperdeseno, ma per ciascune etate crescente in li uolumi le edite, gradatamente potesseno peruenire per le uetustate a la summa subtilitate de le doctrine. Et per tanto nō mediocre, ma infinito sono a essi da agere le gracie, per che non inuidiosamente tacendo le hāno pretermisse, ma de ogni generatione de sensi con le conscriptione hāno curato di essere date a la memoria. Impero che se così non haueseno facto, nō haueressemò potuto sapere quale cose fusseno sta facte in Troia, ne anche quello che Thales, Democrito, Anaxagoras, Xenophanes, & li altri Phisici haueseno sentito de la natura de le cose, & quale regule de la uita agenda Socrates, Platone, Aristotele, Zenone, Epicuro, & altri Philosophi a li homini haueseno finito, o uero Creso, Alessandro, Dario, & li altri Re, quale cose, aut con quale ratione haueseno operato, non saranno state cognosciute, se li magiori con le cōparatione de li precepti non li haueseno elutati a la memoria de tutti con li cōmentarij a la posteritate. Per tanto per qual modo a quelli tali sono da rendere gracie, così per contrario, quelli che furando li altri dīcti, li predicanò per soi, sono da essere uituperati. Et quelli che non solamente se firmano suo le proprie cogitatione de li scriptori, ma con inuidi costumi uiolando le cose de altri 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

LIBRO

cose nō esser sta uindicate piu curiosamente da lī antiq son memorate, li exiti de lī q̄l iudicij q̄l siano statū, nō e cosa aliena, p q̄l modo siano a noi sta datū explicare. Lī Re Attalī iunctū da le magne dulcedine de la philologia, qñ in la Cita di Pergamo a la cōmune delectatiōe haueseno cōstructa la egregia Bibliotheca. Alhora similmente Ptolemeo cō infinito zelo, & incitato da la cupidità del studio, nō cō minore industrīe ad q̄llo medemo modo celeremente curò di acoparare in Alessandria. Ma habiā do cō summa diligētia p̄ficio essa Bibliotheca, pēso q̄sto nō esser astai se nō cō le ppa gatiōe inseminādo lui curasle che fusse augumētata. Per tāto a le muse, & ad Apollinē dedico li ludi. Et p q̄l modo q̄lli de li Athleti, così de li cōmuni scriptori a li uicitorī li p̄mij, & li honorī cōstítuite. Essendo così q̄ste cose cōstítuite, li giochi cōe fusse, no a la p̄sentia, li iudici litterati, q̄lī haueseno a pbare q̄lle cose eran da esser electi, il Re Ptolemeo hauēdo già hauuto sei electi de la Cita, ne così p̄ sto ritrouasse il septimo che fusse idoneo, si cōsiglio cō essi q̄lī erano sopra la Bibliotheca, & interrogò, si haueseno cognosciuto alcun che a q̄sto p̄posito fusse expedito. Alhora ad esso Re dissero esserli uno certo Aristophane, il q̄le cō summo studio, & summa diligētia, ognī dī p ordīne plegesse tutti li libri. Per tāto siādo in lo cōuento de li ludi le sedie separe a li iudici distribute, cō li altri Aristophane chiamato, p q̄l modo che a esso li era sta designato il loco sedete. Essendo li Poetī iunctū in lo p̄prio ordīne a la certatiōe recitādo li lor scripti, tutto il populo facēdo signo admoniua li iudici q̄llo che essi pbaserō. Et così qñ le snie furen rogatē da ciascuni de q̄lli iudici, li sei dissero tutti a un modo. Et q̄llo che massimamente aiauertirno che fusse placiuto a la moltitudine, a esso il primo p̄mio, al insequēte lo secōdo p̄mio deteno. Ma come fusse da esso Aristophane sta rogata la sententia, esso cōmando quello essere pronunciato il primo, che nulla placiuto al populo fusse. Ma come fusse che il Re, & li altri uniuersali uehementemente si indignasseno, Aristophanes si leuo in pede, & pregando impetro che essi patisseno che lui parlasse, & così facto il silentio dimonstro uno de essi q̄llo essere poeta, li altri hauere recitato li dicti de altri. Ma fare dibisogno li iudicati, nō li furti, ma li scripti probare. Admirandosi il populo, & il Re dubitādo, Aristophane confidato de la sua memoria da certi armarij edusse infiniti uolumi, & essi con li recitati dicti conferendo, constrinse a confessare da se stessi che haueuano furato. Et per questo il Re cōmando si procedesse contra di essi de furto, & cōdeimnati cō ignominia li lasso andare. Ma orno Aristophane con amplissimi doni, & sopra la Bibliotheca il constitui. In li sequenti anni Zoilo, quale si adopto il cognome che fusse uocitato Homeromastix, de Macedonia uene in Alessandria, & li suoi scripti contra la Iliade, & Odissea cōparati al Re li recito. Ma Ptolemeo come si fusse animaduertito el padre de li Poetī, & il Duca de tutta la Philologia in absentia essere uescato, & li scripti dil quale da tutte le gente essendo admirati, da questo essere uituperati, per sdegno a esso Zoilo niuno dete respōso. Ma Zoilo come el fusse stato molto tempo in lo regno, oppresso da la paupertate, summisce alcuni al Re domādādo che qualche cosa a esso fusse tribuita. Ma il Re hauere così respoſo se dice. Homero il q̄l auante ad anni mille fusse māchato in la perpetua etate molti milliara di homini pascere, così douesse quello che de meliore ingenio si e professo, non solamēte se stesso, ma anchora molti potere pascere. Et in summa la morte di questo, si come de paricidio dānato, uariamente fu memorata. Alcuni hāno scripto esso Zoilo da Philadelpho esser sta fisso in croce, ma alcuni altri dicono esser sta lapidato, altri dicono in la Cita de Smirna esser sta getato uiuō i una pira. De le qual cose q̄le a esso meritāte li sia ac-

caduta, li e sta digna pena. Per chenò altramente se uede pmeritare, quello che puoca essi, la respōsione de li qualí q̄llo che habiano sentito li scribenti nō si po a la p̄sentia indicare. Ma io, o Cesare, nō da li alieni indici mutati, cō lo mio interposito nome p̄ ferisco q̄sto corpo, ne anche le cogitatiōe de alcuno uitupando, da essa opa ho insti-
tuito ad me approbare. Ma a ogni scriptorū referisco ifinīte gratie, che p̄ le egregie so-
lertie de li igeñi da la etate collocati le abūdāte copie de altrui i altra generatiōe han-
p̄parato. Vnde noi si come li hauriēti laq̄ de li fonti, & traducendo ad li p̄prii p̄posi-
ti, piu secude & piu expedite habiamo le facultate al scribere, & noi cōfidenti de tali
auctorū ne acreisce laio ad cōparare altre noue institutiōe. Adūcha hauēdo tali igs̄-
si de essi, q̄li ho aiaudertito a le ratiōe p̄parate del mio p̄posito, dopo sumēdo essi a p̄-
gredere cōmēzai. Perche primamēte Agatharco i Athene insegnādo a Eschilo, fece
la tragedia a la scena, & d'essa lasso il cōmētario. Da quello admoniti Democrito, &
Anaxagoras de essa medema cosa hāno scripto, p̄ qual modo bisogna a la acie de li
ochi, & a la extēsione de li radij, cōstituito il centro in uno certo loco, cō naturale ra-
tione respōdere a le linee, acio che de la cosa incerta le certe imāgine de li edificij in le
picture de le scene redesseno la specie. Et q̄lle cose che in li directi & plani frōti siano
figurate, alcune cose abscēdente, alcune p̄minēte apparen. Dopo Sileno de le sim-
metrie de li dorici cōpose il uolume de la Ede de Iunone, q̄le e in Samo facta a la do-
rica Theodoro. del templo de Diana di Ephesio, q̄le e facto a la Ionica Ctesiphon &
Metagenes. Phileos scrisse del Phano de Minerua, q̄le e facto a la Ionica in la Prie-
nea Cita. Itē de la Ede di Minerua doricamēte facta, q̄le e in la arce di Athene scrisse
Ictino & Carpiō. Theodoro Phoceo del tholo, q̄le e in la Cita de li Delphi. Philo de
le simmetrie de le sacre Ede, & del armamētario, q̄le era nel porto de Piraeio. Hermo-
gene de la Ede d' Diana facta a la Ionica, q̄le e in Magnesia i pseudodipteros, & del Li-
bero patre in Teo facta in monopteros. Anchora Argelio de le simmetrie corithie,
& del tēplo Ionico ad Esculapio i la Cita de T rali, quale anchora si dice esso di sua
mano hauerlo facto. del Mausoleo Satiro, & Pitheo, a li q̄li p̄ certo la felicitā ha da-
to uno sūmo & massimo dono. Impo che le lor arte a la ppetua etate son iudicate do-
uer hauere le nobilissime & sempiterne laude florēte, & anchora cō le cogitatione le
egregie ope hāno dato. Impo che ciascuni artifici assumpseno disputatamēte ad or-
nare, & approbare le pte in ciascuna frōte, Leochares, Briaxes, Scopas, Praxiteles,
alcuni anchora p̄sano li fusse Thimoteo, de li q̄li la eminēte excellētia del arte cō/
strinse quella opa puenire a la fama de li septi spectaculi. Oltra di q̄sto molti mē no-
bili li p̄cepti de le simmetrie hāno cōscripto, si cōe Nexaris, Theocides, Philemon,
Demophilos, Pollis, Leonidas, Silaniō, Melāpus, Sarnacus, Euphranor. Nō mā-
cho de lemachinatiōe, si cōe Clādes, Architas, Archimedes, Ctesibios, Nimphe-
dorus, Philo Bizanteus, Diphilos, Democles, Charidas, Poliūdos, Phiros, Agelis-
tratos. Da li cōmētarij deli q̄li q̄lle cose che me sono aiaudertito esiere utile a q̄sta
mia opa le ho collecte, & in uno corpo le ho cōstricte. Et per questo massimamente
che me sono animaduertito in essa cosa da li greci molti uolumi esser manifestati,
da li nostri latini molto pochi. Perche Fuffitio primo de queste cose i institui manife-
stare il mirabile uolume. Anchora Terentio Varrone de. ix. discipline, uno ne ha
facto de Architectura. Publio Septimio ne compose due. Ma n̄ uno altro piu insi-
no alhora si uede in essa generatione de scripture hauere dato opera studiosa. Co-
me fuisse anchora li antiqui Cītadinī magni Architecti, li qualí haueriano po-
tuto non mancho elegantemente acōparare li soi scripti. Impero che in Athene An-

LIBRO

thistates, & Calleschros, & Antimachides, & Porinos Architecti constituirno li fundamēti a Pisistrato che faceua la Ede a Ioue Olímpio. Ma dopoí la morte di esso per la interpellatione de la republika le cose incōmenzate abandonorno. Et così circa anni ducento dopoí il R. e Antiocho, come fusse cosa che in essa opera hauesse promisso la spesa, la magnitudine de la cella, & de le colonne circa la diptera collocazione, così 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 magnificētia 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, hāno suspecto in lo sessimonio de li Dei. Et primamēte 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 similmente de Ionice Simmetrie quello medemo Peonio, & Daphnis Milesio la instituirno. La cella di Eleusina Cerere, & di Proserpina, con simisurata magnitudine Ictinus al modo Dorico, senza exteriore colonne al lassamento del uso de li sacrificij la coperte. Ma essa poi quando Demetrio Phalereo obteneua il dominio de le cose in Athene, Philone auante il templo in la fronte con le constituute colonne la fece Prostila, così per lo augmentato uestibulo fece uno lassamento a li inicianti, & a la opera adiunse la summa auctoritate. Ma in Asti Ioue Olímpio con ampio comparato de moduli, con le Corinthie Simmetrie, & proportione (si come e scripto di sopra) da architectare Cossutio hauerlo suscepito e memorato, dil quale niuno cōmentario si e trouato, ne anche pero da Cossutio solamente de queste cose li scripti sono da esser desiderati, ma anchora da C. Mutio, il quale ne la grāde scietia confidato le Ede del Honore, & de la Virtute de la mariana cella, & de le coōlne, & 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 subtilitate, così da la magnificētia, & impense la auctoritate, intra le prime, & summe ope re el si nominaria. Come sia aduncha che li antiqui nostri si trouano non mácho 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, madí spostamente in ciascun uolumi di ciascuno essere da exponere. Et così per che in lo sexto volume le ratione de li priuati edificij ho prescripto, in questo quale tene il se ptimo numero de le expolitione, cō quale ratione, & la uenustate, & la firmitate pos fano hauere, lo exponaro.

C De la ruderatione. Cap. Primo.



T primamente io incōmenzaro de la ruderatione, quale tene li principij de le expolitione, acio che piu curiosamente, & con summa prouidentia se habia la ratione de la soliditatem. Et si in pede piano sara da ruderare, sia cercato si el solo sia solido per il perpetuo, & così sia exequato, & sia inducto in esso loco il rudo cō lo statumine. Ma si aut tutto, aut in parte il loco sera congestio, con le fistuatione con magna cura sia solidato. Ma in le

Ma in le contignatione diligentemente e da animaduertire, che alcuno pariete, quae
 le 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 quando el sera solido, sic
 cando si 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 ne
 cessita fa le scissure in li pauimenti. Item e da dare opera, che in le contignatione no
 si comischiano le asse di Esculo con quelle di querzia. Per che le asse di querzia do
 poi che han receputo lo humore torgendose fano le scissure in li pauimenti. Ma si
 lo Esculo non gli sera, & la necessita hauera costrecto per la inopia ad usare di quer
 zia, cosi se uede essere da fare, che siano segate piu subtile, per che quanto mancho
 forza elle hauerano, tanto piu facilmente con li chiodi assisse le asse serano contenu
 te. Dopo in ciascuno tigno, in le extreme pte de le asse dui chiodi siano fichati, acio
 che da nuna parte li anguli torgendosi se possano excitare. Impero che de cerro, aut
 di fago, seu de farno, ni uno a la uetustate gli po permanere. Facte le coaslatione, 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 co minore faslo qua
 to quello che possa implere la mano. Quando le statuminatione sono induete sia
 ruderato, ma si il rudo sera nouo ad tre parte una de calce sia admischata, ma si redi
 uiuo el sera stato, cinque a le mistione de due habiano il resposo. Dopo il rudo sia
 indueto, & con li uecti lignei con li decurionti introducti spessamente con pinsatio
 ne sia solidata, & essa cosa pinsa absoluta sia de groslezza non mancho de uno do
 drante. 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 pauimento 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. Quinque qlli sarano extructi, & li fastigii
 haucrano hauuto le sue structione, cosi siano fricati, che si ellis siano ope sectilie, niu
 ni gradii, o uero tumuli in li scutuli, aut in li trigoni, aut quadrati, o faui existano. Ma
 la cōpositiōe de li coagmēti habia intra si la plana directiōe. Si de tessere sera cōstru
 eta, sia facta che esse habiano ognī lati equali, & in uno loco da la fricatura extati.
 Imposche qnli anguli no sarano tutti eq̄lmente plani, no sera exacta si come fa dibi
 sogno la fricatura. Anchora le testacee ope spicate tiburtine sono diligentemente da
 excogitare, acio che no habiano le lacune, ne li extanti tumuli, ma siano extese, & a
 la regula perficati. Sopra la fricatura (co le levigatione & politure quando elle sera
 no perfecte) sia icernuto il marmore, & sopra le lorice facte di calce, & di arena siano
 induete. Ma sotto al diu o maslinamente idonei sono da essere facti li pauimenti, per
 che le contignatione crescendo p lo humore, o uero p la siccitate decrescedo, o uero
 in le pandatione stando sidente, mouendosi fano li uitij a li pauimenti. Oltra di qsto
 li gelicidij & pruine no patiscono essi permanerli integri. Et pero se la necessita hauera
 cōstricta, che no si faciano uitiosi, cosi sara da essere facto. Quinque sara coassato sopra a
 qlla unaltra coassatione p trasuerso sia sternita, & fissa co li chiodi dia duplice lorica
 tiōe a la contignatione. Dopo co lo nouo rudo la terza pte de testa cōtusa sia admischata,
 & due pte de calcina ad cinque in le mistione del mortario stano lo resposo. Do
 poi facta la statuminatione, il rudo sia introducto, & qollo pinso absoluto non mancho
 grosso sia de uno pede. Ma alhora co il nucleo indueto (si coe e scripto di sopra) il pa

uimento de tessera grande excisa di grossezza circa de due dígití sia constructo, havendo il fastigio di pede dece & due dígití, il quale si bene se temperara, & rectamente sara fricato, da ogní uitijs el sara sicurato. Ma acio che intra li coagimenti la materia da li gelicidij non habia a patire, con le frace per ciascuní anni auante lo hiemale tempo sia saturata, così non patira in si receuere la pruina del gelicidio. Ma si piú curiosamente si uedera essere facto dibisogno, le regule bipedale intra esse coagimentate sopra il rudo con la substrata materia siano collocate, hauendo in ciascune fronte de li coagimenti li excelsi canaliculi digitali, li quali coniuncti siano impliti di calce impastata con oleo, & siano confritati intra si li coagimenti compressi, così la calce quale sara herente in li canalí faciendosi dura, non patira laqua, ne altra cosa transire per li coagimenti. Adúcha quando coli questa cosa sara prostrata, il nucleo di sopra sia inducto, & con le uirge percutedo sia subacto. Ma di sopra, o uero che di tesa grande, o uero di spica testacea siano costructi, si faciano in li fastigij, de li quali e de sopra scripto. Et quando così ellí sarano facti non presto sarano uitiati.

C De la maceratione de la calce da perficere le opere albarie, & tectorie. Cap. II.



A qñ sara cõplita la cura de li pavimenti, alhora de le Albarie opere e da essere explicato. Ma questa cosa sara rectamente facta, si le glebe de la calce de molto tempo auante che l'opera sia facta optimamente sarano macerate, acio che si alcuna gleba sara poco cocta in la fornace, in la diurna maceratione per il liquore cõstricta a bolire, in uno medemo tenore se cõcoqua. Impero che qñ la calce non dal tutto e macerata, ma recente si assume, qñ ella sara inducta hauendo entro a se li latentí calculi crudi, manda di fora le pustule. Li quali calculi in opera, in uno tenore quando se permacerano se dissoluono & dissipano le positione del tectorio. Ma quâdo si hauera hauuta la ratione de la maceratione, & essa cosa piú curiosamente in opera sara preparata, sì tolta la ascia, & per qual modo la materia e dolata, così la calce in lo laco macerata sì ascidata. Ma si al ascia li calculi offendano, 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 ferramento, si come il glutino adherendosi, con ogni ratione la calce approbara si essere temperata. Ma alhora con le machine cõparate, le dispositione de le camere in li conclauis siano expedite, excepto si di lacunarij esse sarano state ornate.

C De la dispositione de le camere, & trullissatione, & tectoria opa. Cap. III.

A Duncha qñ la ratione de le camere in questo modo richiedera, così saran da essere facte. Li asseri diretti intra essi siano dispositi, nō hauendo piú spacio cha due pedi. Et essi massimamente de cupresso, per che quelli de abiete da li caroli, & da la uetusate celeberrime sono uitiati. Et quelli asseri qñ a la forma de la circinatioe sarano distribuiti con le disposite cathene, a le cõtignatione (o uero che siano in li recti) spessamente con li chiodi de ferro fissi in essi, siano religati, & esse cathene de essa materia si ppantan, a la q̄le materia, ne li caroli, ne la uetusate, ne lo humore li possa nocere, cioè de busolo, de iunipero, de oliua, de rouero, de cupresso, & de altri simili legnami, excepto de quercia, per che essa da se medemator quēdosi fa le scissure ne le opere doue sia entro posita. Poí 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 religate. Anch'ora sopra la camera la materia de calce & di arena mista dopo gli sia inducta, acio che si qualche stille da le cotignatione, o uero da li tecti hauerano a cascare, siano sustenute, Ma si de canne grece no gli sera copia, de quelle subtile de palude siano colligate, & le matassate tomice facte a la iusta longitudine de una groslezza con le alligatione siano temperate, domente che non piu intra dui nodi per le alligatione quanto sia dui pedi siano distante, & esse tomice a li asseri (si come e scripto di sopra) siano religate, & li cultelli lignei in esse siano conficati. Poi ogni altre cose (si come e scripto di sopra) siano expedite. Disposito le camere & intessute, il basso cielo di esse sia trullissato, dopo con la arena sia dirigato, dopo con la creta, o uero con lo marmore sia polito. Et quando le camere farano state polite, sotto esse le corone sono subisciende, & esse molto massimamente tenue & subtile si uede essere dibisogno che siano facte. Per che quanto elle sono grande, dal magno peso sono deducte, & non pono per se sustenirse. Et in esse no si de admischiar il gesso, ma di marmore excernuto in uno tenore debeno esser perducte, acio che no percipiendo no patiscano lopera in uno tenore intro siccare. Et anchora sono da schiuar in le camere le dispositione de li prisci, per che per la planite de le lor corone cograue pondo impendente, sono pericolose. Ma le specie de le corone alcune sono pure, alcune sono celate. Ma in li conclauis, o uero doue il foco, aut doue sono da esser positi molti lumini, sono da essere facte pure, acio che esse piu facilmente siano da essere fricate exteriormente. Ma in li loci estiuui, & in le exedre doue non gli e fumo, ne la fuligine gli po nocere, iui celate sono da essere facte. Impero che sempre la biacha opera per la superbia del candore, non solamente da li proprii, ma anchora da li altri edificij concipe il fumo. Explicate le coronel parieti molto aspernamente siano trullissati, ma dopo sopra la trullissatione subarescente siano deformate le directione del arenato, acio che le longitudine a la regula & a la linea, le altitudine al perpendicolo, li anguli a la norma respondentibl siano exacte. Impero che cosi sera emendata in le picture la specie de li tectorij, il primo subsecando il secodo, & anche insino al terzo tectorio sia industo. Et cosi quanto piu fundata sera la directura del arenato, tanto piu firma sera a la uetustate la soliditate del tectorio. Ma quando del arena excepto la trullissatione non macho de tri corii sera sta deformato il tectorio. Alhora del marmoreo grano le directione sono subigende, domente che la materia cosi sia temprata, che quanto sia impastata no si atacha al rutro, ma che il ferro puro del mortario sia liberato. Dopo che lo marmoreo grano sera industo, & intro siccandosi, uno altro corio mediocre sia dirigato. Ma qsto qn el sera subacto, & bene fricato, piu subtilmente sia industo. Ad qsto modo qn co tri corii de la arena, & similmente de marmore seran solidati li parieti, ne le scissure, ne anche altro uitio in si potrano recipe. Ma & co le subactione de li baculi le fundate soliditate, & co lo firmo cadore del marmore leuigate, li colori co le positione industi exprimerano li nitidi splendori. Ma li colori qn in lo uido tectorio diligenteremete sono industi, per qsto no si disperdeno, ma sono permaneti in perpetuo, per che la calce in le fornace p lo excocto liquore, & facta euainida per le raritate per la ieinunitate coacta corripi in se qlle cose, che p fortuita sorte essa hanno contacta, & con le mistione da altre potestate coniuncte con le semenze, o uero principi, solidadosi insieme in ciascuni mebri che e formata, qn essa si fa arida, se reduce di tal sorte, che e ueduta hauere le proprie qualitate de la sua generatione.

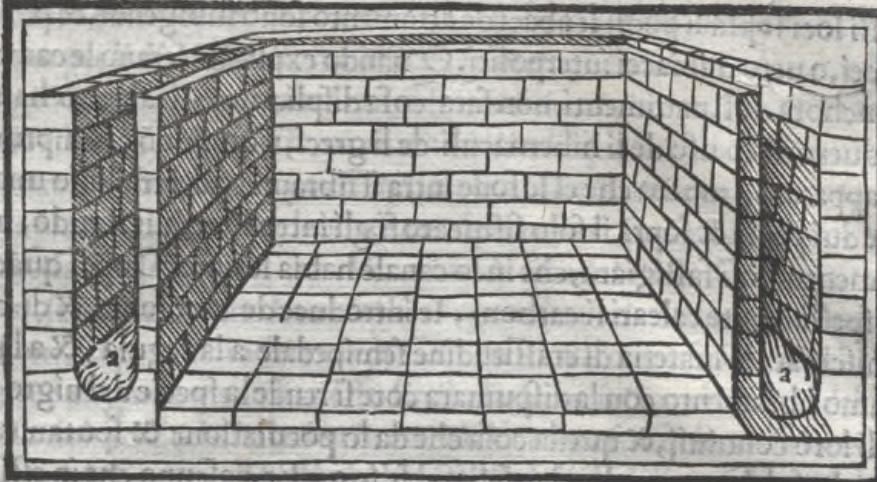
LIBR O

Et così li tectorii quali rectamente sono facti, ne per le uertutate sono facti horridi, ne anche quando li extergeno, deponeno li colori, excepto si poco diligentemente, & in lo arido tectorio fusteno sta positi li colori. Aduncha quādo così in li parieti li tectorii sarano facti (si come e scripto di sopra) & la firmitate, & il splendore, & a la uertutate la permanente uirtute potrano hauere. Ma quando uno corio de atena, & uno de minuto marmore sera industo, la tenuità de quello ualendo mancho facilmente se rompe, ne il proprio splendore de le politione per la imbecillitate de la grossezza obtenera. Per che si come il speculo de argento facto de subtile lamella, ha li incetti & senza forze più remissi splendori, così quello che sera facto de solida temperatura, receuendo in se la politione per le ferme forze, in lo aspecto le fulgēte & certe imagine rende a li consideranti. Così li tectorii, quali de tenue materia sono facti, non solamente fano le scissure, ma anchora prestamente evanesceno. Ma quelle che sono fundate in la soliditate de la arenatioe, & del marmore, sono di spessa grossezza, quando siano con le frequente politione subactate, non solamente se fano resplendent, ma anchora le expresse imagine a li aspicienti per essa opera remandano. Ma li operarii tectorii de li greci non solamente usando queste ratione fano le opere firme, ma anchora collocato il mortario, con la calce & arena iūi confusa insieme, la decuria de li hominī siādo inducta cō li lignei uecti ipastano essa materia, & così ad certamine impastata alhora la usano. Et così da li uechi parieti alcunī excidendo le cruste per abaci le usano. Et essi tectorii de li abaci, & de li speculi per le diuisione circa a se hāno le prominente expessione. Ma si in li craticii li tectorii sarano facidi, per li qualī in li arrestarii & transuersarii necessario e anchora le scissure essere facte per questo che quādo de luto sono iliniti necessariamente receueno lo humore, ma quando si exsiccano extenuati in li tectorii fano le scissure) ma acio che questa cosa non si facia, questa sara la ratione. Quando tutto lo pariete de luto sera inquinato, alhora in essa opera siano inficate le perpetue cāne con li chiodi muscarii. Dopo un'altra uolta siando il luto industo, si le prime sarano ficate a le transuersarie cāne, in le erette siano inficate le secōde. Et così (come e scripto di sopra) lo arenato & lo marmore & ognī tectorio sia industo, così de le cāne in li parieti con li ordinī transuersarij duplice, la fissa ppetuitate, ne alcune scissure patira esser facte.

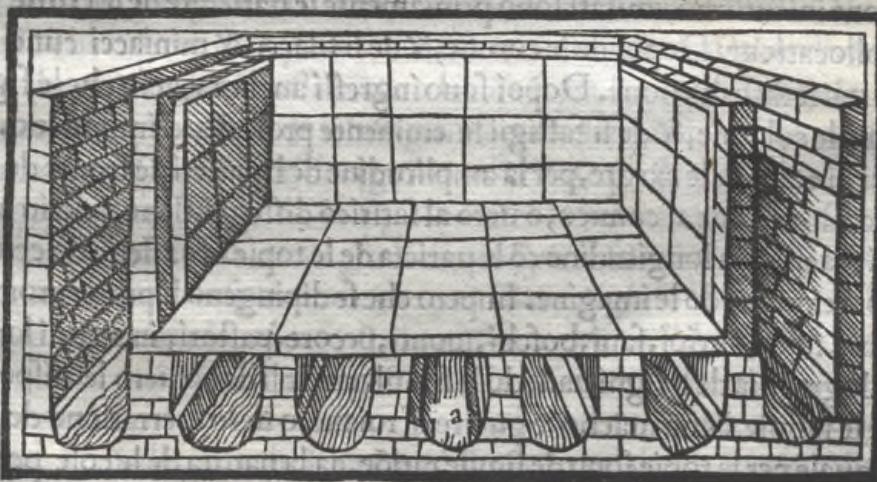
CDe le politione in li humidi loci. Capi. IIII.

 On quale ratione in li siccii loci sia dibisogno essere facti li tectorii hōdicto. A depresso per qual modo in li humidi loci le politione siano expedite, acio che permanere possano senza uitii, exponaro. Et primamēte in li conclauii, quali sarano a pede piano facti, da lo basso pauimēto alte circa a pedi tri per lo arenato cō la testa sia trullisato, & dirigato per modo che quelle parte de li tectorii dal humore nō siano uitiati. Ma si alcuno pariete hauera hauuto perpetui humorii, uno pocho da esso pariete si e da recedere, & sia structo uno altro pariete subtile distāte da qullo quāto patira la cosa, & itra li due parieti il canale sia cōducto più basso che nō sara il libramēto del cōclauio loco, qle ha bia le nare al loco patente. Item quando in altitudine el sera pstructo, siano relassati li spiramēti. Per che si p le nare lo humore, & in basso, & i la summitate, nō hauera li exiti, non mācho in la noua structura se dislipara. Poi che queste cose pfecte sara no, lo pariete cō la testa sia trullisato, & dirigato, & alhora cō il tectorio sia polito.

Ma si



Ma si il loco nō patira essere facta la structura, siano facti li canali, & le nare exaneo
fora al loco patente. Dopo i le tegule bipedale da una parte sopra il margine del ca-
nale siano imposite, d'altra parte con li laterculi bessali le pile siano substructe, in
le quale de due tegule li anguli possano sedere. Et cosi dai parieti quelle siano dista-
te, che non piu quāto e uno palmo siano aperte. Dopo di sopra erette le hamate te-
gule dal basso insino al summo pariete siano ficate, le interiore parte de le quale tel-
gule curiosamente siano impeglolate, acio che da se respuano il liquore. Anchora
in lo basso, & in la summitate sopra la camera habiano li spiramenti.



Ma dopo i calce de aqua liquida siano albati, acio che la trullissatione testacea nō
respuano. Impo che p la ieunità qle e excocta dale fornace, nō pono receuere ne sub-
stenire la trullissatiōe, se nō che la calce subiecta lune & le altre cose intra se le habia a
coglütinare, & le cōstrīnga a coire insieme. Poi che la trullissatiōe li e inducta per lo
arenato la testa sia dirigata, & tutte le altre cose si come sono scripte di sopra in le ra-
tiōe de li tectorij siano pfecte. Ma esli ornatū de la loro politiōe deno hauer le pprīe
ratione del decoro, acio che & in li loci apte, & p le differentie de le generatione del ce-
nato, non aliene habiano le dignitate. A li triclinij hibernali non e utile questa cōpo-
sitione, 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 luminī se corrūpeno.

Ma in questi loci sopra li podij li abaci de atramento sono subigendi, & poliedi con li cunei silacei, o uero miniacei interpositi. Quando explicate serano le camere pure & polite, anchora de li pavimenti non sara cosa displicente (si alcuno hauera uoluto animaduertire) lo uso de li hibernaculi de li greci, il quale no e sumptuoso, ma e uno utile apparato. Impero che el se fode intra il libramento del triclinio una altitudine circa de due pedi, & sopra il solo fistucato si gli introduce, aut il rudo, aut il testaceo pavimento, cosi fastigiato, che in lo canale habia le nare. Dopo quado siano congesti & spessamente calcati li carboni, se introduce de sabulone, & di calce, & de fauilla mischiata la materia di crassitudine semipedale a la regula, & a la libella, & in lo summo librimento con la dispumata cote si rende la specie del nighro pavimento. Cosi in li loro conuiuij, & quella cosa che da le poculatione & sputamenti per li atrii se expande, subitamente che el cascha, el se fuga. Et ciascuno che in essi triclinii ministrando conuersano, & si con li nudj pedi sarano non receueno il fredo da la generatione del pavimento facto di questa maneria.

CDe le ratione de le pictura fiende in li edificij. **Capi. V.**

Su li altri conclauj, cioe uernali, autunali, estivi. Anchora in li atrii, & peristili da li antiqui da certe cose sono costituite certe ratione de le pictura. Impero che co 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 configurata similitudine si assumeno li exepli. Per quello li antiqui, quali li principi a le expolitione instituirno, imitatj sono primamente le uarietate de le cruste marmoree, & le collocatione. Dopo de le corone, & de li silacei, & miniacei cunei, quali intra si hano uarie distributione. Dopo sono ingressi anchora, acio che le figure de li edificij, & de le colonne, & de li fastigii le eminente projecture imitasseno. Ma in li patentj 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 disegnasseno. Ma in le ambulazione per li spacci de la longitudine co le uarieta de le topie ornasseno da certe ppriete de li loci exprimendo le imagine. Impero che se dipingeno li porti, promontorii, riuere, fiumi, fonti, euripi, fani, boschi, monti, pecore, pastori, in alcuni loci anchora la megalographia de li signi hauedo li simulacri de li dei, o uero le disposite explanatione de le fabule. Non macho le guerre Troiane, o uero le erratione de Vlisse, & altre cose quale per le topie sono de simile ratione, da la natura de le cose pcreate. Ma questi exepli quali da li uechii si sumeuano da le uere cose, adesso co li iniqui costumi sono improbatj. Per che se pingono in li tectorii le cose mostruose piu psto cha le imagine certe da le cose finite. Impero che per colone li calamj sono statuiti, per li fastigii li arpaginetuli strati co 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, hauedo in si senza ratione li sedenti sigilli. Non macho anchora da li coliculi li florj che habiano li dimidiati sigilli exeuti, alcuni a li capi humani, alcuni altri a qlli de le bestie similj. Ma qste cose ne sono, ne ponno esser facte, ne son state, cosi aducha li noui costumi hano consticto, che p inertiâ li malj iudici couinere potesseno le uirtute de le arte. Ma per qual modo uno calamo po ueramente sustenire uno tecto, aut uno cadelere le Edicule & li ornameti del fastigio, o uero uno coliculo

colicuolo tanto tenere & molle po sustenire il sedente sigillo, o uero de le radice, & coliculi da una pte li dimidiati sigilli & florii pcreare. Ma li homini uedendo q̄ste cose esser false nō le reprehēdeno, ma se ne delectano, ne anche se animaduertiscono si q̄l che cose de esse pono esser facte, o nō. ma cōli iudicij infirmi le mēte obscurate non valeno pbare quella cosa, che po esser cō auctoritate & ratione del decore. Per che ne anchora le pictura deno essere laudate, quale non sono simile a la ueritate, ne anche quādo sono facte elegāte dal arte. Per tanto de q̄lle subito se debe repente mente esse, re iudicato, se non hauerano hauuto dele argumētatione certe ratione explicata sen-za offensione. Et per che anchora in la Cita de Tralli come fusse cosa che Apaturio alabandeo cō elegante mano hauesse finito la scena in lo minuscuso del Theatro, quale ap̄ssō de loro Ecclesiasterion se uocita. Et come fusse che i essa hauesse facto p colōne li signi, & li centauri sustinēti li epistilij, de li tholi li rotūdi tecti, de li fastigij le prominēte uersure, & le corone ornate cōli capi leonini, le q̄le cose tutte da li tecti hāno le ratione de li stillicidij. Oltra di questo sopra essa niente di mácho era lo Epi- scenio, in la quale li tholi, li pronai, li semi fastigij, & ogni ornato del tecto era uario p le pictura. Et cosi quādo p lo aspecto di essa scena p la asperitate fusse eblandido lo uedere di ognijuno, & già fussero apparati p laudare tal opa. Alhora Licinio mathe matico si fece auāte, & disse. Ad ogni cose ciuile li Alabādi essere reputati assai acuti, ma per nō magno uitio de la indecētia insipienti qllí essere iudicati, per che le sta- tue quale sono in lo gymnasio de essi, tutte tractano cause. Ma in lo foro sono tenete li dīschī, o uero cutrēte, o uero a la balla ludēte. cosi lo indecēte statu de li signi intra le p̄prieta de li loci, a la publica Cita adiūse il uitio de la existimatione. Vediamo an chora adesso che la scena de Apaturio nō efficia anchora noi Alabandi, o uero Ab deriti. Per che quale de uoi possa hauere le case sopra li tecti de le tegule, o uero le colōne, o uero le explicatione de li fastigij. Impero che queste cose se poneno sopra le cotignatione, nō sopra li tecti de tegule. Adūcha si quelle cose che nō pono in ue ritate hauere la ratione del facto, in le pictura noi le haueremo pbate, anchora noi se accederemo a quelle Cita, quale p tali uitij insipiente sono iudicate. Et cosi Apatu rio nō hebe ardimento di respondere cōtra, ma s battete giuso la scena, & a la ratione dela ueritate cōmutara, dopo i correcta la approbo. Utinā li dei imortali hauessero facto che Licinio reuiuesse, & corregeesse questa amētia, & de li tectorij li errantī in stituti. Ma p qual cosa la falsa ratione uinca la ueritate, nō sara cosa aliena a expo nere. Impero che quella cosa che li antiqui insumēdo lo labore, & la industria cōteni deuano approbare cō le arte, qlla cosa al p̄sente cō li colori, & loro elegante specie cō seguitano, & quale auctoritate la subtilitate del artifice adiungeua a le ope, adesso la Dominica impēsa fa che nō sia desiderata. Impero che qual de li antiqui nō si uede hauere usato parcamēte il mīnicio come medicamēto. Ma adesso in ciascuno loco per la magior pte tutti li parieti se coprissero. Accede ad questo loco la Chrifocolla, lo Ostro, lo Armenio. Ma questi qñ se inducono, & benche nō sono positi dal arte, nō dīmeno fulgēte rendeno il uedere de li ochi. Et p tanto p che sono p̄tiosi, da le legge sono exceptuati, acio che dal Signore, & non dal Redemptore siano representate. Quelle cose che con admonitione ho potuto fare, acio che da lo errore si disceda, in lopera tectoria assai ho exposito. Adesso de le apparatione, si come ne la mente me serano potuto succurrere, io dīro, & primamente, per che nel initio de la calce e di cto, adesso del marmore me testa a dire.

LIBRO

CDe il marmore a che modo el se dispone a le opere de le tectorie
politione de li parieti. Cap. VI.



L marmore i ogni regiōe nō de una medeina generatiōe fu pcreato, ma
in alcunī loci le glebe (come di sale) hauēdo le mice plucide nasceno,
quale cōtuse & masinate pstanō utilitate a le tectorie & coronarie ope.
Ma in qlli loci dove nō sono qste copie li cementi marmorei, o uero assu-
le son dīcte, le qle da le ope li marmorarij le deiſcen, in le ferree pile se
cōtundeno, & cō li cribri sono excernute. Ma esse cose excernute i tre generatiōe so-
no separe. Et qlla pte che sera piu grāde (si come e scripto di sopra) primamēte cō lo
arenato calce se iduce, dopo la sequēte, anche la terza qlla che sera piu subtile, si qli
poi che sarano iducti, & cō diligēte fricatiōe de li tectoris leuigati, si habia la ratiōe
de li colori, acio che in essi exprimano li plūcti splendori, de li qli qsta sera la differē-
tia & apparatione. **C**De li colori, & primamēte del ochra. Cap. VII.



I colori alcunī sono qli p se medem i certi loci si pcreano, & dopoiso
no cauati, alcunī da le altre cose da le tractatiōe, o uero mistiōe, o uero
cōpositi da le téperature sono pfecti, acio pstanō i le ope qlla medema
utilitate. Ma primamēte exponeremo quelle cose che p se nascēte sono
excauate, come qlllo che li greci chiamano ἄργετος. Ma qsta in molti loci
(si come anchora in Italia) si troua, ma qlla che optima era in Attica, p qsto adesso
nō se ha, pche in Athene qn̄ hebeno le familiē le fodine del argento, alhora le spelū-
che sotto terra erano cauate a trouare lo argēto. Come fusse poi siū a caso se trouas-
se la uena, nō dimeno si come lo argēto qlli la psequeano, & cosi li antiq la egregia
copia del sile a la politiōe de le ope hāno usato. Anchora le copiose rubrice in molti
loci sono excauate, ma le optime i pochi loci, si come in Poto a Sinope, & i Egipto,
in Hispania in le balearee isule, nō mācho anchora in Lēno, de la qle insula li uecti-
gali a li Atheniesi, il senato & pplo Romano cōcessē da galdere. Ma il Paretonio da
essi loci unde el si effode ha il nome. Per qlla medem ratiōe el melino, pche la forza
di esto metallo fu dīcta esser in qlla isula Ciclade che se dice Melo. Similmēte la cre-
ta uerde nasce i piu loci, ma la optima i la regiōe de Smirna. ma qsta li greci uocano
Theodoton, p che qlllo haueua nome Theodoto, in una postesiōe dil qle qsta gene-
ratiōe di creta primamēte e sta ritrouata. Lo Auripigneto qle arsenico i greco fu dī-
cto, si caua in Poto. Anchora la Sādaraaca si fode in piu loci, ma la optima in Poto
apssio al fiume Hipanim ha il metallo. Et in altri loci, si come intra li cōfini de Ma-
gnesia, & di Ephesio sono loci parati unde si effode, la qle ne masinatla, ne discernet-
la e dibisogno, ma e cosi subtile, p qual modo si da qlche mano fuse contusa & sub-
cēnuta. **C**De le ratione del minio. Cap. VIII.



Entraro adesso a explicare le ratiōe del minio. Ma qsto i li cluiani cāpi de li
Ephesij esser sta trouato fu memorato, de lo qle & la cosa, & la ratiōe ha as-
sa grāde admiratiōe. Impo che el se caua la gleba, qle fu dicta Antrax, auāte che cō
le tractatiōe puēga ad essere minio, la uena di esto e si come di ferreo colore piu sub-
rossegiate, hauēdo circa di se lo rosso poluere. Q nō qsto minio si caua, da le plage de
li ferramēti emitte le spesse lachrime de argēto uiuo, le qle da li cauatori subitamē-
te sono collecte. Poi esse glebe qn̄ sono collecte i la officina p la plenitudine del hu-
more son gettate i la fornace, acio che itro si seccano, & esso sumo qle da qste glebe
dal uapore dil foco fu suscitato, qn̄ e cessato, in lo solo del forno fu ritrouato essere
argento

argento uiuo, extracte le glebe esse gotte che iui remanerano p la paucita sua nō ponno essere collecte, ma in uno uase de aq se cōuerteno, & iui itra loro se cōgregano, & tutte insieme se cōfundeno. Ma questo, come siano le mēsure di qttro sextarij, qn di fora son pesate, se trouano esser de cēto libre. Qn i alcuno uase de aq e ifuso, si sopra esso argento si iponera una pietra de peso de libre cēto cl nata dī sopra, & nō potra p il suo caricho p̄mere esso liquore, ne anchora potra elidere ne dissipare. Et subleua to uia il falso dil pōdo centenario, si iui uno scrupulo di auro sera iposito, nō natara dī sopra, ma al fundo p se medemo se deprimara. Così nō da la amplitudie del peso, ma da la generatiōe esser la grauitate de ciascune cose nō e da negare. Ma qsto i molte cose e al uso expedito. Per che ne lo argento, ne lo erame senza esso rectamēte po esere inaurato. Et qn i una ueste e itexuto lo auro, & essa ueste cōtrita p la uetustate nō habia lo uso honesto, li pāni li fistiliū uasi ipositi sopra lo foco se cobureno, esso cinere si cōgetta i laq, & i essa se ipone lo argento uiuo. Ma esso ogniuna dī qlle pico le particule di auro le repiglia i se, & le cōstringe a coadunarse cō esso, ma laq defusa cō esso in uno pāno se infunde, & iui cōle mane si pme, lo argento uiuo p lo liquore di fora discorre p le raritate dil pāno, p essa cōpressione lo auro constricto puro iui intro fu trouato.

¶ De la téperatura del minio. Cap. IX.

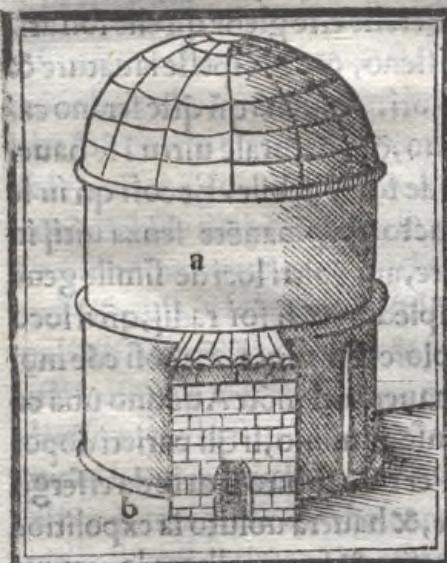
Adesso retornato a la téperatura del minio. Perche esse glebe qn elle son aride sono pistate in le pile de ferro, & se molliscono, & cō le spesse lauature & cocture, cosi se pficeno che aduegano li colori. Adūcha qn qste serano cuate fora, alhora el minio p la relictiōe del argento uiuo, qle naturale virtu i se haueva hauute, le abādona & si effice de tenera natura & de forze debile. Et cosi qn in le expolitiōe de li cōclauij sopra li parietali tectorij e iducto, sta pmanēte senza uitij in suo colore. Ma i li loci apti, cioè i li pistiliū, aut exedre, aut i altri loci de simile generatiōe, doue il sole & la luna si possa intromettere li splēdori & li soi radij, qn il loco da essi fu tocatō, el se uitia, & p la amissa uitia del colore se denigra. Et cosi cōe molti altri, & anchora Faberio scriba, habiādo uoluto hauere nel mōte Auētino una casa elegatamente expolita, tutti li parieti in li pistiliū pīse de minio, li qlle parieti dopoi treta giorni son facti de inuenusto & uario colore. Per tāto subito li dete da essergli pīcti altri colori. Ma si alcuno sera stato piu subtile, & hauera uoluto la expolitiōe miniae retenire il suo colore, qn lo pariete sera expolito & secco, alhora la cera pu nīcea dal foco li qfacta cō un poco de oleo téperata cō il peniculo de seta sia sopra inducta. Dopoī cō li carboni cōpositi il lo ferreo uase essa cera molto bene cō lo pariete rescaldandosi si cōstringa a sudare, & sia facto p modo che sia pequata. Dopoī cō la cādela & cō li līntei puri sia subigata, si cōe le nude sculpture marmoree son curate. Ma qsta i greco καύων si dice. Così la lorica de la punicea cera obstante nō patisse ne il splēdore de la Luna, ne li radij del Sole labēdo eripe il colore da esse politiōe. Ma qle officie che son sta i li metalli de li Ephesij, adesso p qsto son traiecte a Roma, che qsta generatiōe de tal uena dopoi e sta trouata i le regiōe de Hispania, da le qlle regiōe le glebe de li metalli son portate, & p li publicani i Roma son curate. Ma esse officie son intra la Ede de la dea Flora, & di Quirino. Ma il minio fu uitato cō la calce admista. Pertāto si alcuno uora expimētare qlllo essere senza uitio, cosi sara da fare. Sia tolto una lamina di ferro, i essa sia iposito il minio, al foco sia collocato i sino che la lamina sia cādēte, qn dal cādō 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

LIBRO

probara. Ma si pmanera in lo nigro colore, significara quello essere uitiato. Quelle cose che a me sono postule succurrere del minio ho dicto. La chrisocolla fu apportata da Macedonia, ma se caua da quelli loci che sono prossimi a li erarij metalli. Il mio & lo indicò da essi nomi fu indicato, in quali loci el fu procreato.

C De li colori qualissi fano con arte. Cap. X.

ADesso intraro ad qlle cose, qle de altre generatione p le tēperature de le trastatiōe cōmutate receueno le pprīeta de li colori. Et primamēte exponaro del atramēto, lo uso del qle i le ope ha magne necessita, acio che siano note per ql modo se ppāreno cō certe ratiōe de li artificij a qlla cosa le tēperature. Impero che el se edifīca un loco si come il laconico, & si expolisse dī marmore subtilmēte, & fu leuigato. Et dauāte da qllo si fa una fornacella hauēdo le apture i lo laconico, & lo pfurnio di essa cō magna diligētia si cōprime, acio la flāma dī fora nō sia dissipata. In la fornace la resina fu collocata. Ma la posianza del foco cōstringe qsta brusando 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 impastata al uso del atramēto deli librarij, le altre parte li tectorij admisciādolo cō lo glutino lo usano in li parieti.



Ma si esse copie nō sarano parate, cosi a le necessitate sara administrādo, che la cosa p la expectatiōe in demora nō sia retenuta, li sarmēti, o uero de le tede le schidie siano cōbusti, qn̄ sarano in carboni siano extinti. Dopo i lo mortatio cō la colla siano tridati, cosi sara lo atramento a li tectorij nō inuenusto. Non mācho si la fecie del uino sera exsiccata & cotta in la fornace, & essa cōtridata cō la colla, in opa siā iducta, sara molto suaue il colore del atramēto, & quāto piu de meliore uino sara apparata, nō solamente de atramēto, ma anchora de idico dara ad imitare il colore.

C De le tēperatione del ceruleo. Cap. XI.

E tēperatione del ceruleo primamēte in Alessandria son sta trouate, dopoi anchora Vistorio istitui ad esser facto a li puteolani. Ma la ratione de qsto 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 dī Cipria (come de scobe) con le lime grosse facta se cōspge, tāto che sia cōglomerato. Dopo si fano pīle uoltandole cō le mani, & cosi se cōligano che entro si exsiccano. Et qn̄ sono facte aride se cōpoteno in uno urceo fictile, poi se pone lo urceo in la fornace, cosi lo erame & essa arena da la uehemētia dil foco cōbuliendosi quādo sono cōsiccati, dādo & acceptādo inta loro li sudori da le pprīetate se disparteno, & da le sue cose p la uehemētia dil foco cōfecti sono reducte in colore ceruleo. Ma la adusta qle 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 acero si extingue, & si fa dī purpureo colore.

CIn qual modo se facia la cerusa, & la erugine, & sandaraca. Cap. XII. E la cerusa & erugine, qle li nostri uocano eruca, nō e cosa aliena a dire p ql modo

modo ella si copara. Impo che li Rhodiani in li dolij di sotto insfundeno lo aceto, & sopra li sarmeti collocano le plubee masse, dopoi li dolij obturano co li coperti, acio che essi obturati no madano di fora il spirameto. Ma dopoi un certo tempo aperiendo li dolij trouano da le masse plubee la cerusa. Co questa medema ratione collocando le lame di erame efficeno la erugine, qle eruca fu appellata. Ma la cerusa qn in la fornace si coce, per il mutato colore ad quello incendio dil foco si effice sandaraca. Ma questa cosa da lo incendio facto si come a caso han imparato li homini, & essa molto meliore uso presta, cha quella che da li metalli nata da per si fu cauata.

CIn qual modo si facia lo ostro de tutti li factitij colori excellētissimo. Cap. XIII.

ADeslo incomenzaro a dire del Ostro, qle & clarissima & excellentissima ha excepto qsti colori la suauita de lo aspecto. Ma qsto si excipe dal cochilio marino, dal qle se ifice la purpura, de la natura dil qle a li considerati no sono minore admiratioe, cha de le altre cose. Per che el ha no in ogn loci i li qli el nasce) li colori de una medema generatioe, ma dal corso del sole naturalmente fu temperato. Et pero qlo che se coglie i lo mare Pótico, & in Gallia, p che esse regioe son pssime al Septentrione, el e atroda. li pgrediēti itra il Septentrione & Occidete, si troua liudo. Ma qlo che si coglie a lo eqnoctiale Oriente & Occidete, si troua de uiolaceo colore. Ma qlo che i le meridiane regioe si excipe, fu pcreato co rossa possanza. Et pero qsto rubicudo anchora i la isula de Rhodo fu creato. Et i le altre regioe de simile specie, qle sono pssime al corso del sole, essi cochili qn sono collecti, co li ferramenti sono i circo scinduti, da le qle plage la purpurea sanie (si come lachrima pfluete) ex cussa in li mortarij pistado se copara. Et qlo che da le teste de le coche marine se excaua p questo euocitato ostro. Ma esso p la falsugine psto si fa siticuloso, si non ha il melle circufuso,

CDe li purpurei colori. Cap. XIV.

SI fano anchora li purpurei colori co la creta infecta dela radice de la rubia, & co lo hisgino, no macho anchora da li florj altri colori. Et pero li tectori qn uoleno el Sil attico imitare, la uiola arida cogetadola in lo uase co laq la fano cobolire al foco, dopoi qn e temperato el cogetano in lo linteo, & dopoi co le mani exprimedo receueno i lo mortario laq colorata da le uiole, & co essa insfundendo la Eretria, & essa tridado, efficeno il colore del Sil attico. Co qlla medema ratioe il uacino temperado, & misciado entro il lacte fano la purpura elegante. Similmente qlli che no ponno usare la chrisocolla p la caristia, co lherba, qle luteo e appellata, itingenio il colore ceruleo, & usano il viridissimo colore, ma qsta e appellata la infectiuia. Anchora p la inopia del colore indico, tingedo la creta sclinusia, o uero anularia, & il uetro quale li greci appellano *βαχτον*, fano la imitatione del colore indico. Le quale ratione & cose a la dispositione firmate, & con quale cose le decorate pinciture sia dibisogno essere facte, anchora quale potestate in se habiano tutti li colori, si come ame e potuto succurrere, in questo libro ho prescripto. Et cosi ogn perfictione de le edificatione, quale debano hauere opportunitate, in le ratione de li septi uolumi sono finite. Ma in li sequenti del aqua, si in alcunij loci ella non sera, in qual modo ella si troua, & con quale ratione se conduca, & con quale cose, si ella sera salubre & idonea se proba, io explicaro.

LIBRO

CMarco Vitruuio Poilione de Architectura Libro octauo.



E li septi sapienti, Thales Milesio il principio de tutte le cose esser laq apertamente ha dicto, Heraclito disse esser stato il foco, li sacerdoti de li magi dissero laq & il foco, Euripide auditore di Anaxagora, qual phisopho li Atheniensi scenico appellarno, disse essere stato lo aere & la terra, & essa inseminata p le cōceptione de le celeste pluuiie, li feti de le gente, & de ognī aialī in lo mōdo hauere pcreato, & quelle cose che da essa fussenno pgenerate, quādo si dissolueseno, cōstricte da la necessitate deli tēpi, in quella medema retornare. Et tutte quelle cose che de aere fussenno nate, anchora in le regione del cielo retornare, ne anche receuere interitione. Ma p la dissolutione mutate, retornare in quella medema ppricetate, in la quale denāte erano state. Ma Pithagora, Empedocles, Epicarmo, & li altri Phisici & Philosophi, questi principij esser quattro hāno pposito, aere, foco, aqua, terra. Et efficere le loro q̄litate coherente intra se p naturale figuratione da le differētie de le generatione. Ma bisogna animaduertire nō solamēte le cose nascente da quelli essere pcreate, ma anchora tutte le cose nō alimētar se senza la loro potestate, ne crescere, ne cōseruarse. Imperoche li corpī redundanti senza spirito nō pono hauere la uita, se non che lo aere influēdosī cō incremento hauera facto lo augumēto & le remissione cōtinentemente. Ma si del calore non sera in lo corpo la iusta cōparatione, nō sara il spirito del animale, ne anche la firma erection, & le forze del cibo nō potrano hauere la tēperatura de la concoctione. Itē se li mēbri del corpo nō si alimētarano de terrestre cibo, essi mācarano, & cosi da la mistione del terreno principio sarano abādonati. Ma li animali se ellī sarano senza potestate del humore exanguinatī, & exsiccati dal liquore de li principij intro si siccarano. Adūcha la diuina mēte quelle cose, le quale pprīamente fussenno necessarie a le gente nō le ha cōstituite 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 cōseruata, gli ha effuse a la mano apparate per tutto il mōdo. Et cosi de quelle se forse alcuna cosa del spirito māchasse 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. Itē il terreno fructo pstando le copie de le esce, con superuacue desideratione li animali alimenta & nutrisse pascendo cōtinentemente. Ma laqua nō solamēte la potione, ma prebēdo al uso infinite necessitate (per che e gratuita) presta grata utilitate. Et per questo anchora quelli che sono sacerdoti a le usanze de li Egypci, dimōstrano tutte le cose da la possanza del liquore cōsistere. Et cosi quādo intingenno la hidria, q̄le al templo, & a la Ede per la casta religione su reportata, alhora procūbendo in terra cō le mane al cielo sublate, referiscono le gratie a le inuentione de la diuina benignitate.

CDe 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 cōstare, ho pensato, per che in li primi septi uolumi le ratione de li edificij sono exposite, in questo uolume bisognare scriuere de le inuentione de laqua, & q̄le uirtute habia in le ppricetate de li loci, & cō quale ratione ella sia cōducta, & per qual modo ella sia pbata. Per che ella e massimamēte necessaria,

saria, & a la uita, & a le delectatione, & al uso quottidiano. Ma essa sera piu facile se li fonti sarano aperti & effluenti, ma si ellí non profluerano, sono da cercare li princi piu sotto la terra & da essere collecti. li quali cosi serano da essere experimentati, che si procumba con li denti in zoso, auante che il sole sia exorto, in quelli loci in li quali sara da cercare, & poi che in terra lo mentozo sia collocato & fulcto siano prospicite quelle regione, pche cosi non errara piu excuso che non bisognara il uedere, qn imo to sera il mentozo, ma la librata altitudine in le regione cō certa finitione designara.



Alhora in quelli loci unde si uederano li humorí in se cōcrispanti, & in aere surgéti, la terra iui sia cauata. Impero che questo signo in sicco loco non po essere facto. An chora e da animaduertire a li requirenti laqua, de qual generatione siano li loci. Impero che certi sono li loci in li quali ella nasce. In la creta subtile & poca, & nō e alta la copia, essa sara nō de optimo sapore. Similmente in lo fabulone soluto sara tenue. Ma si in li inferiori loci se trouara, essa sara limosa & insuaue. Ma in la terra nigra li sudori & le stille exile se trouano, quale collecte da le hiberne tempestate in li spesi & solidi loci sotto stano, esse hāno optimo sapore. Ma in la glarea mediocre & non certe uene se retrouano, quelle similmente sono di egregia suauitate. Item nel sabalone masculo, & in la arena, & in lo carbūculo le copie sono piu certe & piu stabile, & esse sono de bono sapore. Nel sasso rosso sono & copiose & bone, si non discurseseno per le interuenie & se disperdesano. Ma sotto le radice de li monti, & in li sassi silicei sono piu uberrime & piu effluente, & quelle sono piu frigide, & piu salubre. Ma in li campestri fonti le aque sono false, graue, tepide, non suauie, se nō quelle che da li monti sotto terra submanando erūpeno ne li mezi campi. Et doue sono le aque coniecte da le umbre de li arbori, prestano la suauitate de le aque de li mōtani fonti. Ma li signi del aqua in le quale generatione de le terre sotto sarano, excepto quello che e scripto di sopra, sarano questi. Si nascēte se trouarano, il tenue iunco, la salice erratica, alno, uitice, harundine, hedera, & altre quale sono de tale sorte, quale nō po no nascere, ne alimentarsi per se stesse senza humore. Ma soleno queste medeme esse re nate in le lacune, quale sidente fora del resto del campo excipeno laqua da le pluiae, & da li campi per il tempo hiemale, & piu diuturnamente per la capacitate con-

LIBRO

seruano lo humore, a li quali nō e da credere. Ma in quelle regione & terre, in le quale non in le lacune, nascono quelli signi non seminati, ma naturalmente per se creati, iui e da cercare. Ma in quelli loci doue esse inuentione non sarano significate, così farano da essere experimentate. Sia cauato in qualunque uerso il loco largo non mancho de pedi cinque, & in esso sia collocato circa lhora del occaso del Sole, uno Scaphio di erame, aut di plumbo, o uero una concha, quale di queste cose sera parato, & esso di dentro con oleo sia uncto, & sia posito inuerso. Et la summa fossura sia coperta con le harundine, o uero de frasche, la terra sia sopra getata, dopo i lo giorno sequente sia aperto, & si in lo uase serano le stille & li sudori, quello loco hauera aq. Anchora si il uase di creta facto non cocto in essa effossione, con quella medema ratione coperto, sera posito. Si esso loco hauera aqua, quando esso loco sera aperto, il uase sera umido, & anchora sera dissolto dal humore. Et il uello di lana si ello sera collocato in essa fossura, & in lo sequente di da esso laqua fera expressa, significara esso loco hauere copia de aqua. Non mancho si una lucerna concinnata, & plena de oleo, & accensa, in esso loco coperta sera collocata, & il posteriore di non sera exsiccata, ma hauera le reliquie del oleo, & del ellichnio. Et essa humida sera trouata, indicara esso loco hauere aqua. Impero che ognī tempeste ad se conduce li humorū. Anchora si in esso loco sera facto foco, & la terra perfectamente scaldata & adusta, il uapo-re nebulofo da se hauera suscitato, esso loco hauera aqua. Quando queste cose così serano pertentate, & trouati quelli signi che sono di sopra scripti. Alhora e da deprimere il puto in esso loco, & si el capo del aqua sera trouato, circa esso loco sono da essere cauati molti, & per spelunche in uno loco tutti sono conducendi. Ma questi massimamente sono da essere cercati in li monti & regione Septentrionali. Impero che in essi le aque, & piu suaue, & piu salubre, & piu copiose se trouano. Per che sonno auersi a lo corso del Sole, & in essi loci primamente sono spessi & siluosi li arbori, & essi monti hanno le sue umbre obstante, che li radij del Sole non directi peruenzano a la terra, ne anche possano li humorū exsugere. Li interuallli anchora de li monti massimamente receueno le pluiae, et per le crebritate de le selue, le neue iui da le umbre de li arbori, & de li monti piu diuturnamente se conseruano, dopo liquefacte per le uene de la terra se percolano, et così pueneno a le infime radice de li monti, da li quali profluendo erumpeno li flucti de li fonti. Ma in li campestri loci per contrario non se ponno hauere le copie, le quale ben che li siano, non ponno hauere la salubritate. Per che il uehemente impeto del Sole, per nūna obstantia de le umbre sian do feruete eripe exhausti lo humore fora de la planicie de li campi, et si iui sono alcune apparate aque, da esse quella cosa che e leuissima et tenuissima, et de subtile salubritate lo aere ad se trahēdolo dissipata in lo impeto del cielo, et quelle parte che sonno grauissime et dure & insuaue, esse in li fonti campestri sono relassate.

C De laqua



T cosi laqua quale da le pluuie si acoglie, ha piu salubre uirtute, p che fu electa da ogní fonti leuissimi, & da subtile tenuitate. Dopo per la exercitatione del aere percolata da le tempestate liquefendo peruenne a la terra. Et anchora non crebramente in li campi conflueno le pluuie, ma in li monti, o uero ad essi moti. Per questo che li humorí mossi da la terra nel matutino nascere del sole, quando sono egressi in qualunque parte del cielo, sono proclinati, commoueno lo aere, dopo quando sono mossi per la uacuita del loco, dritto 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 li uenti. Ma da li uenti in qualunque parte sono portati li coglobati humorí, extracti da li fonti & fiumi & palude & Mare, quando dal tepore del Sole sono cōtacti, si exhauiſſeno, & cosi sono portate le nube in altitudine. Dopo esse nitente con la unda del aere, quando perueneno a li monti, da la loro offensa, & procelle per la plenitate, & grauitate, liquefendo si dispergono, & cosi se diffundeno in le terre. Ma il uapore, & le nebule, & li humorí da la terra nascere, q̄sta ratione si uede efficere, per che essa ha in se & li calori feruidi, & li spiriti horrendi, & le refrigeratione, & la magna moltitudine de le aque. Et pero quando de nocte se refriera, li flati deli uenti nasceno per le tenebre, & da li umidi loci 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 li humorí con le rosate. Lo exemplo e lícito capere da li balnei. Impero che niune camere, quale sono de li calidarij, sopra di se possono hauere li fonti, ma il cielo che iui, per li prefurnij dal uapore del foco perfectamente scaldato, corripi laqua da li pauimenti, & 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 cōgregato piu de humore, non si po sustenire per la grauitate, ma el stilla sopra li capi de quelli che se lauan. Consimilmente per questa medema ratione il celeste aere quando dal Sole perfectamente capisse il calore, da ogní loci attrahendo tolle li humorí, & li cōgrega a le nube. Per che cosi la terra tacta dal feruore ejice li humorí, come il corpo del homo per il calore manda fora li sudori. Ma li indici de questa cosa sono li uenti, de li quali quelli che uengono da le frigidissime parte procreati Septentrione & Aquilon, li flati extenuati da le siccitate spirano in aere. Ma lo Austro, & li altri, quali dal corso del Sole fano impeto, sono humidissimi, & sempre apportano le pluuie, p che perfectamente scaldati da le feruide regione aduengono, & da ogní terre lambendo eripeno li humorí, & cosi essi li profundeno a le Septentrionale regione. Ma queste cose cosi essere facte testimonio pono essere li capi de li flumini, quali in lo circuito de le terre in le Chorographie depincti, & anchora molti scripti & massimi si trouano egressi 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, Hípanis, Tanais. In Colchi il Phasis. In Gallia il Rhodano. In Belgica il Rheno. Di qua da le Alpe, il Tímao, & il Pado. In Italia il Tibere. In Maurusia, quale li nostri appellano Mauritania, dal monte Atlante Diris, il qua-

LIBRO

le nato da la septentrionale regione pgrede per lo Occidente al laco Eptabolo, & mu-
tato il nome si dice Nigir, dopoi dal laco Eptabolo sotto li monti deserti subterfluendo per li meridiani loci discurre, & influisse in la palude Coloe, la quale circuicinge Meroe, quale e regno de li Ethiopi meridiani, & da queste palude circuagendosi per li fiumi Astasobam, & Astaboram, & molti altri puene per li monti a la Catarracta, & da essa precipitandosi per il Septentrione puene intra lo Elephantide, & Siene, & li Thebaici capi in Egipro, & iui Nilo si appella. Ma da la Mauritania il capo del Nilo pfluere per questa cosa massimamente si cognosce, per che da l'altra parte del monte Atlante sono altri capi anchora profluenti al Oceano del Occidente, & iui nascono li Ichneumoni, li Crocodili, & altre simile nature de bestie, & de pesci, excepto lo Hippopotamos. Aduncha quado tutti li massimi fiumi, in le descriptione del circuito de le terre dal Septentrione si uedano pfluere. Et li Africci capi, quali sono in le meridiane pre subiecti al corso del Sole, al tutto habiano li latenti humor, ne li fonti spessi, & li fiumi rari, resta che molti meliori li capi de li fonti se ritrouano, li quali al Septentrione & Aquilone aspiceno, excepto se itrarano in qualche sulphuroso loco, aut aluminoso, seu bituminoso. Per che alhora se pmutano, & aut de calida aqua, aut de frigida co male odore & sapore pfundeno li fonti. Per che de calida aq non glie alcuna pprietate, ma la frigida aqua quando se introduce pcurrente in lo ardente loco grandamente se scalda, & cosi pfectamente scaldata exe per leuene fora de la terra. Et pero cosi longamente no po pmanere, ma in breue spacio ella si fa frigida. Per che si naturalmente ella fusse calida no si refrigeraria il suo calore. Ma il sapore, & odore, & il colore di essa no si restituuisse, per che intincto & cōmisto e per la raritate de la natura.

C 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 proflue laqua co sapore optimo, quale cosi in lo beuere e suave, che ne la fontanale da le camene, ne la saliente Martia sia desiderata. Ma queste cose da la natura si perficeno con queste ratione. Quado nel basso fundo p lo alumine, aut bitume, o uero per il sulphure il foco se excita, lo ardore pfectamente 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 pfluendo co lo incorrupto sapore. Sono anchora alcuni frigidí fonti di odore, & di sapore no boni, quali nasciuti al tutto da li inferiori loci, passano p li loci ardenti. Et da essi per longo spacio de la terra pcurrente refrigerati perueneno sopra la terra co sapore, odore, & colore corrupto, si come in la uia Tiburtina il fiume Albula, & in lo Ardearino li fonti frigidí de esto medemo odore, qli sulphurati sono dicti, & in altri simil loci. Ma essi come siano frigidí, per questo in lo aspecto apparen bo lire, 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 del 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 uehemetia del

spirito

spirito sono cacciati a li summi tumuli de li grumi. Etp tanto quelli che pensano in si
 tanta altitudine possere hauere li capi de li fonti, quāta sonò li grumi, quādo piu lar
 gamēte apreno le foflure, sono inganati. Per che li come uno uase cheo pleno nō in
 sino a li summi labri, ma hauēdo la mensura di laqua di tre le due pte de la sua capaci
 tate, & lo coperchio in eslo collocato, qn̄ dal uehemente feruore del foco sia tacto,
 constringe laqua a per scaldarse. Ma essa per la naturale raritate recipiendo in se la ua
 lida inflatione del feruore, nō solamente imple il uaso, ma con li sp̄iriti extollendo il
 coperchio & crescendo abunda. Ma subleuato il coperchio, poi che le inflatione sono
 emisse in lo acre patente, una altra uolta se reaseta al suo loco. A quello medemo mo
 do esli capi de li fonti, quando sono copressi p le angustie, li sp̄iriti mandano cō im
 peto in la summitate li bull ti de laqua. Ma poi che piu largamente sono aperti exi
 naniti per le raritate de la liqda potestate se reasetano, & se rest tuiscono in la pprieta
 te del libramento suo. Ma ogni aqua calida p questo in uerita e medicamento a, che
 in le preuie cose perfectamente cocta al uso receue altra uitute. Impero che li sulphu
 rosi fonti reficeno li languori de li nerui, perfectamente scaldando, & exugendo con li
 calorii li uitiosi humoris da li corpori. Ma li aluminosi fonti, quādo de li corpori li mēbri
 dissoluti da la paralitica, aut da altra forza di morbo habiano receputo, souendo la
 refrigeratione per le patente uene, con la cōtraria forza del calore li reficeno. Et per
 questa cosa cōtinuentemente se restituiscano in la antiqua curatione de li mēbri. Ma
 li bituminosi li uitij del interiore corpo cō le potionē purgādo solēno medicare. Ma
 el glie di aqua frigida la genetione nitrofa, si come in Pinna uestina, in li Cutili, &
 altrī simili loci, quale cō le potionē depurga, & p lo uētre transiendo anchora mi
 nuissle le tumefactione de le strume. Ma doue lo auro, argento, ferro, plūbo, & altre
 cose simile de esse sono cauate, si trouano copiosi fonti, ma essi massimamente sono
 uitiosi. Impero che hāno li uitij cōtrarij al aqua calida, quale il sulphure, alum, &
 lo bitumine emitte di foro, li quali per le potionē, quaudo in lo corpo intrano, & per
 le uene pmanando attingono li nerui & li mēbri, essi induriscono inflando. Adūcha
 li nerui turgentì per la inflatione, da la longitudine se cōtraheno, & così aut neurici,
 aut podagrosi efficeno li homini. Per questo che da le durissime & piu spesse & fri
 gidiſſime cose hāno intincte le raritate de le uene. Ma el glie una specie di aqua, qua
 le non habiendo astai perlucide le uene, la spuma, si come uno flore, noda sopra la
 summitate di colore simile del uetro purpureo. Queste cose massimamente sono
 considerate in Athene, impero che iui da cosi facti loci & fonti, & in Asti, & al por
 to Pireo, sono cōducti di aqua saliente, de li quali niuno beue per essa causa, ma per
 le lauatiōe & per le altre cose li usano. Ma beueno da li putei, & così schiuano li loro
 uitij. In Troezeno nō si po questo uitio schiudere, per che dal tutto altra generatiōe
 di aqua non si ritroua, se nō quella che hāno 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 Ci
 ta de Cilicia glie il fiume per nome Cidnos, in lo quale li Podagrī macerando le
 gābe se leuano il dolore. Ma sono anchora molte altre generatiōe quale hāno le sue
 proprietate, si come in Sicilia il fiume Himeras, il qle poi che dal fonte el e pgresso,
 el se diuide in due pte, quella pte che pflue contra Ethna, per che p il dolce succo de
 la terra pcurre, el e de infinita dulcedine. Laltra pte quale corre p quella terra unde
 il sale se caua, ha il sapore salso. Anchora dal Parconio, & doue e il uiagio ad Hā
 mone, & dal Cassio ad Egipro, li sono li lachī palustri, li qli sono cosi salsi, che hāno

sopra di se il sale congelato. Ma sono anchora & in più altri loci & fonti, & flumini
 & lachi, quali percorrendo per le false fodine per necessario e che peruenzano salsi.
 Ma alcuni altri p le pingue uene de la terra pfluēti, uncti de oleo erūpeno, si come e
 del sole (il qle oppido de Cilicia) il fiume ch si dice Liparis, i lo ql qlli che nodano,
 aut si lauanano, da essa aq se ungeno. Similmēte e il laco di Ethiopia, qle effice uncti
 li homini, qli in esso hauerano nodato. Et in India e uno fonte, quale al cielo sereno
 emitte fora una magna moltitudine de oleo. In Caithagine e uno fonte in lo quale
 noda di sopra lo oleo cō lo odore, si come dī scobe, citrino, del ql oleo anchora si sole
 no ungere le pecore. In Zazintho, & circa Dirachio, & Apollonia sono fonti, quali
 uomitano cō laq magna moltitudine di pegola. In Babilonia glie uno laco de aplissi
 ma magnitudine, il qual Limneaspaltis si appella, sopra ha il natāte līqdo bitumi-
 ne, cō il qle bitumine & latere testaceo habiādo strutto il muro Semiramis circūdo
 Babilonia. Itē loppe in Síria & Arabia sono laci de li Numidi de imēsa magnitudi-
 ne, qli emitteno fora massime mole di bitumine, qle diripeno qlli chi gli habitano a
 circa. ma qsta cosa nō e mirāda, p che iui sono spesie le lapidicine dil duro bitumine.
 Q n̄ adūcha la forza de laq p la bituminosa terra erūpe cō si extrahe, & qn̄ sia uscita
 fora la terra se discerne, & così reijce da si il bitumine. Et anchora e in Cappadocia in
 lo uiagio ql e itra Mazaca & Tuana uno laco ampio, in lo ql laco qlla pte, o uero de
 cāna, o uero di altra generatiōe se iui sera demissa, & il giorno sequēte sera extracta,
 quella pte che sera extracta si trouera lapidea, ma qlla parte che sera remasta fora del
 aqua permane in la sua pprrietate. Ad qlo medemo modo in Hierapolī di Phrigia li
 effuer una moltitudine di aqua calida, de la qle circa li horti, & le uinee induete le
 fosse se itromitte. Ma qsta dopoí uno anno se effice crusta lapidea, & così ogni anni
 da la dextra, & anche da la sinistra pte faciendoli margini de terra inducono qlla, &
 efficeno cō qste cruste le sepe in li cāpi. Ma questo così se uede naturalmēte essere fa-
 to, p che in essi loci & in essa terra, in li qli nasce qlo succo, e sottoposta a la natura
 de simile cōgelatione. Dopoí qn̄ la forza cōmista riesce per li fonti fora dela terra, fu
 cōstricta dal calore del sole & del aere a cōgelarsene, si come si uede in le aree de le sali-
 ne. Anchora sono fonti dal amaro succo de la terra exienti uehemēte amari, si come
 in Poto cil fiume Hípanis, quale dal origine pflue circa millia. xl. cō sapore dulcis-
 simo, dopoí qn̄ el puene al loco, quale e dal hostio ad millia. clx. se admischia a qlo
 uno fonticello molto picolo. Questo qn̄ in esso influisse, alhora fa tāta magnitudi-
 ne de fiume amara. E p questo che p quella generatiōe de terra, & p le uene, unde si
 fode la sandaraca, essa aqua manādo si pflisce amara. Ma queste cose cō dissimili sa-
 pori da la pprjeta de la terra sono pfcite, si come anchora in li fructi si uede. Perche
 si le radice de li arbori, o uero de le uite, aut de le altre semenze nō da le pprjeta de la
 terra capiēdo il succo mādaseno li fructi, sariano de una generatiōe in ogni loci, &
 regione li saporì de ognunì. Ma si siamo animaduertiti in la insula di Lesbon il uino
 protirū, la malonia cataceaumenē, itē in Lídia Melítō, Sícilia Mamertino, Cápia-
 nia Falerno, in Terracina, & in li fundi Cecubo, & in molti altri loci de innume-
 rabile moltitudine le generatione del uino, & uirtute essere procreate, le quale nō al-
 tramente pono estere facti, se non quando il terrestre humore infuso in le radice con
 le sue proprietate de li saporì, enutrisse la lignea materia, per la quale egrediendo a la
 cima, profunde il proprio sapore del loco, & de la generatione del suo fructo. Perche
 si la terra in le generatione de li humorì non fusse dissimile & disparata, non tanto
 in Síria

in Síria & Arabía in le cāne, & iunci, & in tutte le herbe sariano li odori, ne anche li arbori thuriferi, ne anche q̄lle del Pipero dariano le bacce, ne le mirrhe le glebule, ne a Cirene in le serule nasceria il laser, ma in ogni regiōe & loci de la terra de q̄lla mede generatiōe tutte le cose sariano p̄create. Ma q̄ste uarieta a le regiōe & loci la inclinatiōe del mōdo & lo ipeto del sole piu ap̄slo & piu da lōge faciēdo el corso tali efficeli hūori de la terra, le q̄le q̄lita, nō solamēte i esse cose, ma anchora i le pecore, & in li armēti sono discernute. Ma q̄ste cose nō così dissimilmente si efficerano, se non che le pprieta de ciascune terre i le regiōe a la potestate del sole se tēperasleno. Perch sono li fiumi de Boetia Cephisos, & Melas, in li Lucanī Cratis, in Troia il fiume Xantho, & in li cāpi de li Clazomenij, & de li Erithrei, & de li Laodicēsi, li fonti, & anchora fiumi, q̄n le pecore i li soi tēpi del anno se apparechiano a la cōceptione del parto, p̄ esso tēpo se adiūgeno ogni giorno in esso loco al beuere, & p̄ q̄sto bēche sian no biacbe, in altri loci si p̄ceano Leucophee, in altri loci Pulle, in altri de colore cracino, cosi la pprieta del liquore q̄n intra i li corpori p̄semina itincta la q̄lita di ciascuna sua generatiōe. Adūcha p̄che i li cāpi Troiani ap̄slo al fiume li armēti ruffi, & le pecore leucophee nascono, per q̄sto esso fiume li ilieni si se diceno hauerlo appellato Xantho. Et anchora se trouano alcune generatiōe de aq̄ mortifera, q̄le p̄ il malefico succo de la terra p̄currendo receuenho i si la uirtu uençata, come si dice effere stato il fonte de Terracina, q̄le si chiamaua Neptunio, del q̄le q̄lli che di esso iprudēti haues seno beuuto de uita se priuauano. Per la q̄l cosa li antiq̄ hauere obturato esso fonte e sta dicto. Et il Cichros laco in Thracia, del q̄le nō solamēte q̄lli che hauerano beuuto moreno, ma anchora q̄lli che i esso si sarano lauati. Itē in Tessalía glie uno fonte p̄fluēte, del q̄le fonte ne alcuni animati domiti il gusta, ne alcuna generatione de belue si gli acosta ap̄slo, al q̄le fōte p̄slimamente glie larbore florēte de colore purpureo. Nō mācho in Macedonia in q̄llo loco doue e sepulto Euripides, da la dextra anche da la sinistra del monumēto adueniēti duī riui cōcurreno. In uno li uiatori accubēdo iui soleno spesle fiate pransare p̄ la bonitate del aq̄. Ma al riuo q̄le e da altra pte del monumēto niuno gli accede, p̄che si dice hauere aq̄ mortifera. Anchora i Arcadia si e Nohacris noiata regiōe de la terra, q̄le ha i li moti fora de uno sasso frigidissimi humoris stillati. Ma q̄sta aq̄ Stigos hidor se nomina, q̄le ne argenteo, ne eneo, ne ferreo uase la po sustenire, ma le scinde, & da essa fu dissipato. Ma cōseruare & cotinere essa aq̄, nūna altra cosa po, se non la mulina ungula. Quale aq̄ anchora se memoria da Antipatru in la puñcia doue era Alessandro p̄ lolla figlio esser sta portata, & da esso co q̄lla aq̄ il Re esser stancato. Itē in le alpe in lo regno de Cotti glie aq̄, quale chī la gusta incotinēte casciano morti. Ma in lo agro Falisco in la via Capana in lo cāpo Corneto glie un luco, in lo q̄le nasce un fonte doue li ossi iacenti de li angui, & lacerte, & de altri serpentī apparen. Anchora sono alcune acetose uene de fonti, si come in Lincesto, & i Italia, Virena, Campania, Theano, & i più altri loci, qualī hāno q̄sta uirtu, che li calculi i le uesice, q̄li nascono in li corpori de li homini, co le potiōe discutano. Ma q̄sto esser factō naturalmente così p̄ questo se uede, per che lo acro & acetoso succo e sotto in essa terra, per la quale le uene egrediente se intingono de acritudine, & così quādo in lo corpo sono intrate, dissipano quelle cose che da la subsidentia de le aque in li corpori, & concrecentia hanno trouato. Ma per qual causa esse cose siano discutite da le acetose, così possemō animaduertire. Vno Ovo si lōgamente sera imposito in lo aceto, la sua cortice deuētara molle & se dissoluera,

olapal

LIBRO

Similmente il plubo qle e letissimo & grauissimo, si in uno uase sara collocato, & in esso sera lo aceto suptuso, ma se esso sera sta cotto & obnito, si efficera che il plubo si dissoluara, & si sara cerusa. Co quelle medeme ratione lo erame qle anchora e de piu solida natura, si el sera similmente curato si dissipara, & farassi la erugine. Anchora la margarita, non macho li sassi silicei, qli ne il ferro, ne il foco li po p se disoluere, ma qn dal foco sono pfectamente scaldati co lo aceto sparso, si diuideno & si disoluono. Aducha qn qste cose auate a li ochi cosi le uedemo esser facte, ratiocinemo co qste medeme ratione da le cose acerose p la acritudine del succo, anchora li calculosi da la natura de le cose similmente posterli curare. Ma sono anchora fonti misti si come de uino, p ql modo e uno i Paphlagonia, dal qle fonte anchora senza uino li bibeti se fano temulenti. Ma i li Eguli i Italia, & i le alpe in la natio de li Medulli, li e una generatio de aq, qle qlli che di essa beueno si fano de gole turgide. Ma in Arcadia gli e la Cita di Clitor non ignota, i li agricoli de la qle e una spelucha pfluente di aq, de la ql qlli che di essa beueno si fano abstemij. Ma ad esso fonte si e uno Epigrma inscripto i pietra di qsta sententia i uersi greci, qlla no esser bona ad lauare, ma anchora inimica a le uite, per che apreso a esso fonte Melapo co li sacrificii hauesse purgato la rabie de le figliole di Preto, & hauesse restituito le merte di esse uergine in la pristina sanitate, ma lo Epigrma e questo che subscripto.

Λέγοτε σω ποιησας το μεσαμερινον ιψο βαρωμα

Δι ϕος αν ε σχαπης κλεπτορος δραχμουν,
της μεν απο κειμης αφυπο τομα. και πορειν μιμφασ

τοιαστοις πιν πον επιπλοιον.

Α με ση μιτ επι λουτρα βαλης χροα μητη κατ αδην
ρημην θερμης ει πειοντο με λησ.

Φενη με δε μελι τωντων μισθυπελον ανθαμελαμπαν

λουτρωμενος λυσιν τωρητης αρχαλενης

ραντα ικθεαρχημον ει κατα αποληγυφον δι πον απο χρησ.

Ουρεα τριχης η λυσιν αρχαλενης.

Anchora in la insula de Chio e un fonte, del quale quelli che imprudentemente haueano beuuto si farano insipienti. Et iui e uno Epigrma insculpto di questa sententia, lucunda essere la potion de esso fonte, ma colui che beuera e per hauere li sensi fassei. Ma questi sono li uersi.

Η μεια ψυχοι ποτον λιχας λι αναβαλη

ρηγης αλλα νοσ περγον της δε μων.

Anchora a Susa, in la quale Cita e il regno de Persiani, e uno fonticello, del quale quelli che iui beuerano perdeno li denti. Anchora in esso e subscripto uno epigrma quale significa questa sententia. Egregia essere laqua ad lauare, ma essa si sara beuuta excutere li denti da le radice, & di esso epigrma sono li uersi greci.

τοιαστα βλεπεις φοειει εινε πον απο, χειτι

λουτρα μεν ανθαμελαμπη εινι εχειν.

Ην δε βαλης και λυς ποτι νισινος αγαλον γινωσ,

ακραμονι οβλαχου χελεος απομελων,

αντημαρ πεισηρες ει παχονι οικηρος οδη πε

ρι πονοι, γενινον αρφανον θετε ει.

CDe la pprieta de alcun loci, & fonti, qli si trouano di mirada opatiōe. Ca. IIII.

SOno anchora in alcun loci le pprieta de fonti, qli pcreano qlli che iui nascono co egregie uoce al cattare, si come in Tharsos, in Magnesia, & in altre cosimile regione. Et anchora Zama e una Cita de li Africani, li meni de la quale

la qle il Re Iuba cō duplice muro cōcluse, & iui la Regia casa a se cōstituī, da essa a xx. millia passi gli elo oppido lsmut, le regiōe deli cāpi dil qle cō incredibile terminazione sono finite. Impo che come fusse Africā parēte & nutrice de le fiere bestie, massimamente de li serpēti in līcāpi di qlllo oppido nulla fera li nasce, & si alcuna uolta la fiera portata iui sia posita, subito more. Ne anchora qsta cosa solamente iui, ma anchora la terra da essi loci trāsportata i altro loco fa il sile. Questa genetatioe di terra anchora si dice esser i le baleare. Ma altra piu mirabile uirtute ha essa terra, la qle così io ho hauuto. C. Julio filio di Massimilla, dil qle erano le possessiōe de li cāpi de tutto lo oppido, milito cō tuo padre Cesare, qsto uso lo hospitio mio, cosi i lo quotidiano cō uiuo era necessario disputare de philologia. In qsto mezo come fusse intra noi sermone de la potestate del aq, & de le uirtu di essa, expose esser i qlla terra fonti de simile maneria, che qlli qlli iudi pcreasseno hauesseno egregie uoce ad cātare. Et pero semp cōparare li trāsmarini catasti formosi, & le pute mature, & essi cōiūgerli, acio qlli che da essi nascesseno, nō solamente di egregia uoce, ma anchora fussero di forma iueusta. Come sia qsta tāta uarieta p le cose dispare distribuita da la natura, p che lo humano corpo e de alcuna pte terreno, ma in esso sono molte generatiōe de humore, si come di sangue, di latte, di sudore, di urina, di lachrime. Adūcha si in pīcola pticella de terreno sua trouato tāta differētia di savori, hon e da marauegliare, si in tāta magnitudine di terra si retrouano inumerabile uarietate di succi, p le uene de le qle la forza de laq pcurrento tincta puene a li exiti de li fonti, & cosi p qlllo, uarij & dispari se pliceno li fonti i le pprie generatiōe p la discrepancia de li loci, & le qlitate de le regiōe, & p le dissimile pprieta de le terre. Ma de qste cose sono alcune le qle io p me stesso le ho p cognosciute, le altre cose scripte i li libri greci le ho trouate, de le quale scripture qstī sono li auctori, Theophrasto, Timo, Posidonio, Hegesias, Herodoto, Aristides, Metrodoro, li qli cō magna uigilātia, & ifinito studio le propria de li loci, le uirtu de le aque, da la iclinatiōe dela terra, & del cielo, le qlita de le regiōe cosi esser distribuite i li scripti hāno declarato. Li igrassi deli qli io hauēdo seguitato in qsto libro ho pscripto qlle cose ho pēsato siano assai de le uarieta del aq, acio che piu facilmente da qste pscriptiōe li homini eligano li fonti del aq, da li qli al uso salienti posseno a le cita, & a li municipij pducere. Impo che nūna cosa de tutte le altre cose si uede hauere al uso tāte necessita, quāte ha laq. p qsto che se la natura de tutti li aiali dal fructo del frumento sera priuata, usando li arbusti, o uero la carne, aut la piscatura, o uero anchora qualūche de quelle altre cose de le esce potra cōseruare la uita. Ma senza laqua ne il corpo de li animali, ne alcuna uirtute de cibo ponascere, ne cōseruarse, ne appararsi. Per la qual cosa con magna diligentia & industrīa sono da essere cercatī, & electi li fonti a la salubritate de la humana uita.

CDe li experimenti de le aque. Capi. V.

A le experientie, & le loro pbatione cosi sono puidēde. Si li fonti saranno pfluenti & apti, auāte che ad effere cōducti se incōmenzano, siano aspecti, & cō lo animo siano aduertiti de qle mēbratura siano essi homini, qli circa essi fonti habitano. Et si sarano de corpī ualēti, cō colori splēdidī, cō le gābe nō uītiose, nō lippi de ochi, sarano pbatisſimi. Anchora si il fonte sara cauato nouo, & in uno uase Corinthio, o uero de altra generazione, qle sia de bono erame, essa aqua sparsa, nō hauera facta macula, ella sera optima. Et anchora si il uase aheno essa aqua sera debulita, & dopo i regeta, & sera affu-

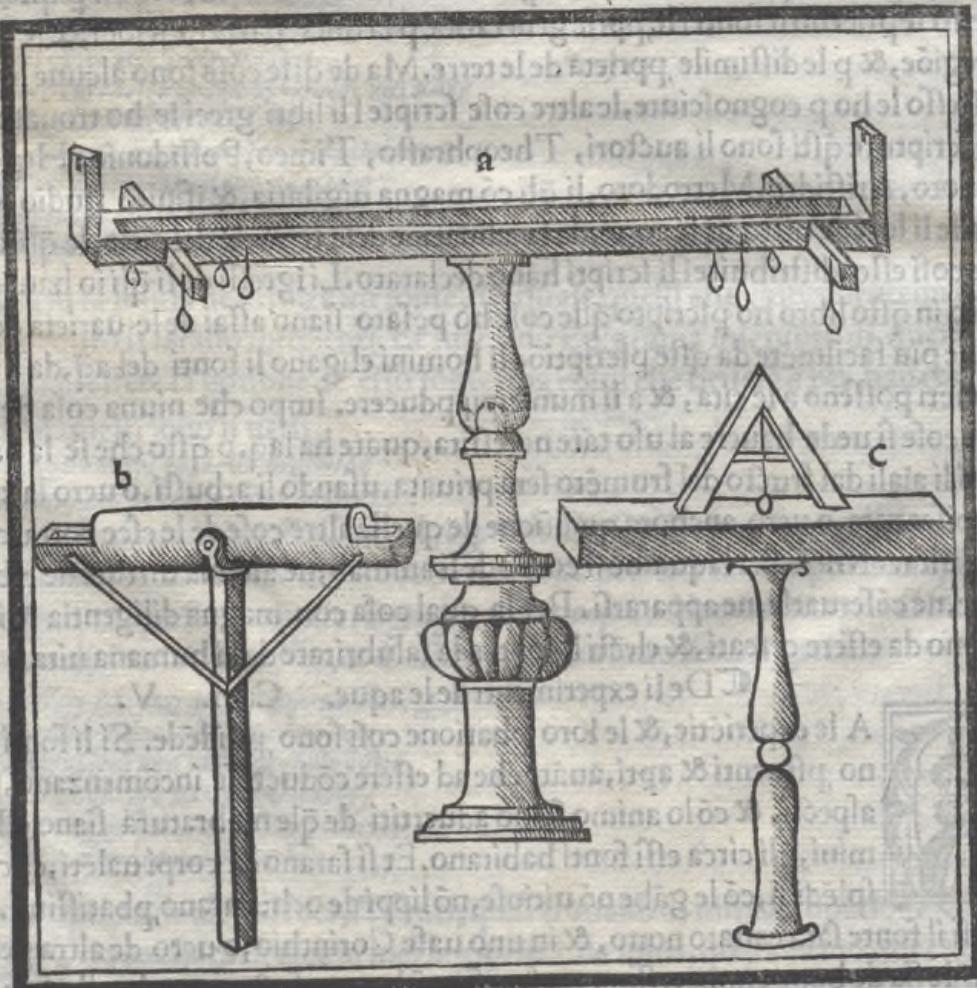
LIBRO

sa, ne i lo fundo alieno di esso arena, o uero fango si trouara, essa aqua similmente sera probata. Anchora si li leguminini in lo vase getati co' essa aqua positi al foco, expedite mente serano perfectamente cocti, indicarano quia aqua essere bona & salubre. Non manca anchora essa aqua, quale sera in lo fonte, si sera limpida & perluciente, & che a qualunque loco peruenera, o uero pfluera, iui non nasca il musco, ne il iunco, ne anche quello loco sera inquinato da alcuno inquinamento, ma pura hauera la specie, se demonstrata co' questi signi essere subtile & in summa salubritate.

C De le pductione, & librameti de le aque, & instrumeti ad tale uso. Cap. VI.



Desso de le pductione a le habitatioe, & a li menii come bisognano essere facte explicato, la prima ratione de la qle e la plibrazione. Ma el si aliuella co' le dioptre, o uero co' li liuelli aquarii, aut con lo chorobate, ma piu diligemente si fa lo effecto co' lo chorobate, per che le dioptre & le libre aquarie fallano. Ma lo chorobate e una regula de circa. xx. piedi longa. Essa ha in li capi extremi li anconi co' equal modo perfecti, & in li capi de la regula essi anconi coagmetati a la norma. Et intra la regula, & li anconi da li cardini ha copaginatii li transuersarii, quali han le linee rectamente descripte al perpendicolo, & da la regula li perpendiculi pendenti in ciascune parte uno, li quali quando la regula sera collocata, & essi tangentero equalmente, & parimente le linee de la descriptione, indicarano la librata collocatione.



Ma si el uento hauera interpellato, & le linee per le motione non hauerano possuto fare certa

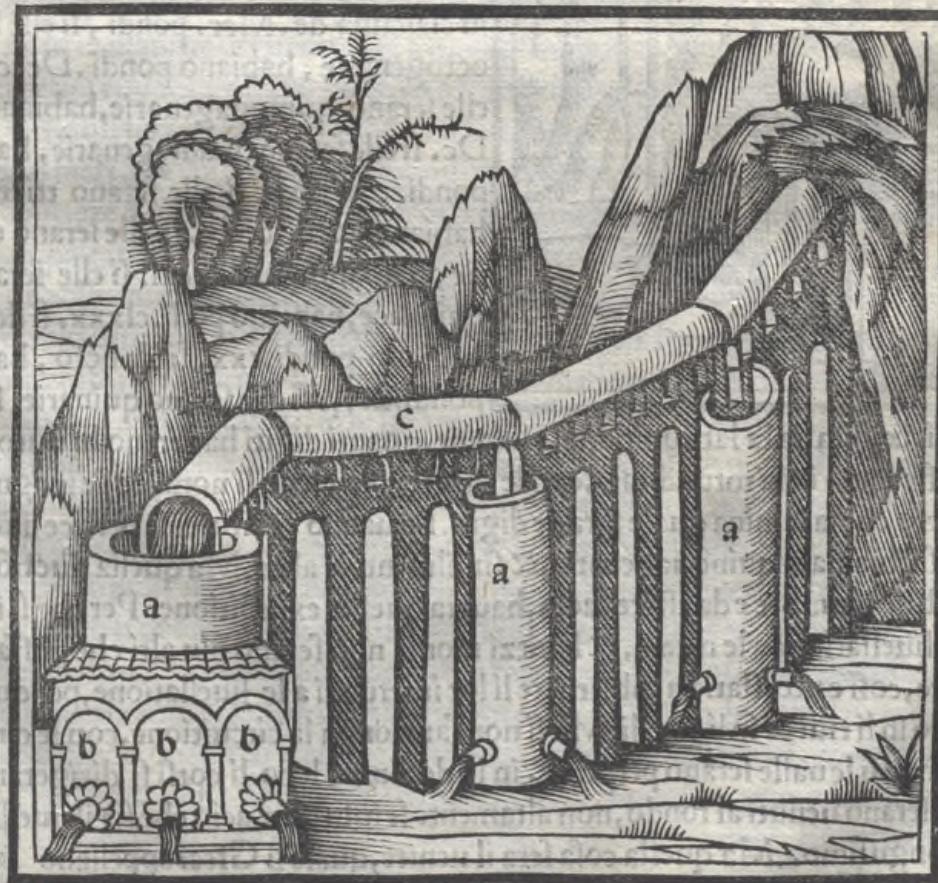
certa la significatione, alhora habia in la superiore parte uno canale longo cinque piedi, largo uno dígito, alto uno sesquidígito, & in esso laqua sia infusa, & si equalmente laqua tangera li summi labri del canale, si sapera quello effere liuellato. A questo modo co' esso chorobate quando sera così perfectamente liuellato, si sapera quanto hauera hauuto del fastigio. Forse quello che ha lecto li libri de Archimede, dira non poterse fare dal aqua la uera liuellatione, per che ad esso piace laqua non effere liuellata, ma hauer schema spheroida, & iui hauere il cetro, 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 proclinato da una parte, quella che sera più alta non hauera laqua ne li summi labri del canale de la regula. Impossibile e necessario in ciascuno loco doue laqua sia infusa nel mezo hauere la inflatione & la curvatura. Ma li capi da la dextra, anche da la sinistra parte intra loro effere liuellati. Ma lo exemplare de lo chorobate sera descripto in lo extreto uolume. Et si magno sera il fastigio, più facile sera il discorso del aqua. Ma si li interualli ferano lacunosi, co' le substructione sara da effere soccorso.

CIn quanti modi si conduceno le aque. Cap. VI.

A le conductione del aqua si fano in tre generatione. Con li riuì per li structili canali, aut con le fistule di plumbo, o uero con li tubuli ficti, li, de li quali queste sono le ratione. Si laqua sera conducta in li canali, che sia facta la structura molto solidissima, & il solo del riuo habia li liuellamenti fastigiati non macho de uno mezo pede in uno cetenaro de pedi, & qille structure siano cofornicate, acio che il sole non tanga laq.



Inventus n. 133.
a laque.



LIBRO

Et quando sera uenuta a le meniane mure, sian facti uno castello, & al castello coiuncto ad receuere laqua lo triplice immisario, & siano collocate in lo castello tre fistule equalmente diuise intra li receptaculi coniuncti, acio che quando laqua abudara da le extreme parte ella redunda in lo mediano receptaculo. Cosi in lo medio se pone rano le fistule in ogni laci, & in le saliente, che da luno discurra in li balnei, acio che per ognii anni pestino il uectigale al populo, da le quale il tertio in le case priuate, talmente che non mancha in lo publico. Per che non poterano auertere, quado hauerano hauuto da li capi le proprie ductione. Ma questi per che diuisi io li habia costituiti, queste sono le cause, acio che quelli chi priuatamente conducerano laqua in le case, siano defensati da li uectigali per li publicani de le conductione de le aque. Ma si serano li monti mezi intra le menie & il capo del fonte, cosi sara da essere facto, che le spelunce siano cauate sotto la terra, & siano liuellate al fastigio, quale e di sopra scripito, & si el era topho o uero sasso, in lo suo sasso medemo il canale sia excavato. Ma si el solo sera terreno, o uero arenoso, li parieti co la camera in la speluca siano amurati, & cosi perfectamente sia condotta. Et li pozzi cosi siano facti, che siano intra du i acti.



Ma si con le fistule plumbee se condura, primamente il castello al capo si costrua, dopoi a la copia del aqua le lamine de le fistule siano costituite, & esse fistule da quello castello al altro castello, quale sera in le menie siano collocate. Ma le fistule non magno longe de pedi. x. siano fondute, le quale si elle serano centenarie, habiano il peso in ciascuna de .Mcc. pondi, si elle serano octogenarie, habiano pondi .Dcccclx, si elle serano quinquagenarie, habiano pondi Dc. si elle serano quadragenarie, habiano pondi .cccclxxx. si elle serano tricenarie, habiano pondi .ccclx. si elle serano uicenarie, habiano pondi .ccxl. si elle serano de quindecie, habiano pondi .clxxx. si de dece, habiano pondi .cxx. si de octo, habiano pondi .xcij. si elle serano quinarie, habiano pondi .lx. Ma da la latitudine de le lamine, quanti dighetti hauerano auante che se flectano in la rotunditate, cosi le fistule concipeno li nomi de le magnitudine. Impero che la lamina quale sara de dighetti. l. quando la fistula se perfice da quella lamina, si chiamara quinquagenaria, & similmente le altre. Ma quella ductione q[uo]d per le fistule plumbee e da essere facta, hauera questa expeditione. Per che si il capo habia le liuellatione a le menie, & li mezi monti non serano piu alti che possano interpellare, cosi e necessario a substruere li lor interualli a le liuellatione, per qual modo e dicto in li riu & in li canali. Ma si non sara longa la circuitione, con le circuictione. Ma si le ualle serano perpetue, in lo declinato loco li corsi si dirigerano. Et quando serano uenuti al fondo, non altamente si substrue, acio che sia il liuellamento molto longissimo. (Ma questa cosa sera il uentre, quale li Greci appellano κοιλίαν.)

Dopo

Dopo' quando sera uenuto al aduerso clivo, per che dal longò spacio del uentre leue mente el comenza a tumescere, alhora in altitudine del sumo clivo si exprima. Ma si il uentre in le ualle non sera facto, ne il substructo sera facto a liuello, ma sera geniculo, el erupera, & dissoluera le cōmissure 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 expessione. 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, no tutta & ogni opera si co tunda, & in qualij loci sia facto, piu facilmente sia trouato. Ma essi castelli ne in lo d' curso, ne in la planicie del uentre, ne in le expessione, ne anche al tutto in le ualle, ma in la perpetua equalitate siano facti. Ma si co minore spesa noi haueremo uoluto co ducere laq, cosi sera da fare. Li tubuli co cortice grossa non macho de dui digitii de testa siano facti, ma cosi che questi tubuli da una parte siano lingulati, acio che luno in laltro intrare & couenire posseno. Po i le coagmentatione de essi, con calce uiua co lo oleo impastata sono da essere illinite, & in le declinatione del liuellamento dil uentre, si e da collocare il lapide de sasso rosso i esto geniculo. Et esso sia perforato, acio che il tubulo ultimo dal decurso in la pietra geniculare sia coagmētato. Et similmente il primo tubulo del liuellato uentre, ad quello medemo modo in lo aduerso clivo, il tubulo ultimo del liuellato uentre sia attachato in lo cauo del rosso sasso, & il prio de la expessione ad quello medemo modo sia coagmentato. Ad questo modo la liuelata planicie de li tubuli, & del decurso, & de la expessione, non si extollerā. Impero che el sole nascere uno uehemente spirito in la ductione de laqua, talmēte che anchora li sassi perrupe, se non al principio leuemente & parcamente dal capo laqua sia intromissa, & in li geniculi, aut uersure con le alligatione, aut co lo peso de la saburra sia contenuta, tutte le altre cose, come in le fistule plūbee, cosi sono da collocare. Itē quando primamente dal capo laqua se intromette, auante la fauilla si de intromettere, acio che li coagimenti, si alcunij gli sono non assai bene obturati, co la fauilla si obturano. Ma le ductione de li tubuli hāno queste commodità, 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 plūbo per que-

LIBR O

sto essere uitiōsa, per che da esso plumbo nasce la cerusa. Ma questa si dice essere nocente a li corpori humani, talmente se quella cosa che da esso fu procreata e uitiōsa, anchora non e dubio che esso non sia insalubre. Ma li exempli da li artifici plūbari 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, eripe da li membri de quelli artifici le uirtu dil sangue. Aduncha non mi pare bene laqua esser conducta per le fistule plumbee, si qlla uolemo hauere salubre. Et il sapore meliore essere da li tubuli il quotidiano uiuere lo po indicare. Per che ognuni ben che habiano extructe le mense di uasi argentei, non dīmeno per la integratate 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 principij, & primamente essa e terrena, & ha per lo humore de laqua li fonti. Item li calorū, unde anchora il sulphure, lo alum, & il bitume nasce, & di aere li spiriti immanū, li quali qñ 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 accessa entro sia demissa, quale si permanera ardente senza pericolo 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 defossi li estuarij, ad questo modo (si come per le nare) li spiriti per li estuarj serano dessipati. Quando 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 durì sarano li loci, o uero al tutto in lo basso non gli serano le uene, alhora in le signine opere da li tecti, aut da li superiori loci sono da essere pigliate le copie de laqua. Ma in le signine opere queste cose sono da esser facte, che la arena primamente purissima, & aspetrīma sia apparata, il cemento de pietta si licea sia fracto, ne de più 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 aggiunto, dopo li parieti in la fossa profundata al libramento de la futura altitudine siano calcati con li uecti lignei ferrati. Poí che li parieti siano calcati, il terreno che iui sara nel mezo sia euacuato insino al limo libramēto de li parieti. Et exequato che sia questo solo, de quello medemo mortario il pavimento 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 trasmutare, molto più salubre efficerano il loro uso. Impero che il limo quando haueva hauuto in quale loco el sottoseda, più limpida si fara laqua, & senza odorū conservara il sapore, se non adiungere el sale, & extenuare essa aqua sera necessario.

Quelle



Quelle 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.

CMarco 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, hauesteno uincto, li magiori de li greci cosi magni honorij gli instituirno, che no solamente stando nel conuento con la palma & corona porteno le laude, ma anchora quando retornano in le sue Cita co uictoria triuphant, con le quadrighe in li menij, & in la patria siano inuestiti, & da la repubblica fruiscano la perpetua uita de li constituiti uectigali. Io aduncha animaduertendo questa cosa, mi maraueglio, per che cosi non a li scriptori, quelli medemij honorij, & anchora magiori siano attribuiti, li quali infinite utilitate in la perpetua etate a ognij gente prestano. Impero che questa cosa era piu digna da essere instituita, per chel i 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, prepara-

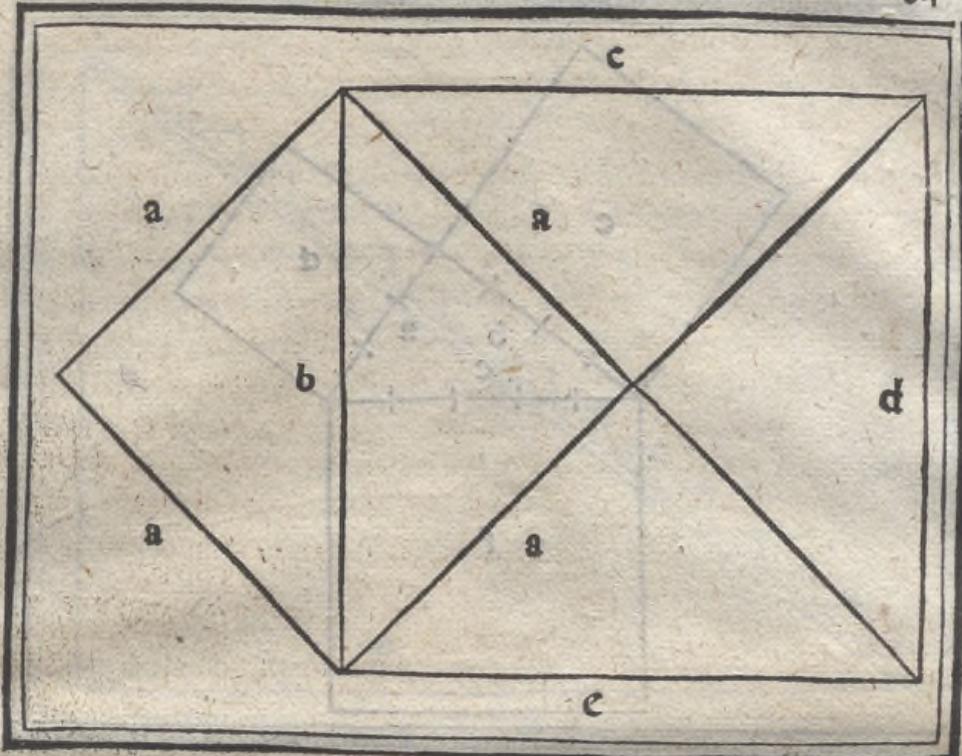
L I B R O

do li pcepti cō li loro libri ad imparare, & ad exacuire li animi. Ma che cosa Milone Crotoniate, per che fu inuicto, gioua a li homini: o uero altri, quali de tale generazione sono stati uincitori, se non che mentre essi hāno uiuuto intra li soi citadini hāno hauuto la nobilitate. Ma li quotidiani precepti de Pithagora, de Democrito, de Platone, de Aristotele, & de li altri sapienti con le perpetue industrie exculti, non solamente a li soi citadini, ma anchora ad ogni gente emittendo li recenti & floridi fructi, de li quali, quelli che da le tenere etate de la abundantia de le doctrine si satiano, hāno de la sapientia li optimi sensi, & instituiscono in le Cita li costumi de la huminitate, le equale ratione, le lege, quale absente, nūna Cita po esser incolume. Come aduncha tanti doni da la prudentia de li scriptori priuatamente & publicamente siano stati a li homini preparati, non solamente io arbitro le palme & le corone ad essi bisognare essere attribuite, ma anchora essere decernuti li triumphi, & douere essere iudicato intra le sedie de li Dei quelli essere dedicandi. Ma le loro cose cogitate utilmente a li homini a la uita da esser explicata, de molti dicti io ne ponero alcuni, si come exempli singulari de pochi sapienti. Quali exēpli li homini recognoscendo confessarano essere opportuno a quelli necessariamente li honori essere attribuiti, & primamente de molte utilissime ratiocinatione de Platone una, per qual modo da esso sia explicata, io ponaro.

C Inuentione de Platone da mensurare li campi. Capit. primo.

 L loco, aut il capo de pari lati si el sera quadrato, & esso sera di bisogno una altra siata de pari lati duplicare, per che quella cosa con la generazione di numero & multiplicatione non si troua, in quello siando emē date le descriptione de le linee el se ritroua. Ma de quella cosa questa e la demonstratione. Il quadrato loco, quale sara longo & largo pedi. x. effice del arca pedi cento, si aduncha sera bisogno quello duplicare, & la area de pedi. cc. anchora de pari lati fare, sara da cercare quanto magno si facia il lato di esso quadrato, acio che de esso. cc. pedi respondano a le duplicatione del area. Ma questo nūno per numero il po trouare, impero che si. xiiij. serano constituiti, sarano li multiplicati pedi. cxcvj. si. xv. pedi, sarano. ccxxv. Aduncha per che questo non si explica per numero in esso quadrato longo & largo pedi deci, la linea che sera da luno angulo al altro angulo del diagonio sia pducta, acio che sia diuisa in duī trianguli di equale magnitudine, ciascuno de area di pedi cinquāta. A la longitudine de la linea diagonale di quella, il loco quadrato de pari lati sia descripto. Et così quanti magni duī trianguli in lo minore quadrato de pedi cinq̄anta per la linea diagonale sarano designati, de quella medema magnitudine, & del medemo numero de pedi q̄t erò in la magiore sarano effectuati. Per questa ratione la duplicatione con le grāmisse ratione da Platone, si come e il subscripto schema, e sta explicata.

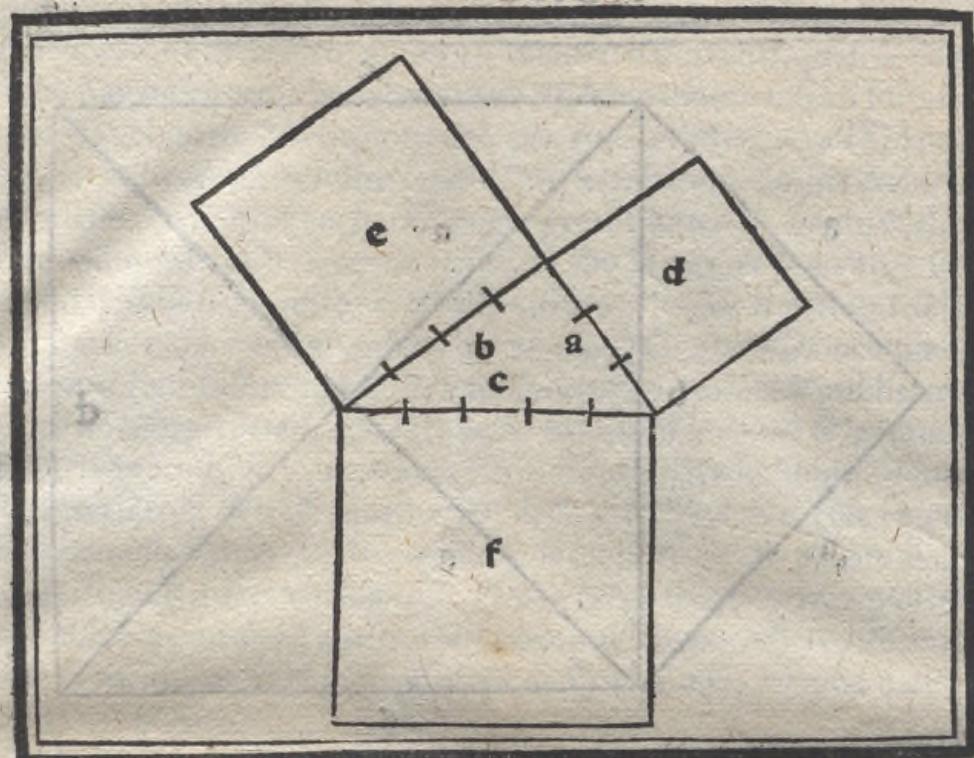
C De la norma



C De la norma emendata inuentione de Pithagora da la deformazione del trigono hortogonio. Cap. II.

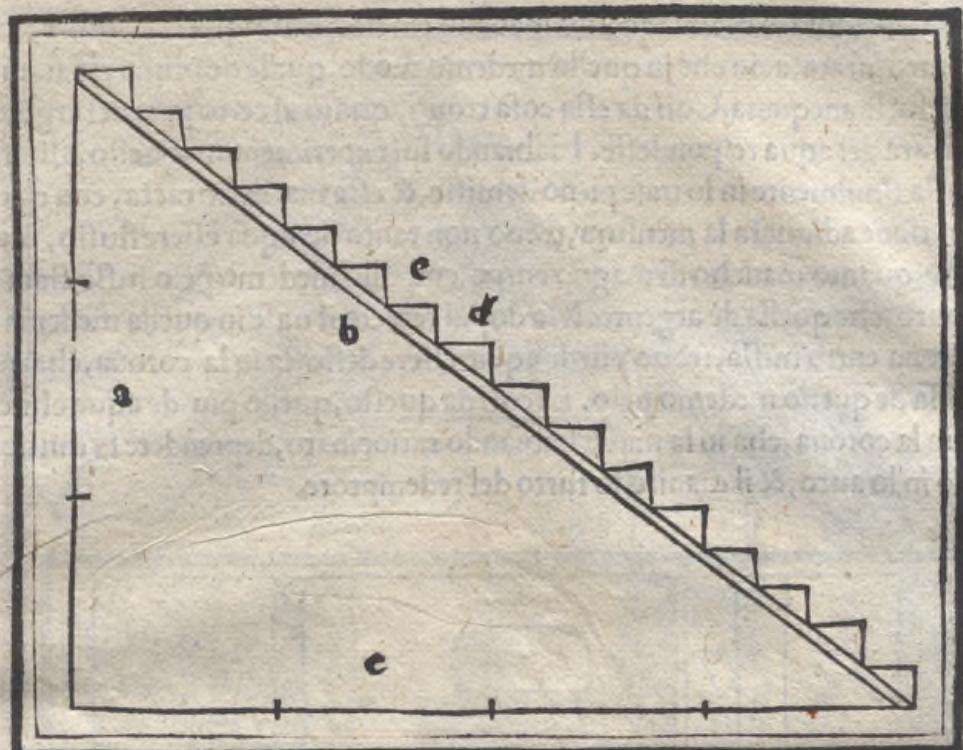


Nchora Pithagora la norma trouata senza le fabricatione del artifice ha demonstrato, & con quāta magna fatica li fabri faciendo la norma a pena al uero la pono perfectamente conducere , questa cosa cō ratio ne & methodi emendata da li precepti dī esto fu explicata. Impero che si siano sumpte tre regule, de le quale una sia pedi tre, l'altra pedi quattro, la terza pedi cinque, & queste regule intra se composite tangano luna l'altra 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 uin ticinque. Così quāto numero de pedi del area li dui quadrati de la longitudine de li lateri de tre pedi, & de quattro efficeno, equalmente tanto numero rende uno de cinque descripto.



Quando Pithagora hebe trouato questa cosa dubitandose da le muse in quella inuentione effere admonito, le massime gratie agedo 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 gradii, e expedita. Per che si la altitudine de la cōtignatione 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 farano intra la cōtignatione, & il basso liuellamento le tre parte del altitudine, quattro parte dal perpendiculo recedano, & iui li interiori calcii de liscapi siano collocati. Per che cosi farano temperate le collocatione de li gradii & de esse scale. Anchora di questa cosa la forma sera subscripta.

C In qual



CIn 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 inuentione, de tutti anchora cō infinita solertia, quella inuentione qle io exponaro, si uede essere stata troppo expressa. Impero che Hierone in Siracusa augumētato con la Regia potestate, per le cose ben geste, habiendo cōstituito una aurea corona uotjua a lì dei immortali da essere posta in uno certo phano, de smisurato p̄tio la alocò ad essere facta, & lo auro a la facoma peso al redemptore. Esso al tempo l'opera a la mano facta subtilmēte al Re Hierone approbo, & a la facoma il peso de la corona e apparso essere stato persuerāte. Dopo che fu facto lo assazo, per lo extracto auro altro tanto de argento in essa opera coronaria essere sta admisto. Indignato Hierone se essere dispreciato, ne anchora trouando cō quale ratione questo furto hauesse a discoprire, prego Archimede che in se ha uesse a sumere per sua causa de qsto furto la cogitatione. Alhora Archimede come haueste la cura de questa cosa, a caso el uene in lo balneo, & iui descēdendo in lo Solio, animaduerti quanto del suo corpo in esso Solio insidesse, tanto de aqua fora del Solio effluere. Et così quando la ratione de la explicatione di essa cosa hauesse ritrovata, 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 currendo quella medema cosa grecamente clamaua οὐ γένεται οὐ γένεται. Ma dopo i da quello ingresso de la inuentione, si dice lui hauere facto due masse di equale pondere, del quale anchora era stata la corona, una de auro, l'altra de argento. Quādo così hebe fatto, uno uase ampio insino ali summi labri impli de aqua, in lo quale demisse la argentea massa, de la qle quāta magnitudine fu depresso in lo uase, tāto de aq effluxe.



LIBRO

Così extracta fora la massa, quanto mancho era sta facta laqua la reinfuse, con il sextario mensurata, acio che in quello medemo modo, quale de prima era stata insino al labri fusse adequata. Così da essa cosa trouo, quanto al certo peso del argento la certa mensura del aqua respondesse. Habiendo lui experimentato questo, alhora la aurea massa similmente in lo uase pleno demisse, & essa massa extracta, con quella medema ratione adiuncta la mensura, trouo non tanto de aqua essere flusso, ma tanto mancho, quanto mancho di magno corpo con qollo medemo peso fusse stata la massa del auro, che quella de argento. Ma dopoí repleto il uase in quella medema aqua, essa corona entro missa, trouo piú de aqua essere deflussa in la corona, cha in la aurea massa de quello medemo peso. Et così da questo, quello piú de aqua che era deflusso in la corona, cha in la massa habiendo ratiocinato, deprendete la misione del argento in lo auro, & il manifesto furto del redemptore.



Hora si transferisca la mente a le cose cogitate de Archita Tarentino, & di Heratosthene Cireneo. Impero che essi molte & grate inuentione da le mathematice cose a li homini hanno trouato. Per tanto come siano stati grati in le altre inuentione, in le concertatione de quella cosa massimamente sono suspecti. Impero che luno con altra ratione se curò explicare quella cosa che in Delo haueua comandato Apollo colli responsi, che quanto hauesse no de pedi quadrati li altari di esso, quello se hauesse a duplicare, & così aduenire, che qlli che fusseno in quella medema insula, alhora dal oblio de la religione se liberasseno. Et pero Archita in le descriptioē de li Cilindri, Eratosthenes in la ratione organica del mesolabo il medemo hanno explicato,

Come



Come siano queste cose animaduertite con così magne iocūditate de le doctrine, & siamo constricti naturalmente, per le inuentione de le singulare cose cōsiderando li effecti, a mouerse, attendendo molte cose mi maraueglio anchora li uolumi de rerū natura dī Democrito, & lo cōmentario dī esso, quale se inscribe *χειροτύπων*, in lo qua le anchora usava uno annulo, signando in cera de miltō, q̄lle cose quale lui hauesse experto. Aduncha le cose cogitate de quelli uiirtuosī hominī nō solamente a li costumi corrīgendi, ma anchora ad utilitatem de ognīuno perpetuamente sono preparate. Ma le nobilitate de li Athleti in breue spacio con li soi corpi se inuechiano. Per tanto ne quando sono massimamente floridī, ne con la posteritate, ne con li instituti q̄stī si come le cose cogitate de li sapienti hominī possono a la uita giouare. Ma come sī che ne a li costumi, ne anche a le p̄stante institutiōe de li scriptori siano tribuiti li honori, ma esse mente p̄ se p̄spiciendo a le cose più alte del aere cō li gradī de le memorie al cielo eleuate, a la etate imortale nō solamēte le sue sentētie, ma anchora le figure dī essi cōstringeno da li posteriori essere cognosciute. Et pero q̄llī che in le iocūditate de le littore instructe hāno le mēte, nō pono fare che in li soi pecti nō habiano de dicato (sī come de li dēi) anchora dī Ennio poeta il simulacro. Ma ad q̄llī che de li uer si dī Accio studiosamēte se delectano, non solamēte le uiirtu de le parole, ma anchora la figura dī esso li appare seco hauer a la p̄sentia. Anchora molti dopoi la n̄a memoria nascenti, cō Lucretio gli apparera, sī come al cōspecto, disputare de rerū natura.

LIBR O

Et così con Cicerone de la arte rhetorica, anchora molti de li posteriori cō Varrone conferirano il sermon de la lingua latina. Non mancho anchora assai philologi cō li sapienti de li greci deliberando molte cose, parerano con quelli hauere li secreti sermoni. Et in summa de lisapienti scriptori le sententie florente da la uetus state siando li corpori absenti, quando sono intra li consili & le disputatione, hāno maiore auctoritate, cha tutte quelle de li presenti scriptori. Et così io, o Cesare, freto da questi aetori, habiendo animaduertito a li sensi di essi, & a li soi consili, questi uolumini ho conscripto, & in li primi septi de li edificij, in lo octauo de le aque, in questo nono de le Gnomonice ratione, per qual modo quelle da li radij del sole in lo mondo p la umbra del Gnomone sono state trouate, & con qual ratione si dilateno, o uero si cōtraheno, io explicaro.

CDe le Gnomonice ratione da li radij del sole trouate per lumbra
& al mondo, & anche a li planeti. Cap. IIII.



A quelle cose sono da la diuina mente comparate, & hāno anchora magna admiratione a li consideranti. Per che lumbra del Gnomone equinoctiale, de altra magnitudine e in Athene, altra in Alessandria, altra in Roma, non quella medema in Placētia, & in li altri loci del orbe de le terre. Et così molto altramente distano le descriptione de li horologij, per le mutatione de li loci. Impero che da le magnitudine de le umbre equinoctiale se designano le forme de li Analēmati, da le quale si perficeno a la ratio ne de li loci, & del umbra de li Gnomoni le descriptione de le hore. Analēma e una ratione cōquisita dal corso del sole, & del umbra crescente da la obseruatione de la bruma trouata, da la quale per le ratione architectonice, & descriptione del circino e trovato lo effecto in lo mondo. Ma il mondo e summa cōceptione de tutte le cose de la natura, & e cielo conformato con le stelle. Quello se uol ge cōtinente mente circa la terra, & il mare per li extremi cardini del asse. Impero che in q̄stis loci la naturale potestate così ha Architectato, & ha collocato li cardini tanto quāto centri, uno da la terra, & dal mare in lo alto modo, & poso ha locato esse stelle de li Septentrionis. Labro da l'altra parte per cōtra sotto la terra in le meridiane parte, & iui circa li orbiculi de essi cardini, tanto come circa li centri, si come in lo torno gli ha perfecto, quelli che in greco Poli sono nominati, per li quali per uolita il cielo in sempiterno. Così la meza terra cō il mare, naturalmente in loco del centro e collocata. Siando queste cose da la natura disposite, talmente che da la septentrionale parte da la terra più excuso habia il centro per altitudine, ma in la meridiana parte a li inferiori loci subiecto da la terra sia obscurato. Alhora anchora per il mezo la zona transuersa, & inclinata in lo meridiano del circulo delata e con duodeci signi cōformata. La quale loro specie con le stelle disposite in. xiij. parte perfectamente equate exprime la depincta figura tione da la natura. Et così lucenti cō lo mondo, & con lo altro ornamento de li sideri circa a la terra, & al mare per uolando, li corsi perficeno a la rotūditate del cielo. Ma tutte le cose usitate, & inusitate da la necessitudine de li tempis sono constituite, de le quale sei signi per numero sopra la terra per uagano con il cielo, li altri intrādo sotto la terra, da lumbra di essa si obscurano. Ma sei de questi sempre sopra la terra si ssorzano. Per che quāta parte del nouissimo signo cōstricta da la depressione, intrando per la uersatione sotto la terra si occulta, altratanto de la contraria uersatione di q̄llo per necessita

per necessita suppressa cō la rotatione circūuoltata da l'altra banda da li loci non pa-
tent & obscuri uscisse fora a la luce. Impero che una forza & necessitate luno & l'al-
tro oriente & occidente insieme p̄fice. Ma essi signi come siano p numero. xij. & le
duodecime pte del mondo ciascun possedano, & siano uersati dal oriente al occidente
cōtinentemente, alhora per essi signi per contrario corso la luna, la stella de Merku-
rio, de Venere, eslo sole, & anchora quella dī Marte, & di Ioue, & di Saturno, si co-
me pcurrenti per la ascensione de li gradi, luno cō altra magnitudine de la circuitioē
dal occidente al oriente in lo mondo puagano, la luna in di. xxviiij. & più circa una
hora, pfectamente currendo la circuitione del cielo, dal quale signo hauera incōmē-
zato andare, ad quello signo retornando p̄fice il lunare mese. Ma il sole andando, in
uno uertente mese trapasta il spacio del signo, quale e la duodecima parte del mōdo,
così in. xij. mesi, per li interualli de li. xij. signi puagando, quādo el retorna a quello
signo unde hauera incōmenzato, el perfice il spacio dil uertente anno. Per questo, il
circulo quale la luna tredece uolte in. xij. mesi pcurrere, il sole con quelli medemī mesi
una fiata pfectamente lo mensura. Ma le stelle de Mercurio & di Venere circa li ra-
dij del sole, eslo sole (si come centro) cō li itineri coronādo, fano li regressi al retror-
so & le retardatione, anchora cō le statione per quella circinazione se demorano in li
spacij de li signi. Ma questo cosi essere massimamente si cognosce da la stella de Ve-
nere, che essa seguītando il sole, poso lo occaso di eslo apparendo in lo cielo, & lucē-
do clarissimamente Vesperugo su uocitata. Ma in li altri tēpi currendo auante eslo
sole, & oriendo auante la luce, Lucifer fu appellata. Et p questo, alcuna uolta molti
giorni in uno signo se demorano, altre uolte più celeremēte ingredeno i altro signo.
Et cosi pche non equalmente pageno il numero de li giornī in ciascun signi, quāto
sono demorate primamēte, transaltādo con più ueloci itineri p̄ficeno il iusto corso,
così si effice che di q̄llo si dimorano in alcuni signi, niente di mancho quādo se eripe
no da la necessita de la demora, celeremēte cōsequano la iusta circuitione. Ma la stel-
la de Mercurio in lo mōdo cosi il uiagio puolita, che in trecēto & sesanta giornī per
li spacij de li signi currendo peruenga ad quello signo, dal quale in la prima circula-
tione cōmenzo a fare il corso, & cosi si perequa il uiagio di eslo, che circa trenta di in
ciascun signi habia la ratione del numero. Ma la stella dī Venere quādo e liberata da
la impeditioē de li radj del sole, in. xxx. di percorre il spacio del signo, quanto man-
cho de quaranta di in ciascun signi ella patisse, quando hauera facto la statione, re-
stituisse essa summa del numero demorata in uno signo. Aduncha quando tutta la
circuitione in lo cielo in q̄ttrocento e octanta cinq̄ di ha pmensurato, una altra uol-
ta in eslo signo retorna, dal quale signo primamente cōmenzo a fare il uiagio. Ma la
stella dī Marte circa il sexcentesimo & octogesimo tertio giorno li spacij de li sideri
peruagando peruenne ad eslo loco, dal quale facendo lo initio denante hauera facto
lo corso, & in quelli signi doue più celeremente percorre, quando ha facto la statio-
ne, ella complisse la ratione del numero deli di. Ma la stella de Ioue con più placidi
gradi scandendo contra la uersatione del mondo circa. ccclxy. giorni ciascun signi
permēsura, & cōsistē per anni. xij. & giorni. ccclxiii. & retorna in eslo signo, in lo qle
inante. xii. anni era stata. Ma la stella de Saturno in mesi. xxix. & pochi di più pua-
dendo per lo spacio de uno signo, per. xxix. anni & circa. clx. giorni, in quello signo
doue el era stata il. xxx. anno denāte se restituisse, & p quello quāto mancho dista dal
mōdo extremo, tanto maiore circuitioē de la rota pcurrēdo, più tarda esser appare.

LIBR O

Ma quelli che sopra il uiagio del sole fano le circinazione, ma sì mamete quādo sera, no state in lo trigono, nel qual esso sia intrato, alhora nō passano oltra, ma faciendo li regessi se dīmorano, fina che il medemo Sole da esso trigono in altro signo hauera facta la trālitione. Ma questa cosa ad alcuni piace così esiere facta, per che dicono, il sole quādo più da la longa sia distante cō una certa abstantia, per quelli sideri erranti non cō lucidi itineri in le obscurate demoratione esser impedito. Ma a noi q̄sto non appare, per che il splendore del sole e p̄spicibile, & patente senza alcune obscuratione per tutto el mōdo, sì come anchora a noi appare, quādo fano esse stelle li regessi & le demoratione. Adūcha sì in così grandi interualli la nostra specie po questa cosa animaduertire, per che così a le diuinitate & splendori de le stelle iudicamo possere le obscuritate essere obiecte. Adūcha più presto quella ratione a noi cōstara, che si come il feruore euoca tutte le cose, & ad sì le cōduce (sì come anchora li fructi surgenti da la terra in altitudine per il calore uedemo, nō mácho li uaporí del aqua da li fonti a le nube per lo arco essere excitati) per questa medema ratione lo uehemēte impeto del sole per li radis porrecto in forma de trigono, le inseguente stelle ad se perduce, & le antecurrente, sì come refrenando & retinendo non patisse oltra passare, ma ad se le constringe retornare, & esiere in lo signo del altro trigono. Forse sì desiderara, p che così il sole più presto in lo quinto signo da se, cha in lo secodo, o uero in lo terzo, q̄li sono più propinquí in essi cō li feruori facia le retentione: adunca per qual modo questa cosa essere facta appara io exponaro. Li radis dí esso in lo mondo sì come forma de trigono de pari lati cō le lineatione sì extendano. Ma questo ne più ne meno e al quinto da esso signo. Adūcha sì li radis fusí p tutto il mōdo cō le circinazione per uagasteno, ne anche porrecti cō le extensione a la forma del trigono se lineasseno, le cose più p̄pique arderiano. Ma questa cosa anchora Eurípide poeta deli greci ha uere animaduertito appare, per che el dice. Quelle cose che fussteno più da longe dal sole, esse cō più uehemētia ardere, ma le cose più p̄pique hauerle contēperate. Per tanto el scriue in Phetōte fabula in questo modo καὶ τὸ πόρον τέλειος οὐκ εἰσὶ τὰ μέτρα. Si adūcha la cosa & la ratione & lo testimonio del uechio poeta questo ostende, nō penso far dībisogno altramēte essere iudicato, se non per qual modo de essa cosa scripto habiamo dí sopra. Ma la stella dí Ioue currendo intra la circinazione dí Marte, & dí Saturno, maiore che Marte, minore che Saturno peruola il corso. Anchora le altre stelle, con quāto maiore spacio sono lontane dal extremo cielo, & p̄ssima habiano la circinazione a la terra, più celere mente percorrere apparenlo, per che ciascune de esse currēdo minore circinazione, supponēdosí più spesse uolte p̄terisse la supiore. Per q̄l modo sì in la rota, la q̄le usano li figuli, serano iposite septe formice, & altri tāti canali in la rota facti siano circa il cētro i lo basso, accrescēdo isino al extremo, in li q̄li esse formice siano cōstricte fare la circinazione, & sia uersata la rota in laltra pte, necessariō sara esse formice cōtra la uersatione de la rota niente mácho al rouerso li uiagi p̄ficere, & quella formica che hauera p̄ssimo il centro, più celere mente puagare, & q̄lla che lo extremo circuito dela rota pambulara, anchora se così celere mente pambulá, p la grādezza de la circinatioe, molto più tardamēte p̄ficere il corso. Similmente li astrī ch s̄fforzano cōtra il corso del mōdo cō li soi uiagi p̄ficieno il circuito, ma p la uersatione del cielo cō le redūdatione se retroportano cō la quotidiana circulatioe del tempo. Ma esser altre stelle téperate, altre feruete, & anchora frigide, q̄sta esser la causa appare, per che ogni foco in li superiori loci ha la ascēdente flāma. Adunca il sole exurendo

exurendo con li radii lo ethere, quale e sopra di se lo effice cädente in quelli loci doue ha il corso la stella di Marte, per tanto si effice feruēte dal ardore del sole. Ma la stella di Saturno per che e pessima al extremo mondo, & range le gellate regione del cielo, uehemente e frigida. Et per questo quella di Ioue habiendo intra le circuitioē de luna & l'altra il corso, da la refrigeratione & calore dal mezo di essi, conuenienti & tēperatissimi appare hauere li effecti. De la Zona de li duodeci signi & septe astri, & de la loro contraria opera & corso, con quale ratione & numeri elle transeno da signi in signi, & il loro circuito cōploeno, si come da li preceptorū ho hauuto, ho exposito. Adesso de lo crescente lume & dīminutione de la Luna, si come e sta dato a noi da li magiori io dīro. Beroſo il quale da la Cīta, o uero natiōne de li chaldei pgresso in Asia, & patente fece la disciplina chaldaica, così ha pfeſſo, la Luna eſſere uua pila da la meza parte candente, dal altra hauere di colore ceruleo. Ma quādo il corſo del ſuo uiagio peragendo ſotto andaffe al orbe del ſole, alhora eſſa da li radii & impeto del calore eſſere correpta & cōuersa candente, per la proprietā del ſuo lume al lume. Ma quando eſſa euocata a li orbī del ſole le ſuperiore coſe ſpecta, alhora la inferiore parte di eſſa, per che nō ſia candente per la ſimilitudine del aere obscura apparere, quando al perpēdiculo ella appara a li radii di eſſa tutto il lume a la ſuperiore ſpecie eſſere retenuto, & alhora eſſa eſſere uocata Luna prima. Quādo preteriendo ua a le parte del Oriente cielo, relaſſarſe dal impeto del ſole, & la extrema parte de la ſua cādentia, cō una molto tenue linea a la terra mandare il ſplendore, & coſi per q̄sto eſſa Luna ſecunda uocarſe. Ma per la quottidiana remiſſione de la uerſatione, terza, q̄rta de di in di numerarſe. In lo ſeptimo di ſiando il ſole al occidente, ma la Luna intra lo Oriente & Occidēte tenga le meze regione del cielo, per che de la meza parte del cielo per ſpacio ella ſia diſtante dal ſole, anchora la medietà de la cādentia hauerla conuersa a la terra. Ma intra il ſole & la Luna diſtando tutto il ſpacio del mōdo, & lo orbe de la luna lo oriente ſole riſguardando, quādo el tranſe al occidente, eſſa per che più longe ſi abſenta da li radii eſſere remiſſa, il quartodecimo di cō la plena rota mandare il ſplendore di tutto il ſuo orbe. Et li altri di per la quottidiana decrēſcentia a la perfectione del lunare mese cō le uerſatione & corſo p le reuocatione dal ſole ſubire a la rota, & li radii di eſſa anchora efficere le mensuale ratione de li di. Ma ſi coſme Aristarcho Samio mathematico cō magno uigore le ratione de la uarietate in le discipline de quella medema ha laſſato io exponaro. Per che el ſe ſa la luna nō hauer il ſuo & pprio lume. Ma eſſere ſi come uno ſpeculo, & dal impeto del ſole receuere il ſplendore. Impo che la luna de ſepte astri il círculo che pſſimo a la terra in li corsi minimo puaga. Per tanto ognī mesi ſotto la rota & radii del ſole in lo primo di ante che pteriſſa latēdo ſe obscura. Etp che e cō il ſole, luna noua fu uocata. Ma in lo poſtero di in lo q̄le fu numerata luna ſecoda, pteriēdo dal ſole, fa la uifitatioē tenue de la extrema rotūdatioē. Q̄n p tre di e partita dal ſole, e la cresce & più fu illuminata, ma ognī di diſcedēdo, q̄n puene al di ſeptio diſtādo dal occidente ſole, circa le meze regione del cielo, la meza pte luce, & quella pte che di eſſa aspice al ſole e illuminata. Ma in lo quartodecimo di, quādo in lo Diametro ſpacio de tutto il mondo e abſente dal ſole ſi pſſe plena, & naſce quādo il ſole ſia al Occidente, per questo che tutto il ſpacio del mondo diſtante gli cōſiste contra, & per lo impeto del ſole receive in ſe de tutta la rotūditate il ſplendore. Ma il decimo ſeptimo di, quādo il ſole naſce, eſſa Lu-

na e oppressa al occidente. Il uigesimo secodo dì, quādo il sole e exorto, la Luna tene circa le meze regione del cielo, & ha lucido q̄llo che aspice al sole, in le altre pte e obscura. Anchora il corso quottidianamente facendo circa lo octauo & uigesimo dì ua sotto a li radij del sole, & così perfice le mēsuale ratione. Adesso p̄ q̄l modo in ciascunī mesi il sole puadendoli signi, augmenta & minuisse li spaciij de li dì & hore io diro.

CDel corso del Sole per li duodeci signi. Cap. V.

Per che el sole quādo intra in lo signo de Ariete, & la parte octaua si puga, perfice lo equinoctio uernale. Et quādo el p̄grede a la cauda del Taurō, & al sidere de le Vergilie, da le qual e sopra la meza pte priore del Taurō, in lo maiore spacio del mōdo, doue per il mezo el procorre, pcedēdo a la parte Septētrionale. Poi quādo dal Taurō intra i lo signo de Geminī exoriēdo le Vergilie, più cresce sopra la terra, & augmenta li spaciij de li giorni. Dopo i da li Geminī quando el intra ad Cancro, quale tene breuissimo spacio del cielo, quādo el peruenie in la parte octaua, perfice il solsticiale tēpo, & pergendo el peruenie al capo, & al pecto del Leone, per che queste parte al Cancro sono attribuite. Ma dal pecto del Leone, & da le fine del Cancro, lo exito del sole percurrendo le altre pte del Leone, iminuisse la magnitudine de li giorni, & de la círcinatiōe, & retorna in lo equale corso de li Geminī. Ma alhora dal Leone transiendo in Virgine, & progrediendo al fino de la ueste di essa Virginc, cōtrahe la círcinatione, & adequa essa ratione del corso, quale il Taurō ha. Ma da Virgine p̄grediendo per il fino, quale sino ha le prime parte de Libra, in la parte octaua de Libra perfice lo equinoctio autumnale, il quale corso adequa quella círcinatione, quale era stata in lo signo de Ariete. Ma quādo il Sole sera ingresso in Scorpione occidendo le Vergilie, minuisse progrediendo a le meridiane parte le longitudine de li giorni. Quando dal Scorpione percurrendo intra in Sagittario a li femorī de esso, più contracto peruola il diurno corso. Ma quando el comenza da li femorī del Sagittario, quale parte e attribuita a Capricorno a la parte octaua, il breuissimo spacio del cielo percorre. Per q̄llo da la diurna breuitate la bruma, & li brumali giorni si appellano. Ma da Capricorno trāsiendo i Aquario ad augmenta & exequa il spacio del giorno in la lōgitudine de Sagittario. Da Aquario quādo e ingresso in li Piscī spirando il uento Fauonio aquista lo equale corso del Scorpione. Così il Sole peruagando essi signi a certi tempi augmenta, o uero minuisse li spaciij de li giorni, & de le hore. Adesso de li altri sideri, quali sono da la destra, anche da la sinistra a la Zona de li signi, da la meridiana & septentrionale parte con le stelle del mondo dispositi & figurati, io diro.

CDe li sideri quali sono dal Zodiaco al septētrione. Cap. VI.

Er che il Septētrione quale li greci nominano Arcton, o uero helicen, ha poso di se collocato il custode, & da esso non longe e conformata la Virgine, sopra lo humero dextro de la quale splende una lucidissima stella, quale li nostri Prouindemīa, li majori greci la uocano ιπτερού. Ma la specie di essa magiormente candente e colorata. Anchora glie al incontro una altra stella in mezo de li genochi del custode del Arcto, quale Arcturus si dice. Iui è ededicato al opposito del capo del Septētrione per transuerso a li pedi de li Geminī lo Auriga, & sta in lo summo corno del Taurō. Et anchora in lo summo corno sinistro a li pedi dil Auriga da una pte tene una stella, & essa se appella la mane del Auriga



del Auriga. Li capreti, la Capra al sinistro humero del T auro, & del ariete certamente. Oltra di questo Perseo in le dexteriore pte subtercurredo a la base de le Vergilie, da le pte sinistre il capo del Ariete, & da la mane dextra resplendente al simulacro di Cassiopea, da la pte sinistra sopra Auriga tene il Gorgoneo capo al summo, & subi ciendo a li pedi de Andromeda. Itē il Piscis sopra Andromeda, & al uentre di essa & del cavallo, qlie che sono sopra la spina del equo, del cui uentre una lucidissima stella finisce il uentre del equo, & il capo di Andromeda. La dextra mane di Andromeda sopra il simulacro di Cassiopea e cōstituita, la leua mane sopra lo Aquilonare Piscis. Anchora di Aquario sopra il capo del equo, & le ungule del equo attigeno li genochi di Aquario, & di Cassiopea il mezo e dedicato al Capricorno, sopra in altitudine Laquila & il Delphino, & ap̄slo ad essi e la sagitta. Ma da essa il simulacro del uccello, la pena dextra dil qle attinge la mane di Cepheo & il sceptro, la sinistra di sopra se sforza a Cassiopea, subito la coda del uccello li pedi del equo sono subiecti, dopo il simulacro di Sagittario, di Scorpione, di Libra, anchra il Serpēte cō il summo rostro tange la Corona, ad esso mezo Ophiucho in mane tene il Serpēte cō lo sinistro pede calcando la meza fronte del Scorpione parte del capo di Ophiucho.



LIBRO

Non da longe e posito il capo di quello, quale si dice Nesso. Ma in li genochi de q[ui]li piu facilmente sono le uertice de li capi ad cognoscere, per che non con obscure stelle sono conformati. Il pede del geniculato se fortifica ad essa tempia del capo del Serpente, 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 Septentrionale circulo, sono poste due Arcti con li dorsi de le scapule intra se composite, & con li pecti aueritate, de le quale la minore Cinosura, la maiore Helice da li greci si appella, & li capi di esse intra se diuersamente aspicienti sono costituiti, le caude a li capi de esse aduersae & contra disposite se affigurano. Impero che luna & l'altra superando sono eminente in lo summo per le loro caude estere 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 involue. 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 opposito del rostro, & contra la tempia dextra del capo. Anch'ora sopra la cauda de la minore sono li pedi de Cepheo, & iuì al summo cacumine sono le stelle faciente il Trigono de pari lati de sopra il signo de Ariete. Ma dil septentrione minore, & dil simulacro di Cassiopea sono molte stelle confuse. Quelli 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 Meridiane da la natura sono dispositi explicaro.

CDe li sideri quali sono dal Zodiaco al mezo di. Cap. VII.

Rimamente sotto al Capricorno e subiecto i Pisces Austrino, qual co la cauda risguarda Cepheo, da quello al Sagittario il loco e uacuo. Il Thuribulo e sotto al aculeo del Scorpione. Le priore parte del Cetastro sono prossime a la libra, & tene il Scorpione ne le mani. Quello simulacro, qual li periti de le stelle bestia hanno nominato, a la Virgine, & al Leone, & al Cancro, il Serpente porrighendo lo agmine de le stelle incuruato subcinge la regione del Cancro erigendo il rostro al Leone, & in mezo al corpo sustinendo lo Cratere, & a la mano de la Virgine supponendo la cauda, in la q[uale] glie el Corvo. Ma quelle che sono sopra le scapule perequalmente sono lucente al interiore del uentre del angue, sotto a la cauda glie subiecto il Centauro. A presso al Cratere & al Leone glie la naue, q[uale] senomina Argo, la prora de la q[uale] e obscurata, ma larbore & li gubernaculi, q[uale] sono circa apparenno emineti, & essa nauicula, & la puppe p la summa cauda se coiunge al Cane. Ma el Cane minusculo seguita li Gemini contra al capo del angue. Anch'ora il magiore cane seguita il minore. Ma Orione p trasuerso e sottoposto calcato da logula del Cetastro, co la manea sinistra tenendo la claua, & eleuando l'altra a li Geminii. Ma il lui capo fa la base del Cane che co picol interuallo seguita il lepore. Al Ariete, & a li Pisci il Ceto e subiecto, da la crista del quale ordinatamente a luno & l'altro Pisce glie disposita una fusione tenue de stelle, quale grecamente sono noiate εγκαθόβινη, & co magno interuallo il nodo de li Serpentini presso indentro attinge la summa crista del ceto, lo fiume del Eridano p specie de stelle pflue pigliando el principio del fonte dal sinistro pede de Orione. Ma q[ua]lla aq[ue] che fu dicta esser pflusa da Aquario, discorre itra il capo del Pisce austrino & la coda del ceto.



M

Quelli



Quelli simulacri de li sideri, quali sono stati figurati & formati in el modo, 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 Septentrion i uersando circa al cardine del asse non descendeno al occaso, ne anche uano sotto terra. Così anchora circa al Meridiano cardine, qual e per la inclinazione del mondo subiecto a la terra, li sideri uer/ fabundi & latenti non hano li orienti egressi sopra la terra. Per tanto le loro figura/ tione p obstantia de la terra no sono cognite. Ma lo indice de questa cosa si e la stella Canopo, quale a qste regione e incognita come renunciano li mercadanti, quali a le extreme regione de lo Egipto, & a le terminatioe, pslime a li ultimi fini de la terra so/ no stati. De la peruolitantia del mondo circa la terra, & de la dispositione de li duo/ deci signi, & sideri in la Septentrionale & Meridionale parte come stiano, ho inse/ gnato. 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 descriptioe de li Analemat i. Le altre cose da la Astrologia, quali effecti habiano li duodeci signi, le

M ii

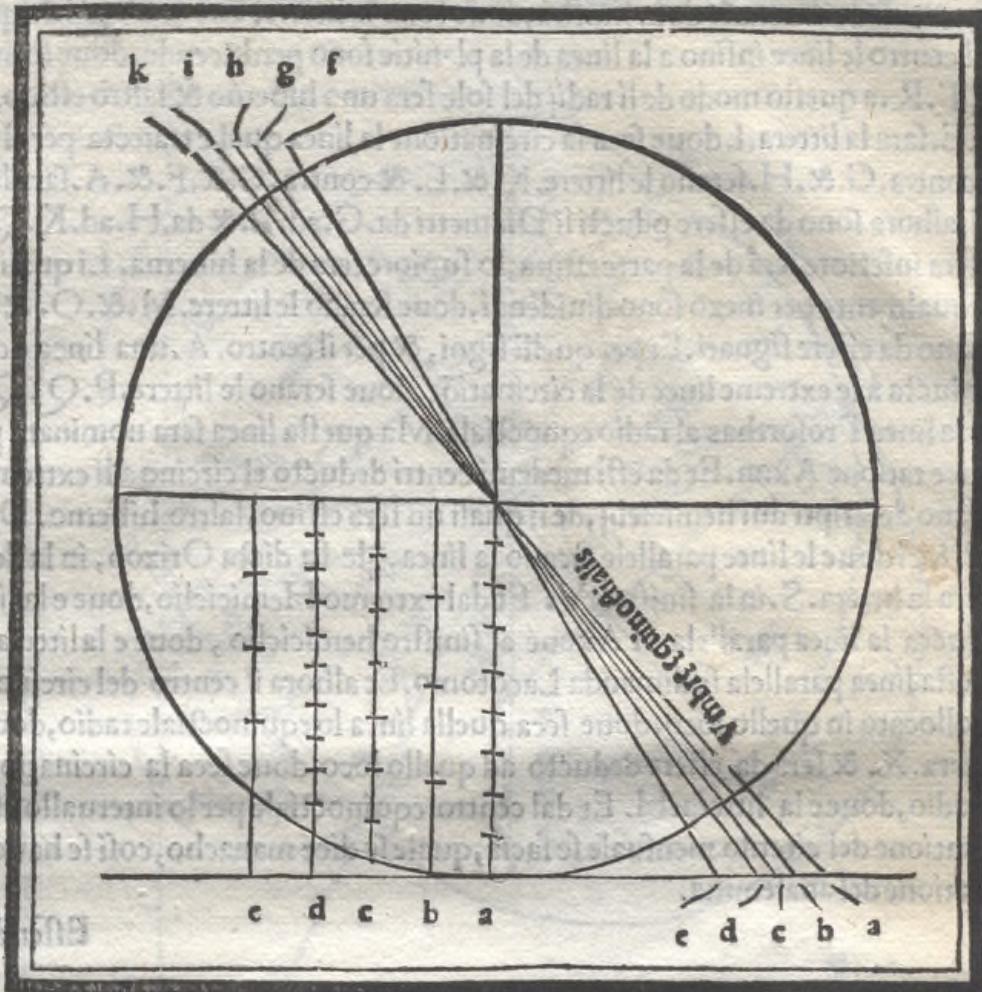
LIBRO

cinque stelle, il Sole, la Luna, a la ratione de la humana uita e da concedere a le ratione de li Chaldei. Per che e propria ratione de la loro Genethliologia, si come posson da le ratiocinazione de le stelle explicare le cose antefacte & future. Ma le loro inuentione, qle in scripti hano lassato, dimostrano de qle solertia, de qlí acumini, & quanto magni siano stati qlli che da essa natiōe de Chaldei son discesi. Et Beroſo priu in la insula & Cita di Coo fu residente, & iui dimoſtro la ſcientia. Dopoſi ſtudiando Antipatre, & anchora Achinapolo, el qle anchora no da la naſcentia, ma da la coceptioſe de la Genethliologia, le explicate ratione ha lassato. Ma de le cose naturale Thales Milesio, Anaxagora Clazomenio, Pitagora Samio, Xenophanes Colophonio, Democrito Abderita, le ratione da quale cose la natura de le cose ſe gouerni, p qual modo & quali effecti habiano, excogitate hanno lassato. Le inuentione de li quali ſiando ſeguitati Eudoxo, Eudemone, Callisto, Melo, Philippo, Hipparcho, Arato, & li altri da la Astrologia con le ſcientie de li Parapegmati hano trouato li occaſi de li ſideri, & li ſignificati de le tempeſtate, & quelli explicati a li posteri hanno lassati. Le ſcientie de li quali ſono da eſſer contemplate da li homini, per che ſono ſtate de tanta cura, che anchora apparenco con diuina mente antepronunciare li futuri ſignificati de le tempeſtate. Per le qual cose queſte ſono da eſſere concesſe a le loro cure & ſtudij.

¶ De le ratione de li horologij, & umbre de li gnomoni al tēpo equinoctiale,
in Roma, et in alcunī altri loci. Capit. VIII.



 A da noi sono le ratione de li horologij da essere separate da quelle, et le mensuale breuitate de li giorní explanande, et anchora le depalatio- ne. Per che el sole nel tempo equinoctiale uersando in Ariete et Libra, quale parte dal Gnomone ha noue, fa quelle del umbra octo in la de- clinatione del cielo, qual e in Roma. Anchora in Athene quanto ma- gne sono quattro parte del Gnomone, del umbra sono tre. In Rhodo ad septe, sono cinque. Ma in Tarento ad undeci, sono noue. In Alessandria ad cin- que, sono tre. Et in tutti li altri loci le umbre equinoctiale de li Gnomoni altre ad al tro modo se retrouano da la natura de le cose disparate.



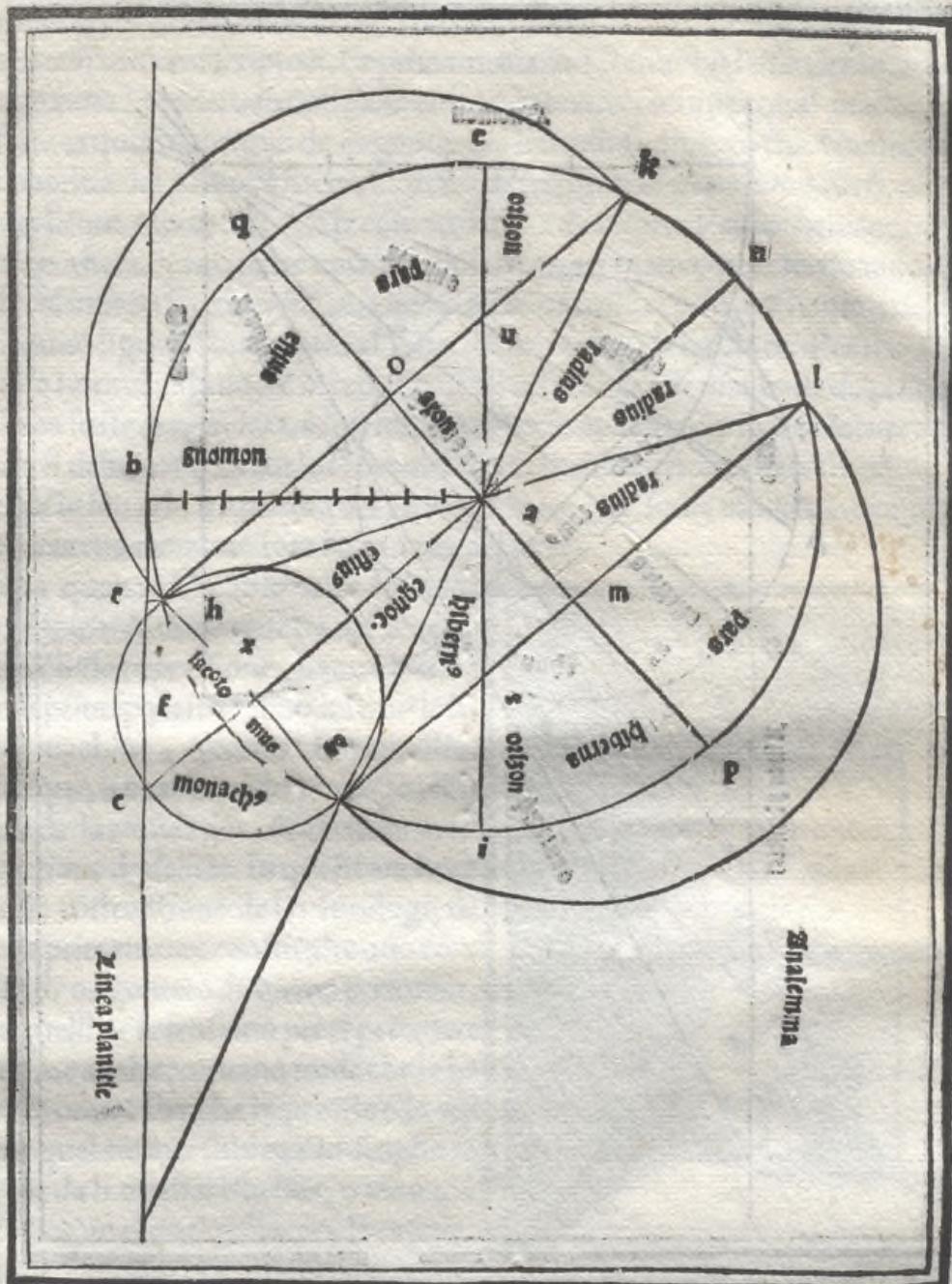
Per tanto in qualunchi loci li horologij sarano da esser descripti, in quello loco e da essere sumpta la umbra equinoctiale. Et se serano (si come a Roma) le pte del Gnomone noue, le umbre octo, sia descripta una linea in la planicie, & da la meza Proportiones, cioè a le dritte sia erecta, acio sia a la norma, quale si dice Gnomone. Et da la linea, qual fera la planicie insino al fine del Gnomone, col circino noue spacijs siano demensurati. Et in quello loco doue sera el signo de la nona parte, il centro glisia constituito, doue sera la littera. A. & deducto il circino da quello centro a la linea de la planicie, doue sera la littera. B. la circinazione del circulo sia descripta, qual fu dicta Meridiana. Dopo de noue parte, quale sono da la planicie al centro del Gnomone, octo siano pigliate, & siano signate in la linea qual e in la planicie, 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 planicie la equilatatione sia signata, doue sera la littera. E. da la sinistra parte, & I. da la dextra in le extreme linee de la circinazione. Et per il centro e da essere perducta una linea, acio che dui hemiciclij equali siano diuisi. Ma questa linea da li mathematici fu dicta Orizon. Dopo de tutta la circinazione la quindecima parte eda essere pigliata, & il centro del circino e da essere collocato in la linea de la circinazione, In ql lo loco doue il radio equinoctiale seca quella linea, doue sera la littera. F. Et e da es-

LIBRO

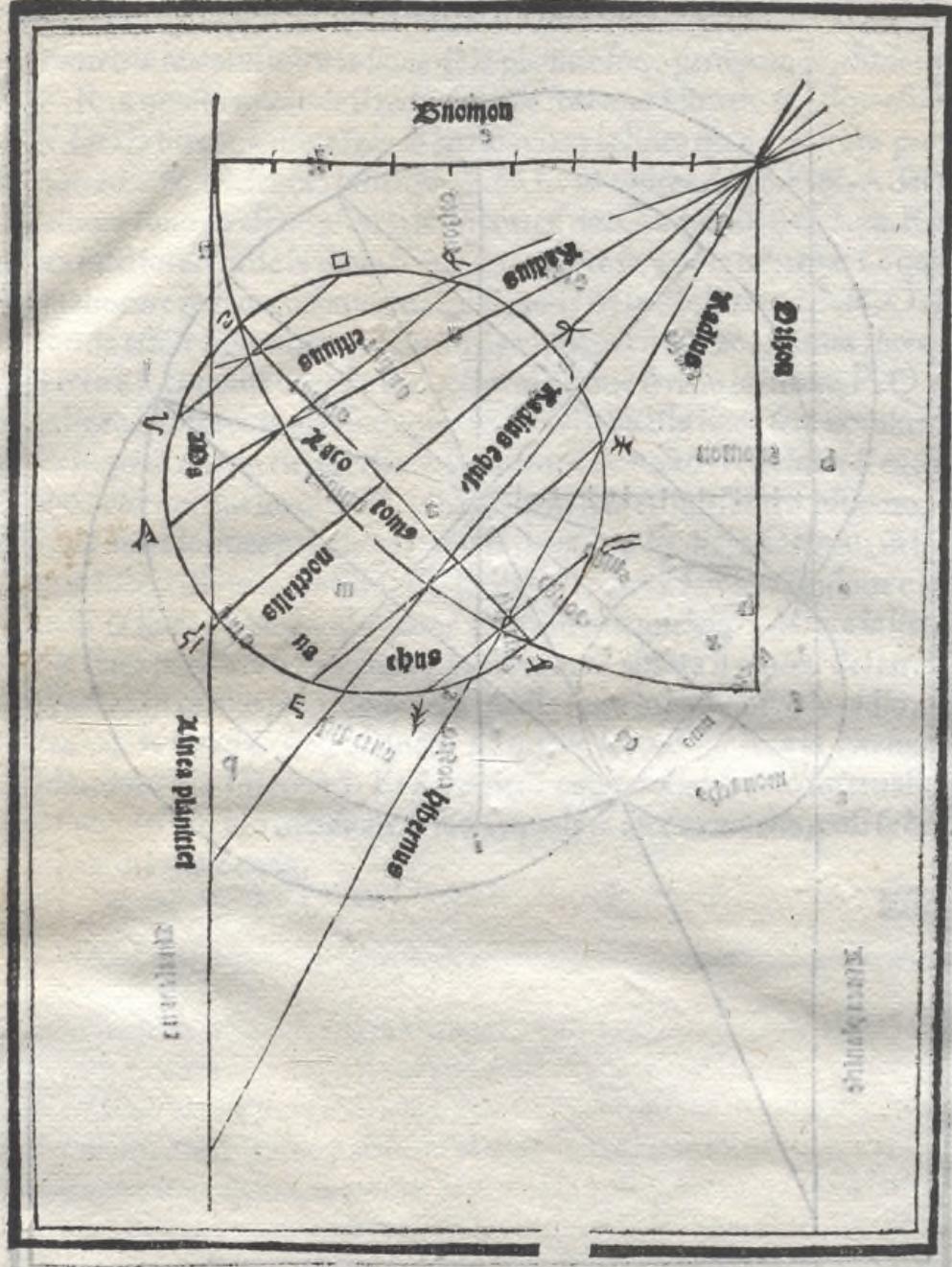
sere signato da la dextra & da la sinistra, doue sono le littere. G. H. Dopo i da questi & per il centro le linee insino a la linea de la planitie sono perducende, doue serano le littere. T. R. a questo modo de li radij del sole sera uno hiberno & l'altro estiuo. Ma contra. E. sara la littera. I. doue seca la circinazione la linea quale 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 li Diametri da. G. ad. L. & da. H. ad. K. Quel lo che sera inferiore sera de la parte estiuua, lo supiore sera de la hiberna. Li quali Diametri equalmente per mezo sono diuidendi, doue serano le littere. M. & O. & iui li 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 circinatioe, doue serano le littere. P. Q. Questa sera la linea Prosthoras al radio eqnoctiale. Ma questa linea sera nominata p ma thematic ratione Axon. Et da essi medemi centri deducto el circino a li extremi diametri siano descripti dui hemiciclij, de li quali un sera estiuo, l'altro hiberno. Dopo i in quelli loci doue le linee parallele secano la linea, qle 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 circinazione lo estiuo radio, doue e la littera. H. Et dal centro equinoctiale per lo interuallo estiuo la circinazione del circulo mensuale se facia, quale se dice manacho, cosi se hauera la deformatione del analemma.

Essendo

164



Essendo questo in tal modo descripto & explicato, o uero per le hiberne linee, o uero per le estive, o uero per le equinoctiale, o uero per le mensuale, in le subiectione le ratione de le hore serano dal Analēmata da esser descripte, & in q̄llo molte uariatiōe & generatiōe de horologij se subiūcerano, & cō q̄ste artificiose ratione se descriuerano. Ma de tutte le figure & de le loro descriptiōe sia uno effecto, che il giorno equinoctiale, & il brumale, & similmente il solstiziale sia diuiso in. xij. parte equale. Le quale cose, non da la pigritia deterrito, ho pretermisso, ma ad ciò non offendendo scriuendo molte cose. Et da chī sono sta ritrouate le generatione & descriptiōne 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 chī siano inuente io dīro.

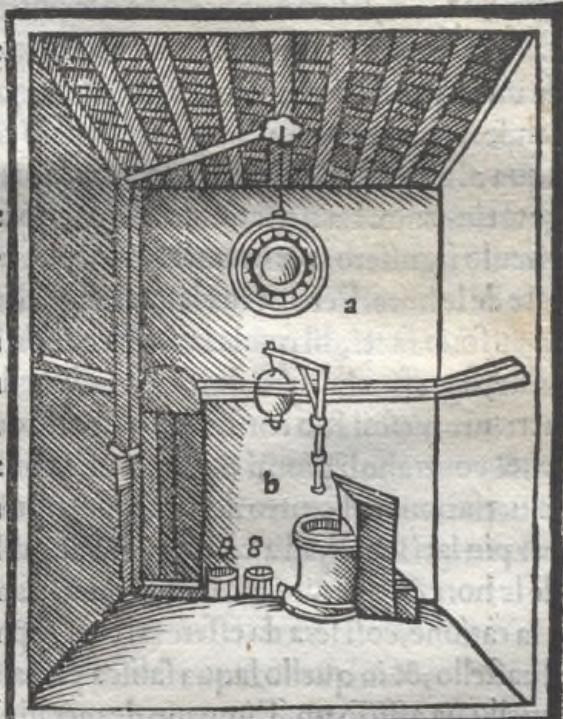


¶ De la ratione, & uso de li Horologij, & de la loro inuentione,
 & quali siano stati li inuentori. Cap. IX.
 Eroso chaldeo fu dicto hauer trouato lo hemiciclio excauato dal qua-
 drato & succiso al Enclima. La Scapha, o uero Hemispherio, Aristar-
 cho Samio, quel medemo fudicto inuentore del disco in planitie. La
 Aranea, Eudoxo Astrologo, alcuní dicono Apollonio. Il Plinthio, o
 uero lacunare (ql anchora e posito nel círculo Flamínio) Scopas Siracu-
 sano. Il Prosta Historumena, Parmenio. Il Pros pan clima, Theodo-
 sio, & Andrea. Patrocles el Pelecinio. Dionisoporo il cono. Apollonio la Pharetra,
 & altre generatione de inuentione, & quelli che sono scripti de sopra, & molti altri
 hano lassati, si come Gonarche, Engonaton, Antiboreo. Anchora de queste gene-
 ratione molti hano lassato in scripti ad che modo se facesseno li uiatori pensilli. Da
 li libri de li quali, se alcuno uora, potra trouare le subiectione, pur che el sapia le de-
 scriptione



Scriptione del Analēmate. Anchora sono le ratione de li Horologij da laqua cōquisite da quelli medemī scriptori. Et primamente da Ctesibio Alessandrino, el quale ri trouo anchora li sp̄iriti naturali, & le cose pneumatice. Ma per qual modo q̄lle cose sono state exquisites, e digno de cognoscere a li studiosi. Impero che Ctesibio naque in Alessandria dal padre Barbero. Questo de ingegno & grande industria piu che li altri excellenti, e stato dicto de le cose artifici e delectarsi. Perche habiendo uoluto che nel apotheca de suo patre uno speculo fusse apeso talmente, che quando el si deducesse, & in suo si reducesse, una linea latēte trahesse el peso, cosi collocò la machina. Fisse uno ligneo canale sotto al trabe, & iūi collocò le trochlee. Per il canale dedusse una linea al angulo, & iūi construsse li tubuli. In essi una balla de plūbo duro per la linea fusse demandata. Così quando el peso decurrente in le stricture de li tubuli con il uehemente decurso el premesse la crebritate del aere, extrudendo al patēte aere per le fauce la frequentia del cielo per la compressione solidata con offensione & tacto haueua mandato fora la claritate del son.

Aduncha quando Ctesibio hebe animaduertito li sp̄iriti & uoce nascere dal toccare del aere & da le expressione, hauendo usato questi principij, esso primo insitui le hidraulice machine. Anchora le expressione de le aque, li automati del porrecto, & le machine de la rotūdatiōe, & anchora molte generatione de delicie. In questi anchora declaro le cōstructione de li Horologij da laqua. Et primamente constituite uno cōca uo facto de oro, o uero de giema perforata, per che quelli ne se frustano per el percotere de laqua, ne anche receuano sorde che le habia ad obturare. Per che laqua ifluēdo egl mēte per quel cōcae subleua lo scapho in uerso (q̄le da li artifici Phellos, o uero timpano si dice) in el qual collocata la regula, il ueratile timpano con li denticuli equali sono facti. Quali denticuli impellendo luno laltro fano le modice uersatione & motione. Anchora altre regule & altri timpani a quel medemo modo dentati, quali con una medema motione constrecti uersando fano li effecti & le uarietate de le motione, in li quali se moueno li picoli signi, se uoltano le mete, li calculi, o uero toni se proīceno, le trombe sonano, & li altri ornamēti. In questi anchora, o uero in una colonna, o uero parastaſica le hore se descriueno, le quale el picolo signo, qual escie dal imo con la uirga le significa p tutto el giorno, le breuitate, o uero crescētie de le q̄le, il mettere, aut leuare uia de li cunei conſtringe ad farli in ciascuni giorni & mesi. Le preclusione de le aque ad temperare, cosi sono constituite. Se fano due mete, una ſolidia, laltra cauata al torno, cosi perfecte, che luna in laltra intrare, & conuenire poſſa, & per quella medema regula el largare, o uero comprimere de quelle facia lo influente corſo de laqua in quelli uasi o uero uehemente, o uero leue. Così con-



LIBRO

queste ratio ne & machinatione dal aqua se componeno le collocatione de li horologij al uso hiberno. Ma se per il metere, o uero cauare de li cunei le abbreviatiōne, o uero crescentie de li giorni nō serano approbate, per che li cunei spesissime uolte falano, così sara da estere explicato. In una colonna le hore secondo lo Analēma transuerse se descriuano, & le mensuale linee in la colonna siano signate, & essa colōna faciasi uersatile, talmente che al picol signo, & a la uirgula (con la quale uirgula el pī col signo egrediente dimonstra le hore) la colonna uersandose cōtinuamente, a li soi mesi de ciascuno facia le breuitate & crescentie de le hore. Se fano anchora per altra generatione li horologii hiberni, quali Anaporici se dicono, & se perficeno cō queste ratione. Le hore se disponeno de uirgule de erame secōdo la descriptiōne del Analemmata dal centro disposite in fronte. In quella sono li circundanti cūculi quali finiscono li mensuali spacii. Dopo queste uirgule il timpano sia collocato, in el quale sia descripto & depincto il mondo, & il signifero cūculo. Et la descriptiōne de li duo deci celesti signi li sia figurata, dal cui cētro se deforma il spacio de ciascuno signo, uno magiore, l'altro minore. Ma a la posteriore parte al mezo timpano, uno uerisatile asse e inclusio, & in quello asse una enea cathena subtile e inuoluta, da la quale pēde da una parte il Phellos, siue Timpano, quale da laqua fu subleuato. Da l'altra parte pende il sacoma pleno di saburra depeso equal al Phello. Così quanto el Phello dal aqua e subleuato, tanto el peso de la sabia tirando in zoso uolge lo asse, e lo asse uolge el timpano. La uersatione del qual timpano a le uolte effice che la magiore parte del cūculo signifero, a le uolte la minore ne le uersatione, denotti a li soi tempi le p̄prietate de le hore. Per che in ciascun signi li caui del numero de li giorni de ciascun suo mese sono facti, dil quale la bulla che ne li Horologii pare che tenga la imagine del Sole, significa li spacii de le hore. Quella transportata de buco in buco comple del uertente mese il suo corso. Per tanto si come el Sole andādo p li spacii de li sideri dilita, & contrahe li giorni & hore, così la bulla in li Horologii intrando p li pūcti cōtra la uersatione del centro del timpano, ogni giorno essendo trāsportata ad alcunī tēpi per piu lati spacii, ad alcunī per piu angusti ne le mensuale finitiōne effice le imagine de le hore & giorni. Ma de la administratione de laqua, per qual modo ella si tēpera a la ratione, così sera da essere facto. Dopo il fronte del Horologio, dentro se colloca il castello, & in quello laqua salisca per la fistula, & in el basso habia un cauo. Ma a quello sia affisso un Timpano de metallo qual habia un foramine, per el qual foraminelaqua influa dal castello in esso. Ma in quello se icluda uno minore Timpano con li cardini facti al torno, masculo & femina intra se constrecti, talmente che el minore Timpano a modo de Epistomio, nel magiore circumagendo strīctamente & leuemente se uolgia. Il labro del minore Timpano habia signati trecentosessanta cinque puncti con equali interualli. Ma el minore orbiculo habia una lingula fissa in la extrema circinazione, la cui puncta si driza a le regione de li puncti. Et in quello orbiculo sia uno temperato buco, per el quale laqua influa per quello nel Timpano, & serua la administratione. Ma quando in el labro del magiore Timpano sara no facte le deformatione de li celesti signi, e quello sia immobile, & in el summo habia deformato el signo de Cancro, al perpendicolo di esso nel basso il signo de Capricorno, a la dextra del spectante il signo de Libra, a la sinistra de Ariete. Anchora li altri signi intra li loro spacii siano designati, si come nel Cielo si uedano.

Quando

Quando aduncha il Sole sera nel orbículo de Capricorno, la língula ne la parte del magior Tímpano & de Capricorno, ogní giorno ad uno ad uno li puncti tocando mentre che ha al perpendículo il uehemente peso de la currente aqua, celeremēte per el foramine del orbículo spenge fora al uase, alhora receuendo quella (p che in breue spacio se ímple) abbreuia & cōtrahe li minori spaci de li giorni & hore. Ma quādo con la quotidiana uersatione la língula del magior tímpano íntra in Aquario, tuttli foramini al perpendículo descendano, & per el uehemente corso de laqua e constrecto ad mandare fora piu tardamente la saliente. Così quāto mancho con ueloce corso il uase receue laqua, el dilata li spaci de le hore. Ma il foramine del orbículo ascendendo in li puncti de Aquario & de Piscis, si come per gradi, in Ariete tangēdo la octaua parte, a laqua tēperatamente saliendo presta le equinoctiale hore. Dal Ariete per li spaci del Táuro & Géminis a li summi puncti del Cancro, ne la octaua pte il foramine, o uero tímpano pagendo cō le uersatione, & in altitudine a quello ritornando, de forze se debilita, e cosi piu tardamente fluendo dilata tardando li spaci, & effice le hore solsticiale in el signo de Cancro. Dal Cancro quādo si abassa, & passa per Leone & Vírgine, retornando a li puncti de la parte octaua de Libra, & de grado in grado corripiendo li spaci contrahe le hore, & cosi peruenendo a li puncti de Libra, una altra fiata fa le hore equinoctiale. Ma per li spaci del Scorpione & Sagittario, piu a basso deprimendose el foramine, & retornando con la circuactione a la octaua pte de Capricorno, per la celerita de la saliente se restituisse a le brumale breuitate de le hore. Quelle ratiōe & apparati che sono ne le descriptione de li horologij, acio che siano piu expedite al uso, quāto aptissimamente ho potuto le ho descripte. Hora resta de le machinatioe & lor principiū ratiocinare. Per tanto de qstis, acio chel corpo de la Architectura se perficia emēdato nel sequēte uolume ad scriuere cōmenzaro.

C Marco Vítruuio Pollione de le machine libro Decimo.



Icesse ne la nobile & ampla Cita nominata Epheso de Greci una uetus legge essere sta cōstituita da li magiori con dura cōdītione, ma non con iniqua ratione. Per che lo Architecto quādo el piglia la ímpresa de una opera publica el promette de quāta spesa quella sia per douere esse re. Poí che la estimatione e data al magistrato, li beni de esso Architecto se obligano insino a tanto che lopera sia perfecta. Ma dopoí che ql la si e cōpleta, quando la ímpensa al dicto corrisponde, con decreti & honoris esso Architecto e ornato. Anchora se non piu che la quarta ne lopera si consuma, a la estimatione e da eslere 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. Utinam li Dei immortali hauesseno facto che quella legge anchora al populo Romano, non solamente ne li publici, ma anchora ne li priuatí edificij fusse constituta, per che non senza pena li imperiti asfaltariano, ma quelli che fussero prudenti con la summa subtilitate de le doctrine, senza dubitazione di Architectura fariano professione, ne anche li patri de famiglia seriano inducti a le infinite profusione de le spese, & quasi de li lorí beni seriano priui, & essi Architecti cōstrecti dal timore dela 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, expidissero li edificij. Per

LIBR O

che quelli che a lopera pono preparare quattrocento, se gli agiongeno cento habiendo la speranza de la perfectione, cō delectatione sono tenuti. Ma quelli che sono onerati con la adiuncta del dimidio, o uero da magior spesa, persa la speranza, & cōsumpta la spesa, persa la roba & lanimo, sono cōstrecti ad cessare da lopera. Ne anche solamente quel uitio ne li edificij, ma anchora ne li muneri, qualí da li magistrati sono dati al foro deli gladiatori, & a le scene de li ludi, a li quali ne dimora, ne expectatiōe se concede, ma la necessita li cōstringe ad perficere in terminato tempo, come sono le sedie de li spectaculí, le inductione de li uelli, & tutte quelle cose quale a li modi scenici 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 così sono tradite & cōstituite, nō pare essere alieno, che cautamente & cō summa diligentia, nante che le opere siano instittute, le loro ratione se expeditisseno. Per che aduncha ne la legge, ne anche la instittutione de costumi questa cosa po cōstringere, & ogni anni e li pretori, e li edili per cagione de li ludi deno preparare le machinatione, ad me e apparso, o Imperatore, non essere alieno, per che de li edificij in li primi uolumi ho exposito, in questo quale ha constituta la ultima finitione del corpo di tutta lopera, qualí siano li ordinati principi de le machine con precepti explicare.

CDe la machina che cosa sia, & de la lei differentia dal organo,
de la origine & necessitate. Cap. primo.



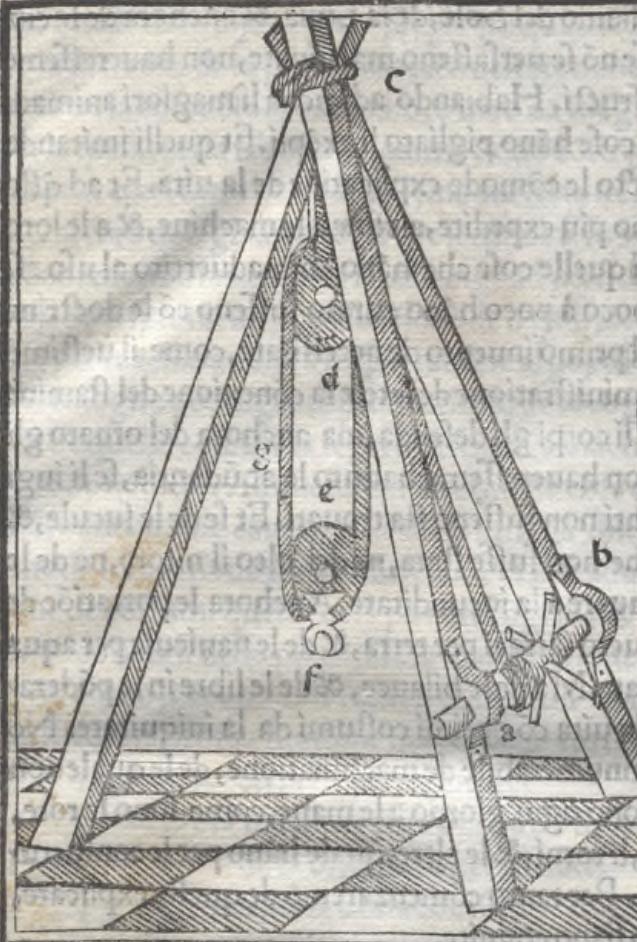
A machina e una continente cōiunctione da la materia, quale ha massima uirtute ad mouere le cose onerose. Quella se moue dal arte cō le rotundatione de li circuli, quale li greci κυκλικὴ κίνησις appellano. Ma una generatione e scansoria, quale in greco ἀναβατικὸς se dice. Laltra spirale, quale apresso de loro περισπενδόν se appella. La terza e tractoria, li greci dimandano questa βάρυτον. Ma la scansoria e quādo le machine così sarano collocate, che a la altitudine poi che sono stabiliti li trabici, & colligati li transuersarii, senza periculo se ascenda a la spectatione del apparato. La spirale e quādo il spirito da le expressione impulso, & le plage & le uoce organicamente se premeno fora. La tractoria e quādo le graue cose con le machine se pertraheno, o uero a la altitudine cleuate se collocano. La scansoria ratione nō da larte, mada la audatia se gloria. Essa e cōtenuta da le cathenatioe & trānsuersarii & bene ligate colligatione & fulcture de erismati. Ma quella che assume mouimenti da la potestate del spirito, cō le subtilitate conseguita del arte li eleganti effecti. 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, & li organi questa pare essere la differentia, che le machine con piu opere, o uero con magiore forza sono constricti hauer li effecti, come le baliste, & li pireli de li torcularii. Ma con prudente tacto li organi de una opera fanno quello e proposito, sì come le uersatione del Scorpione, seu de li Anisocicli. Adū cha & li organi & la ratione de le machine sono al uso necessarij, senza li quali nulla cosa po essere non impedita. Ma ogni machinatione e da la natura de le cose procreata, & da la uersatione del mondo preceptrice & magistra instituta. Impero che animaduertiamo

animaduertiamo primamente & uediamo del Sole, de la Luna, & anchora de le cinq[ue] stelle la cōtinente natura, quale se nō se uersasteno machinate, non haueressem⁹ la luce in terra, ne le maturitate de li fructi. Habiendo aduncha li magiori animaduertito queste cose, da la natura de le cose hāno pigliato li exēpli. Et quelli imitando inducti da le cose diuine, hāno perfecto le cōmode explicatiōe de la uita. Et ad q̄sto modo le hāno constructe, acio fusteno piu expedite, alcune a le machine, & a le loro uersatione, alcune a li organi. Et così quelle cose che hāno animaduertito al uso esſere utile, cō studi, arte, instituti, a poco a poco hāno curato fussenno cō le doctrinē accresciute. Impero che attendiamo il primo inuenito de necessitate, come il uestimēto, per qual modo con le organice administratiōne de le tele la cōnexiōne del staminc a la trāma, non solamente copriendo li corpi gli defendā, ma anchora del ornato gli adiunga la honestate. Ma del cibo non haueressem⁹ hauuto la abūdantia, se li iugi & li aratri a li boui, & a tuttī li iumenti non fussenno sta trouatī. Et se de le sucule, & preli, & uecti la torcularē preparatiōne non fusse stata, ne del oleo il nitore, ne de le uite il fructo haueressem⁹ possuto hauere a la iocunditāte. Anchora le portatiōne de quelli non fariano, se de li plaustrī, o uero sarraci per terra, & de le nauicule per aqua le machinatione non fussenno sta trouate. Ma de le bilance, & de le libre in le pōderatiōne la trouata examinatione libera la uita cō optimi costumi da la iniquitate. Nō mancho anchora sono moderatione innumerabile de machinatione, de le quale non pare necessario ad disputare, per che sono ognī giorno a le mane, come sono le rote, li mantici de li fabrī, le carrete, li cisii, li torni, & le altre, quale hāno per le consuetudine al uso le cōmune opportunitāte. Per tanto cōmenzaremo de queste explicare, che rare fiate uengono a le mane, acio siano cognite.

C De le tractorie machinatione de le sacre Ede, & publice ope. Cap. II.

 T primamēte institueremo de quelle machine, che ne le sacre Ede, & a la perfectione de le publice opere per necessitate se apparechiano, quale se fano in questo modo. Tre trabī secondo la magnitudine de le pondere cose cō ratione se apparechiano, & dal capo cō la fibula cōiuncti, & dal basso diuaricati se erigeno con le fune collocate in li capi, & con queste anchora da circo disposite se reteneno erecti. Se ligā ī cima una trochlea, quale anchora alcunī dicono rechamo. Ne la trochlea se includeno due rodelle, quale habiano le uersatione per li assiculī, per la rodella supiore de la q̄le se trapassa la fune ductaria, dopoī se manda zoso essa corda, & se trapassa circa a la rodella bassa de la trochlea inferiore, ma ella se riporta a la rodella bassa de la trochlea supiore, & così da quella descende a la inferiore, & in lo lei forame il capo de la fune se religa. Laltra parte de la fune se reporta ītra le basse pte de la machina. Ma in li quadri de li trabī posteriori in quello loco doue sono diuaricati, se attacheno li chelonij, ne li quali se metteno dentro li capi de la sucula, acio che facilmente li assi se uerseno. Queste sucule hāno apresso li capi duī forami talmēte tēperati, che li uecti in essi possano conuenire. Ma al rechamo basto li forfici ferrei se religano, li denti de li quali se accōmodano ne li forati sassi. Ma qñ la fune ha il capo religato a la sucula, e li uecti che menano quella se uolgeno, la fune īnuoltandose circa a la sucula se extēde, & così eleua le cose ponderose a la altitudine, & a le collocatione de le opere.

LIBRO



CDe diuerte appellatione de machine, & con qual ratione se erigeno. Cap. III.

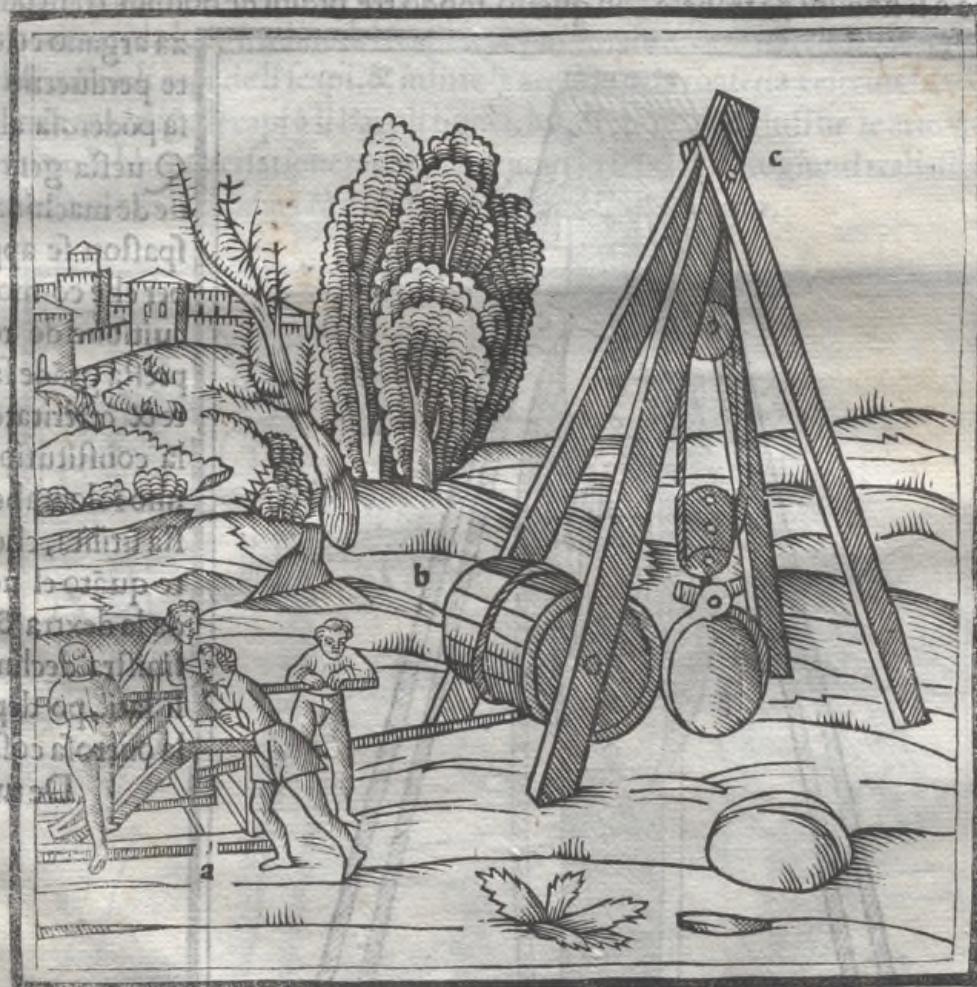


A q̄sta ratione de machinatōe, per che per tre rodelles se círcuuel ue Trispaston e appellata. Ma quādo ne la bassa trochlea due rodelles, e ne la superiore tre uersano, questa pentaspaston fu dicta. ma se a magiori pesi le machine sarano da essere cōstructe, sera da usare più ample longitudine & grossezza de trabi, & con quella medema ratione in cima cō le fibulatione, nel basso cō le uersatione de le sucule e da essere expedito. Poi che queste cose sono explicate, le antarie fune ināte mol late se collocano. Li retinaculi so pra li scapuli de la machina lōge se disponeno, & se nō gli sera doue se religano, se figano li pali resupinati, & in círco con la fistuatione siano stabiliti, acio che le fune gli siano alligate. La trochlea in lo summo capo de la machina con la grossa corda sia attachata, & da q̄lla le fune siano perduete al palo, & la fune sia introposita circa la rodella de quella trochlea, qual e alligata nel palo, & se riporti a quella trochlea qual sera religata al capo de la machina. Ma circa la rodella da la summitate la fune trapassata descendere & returni a la sucula, quale e nel baslo de la machina, & iui sia religata. Ma la sucula da li uecti constricta sera uersata, & erigera per se la machina senza piculo, cosi essendo circa disposite le fune, & li retinaculi siando attachati in li pali, cō più ampio modo se collocara la machina. Le trochlee & le ductarie fune se expediscono come di sopra escripto.

CDe una machina simile a la superiore, a la quale li collossicoteri più securamente se ponno cōmettere, imutata solamēte la sucula in timpano. Cap. IIII.

MA se li oneri collossicoteri con le amplitudine & pōderi serano ne le ope, nō sera da essere cōmissō a la sucula, ma p̄ qual modo la sucula da li chelonij e retenuta, cosi lasse se includa ql habia in mezo uno ampio timpano, ql alcunī appella no rota, ma li greci amphireusin, altri peritrochō dīmadano. Ma in q̄ste machine le trochlee nō a qllo medemo modo, ma p̄ altro modo se fano. Per che hāno & i lo bas so & i alto dupliciti ordinī de rodelles. A q̄sto modo la ductaria fune se trapassa nel foramine dela inferiore trochlea, acio che li due capi siano eqli, qñ la fune sera extēsa, & iui apresso

iui apresso a la inferiore trochlea da una picola fune circudata & colligata, luna & la tra parte de la fune se contenero, acio che ne in la dextra, ne in la sinistra pte elle possa no andare. Dopo li capi de la fune se reportano ne la summa trochlea da la pte exteriore, & se madano zoso circa le basse rodelle, & retornano al basso, & se intromitteno a le rodelle de la infima trochlea da la inferiore pte, & se reportano da la dextra & sinistra al capo de la summa trochlea circa le rodelle superiore. Ma poi che sono trasportate da la exteriore parte se reportano da la dextra & da la sinistra al timpano nel asse, & iui se colligan che siano firme. Ma alhora una altra fune inuoltata circa al timpano se reporta al Ergata, & questa circuducta al timpano & inuoluendo lasse, le fune chenel asse sono religate 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 li homini che calcano, el potra hauere de le ope li effecti piu expediti.

CDe una altra generatōne de tractoria machina. Capi. V.

A el glie una altra generatōne de machina assai artificiosa, & al uso de la celeritate expedita, ma in essa dar opera no pono se non li periti. Perche e glie uno trabe, quale se errige & se afferma con li retinaculi da q̄t tro bande. Sotto a li retinaculi dui chelonij se affigeno, la trochlea con le fune de sopra li chelonij se religa. Sotto a la trochlea una regula lon

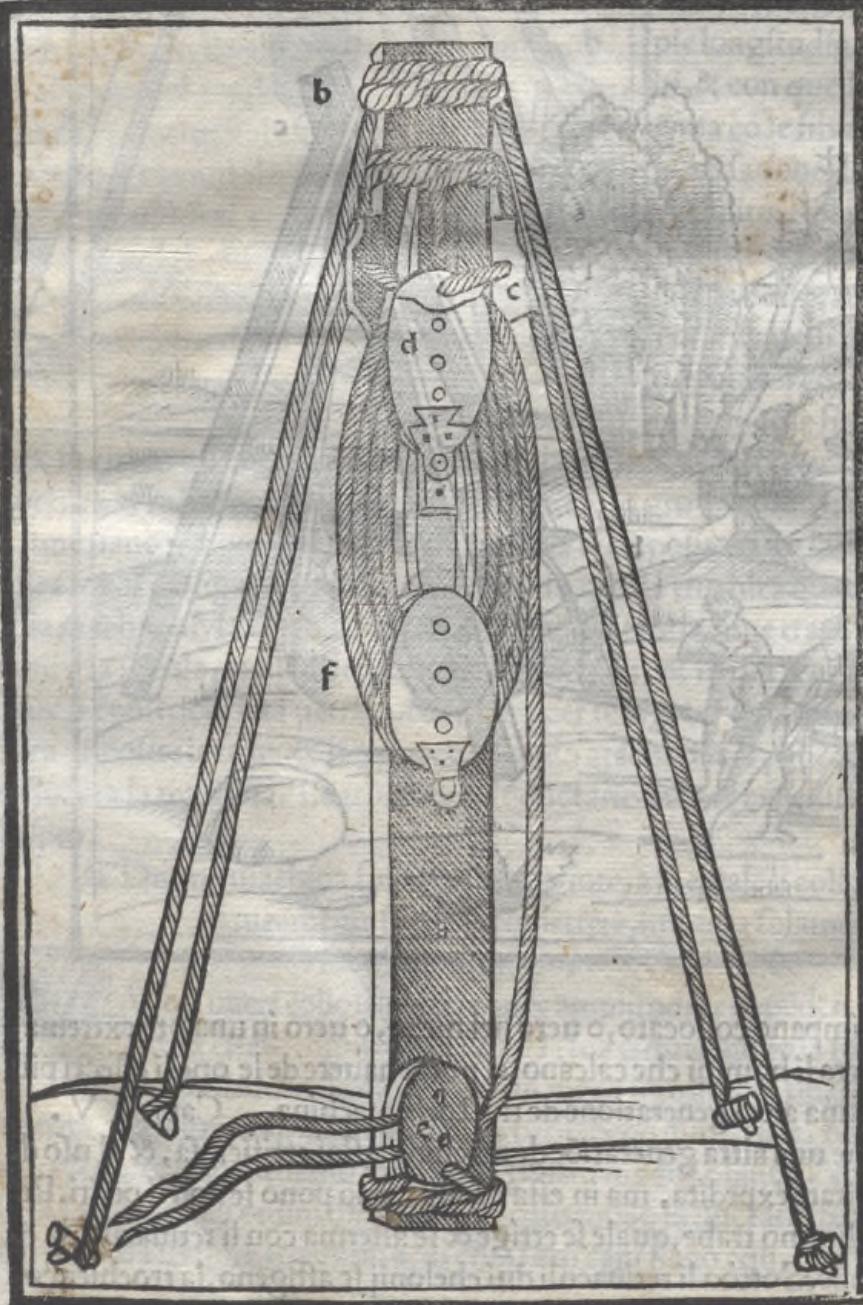


LIBRO

ga circa duí pedí, larga sei dígiti, grossa quattro sì gli suppone. Le trochilæ qual ha biano tre ordini de rodelle in latitudine se collocano. Così tre fune ductarie nel summo de la machina se religano. Dopo si reportano a la bassa trochlea, & se trapassano da la parte interiore per le leí alte rodelle. Dopo si reportano a la superiore Trochlea, & se trapassano da la parte exterioare in la intetiora per le basse rodelle. Quando serano descese al basso da la interiore parte, & per le seconde rodelle se traducano in la exterioare, & se reportano al alto a le seconde rodelle, poi che sono trapassate retorneno al basso, & dal basso se reportano al capo, & trapassate p le summe rodelle, retorneno al basso de la machina. Ma ne la radice de la machina se colloca la terza trochlea. Ma questa li greci epagonta, li nostri artemone la appellano. Essa trochlea a la radice de la machina se religa, qual habia tre rodelle, per le quale le fune traiechte se dano a li homini da trahere. In questo modo tre ordini de homini trahendo sen-

za argano celeremente perduceno la cosa pôderosa al alto. Questa generazione de machina polispaston se appella, per che co molte circuítione de rodelle presta grâde faculta te & celeritate. Ma la constitutione de uno solo trabe ha questa utilita, che dava te quanto el uoglia, da la dextra & da la sinistra declinando a li lati, 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 li Charchesi iuersatili sono collocate. Non mancho senza le erectione de li trabí in piano anchora con quella medema ratione, & con le temperate fune, & trouée de le naue le subductione se fano.

CVna ingéniosa ratione de Ctesiphonte ad conducere li graui oneri. Cap. VI.

On e cosa aliena ad exponere anchora la ingéniosa inuentione de Ctesiphote. Perche qsto uogliado códucere li scapi de le colóne de lapidici ne ad Epheso al phano de Diana, p la magnitudine de li pôderi, & p la mollitudine de le uie campestre, nò fidato deli carri, per che le rote nò se affondasseno, così se e posto a fare. De materia trientale esso complesse & congioso quattro scapi, dui transuersati interpositi a dui longhi quanta era la longitudine del scapo, & poi implumbo li ferrei chodaci a modo de subscudi ne li capi de li scapi, & infisse le armille in la materia a circundare li chodaci, anchora religo li capi a li baculi lignei. Ma li chodaci inclusi ne le armille hanno hauuto la libera uersationetanta, che quando li boui sottogionti trahesseno, li scapi uersando in li chodaci & armille senza func se uoltasseno.



Ma habiendo conducto a questo modo tutti li scapi, & affretandose le uecture de li

N

LIBRO

Epistili, Methagene figlio de Ctesiphonte transporto quella ratione de la conduta de li scapi anchora in la deductione de li epistili. Per che el fece rote de pedi circa dodeci, & li capi de li epistili inclusi in mezo le rote per quella medema ratione con li chodaci & armille. A qsto modo quado li trienti erano tracti da li boui li chodaci ne le armille inclusi uoltauano le rote, e li epistili inclusi come assi ne le rote p quel la medema ratione per la quale li scapi senza dimora a la opera puenero. Ma lo exēplare di quella cosa sera per qual modo ne le palestre li Cilindri fano equale le ambulatione. Ne anche questa cosa seria potuta esiere facta se primamente non li fusse stata la propinquitate. Impero che da le lapidicine al Phano non sono più che octo millia passi, ne anche gli è alcuno cliuo, ma perpetua planicie.



Ma ne la nostra memoria siando nel phano del colossico Apollo la base da la uetus state defracta, & temado che nō cadesse quella statua & se rompesse, locorno la base da essere excisa da qlle medeme lapidicine, uno certo Paconio la condusse. Ma questa base era lōga pedi. xij. larga pedi octo, alta pedi sei. la quale Paconio cōfidato ne la gloria nō come Methagene la cōdusse. Ma cō quella medema ratione de altra generatione cōstituite fare una machina, impero che el fece rote de pedi circa. xv. & in queste rote inclusi li capi del sasso. Dopo i circa al sasso congiunse li fusi sextantali da una rota al altra al circino, talmente che uno fuso nō fusse distante dal altro uno pede

pede. Dopo i circa li fusì intuolse una fune, & ducea la fune con li iuncti boui, talmente che la fune extendendose uoltau le rote, ma el nò poteua per la drita uia a la linea trahere, ma el andaua in una, o uero in laltra parte. Così era necessario un'altra fiata retroducere. A questo modo Paconio ducendo inante, & retro consumò la pecunia, che esso non haue poi per pagare.

C De la inuentione de la lapidicina, de la quale il Templo de la Diana Ephesia fu constructo. Cap. VII.



O usciro alquanto fora, & de queste lapidicine in qual modo siano invente exponero. Píxodaro era pastore. Costui conuersaua in qstí loci. Ma cogitando li citadini de Ephesio fare de marmore il Phano de Diana, & deliberado de usare il marmore da Paro, da Precone, da Hera clea, da T haso. Per quel tempo Píxodaro habiendo cōducte fora le pecore in quello medemo loco pascea il grege, & iui dui Arieti cōbattendo trapassorno luno laltro, & con lo impeto facto uno percosse con il corno el sasso, dal qual fu deiecta una crusta, qual era de candíssimo colore. Così Píxodaro fu dicto hauere laslate le pecore ne li monti, & corrando hauere portato quella crusta ad Epheso, quādo specialmente de quella cosa se tractasse. Et così subito li homini decernnero a quello li honorí, & li mutorno il nome, che in loco de Píxodaro, se nominasse Euangelo, & a questo tempo ogni mese el magistrato uscisse in quello loco, & gli fa il sacrificio, & se non lo hauera facto e tenuto a la pena.

C Del porrecto, & rotundatione de le machine a la eleuatione de le cose ponderose. Cap. VIII.



E le tractorie ratione, quelle cose che necessarie ho pensate breuemente le ho exposte. De le quale li mouimenti & uirtute due cose diuerse, & intra se dissimile, come congruente, cosi parturissen li principi a dui perfecti. Vno del porrecto, qual li greci dimandano Euthian, laltro de rotundatione, quale cycloten appellano. Ma ueramente ne senza rotu-

datione il moto del porrecto, ne senza il porrecto le uersatione de la rotatiōe, ponno fare le eleuatione de le cose ponderose. Et acio questo se intēda io lo exponero. Li picoli asti se fichano ne li Orbiculi come cētri, & se collocano ne le trochilee, per li quali Orbiculi la fune circūducta cō le dride reductione, & collocata ne la sucula con le uersatione de li uecti fa de le cose pōderose in alto le eleuatione, de la qual

sucula li Cardini come cētri porrecti ne li Chelonij, & li uecti serrati ne li lei buchi, con li capi al circino circūducti, a modo de torno uersando fano de le cose pōderose le eleuatione. Per qual modo anchora il ferreo uecte quādo ele posto al peso, qualia



LIBR O

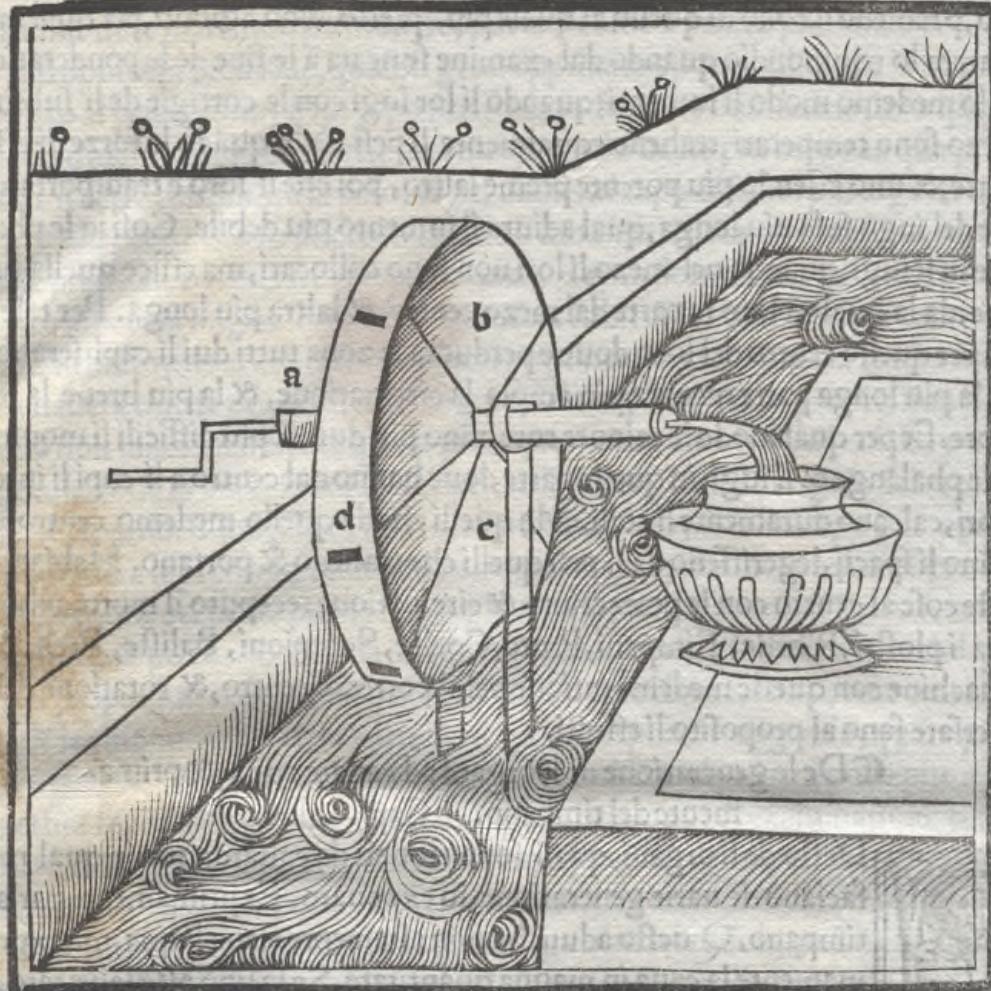
moltitudine de le mane non po mouere, poi che come il centro prestamente e porre, età & sottoposta la pressione, quale li greci appellano ypomochlion, & la lingua del uecte sotto al peso posita, il lui capo presso da le forze de uno homo, uno qillo peso eleua. Ma questa cosa se fa per che la prima parte del uecte piu breue da qlla pressione, qual e il cetro, sottointra al peso, & per che il lui capo distante piu lóge da quello cetro, quado per quello fu ducto, faciendo li mouimenti de la circinazione, constringe con le pressione balanciare con poche mane el peso de massima grauezza. Ancho ra se sotto al peso la lingua del ferreo uecte sera subiecta, ne anche il lui capo con la pressione in basso, ma al contrario se eleuara in altitudine, la lingula fulcta nel solo de larea hauera quella per peso, & lo angulo de esso peso hauera per pressione, a questo modo non tanto facilmente quato per la pressione, ma niente di mácho percótra ne la grauitate de la onerosa cosa sera excitato. Aduncha se la lingula del uecte piu sopra lo Hipomochlion posita sera sottointrata al peso, & il lui capo piu propinquo al centro hauera le pressione, non potera eleuare il peso, se non (come di sopra e scritto) la libratione del uecte piu da longe per il capo, & non apresso al peso sera facta. E questa cosa se po considerare da le T rutine, quale statere se dicano, per che quado lansa piu propinqua al capo, da la quale pende la picol lance, doue come centro e collocata, & lequipondio nel altra parte del scapo per li puncti uagando, quato piu lontano, o uero a lo extremo fu perducto, anchora con equal peso un poco piu amplissimo perfice la equale pensione, per la libratione del scapo, & examinatione piu lóge dal centro retirandose. Così la breuitate de lequipondio piu imbecilla in mométo del peso deducendo magiore forza constringe senza uehementia andare mollemente dal basso uerso a lalto. Per qual modo anchora il gubernatore de la massima naue oneraria tenendo lansa del gubernaculo, qual οφεις da greci si appella, con una mane in momento per la ratione del centro con le pressione del arte agitando uolge quella onerata da massimi pesi de mercantia, & da uictualia, & le lei uele siando pendete da la meza altitudine del arbore non pono hauere de la naue il ueloce curso. Ma quando a la summa cima de lantena sono eleuate, alhora curre con piu uehementi impeto, pche le uele non prossime al calce del arbore, quale e in loco de centro, ma nel alto piu lontane, & da quello partite receueno in se il uento. Per tanto si come il uecte sottoposito al peso, se per il mezo se preme, e piu duro, ne anche se abasta, ma quando il lui capo summo fu deducto facilmente eleua il peso. Similmente le uele quando sono per il mezo temperate han minore uirtute, ma quelle che in lo summo capo del arbore se collocano discedendo piu longe dal centro non con magiore, ma con quello medemo uento per la pressione de la cima con piu uehementia costringeno la naue correre. Anchora li remi circa li scalmi con le strophe religati, quado con le mane se impeleno, & se retraheno progrediendo le extreme parme dal centro ne le unde del mare, co uehemente impulso spingeno inante la summa naue porrecta con la prora qual seca la raritate del aqua. E li massimi pesi de le cose graue quando sono portate da li phalangarij exaphorij, & tetraphorij, fono examinati per essi mezi centri de le phalange, acio che ciascunij operarij con li colli porteno le equale parte del diuisio peso di solida grauezza co una certa ratione de diuisione. Per che le meze parte de le phalange, ne le quale le corrige de li tetraphorij intrano, de chiodi sono finite, acio che non sguinzano in una, o uero nel altra parte. Per che quando fora del fine del centro se promouano,

uano, premeno il collo dí quello al quale piú 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 corrige de li subiugi per il mezo sono temperati, traheno equalmente li pesi. Ma quado le forze dí essi sono impare, & uno essendo piú potente preme laltro, poi che il loro e transportato, una parte del iugo se fa piú longa, qual adiuta il iumento piú debole. Così in le phalange come in li iugi, quando nel mezo li lorí non sono collocati, ma effice quella pte piú breue, da la quale il loro se parte dal mezo centro, & laltra piú longa. Per tale ratio-
ne, se per quello centro del loco doue e perdueta la zona tutti li capi serano circū acti, la piú longa parte menara piú ampla la circinazione, & la piú breue la menara minore. Etpor qual modo le minore rote hāno piú duri & piú difficili li mouimenti, cosi le phalange & li iugi, in quelle parte doue hanno dal centro a li capi li interualli minori, calcano duramente li collí. Ma quelli che da quello medemo centro piú ló-
gi hāno li spaci, legeriffeno da li pesi quelli che traheno & portano. Habiendo cosi queste cose al centro con le porrectione & circinazione receputo il moto, alhora an-
chora li plostrí, Rhede, Tímpani, Rote, Coclee, Scorpioni, Baliste, Prelí, & le al-
tre machine con queste medeme ratione per il porrecto centro, & rotatione del circi-
no uersate fano al proposito li effecti.

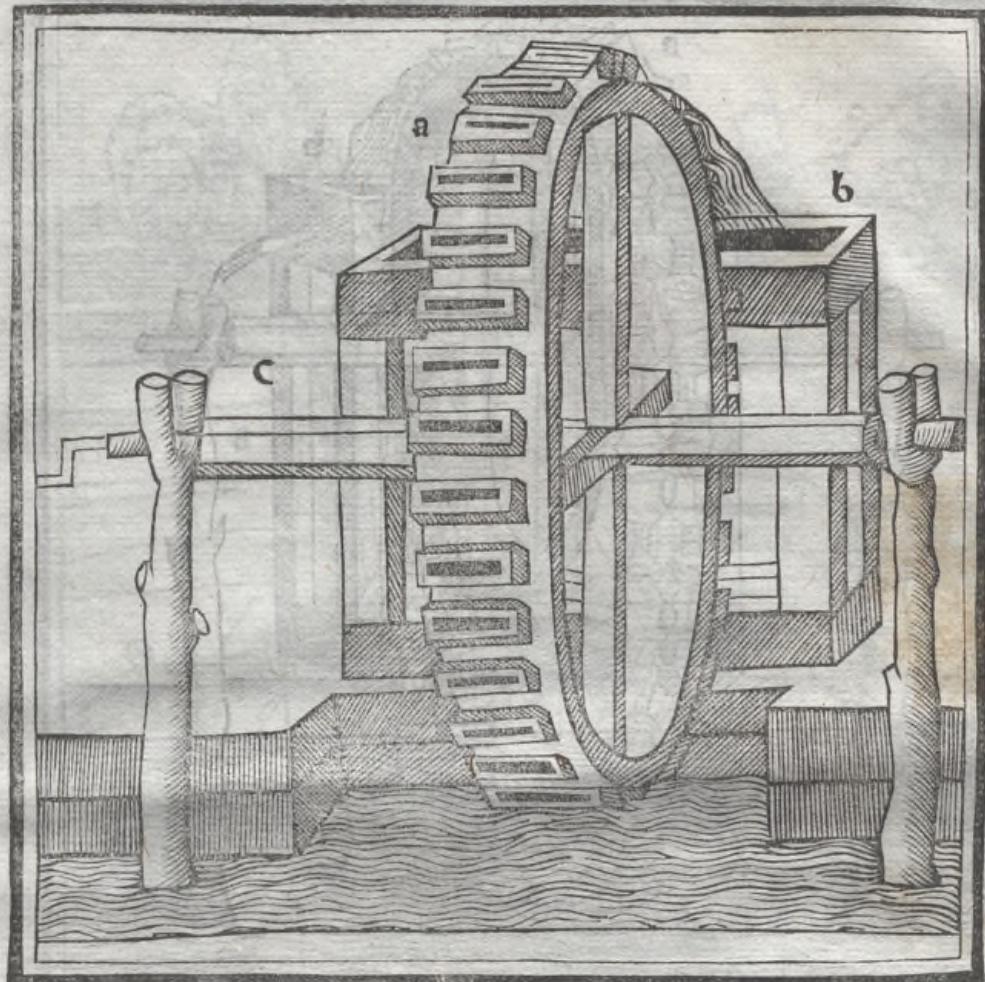
C De le generatione de li organi ad cauare aqua, & prima-
mente del timpano. Capi. IX.



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 expeditissi-
mamente la caua in magna quantitate. Se fa uno asse fabricato al tor-
no, o uero al circino cō li capi da una lamina ferrati, qual habia nel me-
zo circa ad se il timpano detabule intra esse bene coniuncte, & se collo-
ca ne li tronci, quali habiano in se sorto al capo del asse le ferree lamine. In lo cauo dí
esso timpano se interponeno octo tabule transuerso, quale tochano lasse, & la extre-
ma circuitione del timpano, quale diuideno nel timpano li equali spaci. Circa la lus-
fronte le tabule se affigeno laslando le semipedale aperture per recipere detro laqua.
Anchora apresso al asse se fano li columbarij excavati in ciascuni spaci da una par-
te. Ma quando quello e al modo che se usa ne le naue impeglato da li calcantí ho-
miní fu uersato, & hauriēdo 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 li-
gneo sottoposito qual habia insieme cō seco coniuncto il canale, & a li horti per ada-
quare, & a le saline per temperare se da la moltitudine de le aque.

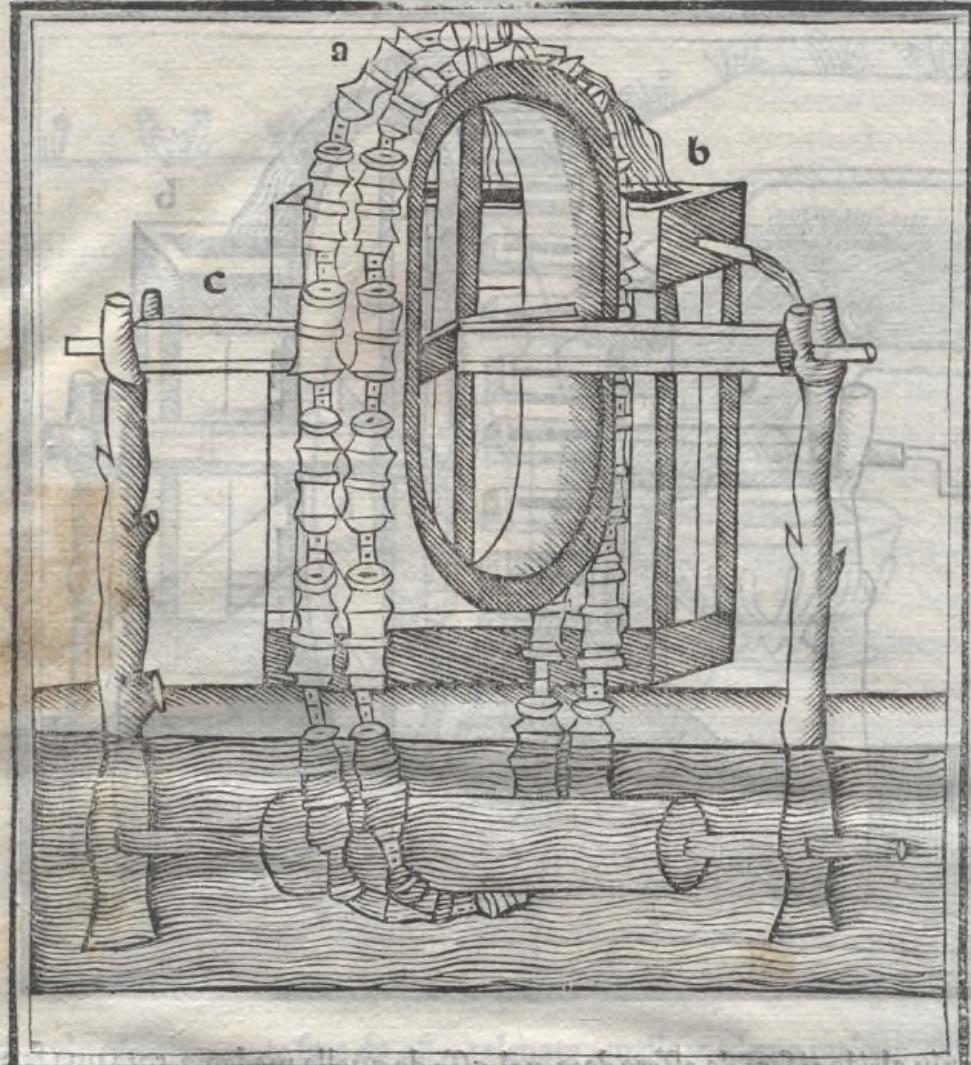


Ma quando più altamente sara da essere eleuata, quella medema ratione così se cōmutara. Vna rota se fara circa al asse de qlla medema magnitudine, acio che possa cōuenire al altitudine in qual parte sera il bisogno. Circa lo extremo lato de la rota se affigerano li modioli qdrati de pice & cera consolidati. A questo modo quādo la rota da li homini calcanti sara uersata, li modioli plenī al alto eleuati, & una altra fia ta al basso retornādo, essi p se infunderano nel castello quello che hāno leuato fora. E se in più



E se in più alti loci sera da essere data, nel asse de quella medema rota una ferrea catena duplice inuoluta, & al basso liuellamento demandata se collocara, qual habia li congiali fistuli de erame attrachati. In questo modo la uersatione de la rota inuolitando la cathena nel asse porta fora li fistuli a la cima, quali quando sopra lasse sera, no transportati, serano constricti ad essere inuersi, & ad infundere nel castello quel la aqua quale hanno elegata.

Con due giri

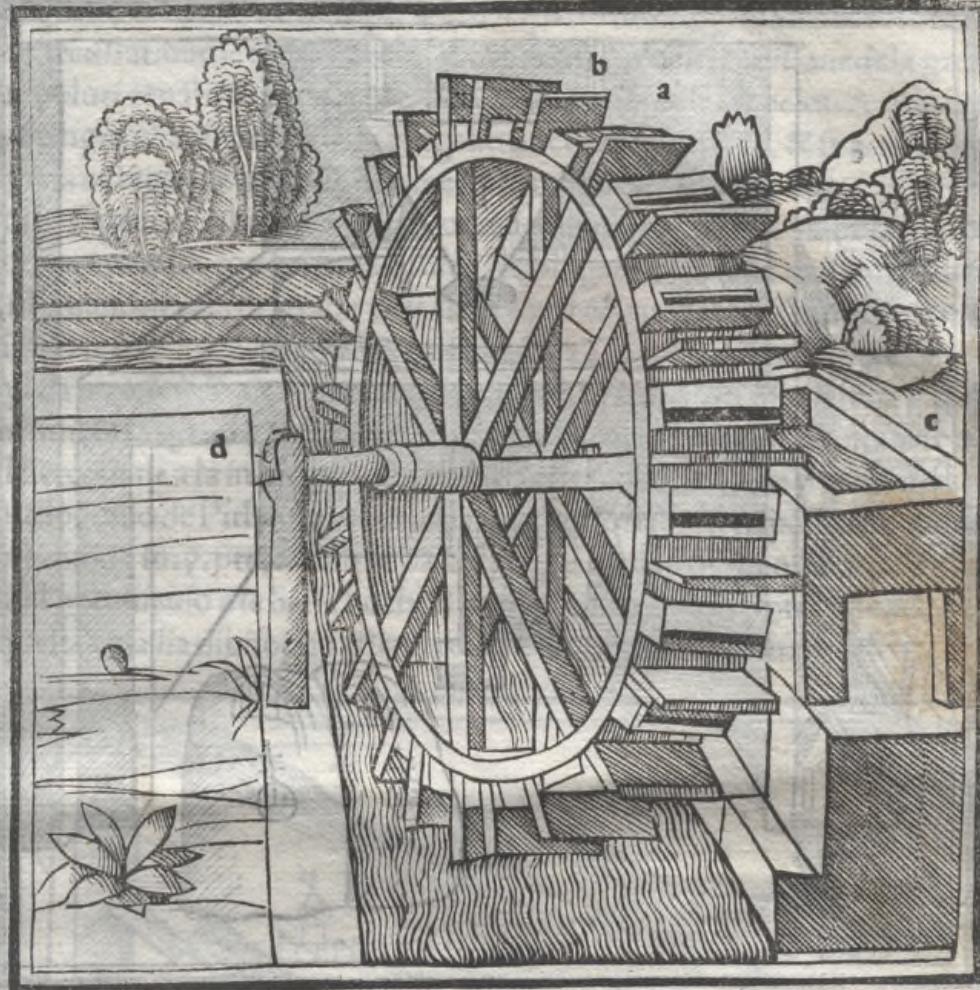


CDe le rote, & timpani per massinare la farina. Cap. XI. designo il

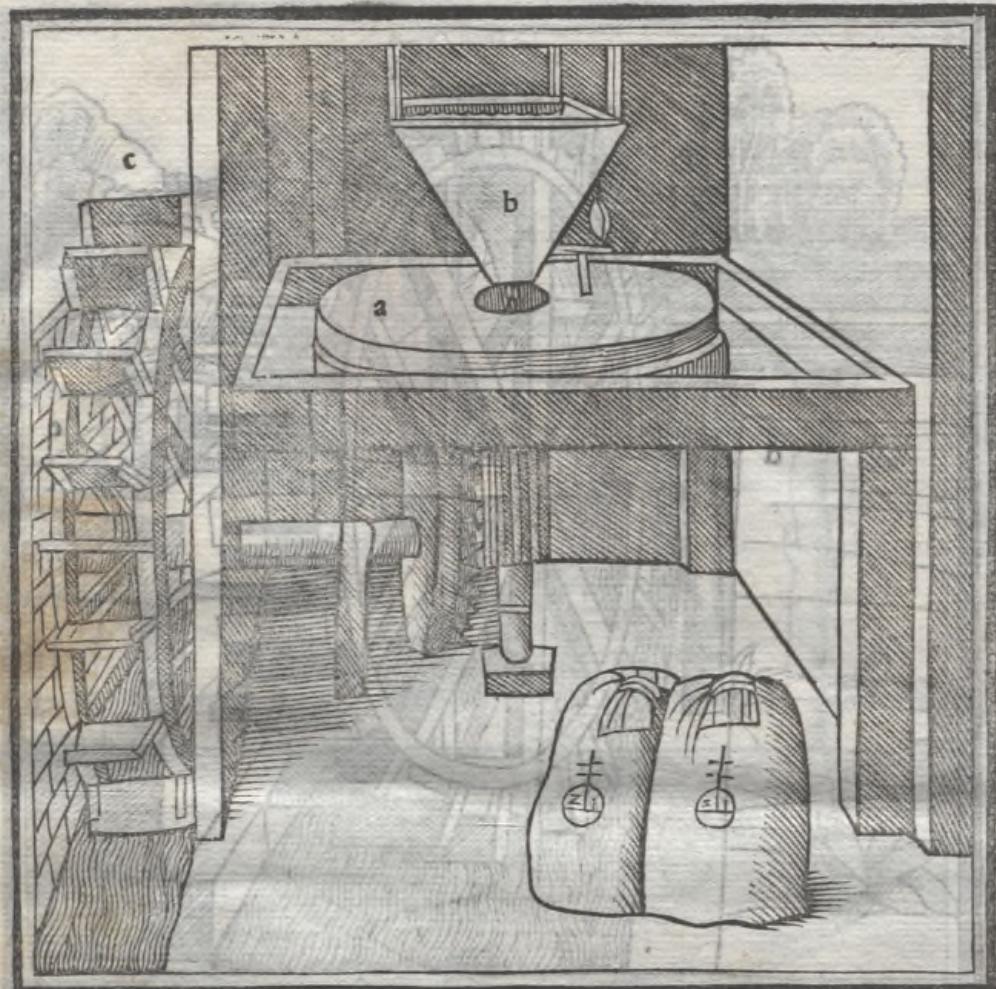
Nchora se fano le rote ne li fiumi con queste medeme ratione, quale di sopra e scripto. Circa le loro fronte se affigeno le pinne, quale quando dal impeto del fiume sono pcosse, mouendose constringeno la rota es sere uersata, & cosi con li modioli pigliando laqua, & reportandola in cima senza calcatura de le opere dal impeto di esso fiume uersate, prestano quello che al uso e bisogno.



Con quella



Con quella medema ratione Hídraule 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 perpendicolo collocato in lo cultro se uolge equalmente con la rota. Apresso a quello timpano, gli e anchora uno magior timpano dentato in piano 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 piano constringeno a esser facta la cir cinatione de le mole, nela quale machina il fundibulo impendente subministra il frumento a le mole, e con quella medema uersatione se masina la farina.



CDe la coclea qual eleua magna copia de aqua, ma nō così altamēte. Cap. XI.

A eglie anchorà la ratione de la coclea, quale trahe grande quātitate de aqua, ma nō così altamēte la cleua come la rota, ma la ratioē di essa così se expedisse. Se piglia uno trabe, del q̄l trabe quāti pedi sera la longitudo tanti dīgitī se fa la grottezza, quello al círcino se rotuda. Nel capi cō lo círcino se diuideno p̄ li lor tetrāti le circinazione in quattro pte, o uero p̄ li octantī in pte octo ducte le línee, & queste línee così siano collocate, che quando il trabe sera posto in piano al líuello, le línee de luno e l'altro capo intra se respodano al ppéndicolo. Dopo i da questi da luno capo al altro le línee coniente se perducano, acio che quāto magna sera la octaua pte de la circinazione del trabe, cō tanti magni spaci siano distanti secōdo la latitudine. Così anchora ne la rotundatione, & ne la lōgitudine li spaci equali se farano. A q̄sto modo in quello loco doue le línee se descriueno, quale sono spectante in lōgitudine, le decussatione sono da esse facte, & in le decussatione li finiti pūcti. Poí che q̄ste cose così emēdatamente sono descripte, se piglia una subtile salignea, o uero de uictice una secata regula, quale uncta cō la líqda pice se affige nel primo pūcto de la decuss. Dopo i se traduce obliquamente a le inseguente longitudo & circuitione de le decusse. Et così p̄ ordine p̄grediendo, passando uia & circuoluēdo ciascuni pūcti, se colloca in ciascune decussatione, & così puene, & se affige a quella línea, partēdosī dal primo al octauo pūcto, in la quale la prima pte di essa e fissa. A q̄llo modo quāto obliquamente p̄gredisce per il spacio, & per li octo pūcti, oltra tanto p̄cede in lōgitudine al octauo pūcto.



cto. Per quella medema ratione per tutto il spacio de la lōgitudine & rotudatione in ciascune decussatione le régule obliquamente fisse, p octo diuisione de la grossezza fano li inuoluti canali, & la iusta & naturale imitazione de la coclea. A qsto modo p quello uestigio altre sopra altre se affigeno uncte de líqda pice, & se acresceno iſino a tanto che la octaua pte de la lōgitudine sia la magna grossezza. Sopra qlle se circundano & se affigeno le tabule, qle bene coprano qlla inuolutione. Alhora qlle tabule de pice se satureno, & con le ferree lamíne se collígano, acio che da la forza del aqua nō se dissoluano. li capi del trabe cō li claui ferrei & lamíne se cōstringeno, & in qstí li ferrei stilli se ifigeno. Ma da la dextra & sinistra a la coclea li trabi se collocano, qli nelí capi da luna & laltra pte habiano li tráuersarij cōfissi. In qstí li ferrei buchi gli sono inclusi, & in quelli li stilli se fican, & così la coclea calcado li homini se uolge. Ma la lei erectione a la inclinatioē così sera da esser collocata, che p qual modo il triangle orthogonio de Pithagora se describe, così qsto habia il respóso, cioè che la lōgitudine se diuida in. y. pte, & de qlle parte le tre sia eleuato il capo de la coclea, a qsto modo dal ppendiculo a le basse boche il lei spacio sera quattro pte. Ma per qual ratione questa cosa sia dibisogno estere, nel fine del libro la lei forma e descripta.



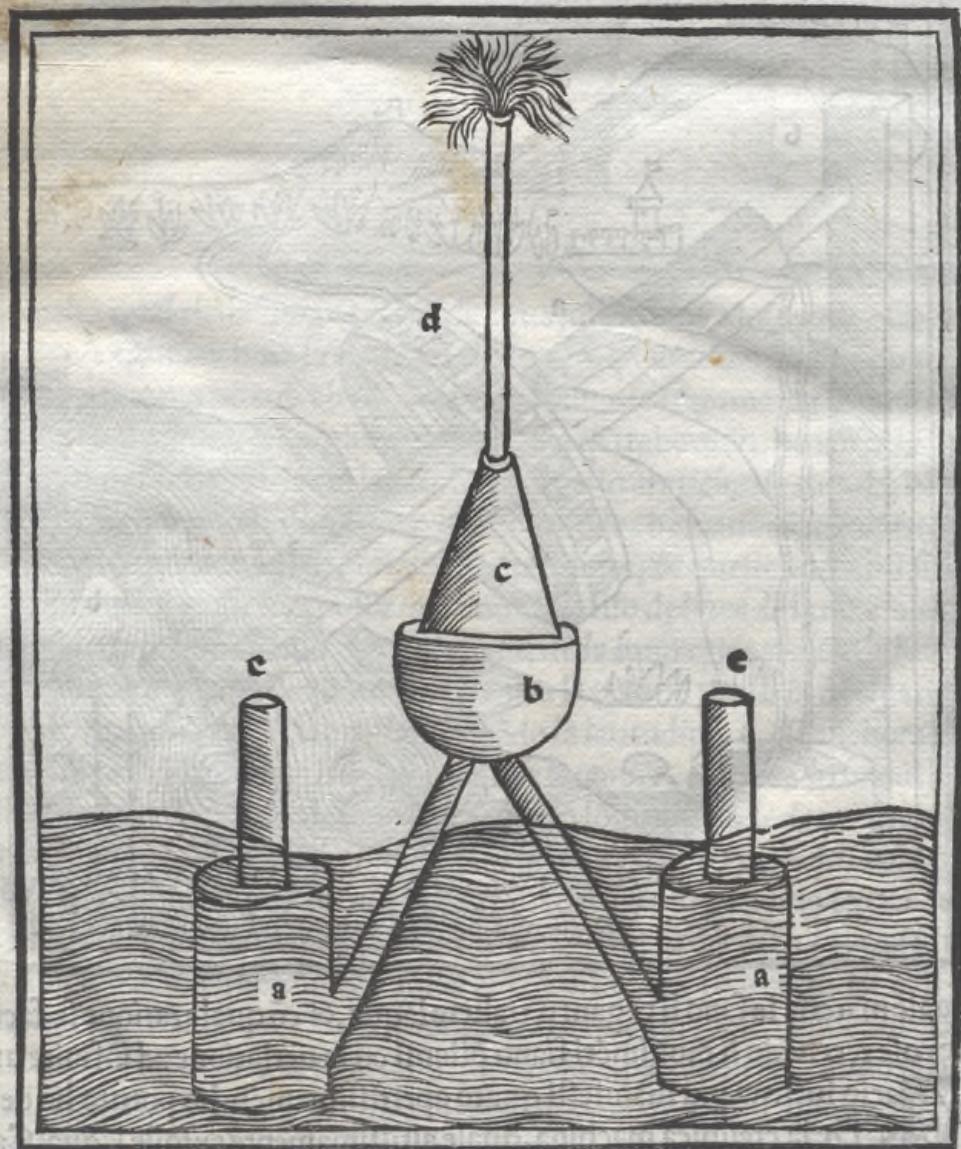
D de quale materia se fano li organi p trahere laqua, & cō quale ratione se faciano, & cō qle cose receuedo li mouimenti siano pstanti cō le uersatione ad infinite utilitate, acio fussono piu manifesti quanto apertissimamente ho potuto ho descripto;

C De la ctesibica machina, quale altissimamente extolle laqua. Cap. XII.
Desso inseguita mostrare de la ctesibica machina, qle in altitudine educe

LIBR O

laqua. Questa se fa de erame, in le cui radice li modioli gemelli se fano alquato distanti, qli hanó le fistule (di furcella sono figura) similmēte coherēte, le qle cōueneno nel mezo de uno catino, in lo qle catino se faciano li assi ne le supiore apture de le fistule cō subtile coagmētatione collocati, li qli p̄cludendo li buchi dele apture, non patisseno uscire qlla cosa che dal spirito sera spēta nel catino. Dí sopra al catino una penula, a modo de uno infundibulo inuerso, e attēperata, qle anchora per la fibula cō lo catino da uno cuneo trajecto, se cōtene & se coagmēta, acio ch la forza de la inflatione de laqua nō cōstrīnga qlla eleuare. Dí sopra la fistula qle tuba se nomina sia cōsolidata, & in altitudine erecta. Ma li modioli hanó de subto a le apture inferiore de le fistule li assi interpositi sopra li foramí de qlle che sono ne li fundi. Così da le superiore in li modioli li emboli masculi al torno politi, & cō lolio lissati & cōclusi con le regule & uecti se uolgeno, qli de qua & de la cōfrequēte moto p̄mendo cōstringono laere, quale sera iui cō laqua, mētre che li assi obturano li foramini, & inflado cō le p̄ssione butano fora p le aperture de le fistule laqua nel catino, dal quale receuādo 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 dice de Ctesibio questa sola ratione exquisita, ma piu anchora molte & de uarie generatione, quale da quello liquore con le pressione cōstricte, per lo aere se dimostrano madare fora li effecti da la natura mutuati, come de le merule, quale per il moto emittendo le uoce, & li Engibathī, quali finalmente moueno li bibentī sigillī, & le altre quale cō le delectatione blandiscono li sensi de li ochi, & de le orechie, da le quale ho electo quelle che massimamente utile & necessarie ho iudicato. Et nel precedēte uolume de li Horologij, in questo de le expressione de laqua da essere dicto ho pensato. Le altre machine che non sono a la necessitate, ma a la uoluntate de le delitie, quelli che serano piu cupidi de tale subtilitate ne li commentarij di esso Ctesibio potrano ritrouare.

C De le hidraulice machine, con le quale se perficeno li organi. Cap. XIII.



A de le hidraulice quale ratione habiano quanto breuissimamente & prossimamente potero attingere, & con scriptura conseguire non pretermittaro. In una base de materia cōpaginata larca de erame fabricata se colloca. Sopra la base se erigeno le regule da la dextra, & da la sinistra in forma de scala cōiuncte, ne le quale se includeno li modioli de erame con li ambulatili funduli dal torno subtilmente lissati, quali habiano nel mezo fistili ferrei anconī, & coniuncti a li uerticuli cō li uecti, & ne le pelli lanate inuoluti. Anchora ne la summa planitie sono li foraminī circa di tre dīgitī, e in questi foraminī apresso a li uerticuli li erei delphini collocati, q̄li hāno cō le catene li Cimbali pēdenti da la bocca de sotto li foraminī de li modioli chalati dentro al arca, nel qual loco laqua fu sustenuta. Eglie in questa generatione in modo de uno infundibulo inuerso, sotto al quale li taxilli alti circa de tre dīgitī sottopositi librano lo imo spacio, intra le basse labre de la Phigea, & del fundo del arca. Ma sopra la lei ceruicula una consolidata cassa ta sustene il capo de la machina, quale in greco Canōnūs musicos se appella, in la cui longitudine li canali, se glie Tetrachordo, se fano quattro, se glie exachordo, se fano sei, se octochordo, se fano octo. E in ciascunī canali glie collocato uno Epistomio inclusō con li manubrii ferrei, quali manubrii, quando se torgenō da larca apreno le nare ne li canali. Ma da li canali il Canon ha li foraminī ordinati in transuerso, quali respondeno ne le nare che sono ne la summa tabula, qual tabula in greco Pinax se nomina. Intra la tabula, & il Canon le regule sono interposite per quello medemo modo forate, & cō lolio aliſſate, acio che facilmente se spenzano, & poi anchora in dētro se reducano, quelli che obturano quelli foraminī & pleuritides si appellano. Lādere & retornare de le quale ale fiate obtura, a le fiate apre li buchi. Queste regule hāno li ferrei choragi fissi, & iuncti cō le pinne, il tracto de le q̄le pinne fa le motiōe de le regule. Sopra de la tabula se cōteneno li foraminī, quali da li canali hāno luscire del spirito. A le regule sono li annuli attachati, in li quali de tutti li organi le ligule se includeno. Ma da li modioli le fistule sond cōtinuamente cōiuncte a le lignee ceruice, & pertingeno insino a le nare, quale son ne la arcuula, ne le q̄le sono li assi dal torno lissati, & iui collocati, li quali, q̄n larcula receue lanima, obturādo li foraminī nō patirano il spirito unaltra fista in drio ritornare.

Ad questo modo quando li uecti se eleuano, li anconi traheno al basso li fundi deli Modioli. & li Delphini qualí sono ne li uerticuli inclusi calcando contra quelli fundi li Cimbali, impleno li spaci de li moduli. Et li anconi eleuado li fundi intra li modioli con la uehemente crebritate de la percussione, & obturando li foramini superiori a li Cimbali, caciano ne le fistule laere, qual e iui da le pressione constricto, per le quale fistule concurre ne la lignea, & per le lei ceruice tie la arcula. Ma per la più uehemente motione de li uecti il spirito frequente constricto intra per le aperture de li Epistomis, & lanima rempliesse li canali. Per tanto quando le pinne tacte co le mani spenzeno & reducono continuatamente le regule, hora obturando li foramini, & hora adaperiendoli da le musice arte con multiplice uarietate de moduli excitano le sonante uoce. Quāto ho possuto fare ad ciò che una cosa obscura per scriptura claramente se pronunciasse me sono sforzato. Ma questa non e facile ratione, ne anche ad ognijuno expedita da essere intesa, excepto quelli che in questa generatione hāno la exercitazione. Ma se alcuni poco hauerano inteso da li scripti quando essa cosa cognoscerano, certamente trouarono tutte le cose curiosamente, & subtilmente essere ordinate.

Con qual ratione quelli che sono menati in Carreta, aut in nauie possano il fatto uiglio mensurare. Cap. XIII.

Desso se transferissa il cogitato dela scriptura ad una ratione non inutile, ma con summa solertia da li magiori data, p qual ratione in uigio sedendo ne la Carreta, o

uero in mare nauigando possiamo sapere per numero quanti millia del uigio habia mo facto. Ma questo così sera. Le rote quale serano ne la Carreta siano larghe per il mezo Diametro de pedi quattro & uno sextante, acio che habiendo la rota in se finito il loco, & da quello comenziando essa progrediente ad fare in lo solido de la uia la uersatione, perueniendo a quello fine, dal quale essa habia comenzo uersare, habia compito uno certo modo del spacio de pedi. xij. e mezo. Poi che queste cose son così preparate, alhora in lo modiolo de la Rota a la parte interiore il Timpano stabilmente sia inclusio, qual habia uno denticulo eminente fora de la fronte de la sua roture. Ma di sopra uno loculamento firmamente sia fisso al capso de la Carreta, quale habia uno Timpano uersatile collocato nel cultro, & concluso ne lo assicuolo. Nella fronte del quale timpano siano facti li denticuli equalmente diuisi, quat trocento a numero conuenienti al denticulo del Timpano inferiore. Oltra di questo nel superiore Timpano al lato se fichi uno altro denticulo, quale auanza fora da li denti. Ma sopra sia collocato il terzo Timpano piano con quella medema ratione dentato inclusio nel altro loculamento, con li denti conuenienti al denticulo,

quale



quale nel lato del secôdo timpano sera fisso, & i quello timpano se faciano li buchi, quanto de uiagio de una giornata per numero de milliarî con una Carreta se possa andare, e mancho e più niente impedisse la cosa, e in tutti questi buchi li calculi rotondi gli siano collocati, & in la theca de eslo timpano (o uero quello e loculamento) se faza uno bucho, qual habia uno canalculo, per il quale li calculi quali in qlo timpano serano impositi qn a quello loco serano uenuti, possano ad uno ad uno scarare nel capo dela Carreta, & nel uase de crame, qual sera sottoposito. A qsto modo quando la rota girando agiti cõ seco il timpano basso, & con lo spingere costringa il denticulo di qlo con ogni uersatione a fare preterire li denticuli del superiore timpano, fara che quando 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 piano timpano. Quando aduncha cõ quattrocento uersatione del basso timpano, el superiore se uersara una fiata, del progresso efficera li spaci de cique mil la pedi, idest passi mille. Per quello che quanti calculi serano caschati sonando si significarano ciascuni essere passato uno miglio. Ma il numero de li calculi dal baso collecto, indicara el numero de li migliara del uiagio de la giornata.



Et similmente a li nauiganti con quella medema ratione se fano essendo comitate 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 pe di quattro, & de uno sextante, quale habiano circa le fronte le affisse pinne che tangano 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 confisso il piano timpano incluso a quello medemo modo dentato, con li quali denti, il denticulo che e fisso al lato al Timpano, quale e nel cultro collo, cato, in essi denti, quali sono del Timpano piano, con ciascune uersatione spingen-

LIBRO

do li denti ad uno ad uno ne la círcuitione , uersi il piano timpano. Ma in lo piano timpano se faciano li foramini, ne li quali foramini se collocarano li calculi rotudi. In la theca di quello timpano (o uero sia loculamento) uno foramine sia excauato, quale habia uno canalículo, per el quale il calculo liberato da la obstantia quādo se ra cascato nel uaso ereo manifesti il sonito . A questo modo quando la naue hauera limpeto, o uero de li remi, o uero per il spirare de li uenti , le pinne che serano ne le rote tangendo la opposita aqua constricta 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 li denti ad uno ad uno, fa le picole círcuitione. Così quando .cccc. fiate da le pinne le rote serano uer sate, una fiata circūuoluerano il piano timpano con lo spingere del dente, qual al lato del timpano e fisso nel cultro. Adūcha la círcuitione del piano timpano ogni uolta che al foramine perducera li calculi mādara fora pīl canalículo. A questo modo, & con lo sonito, & con il numero indicara de la nauigatione li millari spaci.



Quelle cose che ne li tempi pacati, & senza paura alla utilitate, & a la delectatione sono da essere constructe, per qual modo debiano essere facte, ad me appare hauere completamente dicto. Dele ratione

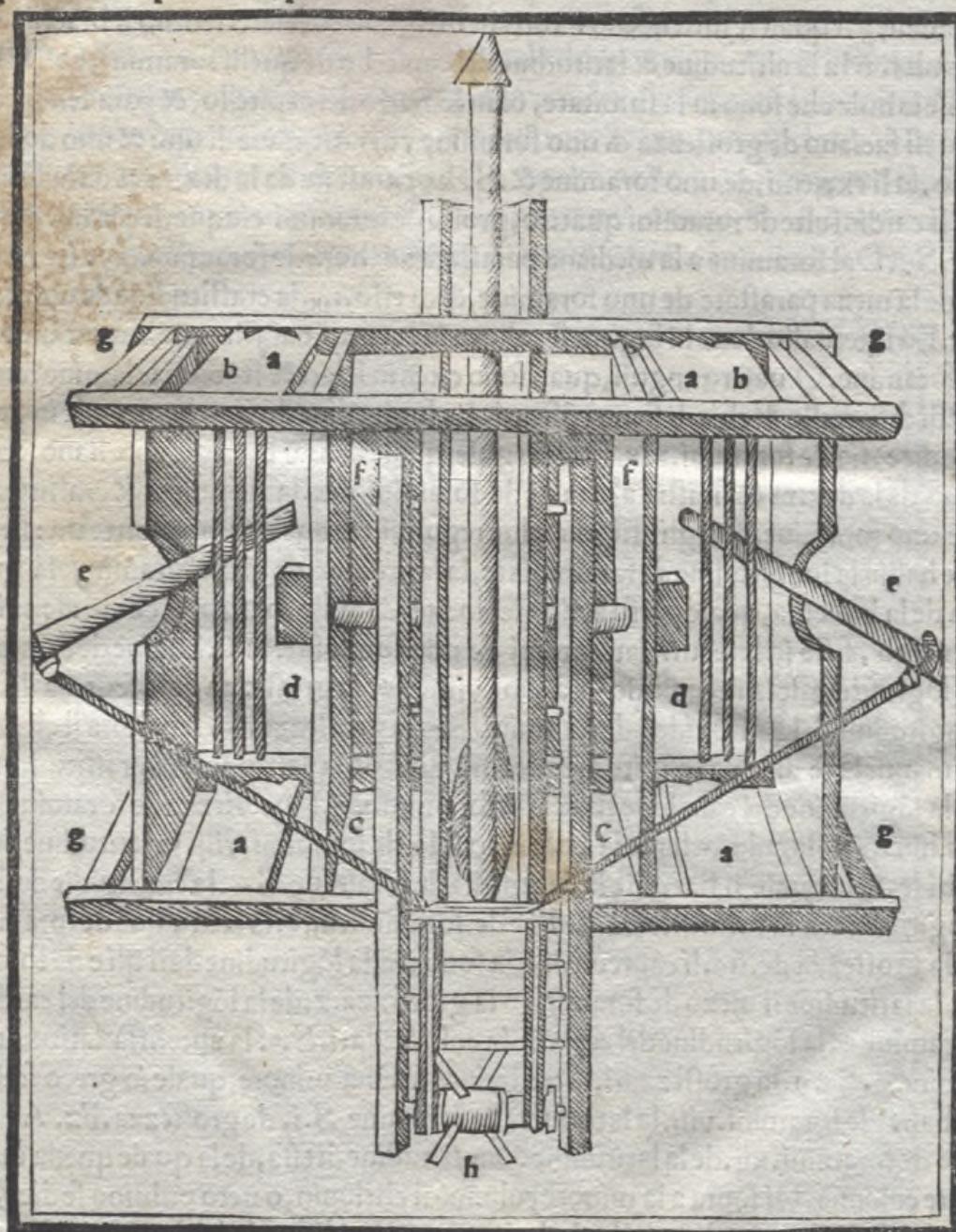
C De le ratione de le catapulte & scorpioni. Capi. XV.



A adesso quelle cose che alí presidij del pericolo, & a la necessità de la salute sono state inuente, cioè le ratione de li scorpioni, catapulte, & baliste, cō quale simmetrie se possano costruere, io exponero. Et primamente de le catapulte & scorpioni. Adunca poi che ogni pportione di essa sia ratiocinata, da la pposita lōgitudine de la sagitta, q̄l esso organo debemādere, & de la nona pte di essa se fa la magnitudine de li foraminī ne li capitelli, p̄ li quali se distendeno li torti nerui, quali cōtinere debeno li brachii de le catapulte. Ma la altitudine & latitudine del capitello de quelli foraminī, così se forma. Le tabule che sono in la sumitate, & in lo basso del capitello (& paralleli si chiamano) si faciano de grossezza dí uno foramine, dí latitudine dí uno & uno dodrāte dí esso, in li extremi, de uno foramine &. S. Le parastate da la dextra & da la sinistra oltra li cardini alte de foraminī quattro, grosse de foraminī cinque, li cardini de foramine. S. Dal foramine a la mediana parastata anchora de foramine. S. La latitudine de la meza parastate de uno foramine, & dí esso. i. la crassitudine de uno foramine. Lo interuallo doue la sagitta si colloca in la meza parastate de la quarta pte de uno foramine. Quattro anguli, quali sono circa in li lati & frōte cō le lamine ferree, aut stili di metallo & chiodi siano cōficiati. La lōgitudine del canaliculo (q̄le in greco se, & se dice) sia de foraminī. xix. De le regule, quale alcuni buccule appellano, che se figono da la dextra & sinistra al canale de foraminī. xix. la altitudine & crassitudine sia de uno foramine, & si gli affigono due regule, in le quale se intromitte una succula che habia la longitudo de foraminī tre, la latitudine de mezo foramine, la grossezza de la buccula, quale gli fu astilla se uocita Camillo, o uero (si come alcuni) lo culamento, fistula in li securiclati cardini de uno foramine. la altitudine de foramine S. la lōgitudine de la succula de foraminī. viij. S. la grossezza de la scutula de. ix. la longitudo del Epitoxidos de foraminī. S. la grossezza. ~. Anchora il chelo (o uero manucla se dice) la longitudo de foraminī. iiij. la latitudine & crassitudine de S. ~. la lōgitudine del canale de fundo de foraminī. xvij. la grossezza de foramine ~ la latitudine. S. ~. la columella & la base in lo solo de foraminī. viij. la latitudine in la plinthide, in la quale si statuisse la columella de foramine. S. ~. la crassitudine de. Fz. la longitudo de la columella al cardine de foraminī. xij. la latitudine de foramine S. ~. la grossezza de. u. li capreoli dí essa sono tre, la lōgitudine de li q̄li e de foraminī. ix. la latitudine il mezo de foramine ~ la grossezza. z. de la lōgitudine del cardine de foramine ~, la lōgitudine del capo de la columella. i. S. ~. la antefissa latitudine de foramine. a. S. ~. la grossezza. i. la posteriore colona minore, quale in greco se dice Antibasis, de foraminī. viij. la latitudine de foramine. S. i. de grossezza. Fz. Al su bieeto de foraminī. xij. de la latitudine & crassitudine dí essa, de la quale quella e una minore colonna. Dí sopra a la minore colonna il chelonio, o uero puluino se dice, de foraminī. ii. S. ~. de latitudine. ij. S. ~. de latitudine. S. ~. li carchebi de le succule de foraminī. ii. S. ~. la grossezza de foramine. S. ~. la latitudine. i. S. la lōgitudine de li trāversarii cō li cardini de foraminī. x. la latitudine de. i. S. ~. & de. x. la grossezza. la lōgitudine del braco. i. S. de foraminī. vii. la grossezza da la radice de foramine Fz. in lo summo de foramine. u. a la curvatura de foraminī. viii. Questi brazi se fano cō q̄ste pportione, o uero adiectiōe, aut detractiōe. Per che se li capitelli, q̄li anaton sono dicti, serano facti più alti che nō sera la latitudine, el se detrahera de li brachii,

LIBRO

acio che quāto e più molle il tono p lalitudine del capitello, la breuitate del brachio facia la plaga più uehemēte. Se mācho alto sera il capitello, quale Catafono se dice, per la uehemētia, li brachii uno pocho più longi se cōstítuerano, acio che facilmente se ducano. Per che si come il uecte quando e de longitudine de pedi quattro, quello peso che da cinque homini fu eleuato, se il uecte e de pedi octo, da due el fu eleuato, per quello medemo modo li brachii, quāto sono più longi, più mollemente funo duci, quanto sono più breui, più difficilmente se tendeno.



C De le ratione de le baliste Cap. XVI.

E quali membrī & portione se cōponeno le catapulte ho dícto le ratio-
ne. Ma de le baliste sono uarie ratíōe & differētie per causa de uno effe-
cto cōparate. Per che alcune cō li uecti & succule, alcune cō li Polispas-
ti, alcune cō li Arganī, alcune anchora con le ratione de li Tímpani se
torqueno. Ma nō dí meno nulla balista se fa, se non a la grādezza pro-
posita



posta del peso del sasso, qual debe emitttere esso instrumento. Nō e aduncha ad ogni uno expedito de la lor ratione, se nō a quelli che hāno cogniti li numeri & multiplicazione cō le ratione arithmetice. Impero che ne li capi se fano li foraminī, per li spaciј 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 pportione 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 pericolo. Quelle cose quale faciendo io ho cognosciuto certe, & quale in parte ho hauuto finite da li preceptorī, 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.

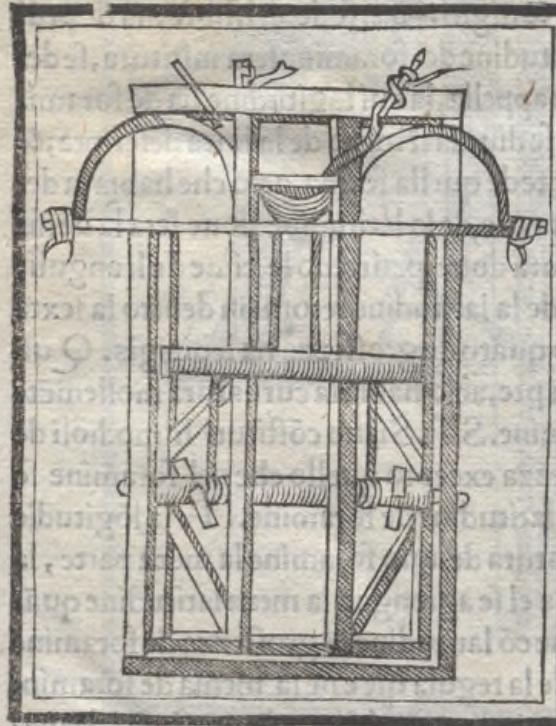
C De la proportione de li sassi da essere iactati proportionatamente
al foramine de la balista. Cap. XVII.



E la balista de mādare il sasso de due libre, il foramine sera nel suo capiello de dīgitī.v. se de quattro libre, sia il foramine de dīgitī.vi. se de sei libre, sia de dīgitī.vii. se de x. libre, sia de dīgitī.viii. se de xx. libre, sia de dīgitī.x. se de xl. libre, sia de digitī.xii. S. K. se de lx. libre, sia de dīgitī.xiii. & la. viii. pte de uno dīgitō. se de lxxx. libre, sia de dīgitī.xv. se de. cxx. libre, sia de uno pede. IS. & uno dīgitō & mezo. se de. clx. libre, sia de pedī. ii. se de. clxxx. libre, sia de. ii. pedī & digitī. v. se de. cc. libre, sia de pedī. ii. & dīgitī. vi. se de. ccx. libre, sia de pedī. ii. & dīgitī. vii. se de. ccl. libre, sia de pedī. ii. & dīgitī. xi. S. Quādo 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 latitudine de. ii. & de la. vi. pte, se diuida il mezo de la linea descripta, & quādo sera diuiso se restrincono 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 pcurreno le cime de li anguli, & li foraminī se cōuerteno, & la cōtractura de la latitudine retorni in dentro la texta parte. Ma il foramine sia piu longo de tanto quāto de grossezza ha lepizigis. Quādo sera deformato sia diuiso circa la extrema pte, acio habia la curuatura mollemēte circūacta & la grossezza di esso de uno foramine. ST. Siano cōstitutū li modiolī de foraminī. ii. ~. la latitudine. IS. la grossezza excepto quello che nel foramine se impone de foramine. SI. Ma al extremo la latitudine de foramine. IT. la lōgitudine de le parastate de foraminī. VST. la curuatura de uno foramine la meza partē, la grossezza de foramine. ii. & de la pte. ix. Ma el se agionge a la meza latitudine quāto e apīso al foramine facto ne la descriptione cō latitudine & grossezza de foramine. v. la latitudine de la. viii. pte, la longitudine de la regula q̄le e ne la mensa de foraminī. viii. la latitudine & grossezza de mezo foramine, li cardini. I. z. la grossezza de uno foramine. I. 9. 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 farano equale a le inferiore. K. li transuersarii de la mēla de foramine. ii. K. la longitudine del scapo del Clīmaciclos de foraminī. xiii. la grossezza. iii. K. il mezo inter-

LIBR O

uallo la latitudine de foramine de la quarta pte . la grossezza de la pte octaua. K. la parte del Climaciclos supiore, qual parte e prossima a quella, qual e cōiuncta a la mensa cō tutta la longitudine se diuide in pte cinque. E de queste due pte siano date a quello mēbro, qual li greci $\chi\lambda\delta\omega\nu$ appellano . la latitudine. T . la grossezza. 9 . la longitudine de foraminī. iii. & mezo. K. le eminentie del cheles de foramine. S. il plenthigomate de uno foramine. & uno sīclico. Ma quello che e alastone, qual se appella fronte transuersario de tre foraminī . l latitudine de le interiore regule de foramine. T. la grossezza. & K. il Replo che e coprimento de la securicula nel chelone se include. K. la latitudine del scapo de la Climacicla. z5. La grossezza de foraminī. xiij K. La grossezza del quadrato, qual e a la climacicla de foramine. F. S. in li extremi. x. Il diametro del rotudo asse equalmēte sera de la Chele. Ma a le clauicule. S. mancho de la sextadecima parte. K. La longitudine del Anteridion de foraminī Fiii. La latitudine in lo basso de foramine. T . La grossezza nel alto. zx. La longitudine de la base, quale se appella Eschara de foraminī . la antibase de foramine . iiii . la grossezza & latitudine de luna & laltra de foramine . Ma la colonna se cōpone de la meza parte de la altitudine. K. la latitudine & grossezza. 15. Ma la altitudine nō ha la pportione de foramine, ma sara quello e bisogno al uso del brachio . la lōgitudine de foraminī. viii . la grossezza in la radice de foramine in li extremi . F. De le baliste & catapulte le simmetrie qle ho pēsato massimamēte expedite, ho expo sto. Ma per qual modo esse per le extēsione se tēperano cō li rudenti de neruo, & de capillo intortigliati, quāto cōprehendere con scripti potero non pretermittero.



esse sucule extēsi, qn cō le mane sono rocati, habiano in luno & laltra del sonito e qle respōso. Ma alhora essi rudēti cō li cunei a li foraminī si cōstringeno, che nō se possa no relassare adrieto. Così da laltra pte trapassati, cō quello medemo modo, cō li uecti, per le sucule se extēdeno, insino a tanto che equalmēte sonano. Et cosi per le cōstrictione de li cunei al sonito con le musiche auditiōne se temperano le catapulte.

C Del modo de accordare & temperare le catapulte & baliste. Cap. XVIII.

S E pīgliano li trabī de amplissima lōgitudine, & sopra se li affigono li chelonij, ne li qli se includeno le sucule. Et per mezo li spacij de li trabī se itersecano & se intagliano le forme, ne le qle incisione se includeno li capitelli de le catapulte, & cō li cunei se affirmano, acio non se moueno quādo se accordano, aut se cōtendeno. Et alhora li modiolī de erame i essa catapulta se includeno, & in qlli li cunei ferrei se collocano, qli li greci $\tau\mu\chi\delta\eta\kappa$ appellano. Dopo le Anse de li rudēti se intropiono p li foraminī de li capituli, & se trapassano da laltra pte. Dopo se alligan a le sucule, & cō li uecti se inuoltano, acioche li rudēti p

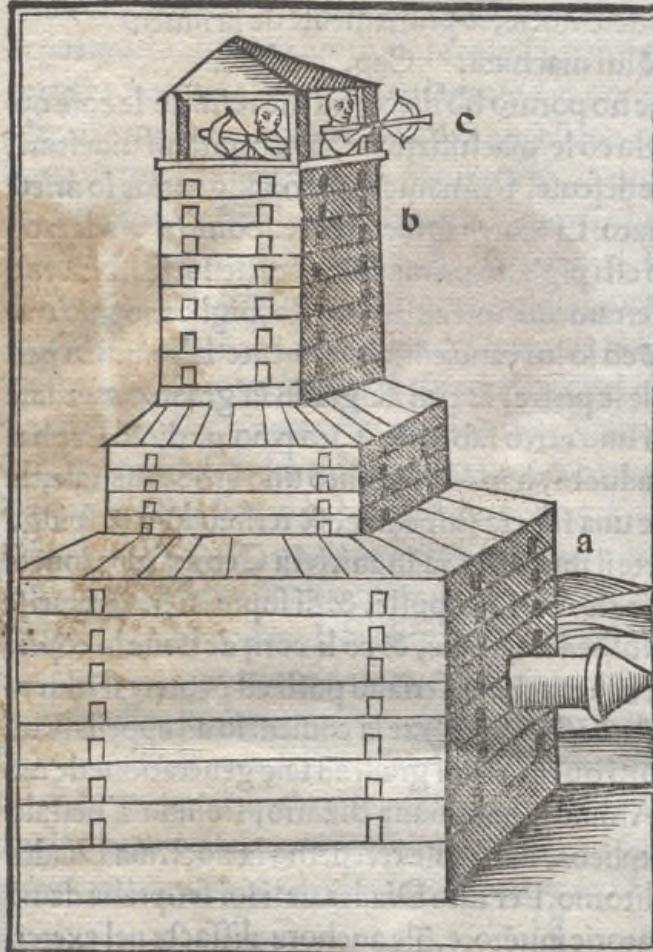
C De le cose

CDe 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, & li capitanii uincitori, & le Cita possano essere defense. Primamente a le oppugnatiōe lo ariete così fu dicto essere trouato. Li Carthaginesi se accāporono a Gade p op pugnarla. Ma habiādo essi pigliato primamente il castello, se sforzorno quello ruinare. Poi che nō hebeno ferramenti apti ad destruerlo, pigliorno uno trabe, & sustinēdo quello cō le mani, & cō lo lui capo cōtinuatamente lalto muro per etendo, diruinaueno li alti ordinī de le pietre, & così de grado in grado per ordine tutta la muraglia disliparno. Dopo uno certo fabro da Tiro p nome dicto Pephias meno da questa ratiōe & inuētione inducto, hauēdo stabilito uno arbore nauale, da quello uno altro trāuerso a modo de una statera suspēdete, & retirandolo & spingē dolo cō uehemēte pcussione p sternete il muro de Gaditani. Ma Cetra Calcedonēse de materia primamente fece una base cō le rote sottoposte, & di sopra cō li arrestarij, e iugi cōpagino le uare, & in queste suspēdete lariete, & cō li corij de boue lo copri, acio fussenō più securi, quelli che in essa machina seriano posti ad pcotere il muro. Ma questa pche haueua tardamēte demōstrato le forze la cōmencio ad appellare testudine arietaria. Alhora hauēdo posti questi primi gradī ad tale generatione de machina, dopoi qñ Philippo figlio de Aminta oppugnaua Bizātio, Poliido Thessalo cō più generatione & più facile la explīco, dal quale receperno la doctrina Diades & Chereas, quali cō Alessandro militorno. Per tāto Diades ne li soi scripti ha demōstrato se esser stato de le torre ambulatorie inuētore, qle anchora diffacte nel exercito soleua portare in circo. Oltra di qsto la terebra, & lascēdente machina, cō la qle a pede piano se possa passare al muro, & anchora il coruo demolitore, qle alcuni grue appellano. Nō mācho usaua lariete subrotato, le ratione del qle ha laſtato i scripto. Esso dice essere bisogno che la torre minima sia facta nō mācho alta de cubiti. ix. La latitudine. xyij. Ma la sūma cōtractura la qnta de la pte basla. li arrestarij nel basso de la torre siano dodratali, nel alto semipedalī. Ma esso dice essere bisogno essa torre sia facta de dece solari, p ciascuna pte in essa fenestrate. Ma la magiore torre alta de cubiti. cxx. lata de cubiti. xxvij S*. Anchora lalta contractura de la qnta pte *. Li arrestarij nel basso de uno pede, nel alto de uno pede & mezo. Esso faceua qsta magnitudine de torre de solari. xx. che ciascunī solari haueffeno la circuitione de cubiti tre. Ma esso li copriua de crudī corii, acio fussenō da ogni pcussione secure. La constructione de la testudine arietaria cō quella medema ratione se faceua. Ma essa haueua hauuto l'interuallo de cubiti. xxx. Laltitudine excepta la sūmitate. xyj. Ma la latitudine del fastigio dal suo solarī a la cima siano cubiti. viij. Et exurgeua nel alto, anchora sopra la meza cima del recto una turricula lata nō mācho de cubiti. xij. & de sopra se eleuaua in altitudine de qattro solari. Nel sūmo solarī de la qle li scorpiōni si collocauano, & le catapulte. ne li inferiori solarī se cōgregaua magna quātitate de aq, p extinguere se qualche copia di foco li fusse imissa. Et in essa si cōstituua la arietaria machina, qle in greco Κερδόνη fu dicta, ne la qle si collocaua il toro pfecto al tornio, nel qle anchora lariete cōstituito p le ductiōe & reductiōe de li rudēti, faceua del opa li magni effecti. Questo achora se copriua cō li corij crudī, si come la torre.

LIBRO



De la terebra Diade i scripto ha declarato q̄ste ratiōe. esso faceua q̄sta machina come una testudine, qual hauesse nel mezo il canale ne li Orthostoti collocato, per qual modo ne le catapulte, o uero baliste se sole fare, in longitudine de cubiti. l. in altitudine de uno cubito, nel q̄le se cōstitueua la transuersaria sucula. Ma in lo capo da la dextra & da la sinistra due trochlee, p le quale il trabe qual era in q̄llo canale con lo capo ferrato se moueua. Ma sotto quello medemo canale li homini inclusi securi frequentemente faceua, no piu ueloci, & piu uehemēti li lei moti. Et sopra a quell' o trabe qual iuī era, se faceuano archi p coprit il canale, acio che essi archi sustenes- seno il crudo corio, nel q̄le essa machina era inuoluta. De la machina appellata corace penso nulla essere da scriuere, p che esso considerasse

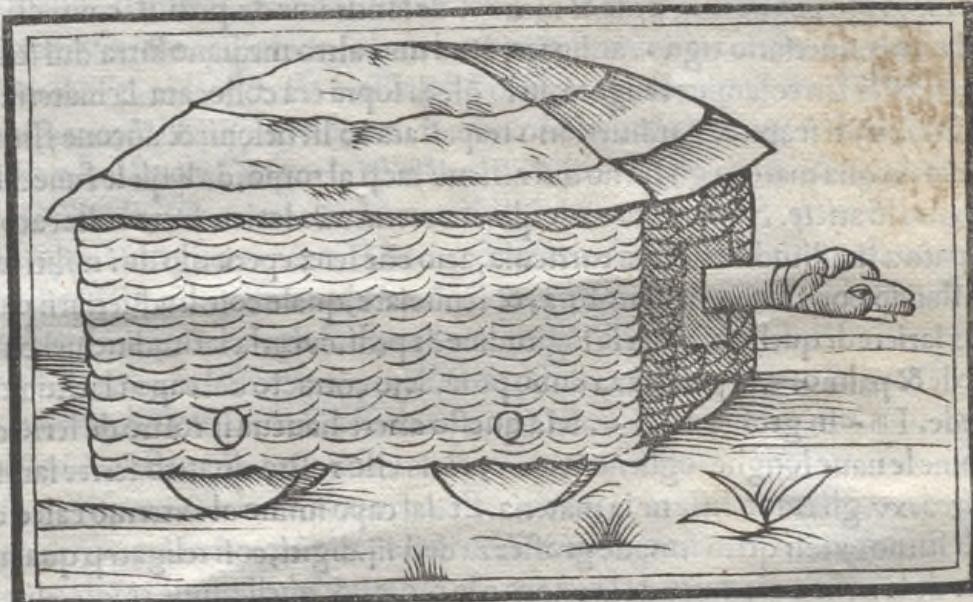
tale machina hauere nul'a uirtute. Del accesso, qual i greco Epibathra se dice, & de le marine machinatione, quale per le naue potranno intrare, assai ho visto lui hauere solamente da scriuere promisso, & le loro ratione nō hauere declarato. Quelle cose che sono da Diade scripte de le machine, de quale constructione siano ho exposito. Adesso per qual modo da li preceptorū le ho hauute, & a me paiano utile exponaro.

C De la testudine a la congestione de le fosse da essere p̄parata. Cap. XX.



A testudine quale a la cōgestione de le fosse fu apparata, & essa ancho ra po hauere lo accesso al muro, così sera da esser facta. La base quadra ta sia cōpaginata, quale in greco se appella eschara, quale habia in qua lunche uerso ciascunī ladi de pedi. xxv. & quattro transuersarij. Ma questi siano cōtenuti da dui altri trāuersarij grossi. F. S. largi. S. Ma essi transuersarij siano luno dal altro distanti intra loro circa uno pede & mezo, & in ciascunī interualli se sottopona le loro arbuscule, quale in greco Amaxopodes sono dicte, ne le quale li assi de le rote cōclusi con le ferree lamine se uersano. Et esse arbuscule così siano tēperate, che habiano li cardini & li foraminī, dove li uecti trapassati expeditisseno le loro uersatione, talmēte che inante & in retro, & dal dextro & dal sinistro lato, o uero obliquamēte a li anguli sel sera visogno, ad q̄llo p le arbuscule uersati pgredire possano. Ma di sopra la base siano collocati dui trabī, extēsi in luna & l'altra pte pedi. vi. Circa le piccture de li quali se affigano dui altri trabī, pietri ināte a le fronte pedi. vii. grossi & largi come ne la base sono scripti. Di sopra questa cōpactione siano eretti li posti cōpactili de pedi. ix. excepto li cardini, in grossezza p qua lunche

lunche lato de mensura palmipedale, che habiano intra se li interualli de uno pede & mezo. Queste siano intra se cōcluse dī sopra ne li cardinati trabi. Dī sopra a li trabi siano collocati li capreoli neli cardini, che siano cōclusi luno in laltro, eleuati in altitudine pedi. ix. Sopra li capreoli sia collocato uno tigno quadrato, nel quale se cōiungano li capreoli. Ma essi cō li laterarii fissi in circo siano cōtenuti, & siano coperti de tabule specialmēte de palma, se nō, de altra materia, qual massimamēte possa hauer forza, excepto il pino, o uero lalno. Per che questi sono fragili, & facilmente receueno il foco. Circa li tabulati siano collocate le cratice spessissimamente tessute de subtile uirge, & massimamēte uerde cō corii molto crudi cositi insieme duplice, imbotiti de alga, o uero de palee macerate con laceto, tutta la machina in circo sia copia. Così da queste le plage de le baliste, & li impeti de li incendii sarano reiecti.



CDe altre generatione de testudinē. Cap. XXI.

A el glie anchora altra generatione de testudinē, quale ha tutte le altre cose si come quelle che son scripte dī sopra, excepto li capreoli. Ma essa ha circa il pluteo & le pine de tabule, & dī sopra li subgrūdi pelliuiti, & dī sopra sono cōtenute cō tabule & corii firmamēte fissi. Poi disopra largilla cō il capillo impastata sia inducta ad tale grossezza, che il foco per nūno modo ad essa machina possa nocere. Queste machine potranno anchora essere da octo rote sel sara bisogno, se a la natura del loco sara commodo così tēperare. Ma quelle testudinē che se construono per cauare, sono dicte in Greco ἔγυρες, hāno tutte le altre cose come dī sopra e scripto. Ma le loro frōte se fano, come li anguli de li trigoni, acio che quādo dal muro li iaculi siano in esse mandati, nō recipiano le pcussione i le plane frōte, ma scorrēdo da li lati, efficiano li cauatori che son dentro dal piculo securi. Anchora nō me pare essere alieno la testudinē che fece Agesor Bizantio, cō quale ratione sia facta exponere. Perche la longitudine de la lei base era de pedi. lx. la latitudine de pedi. xviii. Li arrectarii, quali erano quattro collocati sopra la cōpactione, erano cōpaginati de dui tigui ne le altitudine de ciascuni de pedi xxxvi. de grossezza de uno pede & uno palmo, de latitudine de uno pede & mezo. La lei base haueua octo rote, cō le quali se cōduceua. Et la loro altitudine era de pedi



LIBRO

VIS ~. la grossezza de pedi tre, così fabricate de triplicata materia cō li subscudi alternati 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. Così sopra la planité de li trāstri, qual era sopra la base, le poste erano creste de pedi. xvij ~. de latitudine. S ~. de grossezza. E. Z. intra loro distāte. IS ~. Sopra essi li trabī círcōclusi cōtineuano tutta la cōpaginatioē late pedi. I ~. grossezza. S ~. Sopra q̄lla li capreoli se eleuauano i altitudine de pedi. xij. De sopra li capreoli uno tigno collocato cōiungeua le cōpaginatione de li capreoli. Anchora haueuano fissi in trāuerso li laterarii, cō li q̄li la cōtabulatione circūdata di sopra copriua li inferiori. Ma essa haueua la meza cōtabulatioē sopra le trabicule, doue li scorpioni & catapulte se collocauano. Anchora se erigeuano dui arrectarii compaginati depedi xxxv ~. de grossezza de uno pede & mezo ~. de latitudine de pedi. ii. cōiuncti con li capi ad uno trāuersario tigno cardinato, & ad uno altro mediano intra dui scapi cardinato, & cō le ferree lamine religato, in lo q̄le dī sopra era collocata la materia alternatamente intra li scapi, & il trāuersario trapassata cō li chelonii & ancone firmamente inclusa. In q̄lla materia gli furono dui asticuli facti al torno, da li q̄li le fune alligate reteneuano lo ariete. Sopra al capo de q̄lli che reteneuano lariete li era collocato il pluteo, ornato a similitudine de una turricula, acio che senza pericolo dui militi sicuramente stando potesseno guardare fora, & renūciare, quale cose li aduersarii parasseno. Ma lariete dī quella haueua la lōgitudine de pedi. cvi ~. la latitudine nel basso de uno pede & palmo. ~. la grossezza duno pede. ~. lo cōtracto dal capo i latitudine era uno pede. I ~. In grossezza. S ~. Ma questo ariete haueua il rostro de ferro duro, così come le naue longhe soglieno hauere, & da esso rostro quattro ferree lamine de pedi circa. xv. gl̄i erano fissi ne la materia. Et dal capo insino al extremo calce del tigno gli furono extēsi q̄attro fune de grossezza de. viij. dīgitī, così religati p̄ qual modo larbore de la naue e cōtenuto da la poppa a la prora, & quelle fune erano religate de circūcīgenti transuersarij, quali haueuano tra lor li spaci de pede & palmo. Oltra di questo tutto lo ariete era inuoluto in cori crudi. Ma le fune cō le quale era attaccato haueuano li lor capi facti de quattruplice ferree cathene, & esse ne li crudi cori in volute. Anchora haueua la lui pīectura una capsā de tabule cōpaginata & cōfissa cō li rudenti magiori extensi, p̄ la asperita de li quali cō securi pedi facilmente al muro se perueniva, & essa machina se moueva a sei modi, cō p̄gresso, anchora per lato da la dextra, & da la sinistra, cō porrectione nō mācho se eleuava in altitudine, & in basso cō inclinazione se demādava. Ma questa machina se eleuava in altitudine a deīcere il muro circa pedi. c. Anchora per lato da la dextra, & da la sinistra p̄currēdo p̄strin geua nō mācho de pedi cēto. Questa machina la gubernauano homini. c. q̄le haueua il peso de quattromillia talenti, che fa. cccclxxx. pōdi, che son. cccxx. millia libre.

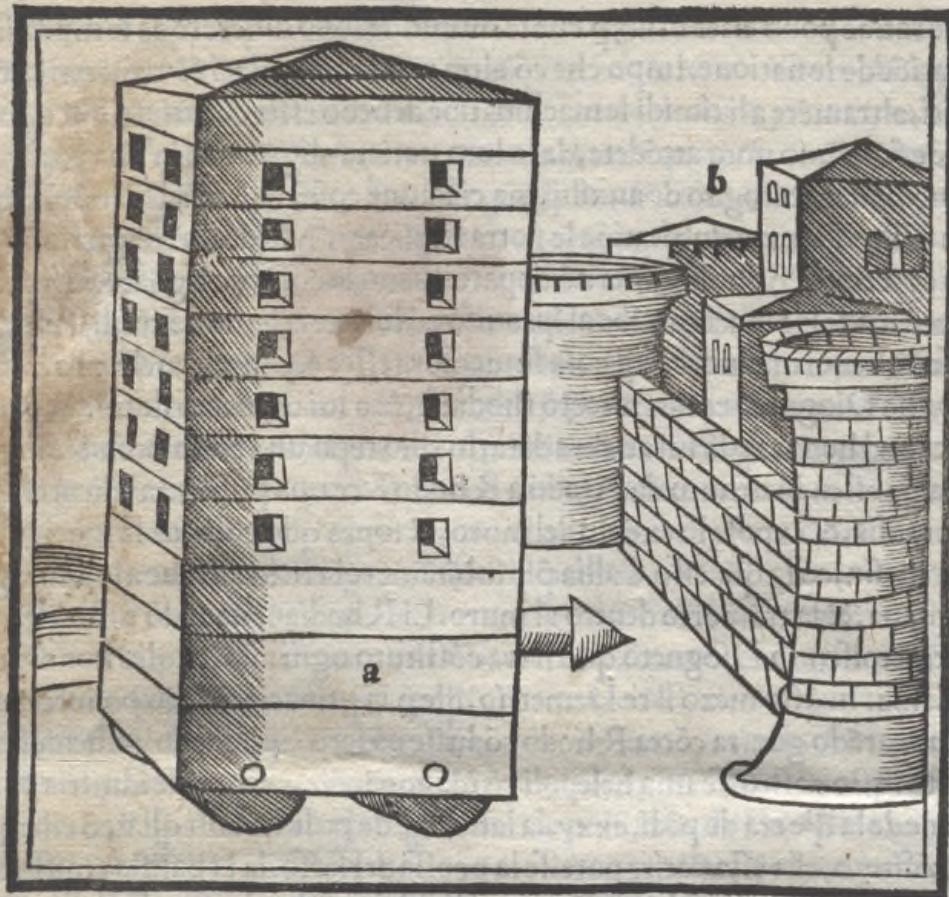
C La peroratione de tutta lopera. Cap. XXII.

E li scorpioni, & catapulte, & baliste, & anchora de le testudine & torre, q̄lle cose che massimamente ad me pareuano idonee, & da q̄li fusseno inuēte, & per q̄l modo douesseno essere facte, ho exposto. Ma de le scale, & de li carchesii, & de q̄lle cose, le ratione de le q̄le sono piu imbecille, nō e stato necessario a scriuere. Queste cose li militi anchora per se soglieno fare, ne anche quelle medeme cose in ognī loco, ne con quelle medeme



medeme ratiōe pono esser utile, p che le munitiōe sono differēte da le munitiōe, & le fortificatiōe de le natione. Impo che cō altra ratiōe a lī audaci & temerarij, cō altra a lī diligēti, altramēte a lī timidi le machinatiōe debeno esser cōstructe. Per tāto cō q̄ste p̄scriptiōe se alcuno uora attēdere, da la loro uarieta elīgēdo, & in una cōparatiōe cō ferēdo, nō hauera bisogno de auxiliū, ma ciascune cose, o uero a le ratiōe, o uero a lī loci sera bisogno senza dubitatōe le potra explicare. Ma de le repugnatorie nō e da explicare i scripto, p che lī nīmici nō apparechiano le cose oppugnatorie secōdo lī no stri scripti, ma le lor machinatiōe al iprouiso cō folerte celerita de cōsiliū senza machina spesse uolte se ruinano. La q̄l cosa se memora esser accaduta anchora a li Rhodiē si. Impo che Diogneto era architecto rhodiēse, & a lui ognī āno de pubblico una certa mercede ad honore p la lui arte era data. In q̄llo tēpo uno certo architecto p nome dīcto Callia essendo uenuto da Arado a Rhodo fece una pubblica audientia dicta in greco acroasis, & exposé lo exēplo del muro, & sopra q̄llo cōstītuī la machia nel uer satile carchesio, cō la q̄le esso Callia p̄se subitamēte la helepoli che a le muraglie ap/ propinquaua, & la trāsporto dentro al muro. Lī Rhodiani hauēdo uisto q̄sto exēpla re admirat tolsono a Diogneto q̄llo lī era cōstituto ognī āno, & q̄llo honore trāssferi teno a Callia. In q̄sto mezo il re Demetrio, q̄le p la ptinacia del aio poliorcetes fu ap pellato, apparādo guerra cōtra Rhodo cōdusse cō seco Epimacho Atheniēse nobile architecto, q̄sto cōstrusse una helepoli cō magne ipēse, e cō grāde idustria & fatica, lalitudine de la q̄le era de pedi. cxxv. la latitudine de pedi. lx. cosi q̄lla cō cilicij & cru di corij cōfirmo, che essa patire potesse la pcoffa del sasso da la balista emisso de peso de libre. ccclx. Ma essa machia sī era de millia libre. ccclx. Et essendo Callia p̄gato da Rhodiani che esso cōstruesse una machina cōtra q̄lla helepoli, & q̄lla (sī cōe haueua p̄messo) trāsportasse dētro al muro, nego poterlo fare. Perche tutte le cose nō se po, no fare cō q̄lle medeme ratiōe. Ma sono alcune cose q̄le cōpicolí exēplari, similmēte facti grādi hāno lī effecti. Ma altre nō pono hauer exēplari, ma p se si cōstītuissono. Anchora sono alcune cose q̄le ne lī exēplari parēso uerisile, ma qñ hāno p̄cipiato a crescere se dispdeno, sī cōe anchora di q̄ possiamo aīaduertire. El se pfora cō la terebra uno forame de mezo dīgito, de uno dīgito, & de uno dīgito & mezo, se cō q̄lla mede ma ratiōe uoremō fare uno forame de uno palmo, el nō ha la explicatiōe. Ma de uno pede & mezo magiore, certamēte nō me pare a ognī modo anche da essere cogitato. Così anchora p q̄l modo i alcunī picolí exēplari appare esser facti, ne le cose nō mol to grāde pare poter esser facti, nō po cō q̄llo medemo modo ne le magiore q̄sto se po cōseqre. Lī Rhodiani hauēdo aīaduertito q̄ste cose, da q̄lla medema ratiōe decepti, che haueuano facti iniuria cō cōtumelia a Diogneto, dopoi che uederno lo nīmico ptinacemēte esser ifesto, & la machinatiōe p̄parata a prēder la Cita, temēdo il pīculo de la seruitu, & nessuna cosa da esser expectata se nō la uaftatiōe de la Cita, se īgeno, chiorao p̄gādo Diogneto che uolesse daī auxilio a la patria. Questo ptinacemēte nō se douerlo fare. Ma dopoi che le nobile uirgine, & li gioueneti con li sacerdoti ue nerno a dep̄carlo, alhora pmissle cō q̄ste lege, che se lui prēdesse q̄lla machia, che ella fusse sua. Poi che q̄ste cose cosi furon cōstitute, esso Diogneto pforo el mure in q̄lla regiōe da la q̄le la machina era p douer appropinquar, & cōmādo che ciascuno pubbli camēte & priuatamēte quāto de aqua, de sterco, e de luto hauesse, effundesse p q̄lla fenestra p lī canali īnāte al muro. Essendo la nocte grāde quātita de aqua, de luto, e de sterco p̄fusa, il sequēte giorno la helepoli accedendo īnāte che appropinquasse al muro, ipulsa ne la hūida uoragie cōsedete, ne poi pote ādare īnāte, ne tornare ī dreto.

LIBRO



Per tanto Demetrio uedendose da la sapientia de Diogneto essere decepto cō la sua armata se parti. Alhora li Rhodiani liberati da la guerra p solertia de Diogneto, publicamente lo ringratiorno, & lo exornarno de ognī honorī & ornamēti. 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 li consili ſono da effere cōparati. Non mancho in Chio hauendo li inimici constructe le machine de le Sābuce ſopra le naue. Li Chiī la nocte getorno nel mare ināte al muro, terra, arena, ſafſi. Così quelli il ſequente giorno uogliandole appropinquare, le naue ſe affirmorno ſopra la aggeratiōe, quale era ſotto laqua, & no poteno appropinquarſe al muro, ne retirarſe, ma iui con li maleoli confiſſi furno con lo incendio consumpti. Anchora effendo obſeffa Apollonia, & li inimici cauando una spelunca penſaffeno dentro a le menie ſenza ſuſpitione penetrare. Et effendo questa coſa da li ſpeculatori a li interroganti renūciata. Li Apolloniatи di tale nūcio perturbati per el timore biſognosi de consili ſtanchauano de animo, per che non poteuano ſapere, ne il tempo, ne il certo loco per el quale li inimici fuſſeno per douere emergere. Alhora Tripho Aleſſandri no 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 attaco e li uasi de erame. In una foſſura de queſte, qual era cōtra la spelunca de li inimici, li atacati uasi comenzorno a ſonare a le percuſſione de li ferramenti. Così da quello fu in teſo con qual ratione li aduersarij facendo la spelunca penſaffeno dentro penetrare. Così poi che la limitatiōe fu cognita, ello Tripho tēpero li caldarī de aqua buliēte, le uane de uero ſuolo ſe uide ſuolo, & de pegola.

& de pegola dí sopra contra li capí de li inimici, & de sterco humano, & de arena cocta affogata. Dopoí la nocte perforo li spessi buchi, & per quelli subitamente pfunendo, suffocoe tutti quelli inimici quali furno in essa opera. Anchora oppugnádo, se Massilia, & alhora facendo piú che. xxx, speluce a numero, li Mastilitani tal cosa suspicando, con piú alta cauatura profundorno tutta la fossa che era inati al muro, cosí 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 qle se faceua no le spelunce, & quella implerono da li pozzi & dal porto. Per tanto essendo facte subitamente le aperture de le spelunce, la uehemente copia de laqua immisla supplantate le reparatione, & quelli che furno dentro, & da la multitudine de laqua, & da la ruina de la spelunca, tutti furno oppressi. Anchora cõstruendose contra de loro lagere appresso al muro, & con le excise arbore & in qollo loco collocate, il loco con le opere augmentandose, con le baliste mandando li ferrei uecti affocati constrinsero tutta la munitione conflagrare. Ma essendo appropinquata la arietaria testudine al muro per percotere, essi al basio mandarno uno laqueo, & habiendo esso ariete nel la queo constricto circuducendo li argani per il Tímpano, non patirono il muro essere percosso dal lui capo, qual con lo laqueo haueuano suspenso. Finalmente cõ li candenti malleoli, & cõ 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 Architecti contra la ratione de le machine furono liberate. Quelle ratione de le machine, quale ho posluto expedire per li tempi di pace & di guerra, & che utilissime ho pensato, in questo uolume le ho expedite. Ma ne li priori noue uolumi de ciascune generatione & parte ho conformatamente tractato, acio che tutto il corpo hauesse tutti li membri de la Architectura in diece uolumi explicati.

Qui Finisse Marco Vítruiuo traducto di
Latino in Vulgare.

10
11
12
13
14
15
16
17
18
19
20
21
22
23
24
25
26
27
28
29
30
31
32
33
34
35
36
37
38
39
40
41
42
43
44
45
46
47
48
49
50
51
52
53
54
55
56
57
58
59
60
61
62
63
64
65
66
67
68
69
70
71
72
73
74
75
76
77
78
79
80
81
82
83
84
85
86
87
88
89
90
91
92
93
94
95
96
97
98
99
100
101
102
103
104
105
106
107
108
109
110
111
112
113
114
115
116
117
118
119
120
121
122
123
124
125
126
127
128
129
130
131
132
133
134
135
136
137
138
139
140
141
142
143
144
145
146
147
148
149
150
151
152
153
154
155
156
157
158
159
160
161
162
163
164
165
166
167
168
169
170
171
172
173
174
175
176
177
178
179
180
181
182
183
184
185
186
187
188
189
190
191
192
193
194
195
196
197
198
199
200
201
202
203
204
205
206
207
208
209
210
211
212
213
214
215
216
217
218
219
220
221
222
223
224
225
226
227
228
229
230
231
232
233
234
235
236
237
238
239
240
241
242
243
244
245
246
247
248
249
250
251
252
253
254
255
256
257
258
259
260
261
262
263
264
265
266
267
268
269
270
271
272
273
274
275
276
277
278
279
280
281
282
283
284
285
286
287
288
289
290
291
292
293
294
295
296
297
298
299
300
301
302
303
304
305
306
307
308
309
310
311
312
313
314
315
316
317
318
319
320
321
322
323
324
325
326
327
328
329
330
331
332
333
334
335
336
337
338
339
340
341
342
343
344
345
346
347
348
349
350
351
352
353
354
355
356
357
358
359
360
361
362
363
364
365
366
367
368
369
370
371
372
373
374
375
376
377
378
379
380
381
382
383
384
385
386
387
388
389
390
391
392
393
394
395
396
397
398
399
400
401
402
403
404
405
406
407
408
409
410
411
412
413
414
415
416
417
418
419
420
421
422
423
424
425
426
427
428
429
430
431
432
433
434
435
436
437
438
439
440
441
442
443
444
445
446
447
448
449
450
451
452
453
454
455
456
457
458
459
460
461
462
463
464
465
466
467
468
469
470
471
472
473
474
475
476
477
478
479
480
481
482
483
484
485
486
487
488
489
490
491
492
493
494
495
496
497
498
499
500

