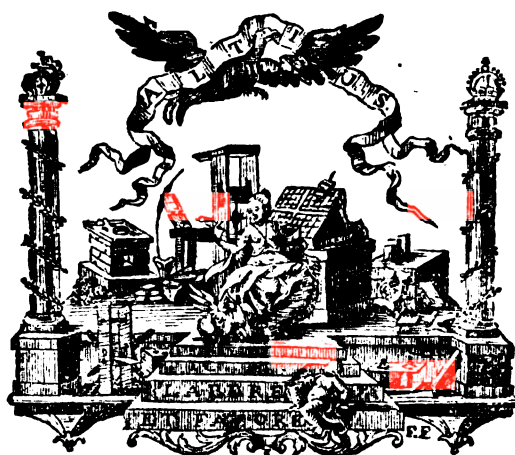


DE
ANTIQUIS
AVRI, ARGENTI,
STANNI, AERIS,
FERRI, PLUMBIQUE
FODINIS,
BLASII CARYOPHILI
OPUSCULUM.



MDCCLVII.

VIENNÆ, PRAGÆ ET TERGESTI,
TYPIS ET SYMTIBVS IOANNIS THOMÆ TRATTNER,
CAES. REG. MAI. AVLÆ TYPOGRAPHI & BIBLIOPOLÆ.

Ἐνερθε δὲ χθονός
Κεκρίμμεν' ἀνθρώποισιν ὠφελήματα
Χαλκόν, σίδηρον, ἄργυρον, χρυσόν.

*Subtus vero terram
Hominibus abdita commoda
Aes, ferrum, argentum, & aurum.*

Aeschylus in Prometheus v. 449.

CAROLO BORBONIO
R E G I
NEAPOLIS ET SICILIAE,
P R I N C I P I
O P T I M O, P I O,
M A X I M O, M U N I F I C E N T I S S I M O,
E T
C L E M E N T I S S I M O
F E L I C I T A T E M P E R P E T V A M



Opusculum de antiquis metallorum fo-
dinis, quod multa opera, & labore
confeci, quum edere ac divulgare
decrevissem: peropportune, REX OPTIME,
& BENEFICE, deliberavi numini, Maje-
sta-

statique Tuae dedicare, Tuoque magno nomine decorare. Considerabam enim Tibi pergratum, perque jucundum fore, Antiquorum fodinas pernoscere, artemque simul mente comprehendere auri, argentique expurgandi, & conflandi, quae ceteris metallis praestant: & quod potissimum animum permovit, ac susceptum consilium erexit, rumor constans fuit ad Vindobonam usque perlatus, Te velle in ea Brutiorum regione, cui mons Apenninus imminet, metalla inquirere, & perscrutari, non modo auri, argenti, aeris, & ferri, verum etiam marmoris pretiosi venas specie dispares effodere. Qui eo magis crevit, & ad omnes dimanavit, ac postea pro certo habitus, ubi a piissima ac omnium virtutum foecundissima Theresia Austria, Augusta Imperatrice, & Regina Hungariae, & Bohemiae majorem in modum
pe-

petiisti atque efflagitasti, ut metallarios industrios, experientissimos, & diligentissimos Tibi e fodinis Daciae mitteret. Qua in re Tibi proposuisti, ad imitandum, Franciscum I. Regem Galliae, qui Germanos rei metallicaе peritos invitavit ad exploranda metalla in Pyrene posita. Tentatum quoque olim per Germanos operas exercere in Argentariis prope Roscianum, & Argentariis Siciliae; sed paulatim infringi, & elanguescere visae sunt, ac penitus deinde cessarunt, consilio, & cupiditate eorum, qui aerarium Regum tum temporis administrabant, rati utilius pecunias ad vitae usus necessarios impertiri, quam in fodinas erogari: non dissimili modo ac Athenienses, qui redditus argenti montis Laurii de more quotannis secum partiebantur ad Themistoclis aetatem, qui metalla Attica in publicam utilitatem impendere ad-

gressus est. Tibi quidem, qui semper agis, quod utile sit, quodque conveniat, non humano consilio, sed pene divino datum est atque oblatum, ut hanc provinciam suscipias eadem animi alacritate, qua Carthaginenses, & Romani omni studio, industriaque incubuerunt ad promovendas metallorum fodinas in Hispania, ut regnum Tuum locupletes, militum majorem numerum conscribas, ut artes, sine quibus civitas stare non potest, tuearis, & foveas, quae naturae commoda confirmant, & augment. Arte enim in montibus detecta metalla, in quibus diuturna obscuritate latuerunt, arte ex abdito eruta, ut ea oculis cernere possimus, arte demum fusa, expurgata, & conflata. Haec omnia summa sedulitate, hoc in opusculo, quod Tibi do, dicoque, exposui ac pariter demonstravi, ab Aegyptiis Regibus hanc artem fuisse inventam ac postea de-

deductam, ut reor, & prolatam ad Phoenices, ad Graecos, ad Carthaginenses, ad Romanos, atque ad alias nationes. Italia itidem suas habuit fodinas, quas multis locis instituit; sed fuerunt intermissae, postquam Romani Hispaniensi, & Gallica metalla sibi compararunt, quae majus lucrum suppeditabant. Tu vero, REX MAXIME, vetera longo intervallo intermissa revocare, recolere, & instaurare nunc experiris, ac tentas in his regionibus, quae Tuae sunt ditionis, ac nova cogitas instituire, praecipue in Brutiorum regione; quae temporibus Athalarici Regis Gothorum, variis affluebat metallis, atque ea e terrae visceribus eruenda duxit Rex providentissimus. Posterioribus deinceps temporibus Brutiorum provincia metallis auri, argenti, aeris, ferri, plumbique valde enituit, aetate praesertim Ga-
brie-

brielis Barrii, qui Romae anno MDLXXI. disertissimum Librum edidit de antiquitate, & situ Calabriae; in quo narrat, agro Saracinae oppidi nasci plumbum, & auri fodinas extare, atque in Longoburgo juxta silvam Silam non modo argentum effodi, ac in massam conflare; verum etiam in agro Balbino auri, argenti, & ferri fodinas, uti & in monte Pollino metalla auri inveniri firme asseverat. Prisca quoque vetustate in Aenaria Insula prope Neapolim, florebant auri metalla, uti & aeris in Temese apud Brutios; quae, ut spero, per Tuos metallarios explorare non graveris, quoniam temporis decursu metalla solent renasci, & renovari.

Pergrande opus, REX INVICTIS-
SIME, magno animo ac spe suscepisti supra
Re-

Reges Galliae, qui nunquam suis sumptibus metalla fodere ausi sunt: neque allicere, & excitare valuerunt populos imperio ac potestati ipsorum subjectos, ut quae in Pyrene vigent, vestigarent, vel e terrae penetralibus eruerent; quamvis facile, & libenter immunitates, & privilegia eis tribuerint, & concesserint Henricus II. Carolus IX. & Henricus III. qui tamen nihil egerunt, ut rem ad exitum adducerent. Spes tantum firma, & non fallax fuit in Henrico IV. postquam Malus monetae Burdegalensi praepositus Pyrenem visitavit, & Regem de metallorum affluentia, & de marmorum copia, & praestantia certiore fecit. Sed haec & alia graviora cogitantem mors praevenit. Verum majora, Dii immortales, splendidiora, potioraque tam brevi

b

tem-

tempore Tu effecisti , quae digna putantur , ut annalibus mandentur , posterisque propagentur , ad illustrandam magis Regalem Familiam Tuam , ad decorandum nomen Tuum , quod nulla unquam vetustas obruet , nulla unquam delebit oblivio. Quid enim Theatrum commemorem , quod Tua pecunia faciundum curasti , celebritate refertissimum , & amplissimum ? Quid de Musaeo Neapolitano dicam ? quod Alexandrino aequiparandum , novis extructionibus cum porticibus & omnibus ornamentis decorasti , ac Tua praesentia ornasti , auctis stipendiis artium liberalium magistris. Tantum Tibi cordi fuit , postquam Regnum tenuisti , studiorum instauratio , & incrementum ! Quid de Tua amoenissima Villa loquar ? quam qui inspiciunt , & contem-

templantur (abest enim non longe a Neapoli) admirari satis non possunt magnificentiam ac aëris salubritatem ; potissimum aquae ubertatem , & copiam , quam ex locis multum longinquis ac diversis deducendam curasti super arcus per euripos aeneos ; ut eam comparandam existimarent cum splendidissimis Romanorum Villis , quas Βασίλεια Περσικὰ Regias Persicas Graeci appellarunt. Villam quoque alteram in subur̃bano prope Vesuvium montem a fundamentis proprio sumptu extrui mandasti ; quae domus, & Officina ornatissima habenda itidem est, in quam reconditus , & sepositus thesaurus antiquitatum, quae ex Herculani ruinis frequenter extrahuntur. Maxime enim cupiditas , & amor vetustatis excitarunt animum Tuum , & inflammavunt , ut e

terrae latebris eruenda curares signa varia, statuas equestres, atque inscriptiones non modo Latinas, verum etiam Graecas, & Etruscas, ac tria volumina Graeca, poema videlicet de laudibus Musicae, de Morali Scientia, & de Philosophia Epicuri; quod postremum cremari, comburique voluisti, quoniam pietatem, sanctitatemque oppugnabat. Cuncta haec subter terram sunt reperta in ruinis Herculani oppidi antiquissimi, quod maximis motibus terrae conquassatum concidit; adeo ut tellus ad multam altitudinem defederit, multisque in locis labes facta sit, imperante Tito Vespasiani filio: quinimo ut commodis, & utilitati publicae consuleres, iussisti hasce antiquitatis gazas, opesque penitus absconditas,
quas,

quas ultro fors Tibi obtulit , e tenebris in lucem evocari , insculpi , coelari , typisque committi : unde beneficium maximum in eos contulisti , qui ingenuis studiis , artibusque delectantur. Sed prius examinandas , & explicandas providentissime imperasti magno in conventu Sapientium , quibus floruit semper Neapolis , apud Clarissimum Virum , omnique doctrina eruditum , qui MAIESTATI TVAE est ab interioribus consiliis , ut singuli opinionem , & sententiam suam expromerent , & pronunciarent : sic rem Literariam & illustras , & Herculaneusum nomen , decusque in majus provebis , & auges.

Heic mirari licet liberalitatem , ac magnificentiam Tuam , dum nullis parcens impendiis (quae Te multa , & eximia erogasse constat) opus per plures annos inchoatum , nunc ardentiori studio , consilio atque auctoritate urges , premis , & perficis. Quid enim felicius , opportuniusque post hominum memoriam Tibi contingere potuit , quam ut tot , tamque luculenta , & insignia antiquitatis monumenta adipiscaris , quae fortuna prioribus Regibus denegavit ? & quod saepenumero mirari soleo , locus nullus est , neque tam longinquus , neque tam reconditus , quo tellus , quae mater est omnium , tam uberimos vetustatis thesauros unquam aliis aperuerit , aut patefecerit.

Ne-

Neque quidem minoris momenti , & publicae utilitatis esse videtur novi & amplissimi portus constructio , ut accessum facilem ad Neapolim , & tutissimam stationem navibus redderes , jactis insanis molibus , quas opposuisti assiduis maris adfluentis fluctibus. Vias, aquarum coelestium ex montibus delabentium torrentibus , vel fluviorum alluvionibus corruptas , instaurasti : intermissas vero longiores , aut latiores peregisti , resectis pontibus ob vetustatem conlapsis , ad provincialium perennem usum , & commoditatem. Ludos magnificentissimos , quos populus exoptat , crebro celebras , & adparas , ut nemo sumptuosiores usquam viderit : ac ne cives in difficultate annonae , propter amplitudinem civitatis , & populi frequentiam, inopia

*pia rei frumentariae laborarent , consilio Tuo , Tuque clementia praecautum est saepe ac provisum. Vectigalia , quae nervi sunt Reipublicae , imminuisti ; nam quae graviora perpau-
ci prius pensitabant , valde levasti , quum eos ad perniciem profligatos , ac maximis oneribus pressos cognovisti : nunc tantum oneris reliquis imponis , & distribuis , quos immunes , & liberos esse noluisti , ut summam prioris pensionis , quam imminuisti , assequatur , & exaequet : atque ita emolumentis , salutique civium prospicis.*

Alia & innumerabilia beneficia ,
PRINCEPS LIBERALIS , *in*
Neapolitanos collata , quis unquam per-
cen-

censere poterit ? militiae disciplinam jam olim demissam , in pristinum honorem , & dignitatem restituisi ; & quod laudatissimum , scholam fundasti , ut qui militiae nomen dare vellent , scientiis mathematicis , ac praesertim Tacticis instruerentur , quos deinde honoras praemiis , & donis militaribus. Praeterea ludum aperuisti , ut artem navigandi ad-addiscerent , ad faciendam mercaturam per totum mare mediterraneum , maximeque per Asiae oras maritimas , & Aegyptum , iecto fodere cum Dynasta Byzantino , a quo easdem immunitates , quibus perfruuntur Reges Galliae , obtinuisti. Privilegia Neapolitanorum non modo custodis , sed etiam

C

am-

XVIII DEDICATIO.

*amplificas , Cives eximiis liberalitatibus ,
 & abundantissimis largitionibus cumulas ,
 optimis legibus , sanctissimis institutis po-
 pulos gubernas , judicia in meliorem for-
 mam restituis. Verum haec singillatim
 complectitur Codex Legum , qui CARO-
 LINUS a praeclarissimo nomine Tuo
 denominatus , propediem foras dabitur ma-
 gna cum expectatione , magnisque plausi-
 bus , & adprobatione Neapolitanorum. Quid
 demum de animi Tui virtutibus dicam ,
 quibus nihil est pulchrius , nihil amabi-
 lius ? quanta enim in Te praefulget sin-
 gularis innocentia morum ? quanta ani-
 mi excelsi atque invicti magnitudo ac ro-
 bur ? quanta omnibus in rebus tempe-
 rantia , vel prudentia , non minus in re-
 bus*

bus gerendis , quam excogitandis ? quanta denique humanitas , ac mira comitas , quae florescit quotidie magis , ut nulli civium , quamvis humilis sit , aditus ad Te sit praecclusus ? Quibus de causis , jure ac merito Ordo , Populusque Neapolitanorum Te optimum Principem vocant , pium , felicem , patrem patriae , publicae quietis fundatorem , publicae securitatis , & libertatis custodem , & auctorem ; ac vota nuncupant pro salute perpetua , incolumitate , & felicitate amplissimae **FAMILIAE REGIAE BORBONIAE.** *Verum haec longiora , quae dicenda restant , quaeve semperpiternis seculorum aetatibus vigeant , praetereunda tamen , ne in odium , offensio-*
nem-

*nemque Tui incurram , qui longissime &
laudibus abhorres. Nunc MAIESTA-
TEM TVAM obtestor atque obse-
cro , ut hoc Opusculum ea , qua soles ,
humanitate , & benignitate , acci-
pere velis.*



DE



DE ANTIQVIS
AVRI, ARGENTI, STANNI,
AERIS, FERRI, PLVMBIQVE
FODINIS.



Quum in Adversariis, quae adolescens
confeceram, quam plurima inve-
nisssem, quae ad metallorum fodi-
nas attinent, ex auctoribus, cum
Græcis tum Latinis excerpta: co-
gitavi, dum fructus otii peroptato datus est, ea in
unum locum colligere, aliaque attexere, novisque
accessionibus locupletare, & augere, ut solitudinis,

A

&

& perpetuae rusticationis medicinam ab huius operis confectione, & otii oblectationem hanc honestissimam, & suavissimam peterem, omnesque abstergerem senectutis molestias; quoniam tantum habemus otii, quantum jam diu non habuimus. Delectavit me quoque magnitudo, ubertas, varietas, utilitasque operis. Rem igitur tantam neque occupata opera, neque impedito animo adgressi sumus. Quid enim est jucundius senectute slipata studiis juventutis? quid dulcius otio literato?

Fodinarum notionem, & notitiam Polybius, ubi de auri, argentique metallis Hispanienfibus agit οὐχὶ νομίζοντος ἀλλότριον εἶναι τοῦτο μέρος τῆς ἱστορίας *non parum putavit ad historiam pertinere*, eamque illustrare (α): quinimo historici omni cura, & studio Regiones Europae, & Asiae peragrarunt, ut non modo mores, legesque populorum cognoscerent; verum etiam regionum situm, ubertatemque inquirerent, ac fodinas praesertim metallorum (unde gentium opulentia, & felicitas) diligenter inspicerent. Herodotus pater historiae Thasiorum metalla visere cupiit: Polybius ipse (β) & Posidonius Apamensis, qui postea se Rhodium appellavit (γ), auri, argentique feraces fodinas in Hispania sitas visitarunt, easque descripserunt, atque proventus annuos literis mandarunt. Diodorus, qui Aegyptum, (δ) Asiaeque, & Europae magnam partem lustravit, nullas invisit fo-

(α) III. p. 209.
(β) III. p. 209.

(γ) Athen. VI. p. 263.
(δ) I. p. 29. edit. CL. viri Wesseling.

fodinas : Aegyptias vero, & Arabicas, quas memorat, ex Agatharchidis, & Artemidori libris excepit, & quae de Hispaniensibus, & Gallicis tradidit a Posidonio mutuatus est, quem nusquam nominat. Strabo etiam, qui ex lectione Posidonii & Polybii, ut reliquos praeteream, multum profecit in metallorum cognitione, in Aegyptum penetravit: & cum Aelio Gallo, qui post Petronium, & Cornelium Gallum Aegyptum gubernabat, ad Sienem usque, & fines Aethiopiae ascendit (ε); unde res Aegyptias sedulo exploravit, atque Arabicas ab Aelio fuit perdoctus, qui Augusti jussu expeditionem in Arabiam fecit (ζ), & πολλὰ δὲ διδάσκει τῶν τῆς χώρας ἰδιωμάτων *permulta ejus regionis pecularia demonstravit* (η). Strabo etiam portum Muris adiit ad oram maris Arabici, in quo mercatorum Alexandrinorum classem visit, quae in Indiam solvere festinabat (θ) Aethaliae fodinas ferri tantum visitasse narrat (ι) laudibus tamen efferendus, quod cuncta metalla, quae in ejus notitiam pervenerant, non praetermisit. Verum summi isti viri Diodorus (κ) & Strabo (λ) Romanam petere statuerunt, ut ex codicibus in Bibliotheca Palatina adservatis, & ex Luculliana, quae omnibus patebat (μ), atque ex aliis monumentis, & commentariis res, quas in animo habebant, scriberent, vel complerent, atque ad exitum perducerent,

A 2

rent,

- (ε) II. Geogr. p. 118.
 (ζ) Strab. II. p. 117.
 (η) XVI. p. 780.
 (θ) II. p. 118.

- (ι) V. p. 224.
 (κ) I. p. 3.
 (λ) IV. p. 200.
 (μ) Plut. in vit. Luculli p. 519.

rent, ornarent, vel augerent; Polybiumque sunt imitati, qui, ut permulta e tabulis publicis promeret, a Romanis impetravit, ad conficiendam historiam, quae omnes alias superavit, prae ceteris in medium protulit foedera cum Aetolis facta, cum Philippo Macedone, cum Carthaginienſibus, cum Antiocho Rege; quae tabulis aeneis inscripta in Aedilium aerario apud Jovem Capitolinum servabantur (ν). Juvat enim magnopere eum, qui historiam instituit scribere, insignem civitatem adire ὡς Βιβλίων τε παντοδαπῶν ἀφ' ὅντιν' ἔχων καὶ ἴσα τοὺς γράφοντας διαφεύγοντα σωτηρία μνήμης ἐπιφανέστεραν εἴληφε πίσιν, ὑπολαμβάνων ἀκοῇ καὶ διαπυνθανόμενος *quo & librorum omne genus copiam in promptu habeat, & quae scriptores praeterierunt, fidei memoria tamen clariorem receperunt fidem, audiendo ediscat, percuncteturque sedulo*, ut monuit Plutarchus (ξ)

Qui primus de metallorum fodinis meminit, fuit Ὁμηρος τῆς γεωγραφικῆς ἡρξεν *Homerus Geographiae Princeps* (ο) qui Alybum sive Chalybum auri, Temesae, & Sidonum aeris fodinas indicavit (π). Metallorum quidem fodinae antiquissimis temporibus, populis, & nationibus notae, testatae, & manifestatae per mercatores fuerunt; qui navibus ad maritimas regiones appulsi, ea, quibus cives sui carebant, convehere, & suppeditare curarunt, & quae ipsis erant superflua, exteris subministrarunt: οὐ γὰρ ἐστὶ πόλις οὐδεμία ἧτις οὐ δέεται εἰσά-

γε-

(ν) Polyb. III. p. 180. Appian. Alex. de bell. Syr. p. 113.

(ξ) in vit. Demosth. p. 846.

(ο) Strab. I. p. 7.

(π) II. II. 57. Odyss. I. 184.

XV. 425.

γεῖναι τι ἢ ἐξαγεῖναι *non enim oppidum ullum est, cui non opus sit aliquid vel importari, vel exportari* (ε) quod refertur ad dictum illud Solonis. (ς) χώρη οὐδεμία καταρκέει πάντα ἐωυτῇ. ἀλλὰ ἄλλο μὲν ἔχει, ἑτέρη δὲ ἐπιδέεται *nec ulla regio cuncta sibi ipsi suppeditat, sed aliud habens, alio indiget.* Phoenices mercatores Hispaniam olim, ejusque fodinas motas fecere, ac commercii causa in eam pervenerunt, ut Diodorus inquit, & Strabo; ac proinde ἐκ πολλῆς θαμινᾶς ἐπ' ἐμπορίᾳ διαπλέοντες, οἰκῆσαι τινὰ τῆς Ἰβηρίας *commerciorum gratia ultro citroque commeantes Hispaniae loca quaedam occupasse* adnotat Appianus Alexandrinus (τ). Hinc Gadera

Τυρίων παλαιῶν ἐμπόρων ἀποικυῖ
Tyriorum veterum mercatorum colonia (θ). Phoenices mercaturam priscis temporibus fecisse memoriae tradidit Homerus (φ)

Ἐνθα δὲ φοῖνικες ναυσίπλοτοι ἦλυθον ἄνδρες
Τρώεται μύρι' ἄγοντες ἀθύρματα νηϊ μελαίνῃ
Illuc autem Phoenices re nautica incliti venerunt, viri veteratores innumeras ducentes merces ludicras nave nigra. Quin etiam Phoenices, ut ait Dionysius (χ)

Οἱ πρῶτοι νήεσσιν ἐπειρήσαντο θαλάσσης,
Πρῶτοι δ' ἐμπορίας ἀλιδίνεος ἐμνήσαντο,
Καὶ βαθὺν οὐρανίων ἄστρον πόρον ἐφράσσαντο.
Qui primi navibus periculum fecerunt maris, primi mercaturam marivagam excogitarunt, atque profun-

A 3

(ε) Xenoph. de Athen. rep. p. 550.

(ς) ap. Herod. I. p. 32.

(τ) de bell. Hisp. p. 224.

(υ) Scymn. v. 155.

(φ) Odyf. XV. 414.

(χ) in perieg. v. 907.

fundam coelestium siderum viam deprehenderunt. Hi variarum regionum ad oras maritimas navigantes, merces omnis generis Tyrum devehere, ac aliis deinde distribuere soliti; & ob divitias, quibus pollebant, colonias innumerabiles quoquoeversum miserunt. Cuncta haec enarravit Ezechiel (ψ) qui instinctu afflatuque divino inflammatus eis calamitates, aerumnas, perniciemque praenunciavit, quas postea a Nabuchodonosore Babylonis Rege acceperunt. Phoenicibus usque ad divi Hieronymi tempora permanfit *ingenitus navigationis ardor, qui per totum mundum lucri cupiditate discurrent* (ω). Diodorus ad ea, quae de Ichthyophagum moribus ac vita exponit, testes producit mercatores Aegyptios, qui per Erythraeum mare ad illorum regionem navibus appellere solebant (α). Romani etiam mercatoribus plurimis in rebus fidem hahuerunt: unde apud Plinium legitur (β) *nostrique negotiatores, qui inde venerunt, affirmant*, & alibi ubi de Tapobrana insula (γ). Cumulatus autem, & commodius, quando Orientis loca per Alexandrum Macedonem fuerunt detecta, vel quando Romani omnibus gentibus, & nationibus, terra marique imperarunt, plurima sunt patefacta, quae prius erant ignota; & praesertim metallorum fodinae, ut bene animadvertit Polybius (δ) ἐν δὲ τοῖς καθ' ἡμᾶς τῶν μὲν κατὰ τὴν Ἀσίαν διὰ τὴν Ἀλεξάνδρου δυναστείαν τῶν δὲ λοιπῶν τόπων

(ψ) XXVII.

(ω) in Ezech. 27.

(α) III. p. 108.

(β) VI. 27.

(γ) VI. 22.

(δ) III. p. 211.

τόπων διὰ τὴν Ῥωμαίων ὑπεροχὴν σχεδὸν ἀπάντων πλωτῶν καὶ πορευτῶν γεγονότων *nostra vero aetate postquam Asia per Alexandri dominatum, reliquae orbis partes per Romanorum imperium terra marique omnibus patent.* Eoque magis, quae Alexandri successores postea indicarunt, ut observavit Eratosthenes (ε) Hunc egregium Mathematicum ac Geographum Polybius ipse appellat πελευταῖον πραγματευσάμενον περὶ τῆς γεωγραφίας *ultimum qui Geographiam tractavit* (ζ) Privatorum quoque peregrinationes plura aperuerunt, quae prius erant obscura. Polybius ait, non pauca pericula, laboresque adiisse in peregrinatione Africae, Hispaniae, item Galliae, & maris externi (η) Haud dissimilia passus est Diodorus (θ) qui magnam Asiae, & Europae partem non absque aerumnis, & periculis perlustravit. Hecataeus quoque Milesius ἀνὴρ πολυπλανὴς *vir multae peregrinationis* (ι) Quid memorem Posidonium, & Artemidorum Ephesium (κ) qui Hispaniam navigarunt ac situm regionis, proventusque divulgaverunt.

Reges vero & summi Principes mittere soliti erant exploratores, qui naturam, indolemque regionum investigarent. Darius Hystaspis filius Scylacem Caryandensem misit cum aliis ad pervestigandum, ubi Indus in mare influit (λ) Ptolemaeus
Phi-

(ε) ap. Strab. I. p. 48.

(ζ) ap. Strab. II. p. 104.

(η) III. p. 211.

(θ) I. p. 3.

(ι) Agathem. I. de Geogr. p. 2.
Edit. Oxon.

(κ) Strab. III. p. 137.

(λ) Herod. IV. p. 44.

Philadelphus, qui *φιλιςορῶν cognitionis rerum apprime peritus* (μ) Aristonem speculandi gratia misit ad Arabicum finem usque ad Oceanum Indicum (ν) Megasthenem quoque ad vires Indorum inquirendas (ξ) Eumedus ab eodem rege ad Troglodytas ablegatus, apud quos in margine rubri maris oppidum condidit ad primos Elephantum venatus, atque a nomine regis Ptolemaida vocavit (ο) Ptolemaei exemplum imitatus est Ptolemaeus Evergetes ejus filius, qui Simmiam e familiaribus unum, Troglodytarum regionem, & Aethiopiae maritima speculatum misit, atque gentes illas diligenter exploravit (π). Quid fileam Romanos? Polybio, ut externa Africae scrutaretur, Scipio Aemilianus classem dedit (ρ) a Nerone missi e Meroe milites praetoriani cum tribuno ad explorandam Aethiopiam, quam bello adoriri cogitabat (ς) ante Neronem, ut diximus, Augusti jussu Aelius Gallus in Arabiam penetravit cum exercitu, ut eam adipisceretur; & sub Romanorum ditione teneret. Aliquando nova loca casu vel fortuito patefacta. Claudii principatu Plinius narrat (τ) Annium Plocamum libertum circa Arabiam navigantem, Aquilonibus abreptum praeter Carmaniam XV. die, Hippuros portum Taprobanae fuisse invectum. Ex his, quae haecenus

ex-

(μ) Strab. XVII. p. 789.

(ν) Diod. III. p. 123.

(ξ) Plin. VI. 17.

(ο) Diod. III. p. 122.

(π) Diød. III. p. 108.

(ρ) Plin. V. 1.

(ς) Plin. VI. 29.

(τ) VI. 22.

explicavimus , manifeste patet , quantum utilitatis ad historiam contulerit metallorum notitia , quando regiones variae , & innumerabiles per Phoenices , per Macedonas , ac deinde per Romanos fuerunt detectae , in quibus auri argentique fodinae vige-
bant ; quae etiam potentiam dignitatemque popu-
lorum , & Regum auxerunt , & amplificaverunt ; etenim Phoenices Hispaniae metallis ditati colonias quoquo-
versum miserunt , ac multa ubique loca occuparunt : post eos Carthaginenses exercitus maximos contra
Afros , & Romanos instituerunt ; ac demum Ro-
mani ductu P. Cornelii Scipionis , qui Poenos ex Hispania expulit , immensas divitias ex ejus fodinis
coacervarunt. Philippus Macedo ex Metallis Thes-
saliae , & Thraciae , quae invasit , validas copias
mercede conduxit , ac Graecos & Illyrios bello
superavit , & armis. Themistocles ex argenti re-
ditibus , quod in Laurio monte fodiebatur , naves
innumeras construxit , quibus Corcyreos fregit , &
Persarum classem apud Salamina , quae Graeciae
exitium minabatur , praelio devicit.

Nunc operae pretium est , speciatim fodinas
cognoscere , atque indicare , & loca , in quibus ex-
tabant , ante oculos constituere : methodumque Geo-
graphorum , ac praesertim Strabonis , quantum va-
leam , quantumque possim , persequi , qui Orbis de-
scriptionem ab Occidente ordiuntur. *Origo* , ut in-
quit Plinius (v) *ab Occasu solis , & Gaditano fre-*

B

to,

(v) III. in proem.

DE HISPANIAE METALLIS.

to, qua irrumpens Oceanus Atlanticus in maria interiora diffunditur. Hinc intranti dextra Africa est, laeva Europa. Initium igitur ab Hispania facimus, quam Posidonius metallis auri, argenti-que refertam dixit (φ) ut τὸ πᾶν ὄρος καὶ πάντα βουνὸν ὕλην εἶναι νομισματος *omnis mons, & omnis collis, cujusdam fortunae dono sit nomismatos materia cum- mulatus*, atque Hispaniae loca censuit θησαυροὺς εἶναι φύσεως ἀενάας, ἢ ταμείον ἡγεμονίας ἀνεκλείπτει *thesauros esse perennis naturae, aut principatus aerarium perpetui*. Posidonius in Hispaniam navigavit (χ) & familiaris fuit Scipionis Aemiliani (ψ) eique Alexandriam pergenti comitem se praebuit (ω) ac Philosophus quoque Panaetius (α). Scipio enim Alexandriam, reliquamque Aegyptum exploravit antiquitatis cognoscendae gratia (β). Neque quisquam miretur, si Posidonium insignem Philosophum, & historicum ceteris anteponam, eique primas deferam; namque & antiquior, & solertior fuit in explicandis Hispaniae metallis, de quibus posteriores sine ulla varietate deinde differuerunt Diodorus, & Strabo. Primus valde senex vixit usque ad medium Augusti imperium, ut probat Josephus Scaliger: alter vero diem obiit aut desit certe scribere ad annum XI. vel XII. dominationis Tiberii. Horum utrique e libris historiarum Posido-

fido.

(φ) ap. Strab. III. p. 147.

(χ) Strab. III. p. 144. 133.

(ψ) Strab. ap. Athen. deipn. XVI. p. 657.

(ω) Athen. XII. p. 549.

(α) Plut. in apoph. p. 657.

(β) Diod. p. 329.

fidonii, quorum fragmenta habet Strabo, & Athenaeus, innumera excerpserunt; quae ad Hispaniae fodinas pertinent, diversam persequentes rationem. Diodorus etsi saepe saepius Posidonii verba usurparet, nusquam tamen eum nominat: contra vero Strabo semper ab hoc toto genere scribendi refugit; namque ingenuitate ac animi probitate frequentissime in his, quae a Posidonio dicta sunt, magnum ejus nomen interponit, neque usquam aliquid sibi tribuit, ut furtim fecit Diodorus; qui alioquin ubi de aureis Ægyptiorum, & Arabum metallis agit, ingenue pronunciat (γ) se ab Agatharchidis Gnidii, & Artemidori Ephesii libris universa atque omnia sumpsisse. Melius, & sincerius Marcianus Heracleota, qui non pauca ex Menippi periplo excerpfit, aperte professus est (δ) οὐδὲ εἰς ἑμαυτὸν μετέστητας τοὺς ἀλλοτρίους πόνους *nequaquam in meum ipsius nomen aliorum labores transferens*. Ceterum Diodorus, qui *apud Graecos desit nugari*, (ε) plurima exhibet, quae Hispanorum rem metallicam illustrent, atque inprimis de ubertate metallorum haec habet (ζ) *apud Hiberos αὕτη γὰρ χώρα χεδὸν τι πλείστον καὶ κάλλιστον ἔχει μεταλλεύμενων ἀργύριον καὶ πολλὰς τοῖς ἐργαζομένοις παρέχεται προσόδους* *maxima vero ac pulcherrimi argenti copia effoditur: unde magnum, qui rei metallicae ibi operam dant, quaestum faciunt*. Neque aliter sensit Strabo (η) οὔτε

B 2

(γ) Diod. III. p. 105.
 (δ) in per. p. 66. edit. Oxon.
 (ε) Plin. in praef. hist. natur.

(?) V. p. 216.
 (η) III. p. 146.

οὔτε γὰρ χρυσὸς, οὐκ ἀργυρὸς, οὐδὲ δὴ χαλκός, οὐδὲ σίδηρος, οὐδ' αὖ τῆς γῆς, οὔτε τοσοῦτος, οὐδ' οὕτως ἀγαθός ἐξήτασας γεννώμενος μέχρι νῦν *neque aurum, neque argentum, neque aes, neque ferrum ullibi terrarum, neque tam bonum gigni compertum est haecenus*. Phylarchus quoque τοὺς Ἰβήρας πλεσιωτάτους ἀνθρώπων *Hispanos hominum ditissimos* nominavit (9). Denique Plinius consimili laude Hispaniam condecorat, *metallis*, inquit, *plumbi, ferri, aeris, argenti, auri tota ferme Hispania scatet* (1).

Hispani ab antiquissimis temporibus metalla possidebant, inventa a quodam Auleta, uti tradidit Polybius (x) ubi loquitur de tumulto prope Carthaginem novam sito δοκεῖ δ' ἔτος εὐρετῆς γενόμενος τῶν ἀργυρείων μετάλλων, ἰσοθέων τετευχέναι τιμὴν *illum fama est propter inventa argenti metalla, Diis pares honores esse consecutum*. Hinc fodinarum argenti ad Carthaginem novam antiquitas claret. Id ante Phoenicum adventum contigit, qui ad Hispaniam jamdiu argento affluentem navibus appulerunt. Epocham Phoenicum, qui Africae, & Hispaniae possessionem occuparunt, indicat Strabo (λ) τῆς Ἰβηρίας καὶ τῆς Λιβύης τὴν ἀρίστην οὗτοι κατέχον πρὸ τῆς ἡλικίας τῆς Ὀμήρου *ante Homeri aetatem optima Hispaniae, & Africae tenuerunt*. Cornelius Nepos in primo Chronicorum (μ) ante urbem conditam Homerum vixisse memoriae mandavit, annis
cir-

(9) ap. Athen. II. p. 44.
(1) III. 3.
(x) X. p. 584.

(λ) III. p. 150.
(μ) ap. Gell. XVI. 21.

circiter centum , & sexaginta. Sofibius Laco (') nonaginta annis ante primam Olympiadem , hoc est, centum quadraginta sex annis ante urbem conditam. Homerus igitur, quum sciret expeditiones a Phoenicibus factas in ultima Hispaniae (ξ) πλοῦτον καὶ τὰς ἄλλας ἀρετὰς (οἱ γὰρ Φοῖνικες ἐδήλουν τὲτο) ἐνταῦθα τὸ τῶν εὐσεβῶν ἔπλασε χῶρον καὶ τὸν Ἠλύσιον πεδῖον *eorum locorum opulentiam atque alia bona Phoenicibus indicantibus, ibi primum sedem, & campum Elysium finxit,* (ο) Phoenices Hispaniam auro, argentoque largiter abundantem invenerunt: unde Aristoteles vel potius Theophrastus in libro *de mirabilibus* ut Dodwellus putat, commonstrat primos Phoenices Tartessum navigasse, tantamque argenti copiam oleo, aliisque nauticis sordibus commutasse, ut nec naves capere, nec ferre possent: quocirca coactos sub discessum *τάτε ἄλλα ἀργύρεσι οἷς ἐχρῶντο, κατασκευασάσαι καὶ δὴ καὶ τὰς αἰκύρας πάσας quum cetera, quibus utebantur, tum anchoras etiam ex argento conflare.* Similia pariter habet Diodorus (π) additque Phoenices in Graeciam, Asiamque, aliasque gentes argentum Ibericum transportantes, magnas sibi opes comparasse; atque permultum inde temporis ex hac negotiatione opulentiores factos, colonias non paucas in Siciliam, Sardiniam, & in ipsam Iberiam misisse, quae coloniae deductae τὴν Τύρον πλέον ἐξυμνεῖσι μᾶλλον Ty-

B 3

rum

(') ap. Clem. Alex. Strom. p. 141. edit. Oxon. (ο) Odyss. IV. 568.
(ξ) Strab. III. p. 150. (π) II. p. 216.

rum plurimum celebrarunt (ϕ). Iberi autem ὕσερον δὲ πολλοῖς χρόνοις, *postea per longum tandem interval- lum*, ob usum argenti, qui prius ipsis erat incom- pertus κατεσκεύασαν ἀξιόλογα μέταλλα *memorabiles in- stituerunt fodinas* (ς) unde quum fere argenti pul- cherrimi copiam eruerint μεγάλας ἐλάβον προσόδους *magnis ditati vectigalibus fuerunt.*

Post Phoenices, Hispaniae maiorem partem Carthaginieneses duce Amilcare Barca Annibalis pa- tre anno V. C. DXVI. subegerunt. Tum tem- poris Hispani tam affluentes erant argenti, ut φάτναις ἀργυραῖς καὶ πίθοις χρωμέναι τοὺς ἐν τῇ Τουρδιτανίᾳ *Turditanos argenteis praesepeibus, & dolis usos de- prehenderint Carthaginieneses* (τ) ibique μεταλλουργεῖα πάντα δὲ ὑπὸ τῆς Καρχηδονίων φιλαργυρίας ἀεώχθη καθ' ἓν καιρὸν τῆς Ἰβηρίας ἀπεκράτην *metallorum officinas aperuit Carthaginensium avaritia, quo tempore Iberiam tene- bant* (υ) unde opes viresque ipsorum pariter cre- verunt, atque maximos fortissimosque exercitus ad- versus Siculos, Afros, & Romanos compararunt: quos in summum, graveque discrimen atque peri- culum adduxerunt, hoc uno καταπλετομαχῶντες ἅπαν- τας διὰ τὴν ἐκ τῶν μετάλλων γενομένην εὐπορίαν *quod opi- bus e re metallica collectis cunctos debellarunt.* Id ipsum etiam innuit Silius Italicus natione His- panus (φ)

*Augebant animos argenti pondera, & auri
Parta metalliferis longo discrimine terris.*

Ita

(ς) Strab. VI. p. 756.
(ς) Diod. ibid.
(τ) Strab III. p. 151.

(υ) Diod. V. p. 217.
(φ) Pun. XV. 500.

Ita Annibal, qui Saguntinorum divitiis (χ) quos antea devicerat, ac fodinarum argento refertus & locuples, ausus est bellum adversus Romanos inferre, quod per annos XVI. duravit: quo temporis spatio CCCC. delevit oppida, & diversis praeliis stravit CCC. virorum millia (ψ) de quo dixit Silius Italicus (ω)

Et potuit Latium longo depascere bello?

Maxima enim pecunia Carthaginienfibus opus erat, *sine qua neque illi gerere bellum possunt, quippe qui mercenarios exercitus alunt* (α) quod prius adnotaverat Polybius (β) Carthaginienfes, inquit, *ὁ δὲ πολεμῆν εἰδίσμενοι ξενικαῖς δυνάμεσι peregrino milite bellare soliti.* Non inficior tamen Poenos ante Amilcaris expeditionem copias in Hispaniam trajecisse, ut auxilium Gaditanis consanguineis inferrent, quos *Hispani finitimi bello vexabant: qua felici expeditione, & Gaditanos ab injuria vindicaverunt, & majorem partem provinciae imperio suo adiecerunt. Postea quoque hortantibus primae expeditionis auspiciis Amilcarem Imperatorem cum magna manu ad occupandam provinciam misere* (γ). Polybius (δ) narrat Poenos ante bellum Punicum primum, quod ad annos XXIV. duravit, non Africae regiones duntaxat καὶ τῶν τῆς Ἰβηρίας ἡπείρου πολλὰ μέρη πεποιμένους *verum etiam in Hispania pleraque*

(χ) Polyb. III. p. 172.

(ψ) Appian. de bell. Pun. p. 83.

(ω) XVI. 681.

(α) Liv. XXVI. 43.

(β) I. p. 72.

(γ) Justin. XLIV. 5.

(δ) I. p. 9.

que loca juris sui fecisse. Quin etiam magnum Ligurum, & Gallorum ἐτι δὲ πλείους τούτων Ἰβηρας & majorem etiam Hispanorum numerum in Siciliam misisse, quum exarsit bellum (ε).

Verum postquam P. Scipio mox Africanus quatuor & viginti ferme annos natus, Poenos ex Hispania feliciter expulit (ζ) πλῆθος Ἰταλικὸν ἐπέπολασε τοῖς μετάλλοις *Italorum turba metalla frequentavit* : unde opes ingentes Romani coacervarunt (η) quippe Mancipii in metallorum fossionibus utebantur, ostia pluribus in locis aperiendo, terramque alte fodiendo τὰς πολυαργύρους, καὶ πολυχρυσούς πλάκας τῆς γῆς *massas illas argento, & auro exuberantes* indagarunt, atque in descensu, non in longum, sed profundum quoque ἐπὶ πολλὰς εὐθείας *ad multa stadia* fodinas produxerunt, actisque varie in transversum, & obliquum fibrarum meatibus, glebam, unde lucrum proveniebat, ab imis terrae visceribus egerunt, ut inquit Diodorus : *Massas denas excedentes libras* Hispani nominabant *Palacras* vel *Palacranas* (θ) Graeci πλάκας, Latini *massas* vel *glebas*. Minuta vero auriamenta nondum excocta *Ballux*, vel *Balluca* ab iisdem dicta. Philoxenus in Glossis Graece ita explicavit ἀχώνευτος γῆ ἢ χρυσώδης vel χρύσαμμος. Atque non multum post temporis, ut ad proposita redeam, M. Porcius Cato praetor Hispaniam sortitus, fodina-

(ε) Polyb. I. p. 16.
(ζ) Liv. XXVIII. 16.

(η) Diod. V. p. 217.
(θ) Plin. XXXIII. 4.

narum ferri, argentique vectigalia auxit, amplificavitque, ut Livius (ι) narrat, *pacata provincia, vectigalia magna instituit ex ferrariis, argentariisque, quibus tum institutis locupletior indies facta est provincia.* Et quod magis mirari licet, pecuniarum copiam, ac summam, quam Romani, quibus Hispaniae gubernatio obtigerat, in aerarium importarunt.

In praesentia secundum partitionem provinciarum Hispaniae, metallorum omnis generis fodinas particulatim oportet ante oculos ponere. Augustus A. V. C. DCCXXVI. (κ) Hispaniam in tres partes divisit, in Lusitaniam, Baeticam, & Tarraconensem Βαιτική τῆ τε δῆμῳ καὶ τῆς γενομένης εἶναι · τῆ δὲ δὴ Καίσαρος ἢτε λοιπὴ Ἰβηρία ἢτε περὶ Ταρράκωνα καὶ ἡ Λυσιτανία ἐνομήσθη. *Baetica Senatui, populoque, Caesari reliqua Hispania attributa est, nempe Lusitania, & Tarraconensis.* Abstulit enim a Lusitania Gallaeciam & Asturiam, atque ad Hispaniam Citeriorem, quam sibi tribuit, adjunxit & ampliavit (λ). Itaque Plinius, & Ptolemaeus Lusitaniam, eam tantum regionem vocant, quae est inter Anam, & Durium; quoniam omnis tractus, qui a Durio ad Oceanum Cantabricum procurrit, Tarraconensi fuit adiectus. Apud Artabros, qui Lusitaniae versus Occasum, & Septentrionem ultima habent, Posidonius (μ) ἐξανθεῖν φασὶν ἀργυρίῳ τὴν γῆν καττιτέρω. *efflorescere ait terram stanno argenteo colore, quoniam stannum nascitur*
C cum

(ι) XXXIV. 21.
(κ) Dio. LIII.

(λ) Strab. III. p. 166.
(μ) ap. Strab. III. p. 147.

cum argento (ν) in eaque fuit sententia, ut flannum effodi dixerit apud Barbaros, qui supra Lusitaniam degunt: τὸν δὲ καττίτερον ἔκ' ἐπ' ἐπιπολῆς εὐ-
~~πορεῖται~~ φησιν ὡς τὰς ἱστορικὰς θρυλλεῖν, ἀλλ' ὀρύττεσθαι
 addit porro *stannum*, non ut *historici divulgarent, in superficie terrae inveniri, sed effodi*. Quae exscripsit Diodorus (ξ) qui, ut solet, nusquam eum nominat γίνεται δὲ καὶ κασσίτερος ἐν πολλοῖς τόποις τῆς Ἰβηρίας, ἔκ' ἐξ ἐπιπολῆς εὐρισκόμενος (ὡς ἐν ταῖς ἱστορίαις τινὲς τε θρυλλήκασιν) ἀλλ' ὀρυττόμενος καὶ χωνευόμενος ὁμοίως ἀργύρῳ τὸ καὶ χρυσῷ
Stannum in multis Iberiae locis provenit. At non in summa terrae superficie invenitur, ut ab Historicis quibusdam divulgatur: verum juxta atque argentum, & aurum effoditur, & liquatur. Illud etiam indicare placet, quod a Posidonio sumpsit ὑπεράνω γὰρ τῆς τῶν Λυσιτανῶν χώρας ἐστὶ μέταλλα τῷ κασσί-
~~τέρῳ~~ supra Lusitanorum enim provinciam multum est *stannei metalli*. Plinū aevo adhuc fodina flanni in Lusitania vigeat (ο) quod *pretiosissimum plumbum candidum a Graecis appellatum* κασσίτερον, *nunc certum in Lusitania gigni, & Gallaecia, summa tellure, & coloris nigri*. Hebraei utrumque sub nomine קָדָשׁ (π) comprehendunt, uti & Arabes كَدَشْ plumbum nigrum & subalbum designantes.

Artabri, ut quo discessit oratio, revertatur, solum habuerunt valde felix, quod ad fruges, & pecus attinet καὶ τὸ τῷ χρυσῷ καὶ ἀργύρῳ καὶ τῶν πα-

ρα-

(ν) Plin. XXXIV. 16.
 (ξ) V. p. 218.

(ο) XXXIV. 16.
 (π) Amos. VII. 7.

ραπλησίων πλῆθος *item auri, argenti, & similium rerum copiam possidentes.* E Lusitania auri, & argenti copiam Romani in aerarium transtulerunt. Cajus Calpurnius, qui de Lusitanis, & Celtiberis triumphavit *coronas aureas tulit octoginta tres, & XII. millia pondo argenti.* L. Quinctius Crispinus ex iisdem Lusitanis, Celtiberisque triumphavit, *tantumdem auri atque argenti in eo triumpho translatum* (ε) Lucius Postumius Albinus de Lusitanis, aliisque ejusdem regionis Hispanis *in triumpho viginti millia argenti pondo transtulit* (ς). Quid de arenis aureis dicam, quas Tagus defert? ob quas, ut inquit Plinius, valde celebratur (τ) neque omitto Durium, de quo Silius Italicus (υ).

Heic certant, Pactole tibi, Duriusque, Tagusque.

Adde Strabonem (φ) qui Durium ait ψῆγμα τοῦ χρυσοῦ πλείστον *auri fragmenta plurimi* devehere. Aurum enim non effoditur modo, sed καταφέρουσι δ' οἱ ποταμοὶ καὶ χεῖμαρροι τὴν χρυσίτην ἄμμον & *flumina, & torrentes auro permixtam arenam volvant* (χ) ad radices montis Herminii, quo in loco sita Medobriga, cujus meminit Hirtius (ψ) plumbi erant fodinae: unde Medobrigenses Plinio dicti *plumbarii* (ω).

Verum Turditania atque configua regio auri, argenti, aliorumque metallorum ubertate, varie-

C 2

ta-

(ε) Liv. XXXIX. 42.

(ς) Liv. XL. 17.

(τ) IV. 22.

(υ) Pun. I. 234.

(φ) III. p. 153.

(χ) Strab. III. p. 145.

(ψ) de bell. Afric. 48.

(ω) IV. 22.

tate, & copia ita abundabat, ut ceteras terrarum longe superaret teste Strabone (α) Plinius itidem soli foecunditatem collaudat, *Baetica*, inquit, *cunctas provinciarum divite cultu, & quodam fertili ac peculiari nitore praecedit* (β) oramque illam non modo *πλασιάν*, sed & *ὑπόπλουτον* infra se possidere opes reconditas dixit Posidonius (γ) Turditaniam vocant incolae, alii *ἀπὸ τοῦ ποταμοῦ Βαιτικῆν* a fluvio (δ) *Baeticam* nominant. Baetis oritur e monte Orospea atque in Oceanum Atlanticum se exonerat. Hunc montem *ἀργυροῦν* *argenteum* nominarunt, *διὰ τὰ ἀργυρεῖα ἐν αὐτῷ* propter *argenti fodinas, quae in eo sunt* (ε) Stesichorus antiquus Poëta Graecus Baetin vocavit *Tartessus* (ζ)

Ταρτησσὲ παρὰ πηγὰς ἀπείρονας ἀργυροπέζης.

Tartessi ad fontes, quorum est argentea radix.

Hodie Quadalquivir, ut Arabes, qui Baeticam per octingentos fere annos possiderunt, eum nominarunt *والكبير* hoc est, *flumen magnum*. Graecis etiam *ποταμὸς πάντων μέγιστος* dictus (η). Heic non alienum a re, quam pertractamus, esse duco, Baetis fluvii cursum, qui *crebris dextra, laevaue accolitur oppidis* (θ) a mari describere, ut ordinatim percensere possimus urbes metalliferas ad Baetin fitas. Baetis navigatur supra ad stadia cccc. a mari

(α) III. p. 146.

(β) III. 1.

(γ) ap. Strab. III. p. 147.

(δ) *Baeti*.

(ε) Strab. III. p. 148.

(ζ) ap. Strab. III. p. 148.

(η) Pausan. in Eliac. p. 497.

(θ) Plin. III. 1.

mari usque & ad Cordubam, & paulo superiora loca. Hispalin usque sursum navigatur ad 15. fere stadia, inde ad Cordubam. Superiores autem partes, quae sunt ad Castulonem, navigari non possunt (ι). Prima urbs, quae metallorum fodinas habuit ad Baetin, Ilipa occurrit, deinde Sifapon, denique Castulo, de quibus Strabo haec habet (κ) *πλείστος δ' ἔστιν ἄργυρος ἐν τοῖς κατὰ Ἰλίπαν τόποις καὶ τοῖς κατὰ Σισάπωνα, τῶν τε παλαιὸν λεγόμενον καὶ τὸν νέον plurimum argenti est in locis circa Ilipam, & Sifaponem tam veterem, quam novam.* Ilipa inter Cordubam, & Hispalin a mari ascendentibus, stadiis dcc. distat, a sinistra fluvii sita, ut tradidit Posidonius testis αὐτόπτης (λ) ad quam P. Scipio Cn. filius Lusitanos vicit (μ) Plinio *Ilipa illa Italica* dicta in antiquis Mss. (ν) mendose quidem. Harduinus ingeniose, & diligenter emendavit *Ilipa Ilia Italica*, quoniam in lapidibus eruditis (ξ) habetur: IMMVNES ILIENSES ILIPONENSES. alibi MVNICIPIVM INLIPENSE (ο) vel ILIPENSIS EX PROVINCIA BAETICA (π). Ambrosius Moralis (ρ) *Ili* asserit *prisca Hispanorum lingua oppidum significavisse.* Potius quia in rupe posita, id est ab *Mc celsus* & *عاب* *desuper*: hinc Ilipula mons, hinc Illiberis *in colle qui nunc Elvirae mons appell-*

C 3

la-

(ι) Strab. III. p. 142.
 (κ) III. p. 142.
 (λ) ap. Strab. III. p. 175.
 (μ) Liv. XXXV. 1.
 (ν) III. 1.

(ξ) ap. Grut. f. 351.
 (ο) p. 246.
 (π) p. 1126.
 (ρ) not. in Eulog. II. 11.

latur (ς) hinc Illiturgis oppidum. Addas licet Ilerdam, de qua Lucanus (τ).

*Colle tumet modico, lenique excrevit in altum
Pingue solum tumulo, super hunc fundata vetusta
Surgit Ilerda manu.*

Et alibi (υ) *altaeque Ilerdae*. Ilipam excipit Corduba, ut ad priora redeam, in qua fodinas auri extare afferit Silius Italicus (φ).

Nec decus auriferae cessavit Corduba terrae.

Ptolemaeo μητρόπολις dicta, Martiali *dives* (χ) Castulo quoque ad Baetin sita (ψ) *Urbs Hispaniae valida ac nobilis, & adeo juncta societate Poen- nis, ut uxor inde Hannibali esset* (ω) primum enim locum obtinent inter civitates Oretaniae Castulo, & Oria (α) Idque ante Strabonem agnovit Artemidorus libro II. Geographicorum apud Stephanum. Artemidorus Hispaniam adiit (β) floruitque Olympiade CLXIX. (γ) ut traditum a Marciano, qui ejus periplum in compendium redegit. Castulo ab aquarum fragore fuit denominata, nam Arabice *הלסטק* *fragorem fluminis* significat, & *נהר קסטל* *fluvius fragorem edens*, uti ex Giggei lexico Arabico ostendit Bochartus. Et quidem Strabo superiora Baetis ad Castulonem navigari non posse existimavit ob montium dor- sa, quoniam *παράλληλοι δὲ τινες ῥάχεις ὁρῶν παρατείνεσι τῷ*

π0-

- (ς) Amb. moral. ibid.
(τ) IV. 11.
(υ) IV. 261.
(φ) Pun. III. 401.
(χ) IX. 62.

- (ψ) Strab. III. p. 148.
(ω) Liv. XXIV. 41.
(α) Strab. III. p. 152.
(β) Strab. III. p. 137.
(γ) hoc est A. V. C. 653.

ποταμῶν *dorsa quaedam montium a se ubique aequaliter distantia juxta fluvium protenduntur*, quae navigationem prohibent (δ) ῥάχαις vel ῥαχίαι sunt rupes, ad quas fluctus cum fragore alliduntur. In Castulone metallum plumbi fossilis gignebatur (ε) ἔνθεν δὲ καὶ Κασλῶνι καὶ ἄλλοις τόποις ἰδίῳ ἐστὶ μέταλλον ὀρυκτοῦ μολύβδου. παραμέμνεται δέ τι καὶ τούτῳ τῷ ἀργυρίου μικρὴν οὐχ ὥστε λυσιτελεῖν ἀποκαθαίρειν αὐτὸν *ad Castulonem, & aliis in locis peculiare est metallum plumbi fossilis, cui admistum est paululum argenti, sed quod ab eo separare non sit operae pretium.* In eodem agro Castulonis Polybius argenti fodinas collocat (ζ) ἐν τοῖς περὶ Κασλῶνα περὶ Βαίκυλαν πόλιν, οὐ μακρὰν τῶν ἀργυρείων μετάλλων. *in agro Castalunensi prope Urbem Baeculam non procul ab argenti fodinis.*

Nunc de Sisaponis argentariis, in qua πλείστος ἀργυρος *plurimum argenti* gignebatur, ut inquit Strabo, qui eam in Baetica posuit. Verum praeter argentum, quod in ejus regione nascebatur, minium in magna erat celebritate (η) ut ejus glebae Romam importarentur, in qua perfici, & excoqui curabatur. *Minium, ut narrat Plinius, celeberrimum ex Sisaponensi regione in Baetica miniaro metallo vectigalibus populi Romani, nullius rei diligentiore custodia. Non licet id ibi perficere, excoquique. Romam perfertur vena signata, ad dena millia fere pondo annua. Romae autem lavatur,*

(δ) Strab. III. p. 142.

(ε) Strab. III. p. 148.

(ζ) X. p. 608.

(η) Plin. XXXIII. 7.

tur, in vendendo pretio statuta lege, ne modum excederet LXX. libras. Plinius officinas Romae, in quas minium deferebatur, silentio praeterit, Vitruvius vero eas patefecit (9) quae autem, inquit, in Ephesiorum metallis fuerunt officinae, nunc trajectae sunt Romam, quod id genus venae postea est inventum Hispaniae regionibus, ex quarum metallis glebae portantur, & per Publicanos Romae curantur. Eae autem officinae sunt inter aedem Florae, & Quirini, nempe in regione VI. Urbis Romae, ut adnotat P. Victor. Id ipsum Strabo designasse videtur (1) quod ejus aetate e Baetica exportabatur *μῖλτος ἐ χειρῶν τῆς Συνοπικῆς γῆς minium Synopica terra non inferius*. Vir doctus Juslieus, qui Hispaniam peragravit, in ea est sententia, ut firme credat (*) minium, quod nunc foditur, & elaboratur in quodam vico *Almaden* dicto, parvae provinciae Hispaniae, cui nomen est *la Manche*, ex quo Hispani extrahunt mercurium tam perutilem atque aptum ad purgandum aurum, & argentum: efflorescere adhuc ac copiose ibidem redundare metallum ipsum miniarium, quod aetate Strabonis Romam deferebatur. Idque cum ex minii colore rubro, & flagrante, tum etiam ratione regionis, in qua effoditur; nam in Baetica situs est in *la Manche*, vicus, qui Almaden dicitur, collibus ad meridiem interseptus, non longe distans a
mon-

(9) VII. 9.
(1) III. p. 144.

(*) Hist. Scient. Acad. Paris. ann. 1719.

monte Mariano. Hispani Almaden appellant nomine Arabico, quoniam *عدن fodere* Latine sonat, unde formatur *عدن fodina*. Neque heic praetereunda argenti metalla, quae in Oringensi agro defodiebantur. Orinx prope Obulcam sita ad dexteram Baetis, de qua Livius (λ) *opulentissimam Urbem Oringini Barbari appellabant. Sita in Mellesum finibus est Hispaniae: ager frugifer, argentum etiam incolae fodiunt.* Arcem illam exstruxerat Asdrubal, ad excursions in mediterraneos populos faciendas, quam L. Scipio expugnavit, atque Hannonem Carthaginienstem Imperatorem, ceterosque nobiles captivos fecit. Circa Italicam, ut perhibet Ptolemaeus, & Itinerarii auctor *ὄρος Μαριανόν Mons Marianus* situs est, qui Tarraconensem a Baetica determinat. Plinius *montes Arianos* dixit (μ) pro *Marianos* (deest enim litera M vitio, & oscitantia librariorum) clarus mons fuit ob fodinam aeris, de qua extat inscriptio apud Sponium (ν) quae Hispalae adservatur:

T. FLAVIO AVG
LIB. POLYCHRISO
PROC. MONTIS
MARIANI PRAES
TANTISSIMO
CONFECTORES AERIS.

Aes Marianum aevo Plinii celeberrimum, quod & *Cordubense* dicitur (ξ). Cordubam enim, ut

(λ) XXVIII. 3.
(μ) III. 1.

D opi-
(ν) in miscell. erud. antiquit. p. 19.
(ξ) XXXIV. 2.

opinor, deferebatur, quae, ut Gades τὰ μέγιστα τῶν ἐμπορίων (ο) eadem ratione ac Minium Cappadocium Sinopenfis nomine laudatum δὲ κατὰ γινεῖν ἐκείσε εἰώθασιν οἱ ἔμποροι quia Sinopen id solebant advehere mercatores (π) mons ille nunc Sierra morena, appellatur, hoc est mons niger, quippe ܢܪ ܕܝܠ Arabice mons est, ut ait Samuel Bochartus.

Haec haecenus de mediterraneis Baeticae urbibus, nunc de ora maritima sermonem ordiamur, quae a Calpe incipit; pertinet enim ad praefecturam, quam Baeticam vocant (ρ) ac plures habet civitates metallis abunde affluentes. Sed priusquam haec peragamus, operam dabo, ut aliqua de Gadium metallis dicam; quae insula a Calpe distat stadiis DCCL, Colonia Phoenicum dicta, ac maxime celebris ob templum Herculis Tyrii, & emporium antiquissimum. Strabo haec de Gadibus memorat (ς) κατὰ δὲ τὰς Κώτινας λεγομένας χαλκὸς καὶ ἄμα γεννᾶται καὶ χρυσὸς apud Cotinas, quas vocant, des, aurumque nascitur. Cotinas ex loco Timaei apud Plinium haud arduum est explicare (τ). Timaeus Cotinussam apud eos vocatam ait, Tartesson appellant nostri, Poeni Gadir, ita lingua Punica Septum significante. Antiquum nomen ante Tyrios, ut Festus Avienus tradidit (υ)

Haec Cotinussa prius fuerat sub nomine prisco.

In

(ο) Strab. III. p. 160.

(π) Dioscorid. VIII. Strab. XII. p. 540.

(ρ) Marc. Heracl. in peripl. p. 37.

edit. Oxon.

(ς) III. p. 142.

(τ) IV. 22.

(υ) V. 610.

In eadem sententia fuit Dionysius Periegetes, qui sub Augusto floruit (φ) :

Ἐνθάδε Φοινίκων ἀνδρῶν γένος ἐνναίεστιν
Ἀζόμενοι μεγάλοι Διὸς γόνον Ἡρακλῆα,
Καὶ τὴν μὲν ναετῆρες ἐπὶ προτέρων ἀνθρώπων
Κληζομένην Κοτινέσταν, ἐφημίζαντο Γάδειρα.

Ibi Phoenicum hominum genus inhabitabant, venerantes magni Jovis filium Herculem, & hanc quidem incolae aetate priorum hominum dictam Cotinussam, vocarunt Gades. Eustathius Gades Cotinussam dici contendit ἀπὸ τῶν κοτιῶν ab oleastris, quoniam πολλὰς κοτιὰς ἔχουσα oleastris pluribus abundat (χ). E Gadibus merces, quae in Hispania nascebantur, Phoenices Tyrum exportabant, ut monuit Exechiel (ψ) תרשיש סחרתך מרב כל Tharsis tuus negotiator a multitudine omnis affluentiae in argento, ferro, stanno, plumboque. תרשיש idem ac ταρτήσος, erat enim emporium celeberrimum (ω) Ora maritima provinciae Baeticae, ut ad proposita revertar, quae a Calpe incipit, stadia habuit ciccicccc. usque ad Carthaginem novam : in ea ῥάχῃς ἐστὶν εἰρηὴ τῆς Βασιτανίας, καὶ τῶν Ὀρητανῶν δασείαν ὕλην ἔχουσα καὶ μεγαλόδενδρὸν διορίσσει τὴν παραλίαν (τὴν) ἀπὸ τῆς μεσογαίας. πολλαχῇ δὲ κἀνταῦθα ἐστὶ χρυσεία καὶ ἄλλα μέταλλα dorsum est in Bastetania, & Oretania montosum, densa silva, & magnis arboribus tectum, quod oram a mediterraneis dividit : in eo multis in locis sunt

D 2

auri,

(φ) V. 454.

(χ) Comment. in Dionys. V. 454.

(ψ) XXVII. 12.

(ω) Herod. lib. I. & II.

auri, & alia metalla (α). Dorsum istud montosum efficit mons Orospeda, qui ex provincia Tarraconensi, in qua nascitur, versus occasum porrectus, ad meridiem, & oram Columnis vicinam declinat, initio nudus collis, ac per Spartarium campum pergens *ἔτα συνάπλει τῷ δρυμῷ τῷ ὑπερκειμένῳ τῆς τε Καρχηδονίας, καὶ τῶν περὶ τὴν Μάλακαν τόπων* *deinde silvae committitur, quae est supra Carthaginem, & Malacam positis in locis* (β): Dorsum huiusmodi Calpen, & Malacam interjectum Ptolemaeus Ἰλιπελαν *Ilipulam* nominavit, quum revera sit mons ipse Orospeda, qui ultra Malacam procurrit ac protenditur, inque promontorium erigitur, quod Calpe vocatur, mons *τῇ περιοχῇ ἔμμεσα, τῷ δ' ὕψει μέγα καὶ ὄρθιον* *ambitu quidem non magnus, in altitudinem vero magnam erectus est* (γ).

Postquam de Baeticae regionis metallis copiose disseruimus, nunc de iis, quae in Citeriori Hispania florebant *μέγιστα ἀργυρεία* nominata, quaeve maiorem opulentiam ac proventum Phoenicibus, Carthaginienfibus, & Romanis suppeditarunt, dicere adgredior. Ex iis enim Populus Romanus singulis diebus XXV. millia drachmarum capere solebat. Fodinae CCCC. stadia in orbem complexu suo coercebant, atque XL. millia hominum metallis argenteis fodiendis operam dabant, ut narrat Polybius (δ) *Πολύβιος δὲ τῶν περὶ Καρχηδόνα νέαν ἀργυρείων μνηθεὶς μέγιστα μὲν εἶναι φησι. διέχειν δὲ τῆς πόλεως ὅσον*

(α) Strab. III. p. 156.
(β) Strab. III. p. 161.

(γ) Strab. III. p. 139.
(δ) ap. Strab. III. p. 147.

ἔσον· εἴκοσι σταδίων περιληφότες κύκλον τετρακοσίων σταδίων,
 ὅπερ τέτταρας μυριάδας ἀνθρώπων μένειν τῶν ἐργαζομένων, ἀνα-
 φέροντας τότε δῆμῳ Ῥωμαίων καθ' ἑκάστην ἡμέραν διςμυρίας
 καὶ πεντακισχιλίας δραχμὰς. *Polybius autem mentionem
 argenteorum metallorum faciens, quae sunt ad Car-
 thaginem novam, ea ait esse maxima, ab urbe XX.
 stadia diffusa, circulo CCCC. stadiorum contenta:
 ibi XL. millia hominum in labore versari atque in
 singulos dies populo Romano tunc temporis XXV.
 millia drachmarum ab iis tributa esse. Aetate Pli-
 nii adhuc viscebantur (ε) plutei complures, quos
 defodi iusserat Annibal, ut inde argentum eruere-
 tur: mirum, inquit, adhuc per Hispaniam ab An-
 nibale inchoatos pluteos, sua ab inventoribus nomi-
 na habentes. Ex quibus Bebelo (vel Bebulo ut in
 aliis MSS.) appellatur, hodieque, qui CCC. pondo
 Annibali subministravit in dies, ad mille quingentos
 jam passus cavato monte. Ex quo mente compre-
 hendi potest, quanta fuerit vis, & pecuniarum
 copia, quam a reliquis pluteis perceperit Annibal.
 Quos pluteos Plinius dixit, Vitruvius (ζ) Specus
 nominavit, quum de argenteis Atheniensium fodi-
 nis loquitur, Specus, inquit, sub terram fodiebantur
 ad argentum inveniendum. In Germania ad
 quingentorum passuum altitudinem effodiuntur plu-
 tei, & eo magis sub Romanis ad multa stadia in pro-
 fundum servi in Hispania producebant (η).*

D 3

Ad

(ε) XXXIII. 6.
 (ζ) VII. 7.

(η) Diod. V. p. 217.

Ad provinciam Tarráconensem pertinet quoque Osca, quam Plutarchus πόλιν μεγάλην appellat (9) habet Iberum flumen ad Occasum, ad Septentrionem Cefaraugustam, solumque sortita argentiferum: unde argentum Oscense in triumpho ferebant in aerarium hi, qui Hispaniae provincias sortiebantur: atque ut magis elucescat Hispaniae opulentia, & abstrusorum metallorum copia, e re puto ante oculos ponere amplissimam ac incredibilem pecuniarum summam, quae ab Hispania, ac speciatim ab Osca Romam fuerit delata. Heic laudandus T. Livius, qui haec memoriae prodidit ab aliis Historicis omissa vel neglecta. Cneius Cornelius Lentulus, qui ante Sempronium Tuditanum citeriorem Hispaniam obtinuerat, tulit prae se *auri mille, & quingenta quindecim pondo, argenti viginti millia signati, denarios triginta quatuor millia, & quingentos quinquaginta* (1). Helvius ex Hispania rediens *argenti infecti tulit in aerarium quatuordecim millia pondo, septuaginta, triginta duo: & signati bigatorum septemdecim millia, viginti tria: & OSCENSIS argenti centum viginti millia, quadringentos triginta octo* (*). Q. Minucius in triumpho tulit *argenti triginta quatuor millia octingenta: bigatorum septuaginta octo millia, & OSCENSIS argenti ducenta septuaginta octo millia* (λ). Marcus Porcius Cato ex Hispania triumphavit: tulit in eo trium-

(9) in vit. Sertor. p. 575.

(1) Liv. XXXIII. 27.

(*) Liv. XXXIV. 12.

(λ) Liv. ibid.

triumpho *argenti infecti viginti millia pondo : bīgati centum viginti millia*, OSCENSIS *quingenta quadraginta : auri pondo mille quadringenta* (μ). Quintus Fulvius Flaccus tulit in triumpho *coronas aureas centum viginti quatuor : praeterea auri pondo triginta unum : & signati OSCENSIS nummum centum septuaginta tria millia ducentos* (ν). Posidonius (ξ) narrat Marcum Marcellum, qui A. V. C. DC. circiter adversus Celtiberos bellum gessit, e Celtiberia, cujus solum erat incommodum πράξασθαι φόρον τέλαντα ἑξακόσια *exegisse tributum talentorum* loc. De eodem etiam Livius (ο) haec habet: Marcus Marcellus ex provincia Hispania decedens, *Marcolica nobili urbe capta, X. pondo auri, & argenti ad summam sestertiūm decies in aerarium intulit*. Auri argentique magna vis ex Hispania Romam delata, quum bellum Celtibericum acerbissimo incendio conflagraret; quoniam Romani primum Poenis bellum feliciter intulerunt P. Scipionis ductu, auspicioque, qui eos ex Hispania depulit: postea cum ipsis Hispanis, ac praesertim cum Celtiberis, & Lusitanis grave bellum gesserunt, quod annos duravit XX. (π). Per id temporis, amplificatis per M. Porcium Catonem fodinarum vectigalibus, qui etiam dum Cenfor Romae esset τὰ δὲ τέλη ταῖς πράσεσιν ἐπὶ ἑκατάς ἐλαύνων τιμὰς *vectigalia summis pretiis locavit* (ρ) aucto praeterea metallicorum numero, qui in Carthaginis novae metallis ad XL. mil.

(μ) Liv. XXXIV. 46.

(ν) Liv. XL. 43.

(ξ) ap. Strab. III. p. 162.

(ο) XLV. 4.

(π) Strab. III. p. 162.

(ρ) Plut. in vit. Caton. p. 347.

lia hominum creverat, pecunia numero ac summa sua, quanta fuerit in aerarium inuenta, aperte ostendit.

Gallaecia quoque varii generis metalla progenit, praecipue Amphilochoi, quae ejus portio, denominata ἀπὸ τοῦ Ἀμφιλόχου τελευτήσαντος δεῦρο. *ab Amphilocho ibi mortuo* (ς). Hic Amphiarai filius (τ) urbem antea extruxerat in Hellade, quae Ἀμφιλόχοι πόλις Ἀναργανίας dicta apud Stephanum, quum ob Ilium eversum in eum locum migrasset (υ) Regio haec Callaica teste Justino Trogi epitomatore (φ) *cum aeris ac plumbi uberrima: tum & minio: quod etiam vicino flumini nomen dedit, auro quoque ditissima, adeo ut etiam aratro frequenter glebas aureas exscindant.* Hinc aurum Callaicum apud Silium Italicum (χ)

Callaico vestes distinctas matribus auro.

Callaici enim τῆς ὀρεινῆς ἐπέχοντες πολλὰν montanae regionis multum incolentes (ψ) ad fodienda metalla studio omni incubuerunt, in quibus aurum, argentum, aes atque ferrum inveniebatur. Gallaecia praeter alia metalla, minio abundabat, a quo flumen vicinum fuit denominatum; contra Vitruvius a Minio flumine nomen sumpsisse rubricae genus minium asserit, *minium*, inquit, & *Indicum nominibus ipsis indicant, quibus in locis procreantur.* Atqui Bochartus a minio rubricae genere Minium fluvium nomen accepisse duxit, atque in Justini sen-

(ς) Strab. III. p. 157.

(τ) Paus. in Eliac. p. 427.

(υ) Paus. in Corinth. p. 150.

(φ) XCIV. 3.

(χ) II. 603.

(ψ) Strab. III. p. 152.

sententiam ivit. Minium quippe nomen est Phoenicium מִיָּנִי vel voce composita מִיָּמִינִי id est, pigmentum minii apud Paraphrasten Chaldaicum (ω) pro voce Hebraica מִיָּנִי quam Graeci interpretantur μίλτον, Arias Montanus *minium*, alii *Indicum*. De minio Hispanico, cujus certe nulla feracior terra (α) Dioscorides, qui sub Augusto floruit, haec pronunciat (β) τὸ γὰρ ἄμμιον σκευάζεται ἐν Ἰσπανίᾳ ἐκ λίθου τινὸς μεμιγμένον τῇ ἀργυρίτιδι ψάμμῳ.

Ammion enim in Hispania fit ex lapide quodam argentariae arenae misto. Bochartus pro ἄμμιον legit ἁμνιον, Salmasius μίνιον. Theophrastus Aristotelis auditor de eodem minio scriptum reliquerat in libro περὶ λίθων (γ) αὐτοφύεις (κιννάβαρι) τὸ περὶ Ἰσπανίαν σκληρὸν σφόδρα καὶ λιθώδες *nativum* (cinnabari) *Hispania habet valde durum, & arenosum*: quippe Hesychio μίνιον Κιννάβαρι, & in glossis *minium* Κιννάβαρι. In aurariis Hispaniae etiam Cinnabari inveniri tradidit Pausanias (δ) κιννάβαρι εὐρίσκειται δ' ὑπὸ τῶν Ἰσπανίων τῷ χρυσῷ. Uti & in argentariis Atticis teste Theophrasto in libro περὶ λίθων. Callaici, ut e diverticulo in viam redeam, sunt in provincia Tarraconensi, ut in lapide erudito (ε) **PROVIN. HISPANIAE CITER. ASTURIAE ET GALLACIAE**: Augustus enim abstulit a Lusitania Gallaeciam atque Asturiam, & Hispaniae citeriori vel Tarraconensi, quam ipse sibi tri-

E

buit,

(ω) Jerem XX. 14. Ezech. XXIII. 14. (γ) p. 399. edit. Heins.
(α) Just. XLIV. 1. (δ) in Arcad. p. 681.
(β) V. 202. (ε) ap. Grut. p. 192.

buit, adjecit, ut paulo ante diximus; cujus metalla Incolae acerrime, & laboriose quidem exercebant, ut admonuit Silius Italicus (§)

heic omne metallum.

*Electri gemino pallent de semine venae,
Atque atros Chalybis foetus humus horrida nutrit.
Sed scelerum causas operit deus. Astur avarus
Visceribus lacerae telluris mergitur imis,
Et redit infelix effosso concolor auro.*

Auri color est pallidus: unde in Bibliis (n) בִּירְקָרָק חָרוֹץ *in pallore auri*: Interpretes Graeci χλωρότητα vertunt. חָרוֹץ vero est aurum effossum. Ante Silium Italicum jam de Asturibus mentionem fecerat Lucanus itidem Hispaniensis (9) qui altas fossas fecisse in montibus perhibentur, ut usque ad campi planiciem venirent.

puteusque cavati

*Montis ad invigui premitur fastigia campi.
Non se tam penitus, tam longe luce relicta
Merferit Asturii scrutator pallidus auri.*

Fastigium heic pro imo accipitur, ut apud Virgilium (') Neque secus Claudianus (*)

quidquid tellure reclusa

Callaicis fodiens rimatur collibus Astur.

Tanta denique ac immensa erat opulentia, & fertilitas auri in Lusitania, in Gallaecia, ac magis in Asturia, ut *auri vicena millia pondo ad hunc*

mo-

(§) Pun. I. p. 228.

(n) Psalm. 608. 14.

(9) IV. 295.

(') II. Georg. 288.

(*) de consul. Prob. & Olyb. 50.

modum annis singulis Asturiam atque Gallaeciam, & Lusitaniam praestare quidam tradiderint : ita ut plurimum Asturia gignat : neque in alia parte terrarum tot saeculis haec fertilitas (λ).

Ex iis quae diximus, plane colligitur, quantum metalla auri & argenti Hispaniae Romanos ditaverint; etenim *aurum* (μ) *Romae non fuit, nisi admodum exiguum longo tempore. Certe a Gallis capta urbe, quum pax emeretur, non plus quam mille pondo effici potuere* (ν). Postea autem in aerario populi Romani fuere Sext. Julio, & L. Aurelio Cotta Consulibus *septem annis ante bellum Punicum tertium, auri pondo CCXVII, argenti nonaginta duo millia, & extra numerum CCC. & LXXXV. M.* Item Sext. Julio, L. Marcio Coss. hoc est belli socialis initio C. Caesar *primo introitu urbis in civili bello ex aerario protulit laterum aureorum XXVI. M. & in numerato pondo CCC. nec fuit aliis temporibus Respublica locupletior* (ξ) *fero argentum, & aurum apud Romanos signatum est. Servius Tullius Rex primus signavit aes. Argentum signatum A. V. C. DLXX. Quinto Fabio Consule quinque annis ante primum bellum Punicum: aureus numus post annos LX. percussus est, quam argenteus* (ο). Puritati monetae Romani valde prospexerunt; quum enim primi artifices multis modis plebi illufissent, Ma-

E 2

rius;

(λ) Plin. XXXIII. 4.

(μ) Plin. XXXIII. 3.

(ν) Urbs capta a Gallis A. V. C. 265.

(ξ) Plin. ibid.

(ο) Plin. XXIII. 3.

rius Gratidianus tribunus plebis primus legem tulit de probandis monetis, unde postea statuerunt triumviros monetales A.A.A. F.F. *auro, argento, aere flando, feriundo* dictos, qui equestris erant ordinis, & examinandi numos potestatem habuerunt. Commercii quoque, & commodi usus gratia, ut argento aurum decupla proportionem praepolleret, instituerunt: unde cum Aetolis conventum fuit ut pro decem minis argenti, unam auri darent, uti Polybius (π) e Tabulis aeneis foederis, quod Aetoli cum Romanis fecerunt, exscripsit; & ex Polybio Livius, ut solet, *dum pro argenteis decem aureus unus valeret* (ε) Graecis etiam summae curae fuit de puriore argento, & auro moneta cudenda: quod de Philippi, Alexandri, & Lyfimachi numis manifesto compertum habemus. Hinc posterioribus temporibus, ut publicae utilitati consuleretur *exportari aurum non oportere, cum saepe antea Senatus, tum me consule gravissime judicavit*, ut ait Cicero (ς) Hebraei, quos Pompejus in potestatem populi Romani redegit, facultatem habuerunt ex universis provinciis Romanis, in quibus erant dispersi, mittendi δίδραχμον Hierosolymam ad templum. Hanc libertatem eis asseruit Julius Caesar (τ) Rectores tamen provinciarum libera adhuc Republica id ipsis denegaverunt, ut narrat Cicero de L. Flacco Asiae Procon-

(π) XXXVIII. in excerpt. legat.
p. 833.

(ς) Liv. XXXIII. II.

(ε) pro L. Flacco 23.

(τ) Joseph. antiq. XVI. 17.

consule cum aurum *Judaeorum nomine*, quotannis ex Italia, & ex omnibus vestris provinciis Hierosolymam exportari soleret, Flaccus sanxit edito, ne ex Asia exportari liceret. Romani item vectigalibus publicanos, & mancipes praefecerunt. At tamen Caesar primus omnium *monetae, publicisque vectigalibus, peculiares suos servos praeposuit* (υ) Auraria item metalla ad Rempublicam spectabant, ut dixit Strabo (φ) τὰ δὲ χρυσεία δημοσιεύεται τὰ πλεῖω. Privatis & civitatibus plurimis jus metallorum etiam concedebatur: quae postea Tiberius ademit (χ) plurimis, inquit Suetonius, *etiam civitatibus, & privatis veteres immunitates, & jus metallorum, & vectigalia adempta*. Sub Valentiniano tamen seniore, quum auri copia esset imminuta, cuique data potestas auri scrutandi, dummodo canonem metallicum Fisco penderent: *propensa*, inquit Imperator, *deliberatione duximus sanciendum, ut quicumque exercitium metallorum vellet affluere, is labore & sibi, & Reipublicae commodo compararet*. (ψ) Quam legem secutus est postea, ac firmavit Theodosius magnus.

Post Hispanica metalla de Gallicis nunc est differendum. Gallia Graecis primum Γαλατία, post Κελτογαλατία, denique Γάλλια Appiano ALEXANDRINO dicta, qui sub Adriano vixit (ω) Romani Galatiam, & Galliam semper nominarunt. Galli gens

E 3

bel.

(υ) Svet. 76.
(φ) III. p. 148.
(χ) Svet. 49.

(ψ) leg. VII. Cod. Theod. de metall.
(ω) de bell. Syr. p. 119.

DE GAL-
LIAE ME-
TALLIS.

bellicosa Romam ceperunt, templum Apollinis in Delphis expilarunt, magnam Europae, nec exiguam Asiae partem occuparunt, ac sibi tributariam fecerunt, qui multos praeterea & ingentes Romanorum exercitus profligarunt; auri regionem tenere feracem, non vero argenti, ut memoriae prodidit Diodorus (α) ἄργυρος μὲν τὸ σύνολον ἐ γίνεται, χρυσὸς δὲ πολὺς ὃν τοῖς ἐγχωρίοις ἢ φύσις ἀνευ μεταλλείας καὶ κακοπαθείας ὑπεργεῖ *nullum omnino argentum effoditur, sed auri multum, quod natura loci illius hominibus, absque metallici operis molestia suppeditat.* Quid enim optandum, expetendumque magis a Diis immortalibus? nam οἱ μεταλλεύοντες μυρίοις μοχθοῖς θηρεύουσι τὴν περίελεπτον ταύτην πολυκτησίαν *qui metalla scrutantur infinitis aerumnis, facultatum illam affluentiam stupendam venantur* (β). Quid purius, defaecatiusque auro, quod e fluviiis colligitur, cursu ipso, trituque perpolitum? Neque solum auri ramenta colligunt Galli, verum etiam τὰς ἐχέσας τὸ ψῆγμα ἐώλες *glebas auri grana continentes,* quas devehunt fluvii, qui e montibus ortum ducunt, ac per eos decurrunt, quemadmodum explicat clarissimus Historicus; ἡ γὰρ τῶν ποταμῶν ῥύσις σκολιόυς τὰς ἀκῶνας ἔχουσα καὶ τοῖς τῶν παρακειμένων ὄρων ὄχθαις προσαράττεσα, καὶ μεγάλας ἀποβρηνῦσα κολωνὰς, πληροὶ χρυσοῦ ψήγματος *cum fluviorum enim decursus obliquis brachiorum flexibus in montium adjectorum radices impingat, fit ut magnos inde tumultos ab-*
rum-

(α) V. p. 212.

(β) Athen. V. p. 233.

rumpant, & ramentis auri oppleant. Has glebas ἀλῆθουσιν καὶ συγκόπτουσι *molunt & comminuunt*: quae statim elutae aquis, & expurgatae igni committuntur, & liquantur, e quibus magnam auri copiam coacervant; quod ad ornatum non modo foeminae, sed viri etiam usurpant; περὶ μὲν γὰρ τοὺς κατὰ πῆς καὶ τὰς βραχίονας φέλλια φορῶσι. περὶ δὲ τοὺς αὐχένους κρίκας παχεῖς ὀλοχρύσεας καὶ δακτυλίους ἀξιολόγους, ἔτι δὲ χρυσῆς θώρακας *hinc enim armillas circa manuum juncturas, & brachia gestant, & crassos ex puro putoque auro torques circa collum, annulosque insignes, & aureos insuper thoraces conficiunt* (γ) unde Virgilius de Gallis (δ)

lactea colla

Auro innectuntur.

Id prius adnotaverat Polybius (ε) his verbis : χρυσοῦν φέλλιον ὃ φορῶσι περὶ τὰς χεῖρας ἢ τὸν τράχηλον οἱ Γαλάται *torquis vel monile aureum, quod ferunt Galli circa manus, & collum.* Aufonius (ζ) commendat Tarnem ob arenas aureas, qui fluvius in Garumnam influit :

auriferum postponet Gallia Tarnem.

Ceterum aurifodinas in Cemenio monte, & sub ipsam Pyrenem Galli possederunt, quod aliis praestantius existimabant, ut a Strabone proditum (η) ἀξιοῦσι δὲ Γαλάται τὰ παρ' αὐτοῖς εἶναι κρείττω μέταλλα. τὰ τε ἐν Κεμμένῳ ὄρει καὶ τὰ ὑπ' αὐτῇ κείμενα τῇ Πυ-

(γ) Diod. V. p. 211.

(δ) Aen. VIII. 660.

(ε) II. p. 117.

(ζ) Mos. 465.

(η) III. p. 146.

Πυρρήν *asserunt quidem Galli sua metalla esse prae-*
stantiora in Cemenio monte, & sub ipsam Pyrenem.
 Apud Tarbellos in Aquitania metalla, quae facile
 expurgantur εἴσι τὰ χρύσεια σπουδαιότατα πάντων. ἐν γὰρ
 ῥόθροις ὄρυχ-θεῖσιν ἐπὶ μικρὸν εὐρίσκονται καὶ χειροπληθεῖς χρυ-
 σίου πλάκες ἐς ὅτε μικρὰς ἀποκαθάρσεως δεόμεναι. τὸ δὲ λοιπὸν
 ψῆγμα ἐστὶ καὶ ῥῶλοι καὶ αὐταὶ κατεργεσίαν ἢ πολλὴν ἔχειν
optima sunt auri metalla : in fossis enim non alte
aetis inveniuntur auri laminae manum implentes ,
aliquando exigua indigentes repurgatione : reliquum
ramenta, & glebae sunt, ipsae quoque non multum
operis desiderantes (9). Neque Gallis aetate Stra-
 bonis defuere argenti fodinae; nam & Ruteni, &
 Gabales ἀργύρια ἔχουσι *argenti metalla habent (1)*
 qui populi Aquitaniam incolunt. Fodinis item
 aeris abundavit Gallia, *Sallustianum*, inquit Pli-
 nius (*) *in Centronum Alpino tractu, non longi*
& ipsum aevi. Successit ei *Livianum in Gallia.*
Utrumque a metallorum dominis appellatum, illud
ab amico Divi Augusti, hoc a conjuge, velocis de-
fectus. *Livianum quoque certe admodum exiguum.*
 Hinc P. Sulpicio Gallo, & C. Aurelio Cotta
 Coss. *Lucius Furius praetor triumphavit de Gallis,*
in aerarium tulit trecenta millia aeris, argenti cen-
tum septuaginta millia pondo (λ). Multum quo-
 que laudavit antiquitas παρὰ μὲν οὖν τοῖς Πετροκορίοις
 σιδεργεία ἀσεία τοῖς Κασίοις Βιτέριξι *apud Petrocorios,*
& Bituriges cubos, quae ferri sunt praeclara me-
talla

(9) Strab. IV. p. 290.

(1) IV. p. 191.

(*) XXXIV. 2.

(λ) Liv. XXXI. 49.

talla (μ) qui populi in Aquitania degunt. Hujus ferri praestantiam memorat etiam Rutilius (ν)

Non Biturix longo potior strictura camino.

Malus Burdegalensi monetae praefectus in itinere, quod per Pyrenem fecit jussu Henrici IV. Navarrae, & Galliae Regis, metalla auri, argenti, aeris, plumbi, atque marmora varii generis indicavit; & quod mirum, in fodinis Bearnii, & Bigorri, qui montes ad Pyrenem pertinent, narrat incolas in laminas puri argenti saepissime incurrere (ξ) Aetate vero nostra Raemurius vir celeberrimus, naturaeque rerum peritissimus, mandato Ducis Aurelianensis multum operae, & laboris posuit in perspiciendis, & examinandis minimis, tenuissimisque auri particulis, quas devehunt Galliae flumina; qua scilicet ratione accumulenter, qualem praestantiam exhibeant, qua sint figura, pondere, vel colore praeditae, quomodo educendae ab arenis, quibus commiscentur: plurimaeque invenit instrumenta, ut eas facilius Galli colligerent. Inter fluvios, qui super alios pluribus auri ramentis redundant, numerat Cezem, qui prope Willefort nascitur in Gebennicis montibus, in quibus olim praestans fodiebatur aurum, ut diximus supra. Addit etiam vir clarissimus Gordonum, qui fluvius ex iisdem montibus fluit: Salatus vero & Arrieges

F

e mon-

(μ) Strab. III. p. 191. Caes. de bell. Gall. VII. 22.

(ν) in Itiner. I. p. 353.
(ξ) de metall. Pyr. A. 1632.

e montibus Pyrenaeis oriuntur, qui omnes minutissimas auri particulas deferunt (°).

DE BRITANNIAE METALLIS.

In Britannia quoque metalla effossa : Britanni mores, disciplinam, atque instituta tenuerunt, non dissimilia eorum, quae Gallis erant : soliti ob vicinitatem commercia reciproca exercere, quum e continenti facilis trajectus ab ostiis Sequanae, Ligeris, & Garumnae, ac potissimum ab Itio Morinorum portu ; a quo Caesar classe comparata in Britanniam solvit, qui *omnibus terra, marique captis, respexit Oceanum, & quasi hic orbis non sufficeret, alterum cogitavit* (π). Expeditionis historiam ipse contexuit ac species, quibus Britannia abundabat, sedulo literis mandavit (ε) *pecoris, inquit, magnus numerus : utuntur aut aere, aut annulis ferreis, ad certum pondus examinatis, pro numo. Nascitur ibi plumbum album in mediterraneis : in maritimis ferrum, sed ejus exigua est copia : aere utuntur importato. Aevo tamen Strabonis major fuit specierum vis atque proventus* (ς) *φέρει δὲ σίτον καὶ βοσκήματα, καὶ χρυσὸν καὶ ἄργυρον. ταῦτα δὲ κομίζεται ἐξ αὐτῆς καὶ δέρματα καὶ ἀνδράποδα καὶ κύνες εὐφρεῖς πρὸς τὰς κυνηγεσίας profert frumentum, pecus, aurum, argentum, ferrum : efferuntur praeter haec ex ea Insula pelles, mancipia, & canes ad venationes naturali praestantes facultate. Haec sunt, quae ex Insula exportabantur : quae vero in eam de-*

{°} in monum. Acad. Paris. A. 1718. {ε} de bell. Gall. 12.
{π} Flor. III. 10. {ς} IV. p. 199.

deferebantur, diligenter quoque enunciat insignis Philosophus, & Geographus ἐλεφάντινα ψάλια καὶ περὶ γυρῶνια καὶ λιγύρια καὶ ὑαλᾶ σκεύη καὶ ἄλλος ῥύπος τοιῶτος *eburnea frena, & torques, & electrina atque vitrea vasa, aliaque id genus viles, & promiscuae merces.* Ex mercibus hujusmodi Britanni Romanis vectigalia pendere soliti: tributa enim Britannis non imposuerunt Romani, quoniam tributum aequarent sumptus, si praesidium ibi collocassent, etiam si unam legionem, vel aliquid equitatus statuissent: unde vectigalia minuerentur, & vi facta aliquod impenderet periculum (τ) quod alibi explicat Strabo (υ) Stannum Britannicum, quod Caesar *plumbum album* dixit, magni semper nominis fuit, de quo Polybius pollicitus est se scripturum ac simul περὶ τῶν Βρεττανικῶν νήσων καὶ τῆς τοῦ καλύτερου κατασκευῆς *de Britannicis Insulis, & de stanni confectione* ἔτι δὲ τῶν ἀργυρίων καὶ χρυσείων τῶν κατὰ τὴν Ἰβηρίαν, & *etiam de auri, argenti metallis in Hispania* (φ) sed hi libri injuria temporum interciderunt. Posidonius etiam (χ) stannum ἐκ τῶν Βρεττανικῶν δὲ εἰς τὴν Μασσαλίαν κομίζεσθαι *ex Britannicis Massiliam deferri* scripsit. Verum iter patefecit Diodorus uberius ac fufius (ψ) πολὺς δὲ καὶ ἐκ τῆς Βρεττανικῆς νήσου διακομίζεται πρὸς τὴν καταντικρὺ κειμένην Γαλατίαν καὶ διὰ τῆς μεσογείου Κελτικῆς ἐφ' ἵππων ὑπὸ τῶν ἐμπόρων ἄγεται.

F 2

παρά

(τ) Strab. p. 201.

(υ) II. p. 116.

(φ) III. p. 209.

(χ) ap. Strab. III. p. 147.

(ψ) V. p. 212.

παρά τε τοὺς Μασσαλιώτας καὶ εἰς τὴν ὀνομαζομένην πόλιν Ναρβῶνα
multum quoque ejus in oppositam Galliae continen-
tem ex insula Britannica transportatur, quod per
Celticae mediterranea equis mercatores ad Massilien-
ses, & Narbonensium urbem deferunt.

Frumento etiam atque omni genere frugum
 ita redundabat Britannia, ut Cereris sedem ibi fuisse,
 Orpheus crediderit (ω)

εὐρεα δώματ' ἀνάσσης

Δήμητρος.

Verum Argonautica non Orpheus composuit, ut
 falso credidit Cambdenus, vir alioquin doctus, &
 de Britanniae antiquitatibus bene meritus; sed au-
 ctor fuit Ὀνομάκριτος ὁ Ἀθηναῖος, ἧ τὰ εἰς Ὀρφέα γε-
 γόμενα ποιήματα λέγεται εἶναι, κατὰ τὴν τῶν Πεισιστρατι-
 δῶν ἀρχὴν, περὶ τὴν πεντεκοστὴν Ὀλυμπιάδα, εὐρίσκεται
Onomacritus Atheniensis, cujus dicuntur esse poëma-
mata, quae Orpheo adscribuntur, tempore princi-
patus Pisistratidum circa quinquagesimam Olympi-
adem invenitur, ut narrat Clemens Alexandrinus
 (α) qui ea sumpsit a Tatiano in Oratione ad
 Graecos. Ceterum summopere laudandus Cambde-
 nus, qui primus nullas alias Cassiterides insulas
 fuisse censuit, quam Britannicas, quae Dumnonio-
 rum regioni objacent, olim *Sillinae insulae* appel-
 latae, nunc *Sillyes*, stanno, a quo nomen habent,
 ubertim abundantes. Et quidem si ad situm Cas-
 siteridum animum attendamus, quo eas collocavit
 Stra-

(ω) Argon. 1187.

(α) Strom. I. p. 143.

Strabo, scilicet πρὸς ἄρκτον ἀπὸ τῆ τῶν Ἀρτάβρων λιμέ-
 νος πελαγίας *ab Artabrorum portu versus Septentrio-*
nem in alto mari sitas : nullas in Hispanici maris
 ora insulas comperimus, quae plumbi & stanni sint
 feraces : ex insulis tamen Britannicis copiose, &
 abundanter hae merces in alias regiones fuerunt
 devectae a Phoenicibus, qui primi ad eas appule-
 runt (β) prae ceteris in Graeciam aevo Herodo-
 ti stannum delatum, qui, ut inquit, e Cassiteridis
 ὁ κασσίτερος ἡμῖν φοιτᾷ *ad nos venit stannum* (γ). Sed
 ne diutius lectorem teneam, de aliarum gentium
 metallis, quae multi sermonis sunt, ad dicendum
 adgredior, ut ratio instituti nostri postulat.

Quae autem praeclara metalla olim in Italia <sup>DE ITALIA
METALLIS.</sup>
 fuerint, nunc in aspectum, lucemque profero.
 Italia ob μέταλλα παντοδαπὰ *metalla omnis generis*
 a Dionysio Alicarnassensi, qui sub Augusto flo-
 ruir, valde celebratur : praeclarius vero a Virgi-
 lio (δ)

Haec eadem argenti rivos, aerisque metalla,

Ostendit venis, atque auro plurima fluxit.

Deinde a Strabone (ε) μετάλλων εὐπορίας παντοδαπῶν
ob omnis generis metallorum copiam : tum denique
 a Plinio *metallorum omnium fertilitate nullis cedit*
terris, sed interdictum id vetere consulto patrum,
Italiae parci iubentium (ζ) Populus Romanus,
 qui per quingentos prope annos Italiam in pote-

F 3

sta-

(β) Strab. III. p. 175.

(γ) III. p. 15.

(δ) Georg. II. 165.

(ε) VI. p. 236.

(ζ) III. 20.

statem redegit, ac per ducentos qui sequuntur (1) Africam, Europam, Asiam, totumque demum terrarum orbem bellis, victoriisque sub ditione tenuit, varios Italiae fines constituit, ac novis accessionibus sub Caesaribus auxit, protulitque. Hosce terminos modo necesse est ante oculos statuere, ut loca, in quibus metalla laudibus florebant, sciri, planeque cognosci ac percipi possint: quod supra cunctos Strabo Geographorum princeps exposuit (2) μετὰ δὲ τὴν ὑπωρείαν τῶν Ἀλπέων, ἀρχὴ τῆς νῦν Ἰταλίας. οἱ γὰρ παλαιοὶ τὴν Οἰνωτρίαν, ἑκαλον Ἰταλίαν, ἀπὸ τῆς Σικελικῆς πορθμοῦ, μέχρι τοῦ Ταραντίου κόλπου καὶ Ποσειδωνιάτης δῆκουσαν. ἐπικρατήσαν δὲ τοῖνομα καὶ μέχρι τῆς ὑπωρείας τῶν Ἀλπέων προύβη. προέλαβε δὲ καὶ τῆς Λιγυρικῆς, μέχρι Οὐάρε ποταμῆς καὶ τῆς ταύτης θαλάττης, ἀπὸ τῶν ὄρων τῶν Τυρρηνικῶν καὶ τῆς Ἰσρίας μέχρι Πόλας *post Alpium radices initium est ejus, quae nunc appellatur, Italiae. Prisci enim Oenotriam vocarunt Italiam, quicquid terrae a Siculo freto usque ad sinum Tarentinum, & Posidoniatem tendit: quod nomen deinde ita obtinuit, ut usque ad Alpium radices proferretur. Occupavit etiam Liguriam usque ad Varum flumen, & mare, quod a finibus Etruriae eo pertinet, & Istriam usque ad Polam.* Plura heic congeffit Strabo, capitaque multa exposuit, sed non abunde omnia explicavit, quae interpretationem uberrimam perpolitamque desiderant. Inprimis Antiochi Syracusani historiae Siciliae

(1) Appian. in praef.

(2) V. p. 212.

lae conditoris, qui ante Aristotelem vixit, sententiam complexus est; quippe primus in opere *περὶ Ἰταλίας* memoriae tradidit hanc regionem *ταύτην Ἰταλίαν κληθῆναι πρότερον δ' Οἰνωτρίαν προσαγορεύεσθαι* *Italiam appellatam fuisse prius Oenotriam* (ι) Circa antiquum situm Italiae Dionysio concordēs fuerunt Aristoteles (κ) & Strabo ipse. Nomen deinde Italiae occupavit Liguriam, nam Augustus, qui Italiam in XI. regiones divisit, nomen Galliae Cisalpinae sustulit, debellavit Ligures, Varumque fluvium Galliae finem Italiae constituit. In Illyrico quoque limes mutatus: Histria enim, quae pars erat Illyrici, accessit Italiae, & sub Augusto, & Tiberio ad Polam usque Italiae fines prolati (λ) quando *Augustus domuit Dalmatiam cum Illyrico omni* (μ) post Strabonem a Pola usque ad Arsam flumen terminus etiam productus (ν). Verum Italiae terminus in summis Alpibus poni videtur, quarum *ὄρεα ἐν τείχεσσι χώματι περιέκειται καὶ προεβλήται Ἰταλίας* *in muri forma montes circumjacent Italiae*, ut scriptum reliquit Herodianus (ξ) Salassi, ut aliquid de Italiae metallis dicam, in Graiis Alpibus, & sub illis sedem habuerunt: natio potens, & bellicosa; horum ferocitatem, audaciamque compressit Augustus ductu Terentii Varronis A. V. C. DCCXXVII. ac missis tribus millibus Praetorianis urbem condidit, quae *Augusta*

(ι) ap. Strab. VI. p. 254.

(κ) Polit. VII. 2.

(λ) Strab. VII. p. 314.

(μ) Svet. 21.

(ν) Plin. III. 19.

(ξ) II. II.

sta Praetoria dicta, nunc Aosta. In Salassorum regione, quae trans Padum est ἔχει δὲ χρύσεια ἃ κατέχοντες οἱ Σαλασσοὶ πρότερον *sunt auri metalla, quae olim obtinuerunt Salassi* (ο) ac fluvio Duria utebantur εἰς τὰ χρυσοπλύσια *ad eluendum aurum.* Κρατησάντων δὲ Ῥωμαίων, τῶν μὲν χρυσορρυγίων ἐξέπεσον καὶ τῆς χώρας οἱ Σαλασσοὶ *Romanis autem rerum potitis, & metallis, & ditione sua Salassi exciderunt.* Montes tamen adhuc obtinentes, aquam venditabant τοῖς δημοσιώναις τοῖς ἐργολαβήσασι τὰ χρύσεια *publicanis, qui conduxerant auri metalla.* Tandem Augustus eos in potestatem redegit, ut diximus. Vercellis quoque χρυσορρυχίον ἦν. κώμη δ' ἐστὶ πλησίον Ἰκτεμοῦλων καὶ ταύτης οὔσης κώμης. ἄμφω δ' εἰσὶ περὶ Πλακεντίαν *auri fodina fuit, & Ictomuli, quae vicina sunt Placentiae oppida* (π) Plinius de his etiam loquitur (ρ) *extat lex Censoria Ictimulorum auri fodinae, qua in Vercellenfi agro cavebatur, ne plus quinque millia hominum in opere publicani haberent. Ictomuli oppidum Vercellae* (ς). Idque factum, ut opinor, ne in una conductione publicani totum aurum exhaurirent : *Censoribus vectigalia locare, nisi in conspectu populi Romani non licet*, ut dixit Cicero (τ) scilicet in urbe, in foro, in Romanorum frequentia. A Censoribus quippe vectigalia fluminum, portuum μετὰλλων *fodinarum* locaban.

(ο) Strab. IV. p. 205.
 (π) Strab. V. p. 218.
 (ρ) XXXIII. 4.

(ς) Plin. III. 17.
 (τ) in Agrar. I. 3.

bantur, ut ait Polybius (υ) οἱ μὲν ἀγοράζουσι παρὰ τῶν
 τιμητῶν τὰς ἐπδόσεις, οἱ δὲ κοινοῦσι τούτοις, οἱ δὲ ἐγγυῶνται τὰς
 ἡγορακότας, οἱ δὲ τὰς οὐσίας διδόνειν περὶ ταύτων εἰς τὸ δημόσιον.
*alii enim a Censoribus locationes per se emunt, alii cum his societatem habent, alii pro redempto-
 ribus fidem suam interponunt, alii horum nomine bona sua in publico addicunt.* Hanc sanctionem
 ab Atheniensibus Romanos accepisse haud est inve-
 risimile; nam apud eos temporibus Alcibiadis mos
 vigeat· εἰς ἀγορὰν τὰ τέλη τὰ δημόσια πρὸς ἄρχοντας
in foro vectigalia publica apud Archontas locare,
 πωλιτάς vocarunt Graeci, qui publicis vectigalibus
 praeerant. Item ὀνομάζειν ἐγγυήτην *fidejussorem nomi-
 nare*, denique in more positum ταῖς δευτέραις ὥναις
 χρεωλυτέειν τὰς πρώτας *secundis redempturis dissolvere
 priores* (φ). Haec fere omnia Romani in usu
 tenuerunt (χ).

Sed ad reliqua metalla Italiae, unde divertit
 oratio, nunc revertamur. Polybius auctor est sua
 aetate (ψ) κατ' Ἀκυλνίαν μάλιχα, ἐν τοῖς Ταυρίσκοις τοῖς
 Νορίκοις, εὐρεθῆναι χρύσειον οὕτως ἐμφυές, ὥς' ἐπὶ δύο πύδας ἀπο-
 σείραντι τὴν ἐπιπολῆς γῆν εἰδὺ ὄρυκτὸν εὐρίσκεισθαι χρυσὸν
*apud Aquilejam, & in Tauricis praecipue Noricis,
 auri solum ferax fuisse repertum, ut exhausta dudum
 pedum altitudine terra, statim occurrat aurum.*
 Itemque narrat fossam XV. pedes non excessisse :
 aurumque statim purum exstitisse, fabae aut lupi-

G

ni

(υ) VI. p. 464.

(φ) Plut. in vit. Alcib. p. 194.

(χ) in π. de public. & vectig. & in
 Cod. de vectig.

(ψ) ap. Strab. IV. p. 293.

ni quantitate, octava tantum parte decocta. Hae Strabonis aevo aurifodinae florebant ἀλλὰ νῦν ἀπαντὰ τὰ χρύσεια Ῥωμαίοις ἐστί. Κ'ανταῦθα δὴ ὥσπερ κατὰ τὴν Ἰβηρίαν, φέρουσιν αἱ ποταμοὶ χρυσοῦ ψῆγμα πρὸς τῷ ὀρυκτῷ. οὐ μὲν τὸσῶτον *nunc omnia ista auri metalla Romani possident: iis autem in locis, ut in Hispania, quoque fossile aurum, in fluviis etiam ramenta auri, tametsi non tanta quantitate, inveniuntur.* Fluvios auriferos, quos heic reticet Strabo, sunt Alfa, Natiso cum Turro, praefluentes Aquilejam Coloniam (ω) qua de causa Pomponius Mela (α) *divitem* vocat *Aquilejam*: Vixit sub Claudio, qui post Julium Caesarem Britanniam tentavit (β) Σιδηροργεία etiam habuit (γ) de quibus Rutilius (δ)

Occurrit Chalybum memorabilis Ilva metallis,

Qua nihil uberius Norica gleba tulit.

Hinc *Noricus ensis & durior ferro Norico (ε) vel Noricum metallum (ζ)*. Aetate tamen Strabonis, qui libros de Geographia sub Tiberio divulgavit, metalla Italiae, non magna cura, ut prius, exercebantur, ob majus emolumentum, quod fodinae Hispaniae, & Galliae Transalpinae subministrabant τὰ δὲ μέταλλα νῦν μὲν οὐχ ὁμοίως τὰ ἐνταῦθα σπουδάζεται, διὰ τὸ λυσιτελέσσερα ἴσως εἶναι τὰ ἐν τοῖς ὑπεραλπίοις Κελτοῖς καὶ τῇ Ἰβηρίᾳ· πρότερον δὲ ἐσπουδάζετο *metalla ejus regionis bodie non perinde magno studio tractantur, quia* (pu.

(ω) Plin. III. 18.
(α) II. 4.
(β) III. 6.
(γ) Strab. V. p. 214.

(δ) Itin. I. 351.
(ε) ap. Hor. I. od. 16. & Ovid. met.
XIV. 712.
(ζ) Martial. IV. epigr. 55.

(puto) plus utilitatis ex Transalpinis, & Hispanicis percipitur : olim autem magnae erant curae. Id ipsum evenit Hispanis detecta jam America.

Enetis, qui circa Adriam habitarunt, finitimi sunt Istri, qui primum Illyricam oram maritimam tenebant, ut habet Scymnus (n) Chius, quem An. Var. DCLXIV. V. C. scripsisse verisimile putat Dodwellus

Δύο δὲ κατ' αὐτοὺς εἰσι νῆσοι κείμεναι

Κασσίτερον αἱ δοκῶσαι κάλλιστον φέρειν.

Duae autem inter illos sunt Insulae sitae, plumbum quae putantur optimum ferre. Ad Italiam quoque pertinent metalla, quae in Ilva, in Pitheculis, in Temese, atque Sardinia exstabant. Ilva insula, quam Graeci Aethaliam dixerunt ἀπὸ τοῦ πλῆθος τῆ κατ' αὐτὴν αἰθάλης a fuliginis copia, quae in ea est, ut ait Diodorus (9) in circuitu millia centum habet (1) ferrum ibi foditur: unde Virgilius (x)

Insula inexhaustis Chalybum generosa metallis.

Varro apud Servium nasci, inquit, quidem ibi ferrum, sed in stricturam non posse cogi, nisi transvectum in Populonium Tusciae civitatem. Id etiam post Varronem narravit Strabo testis αὐτόπτης qui ad Populonium appulit, ac visitavit; εἶδόμεν δὲ καὶ τοὺς ἐργαζομένους τὸν σίδηρον· οὐ γὰρ δύναται συλλεπταίνεσθαι καμινεύμενος ἐν τῇ νήσῳ· κομίζεται δ' εὐθύς ἐκ τῶν μετάλλων εἰς τὴν ἡπειρόν

G 2

vi-

(n) in perieg. 22. edit. Oxon.
(9) V. p. 204.

(1) Plin. III. 6.
(x) Aen. X. 178.

vidimus etiam, qui ferrum ex Aethalia allatum elaborarent; non enim ea in Insula fornacibus liquari potest, sed statim atque effossum est, in continentem profertur (λ). A Populonio abest Ilva X. M. Populonium situm est in promontorio sublimi, quod praeruptum in mare exit, ac peninsulam efficit: ejus incolae inter Etruriae populos, qui quisque suis facultatibus P. Scipionem in Africam transiturum adjutores polliciti sunt, *ferrum dederunt* (μ). Hic est ille Scipio, qui praelio vicit Annibalem in Africa, atque Carthaginem tributariam fecit Populo Romano.

Insula autem Pithecusa *πρὸ τῆς Κεφαλῆς Cumis obiecta*, colonia Eretrienfium, qui populi sunt Boeotiae, eamque, quum *δι' εὐκαρπλίαν καὶ διὰ τὰ χρύσεια ob agri fertilitatem ac metalla auri* (ν) inhabitassent, tandem coacti sunt deserere, ob seditiones inter eos coortas, post ob motus terrae, ignisque, & maris atque calidarum aquarum eruptiones, ut narrat Strabo. Insulam Neapolitani occuparunt, quam dein bello amiserunt. Caesar tamen Augustus cum Capreis commutavit, quas Neapolitani tenebant, eisque Pithecusas restituit *τὰς δὲ Καπρέας ἰδίων ποτισαμένῃ κλίσμα καὶ κατοικοδομήσαντος Capreas vero privatim a se condidit, aedificiisque instruxit*: quae post ejus obitum sedes fuit Tiberii. Haec eadem recenset Svetonius (ξ) *eas cum Republica Nea-*

(λ) Strab. V. p. 224.
(μ) Liv. XXVIII. 45.

(ν) Strab. V. p. 247.
(ξ) in vit. Aug. 92.

Neapolitanorum permutaverit, Aenaria data, Inarime quoque dicta, nunc Ischia. Thermas habuit aevo Strabonis *θεραπεύων τοὺς λιθῶνας quae calculo laborantibus remedium erant*, quaeque adhuc sunt percelebres.

Αὐρὰ ἀφαινεῖται Τεμεσὰ πρώτη πόλις τῆς Βρυετίας Τέμεψαν δ' οἱ νῦν καλεῖσι (ο) *prima urbs Brutiorum, quam Tempsam nunc dicunt.* Aufones eam condiderunt, deinde Aetoli, qui Thoantem sequebantur: hos vero Brutii expulerunt. Ad hanc urbem, & non ad Cypri Temesen, Strabo refert Homeri locum (π) ubi Mentem Thaphiorum Regem introducit alloquentem Telemachum Vlyssis filium, quem convenit in Ithaca

Πλέων ἐπὶ οἶνοπα πόντον ἐπ' ἄλλοθρόους ἀνθρώπους.

Ἐς Τεμέσσην μετὰ χαλκόν. ἄγω δ' αἰθωνα σίδηρον.

Navigans super nigrum pontum ad alienae linguae homines ad Temesem propter aes: fero tamen splendidum ferrum. Addit quoque Strabo ibidem in vicinia ostendi χαλκουργεῖα aeris officinas, quarum usum sua aetate jam defecisse narrat. Aeris Temesaei mentio apud Lycophronem (ρ)

Ταμάσιον πρατῆρα καὶ βοάγριον.

Craterem ex aere Tamasio confectum, scutumque bubulum. Tzetzes in notis Τάμεσα, inquit, πόλις Καλαυρίς ἀριστόχαλκος περὶ ἧς φησὶν Ὅμηρος

Ἐς Τεμέσσην περὶ χαλκόν.

G 3

Assen.

(ο) Strab. VI. p. 255.

(π) Odyss. I. 184.

(ρ) V. 814.

Assentitur quoque Eustathius atque ex loci natura acute argumentum firmum depromit. E Tapho ait in Italiae Temesen iter est per Ithacam, non vero in Cypriam: idcirco Homerum Temesen Italicam suis versibus designasse compertum est. Contra vero Didymus de Temesa Cypria Homerum locutum contendit, uti & Stephanus Byzantius. Duae tamen istae Temesae ob aeris copiam, & praestantiam magna in celebritate fuerunt. Apud Brutios metallorum copia fuit aevo Athalarici, quae Rex Gothorum effodi mandavit his verbis: *in Brutiorum provincia officinis solenniter institutis montium viscera perquirantur, intretur beneficio artis in penetrabile telluris, & velut in thesauris suis natura locuples inquiratur* (ς). De Sardiniae vero metallis quid referam non habeo, nisi Solinum, qui de Sardinia haec ait *in metallis argentariis plurima*. Adde etiam Sidonium (τ)

Sardinia argentum, naves Hispania defert.

Item in Antonini Itinerario memorantur post Sulcos METALLA, & supra Caralim (hodie Cagliari) FERRARIA, haud dubie a fodinis, & officinis dicta: ferri enim ferax haec insula fuit teste Rutilio (υ)

Nec quae Sardoo cespite massa fluit.

Ceterum Insulam & magnitudine, & frequentia hominum, & fructuum proventu praestantem laudavit Polybius (φ).

Sed

(ς) ap. Cassiod. IX. Var. p. 195.
(τ) Carm. V. 49.

(υ) I. Itin. 351.
(φ) I. p. 79.

Sed placet sermonem alio transferre atque de Dalmatiae, Epiri, & Thessaliae metallis pauca quidem dicere. Dalmatas non satis victos ac praeliis fractos ob gentis feritatem a Marcio, & ab Asinio Pollione, Augustus Vibio perdomandos ac in potestatem redigendos mandavit, qui *efferum genus fodere terras coëgit, aurumque venis purgare: quod alioquin gens omnium cupidissima, studiosa diligentia, anquiri, ut illud in usus suos servare videatur* (χ) verum principatu Neronis in Dalmatia fodina inventa in summa tellure, quae *singulis diebus quinquagenas libras (auri) suppeditabat* (ψ). Auri fodinae Domitiani temporibus in Dalmatia exercebantur, quas Statius memorat suis carminibus ad Maximum Junium auri fodinis Dalmaticis Praefectum (ω)

DE METALLIS DALMATIAE, EPIRI, ET THESSALIAE.

*Quando te dulci Latio remittent
Dalmatae montes, ubi Dite viso
Pallidus fossor redit, erutoque
Concolor auro.*

Et alibi (α)

*Quicquid ab auriferis ejectat Iberia fossis,
Dalmatico quod monte nitet.*

Vel (β)

*Robora Dalmatico lucent satiata metallo.
Hinc in Adriani nomismate MET. DEL. ex metallo Dalmatico, in altero legitur MET. NORICI, qua*

{χ} Flor. IV. 12.
{ψ} Plin. XXXIII. 4.
{ω} IV. Sylv. 7.

{α} III. Syl. 3.
{β} I. Syl. 2

qua in re imitatus est Trajanum, ut visitur in numo aureo, quem divulgavit Andreas Morellus



cum simulacro monetae METALLI VLPiani PANN. (γ). *Ferrarias venas* item tenuisse Dalmatas sub Theodorico Gothorum Rege tradidit Cassiodorus (δ). Neque heic silentio praetereo denarium, quem Dalmatae ante Romanum cuderunt, ac Romanis deinde imitari placuit; de quo Plinius (ε) *Livius Drusus in tribunatu plebis octavam partem aeris argento miscuit; qui nunc victoratus appellatur, lege Clodia percussus est. Antea enim hic numus ex Illyrico advectus, mercis loco habebatur. Quippe peregrinus puta Daricus, Philippicus, Siclus, tetradrachmon Atticum mercis loco erant, ut ait Volus. Metianus libro de asse.*

Neque mentionem de argenti fodinis Epiri intermittere sinimus ob vicinitatem cum Dalmatia, quae Strabonis aevo vigeant in Damastio; quod oppidum est interjectum inter Dyrrachium & Apolloniam, ubi τὰ ἀργύρια τὰ ἐν Δαμαστίῳ argenti metal-

{γ} Specim. rei num. p. 59.
{δ} Var. III. p. 65.

{ε} XXXIII. 3.

talla in Damastio (§) neque item omittenda *auraria in Thessalia*, quae Philippus Alexandri magni pater occupavit (*). Illud tamen non mediocrem admirationem movet, quod metallorum, quae duae istae regiones possederunt, nulla mentio ab aliis Scriptoribus cum Graecis tum Latinis facta sit, quod sciam, nisi ab Justino Trogi epitomatore, & Strabone, qui tantum ista metalla indicarunt; sed proventum ipsorum celarunt, vel neglexerunt. Quapropter viam, quae ad Daciam trans Istrum perducit, alacriter persequamur.

Daci gens bellicosa, & valida, quos Julius ^{DE METAL-}
^{LIS DACIAE.} Caesar, quum in Pontum, & Thraciam se effudissent, coërcere cogitabat; sed haec, & alia animo agitantem mors praevenit. Augustus tamen incursiones repressit, *tribus eorum ducibus cum magna copia caesis* (9). Sub Tiberio Moesiam devastarunt. Domitianus vero in eos duplicem expeditionem suscepit, & sub Oppio (Appio habent Fasti Consulares) Sabino Consulari, qui fuit oppressus, & sub Cornelio Fusco Praefecto cohortium Praetorianarum ac de iis triumphavit; quamvis eos non vicerit, sed tantum cum ipsis pepigerit, ut ait Statius (1)

Qui nec in externos facilis saevire furores.
Das Cattis, Dacisque fidem.

Hinc in numis nusquam Dacicus, sed Germanicus

H

di-

(*) VII. p. 326.
(7) Justin. VIII. 3.

(9) Svet. 21.
(1) I. Syl. 126.

dictus, ob Cattos devictos. Tandem Trajanus
militaris disciplinae instaurator, ponte super Da-
nubium injecto, Daciam, quae ἄσπετοςαῖα *ingens*
tellus (*) quaeve in circuitu habuit decies cente-
na millia, victo Decebalo (λ) domuit, atque in
formam provinciae redegit. Dacia metallis auri
copiose abundavit, quibus Liberti Imperatoris prae-
fuerunt, uti ex inscriptionibus innotescit in eadem
provincia repertis (μ)

D. M.
M. VLPIO. AVG. LIB
HERMIAE
PROC. AVRARIARVM

Alibi *Procurator* ἀπλως in inscriptionibus Dacicis
est aurariis praepositus.

I. O. M.
T. AVRELIUS
DIOCLES
PROC. •
V. S. L.

Adde aliam (ν)

PRO SALUTE VICTORIS
DOMINI N. SANTISS
AVIANVS
AVG. LIB. SVBPROC
AVRARIARVM
V. S. M.

Hinc

{*} Dionys. in perieg. V. 305.
{λ} Dio LXVIII. p. 773.

{μ} ap. Grut. p. 594. 7.
{ν} 4. 4.

Hinc Collegium Aurariorum (ξ)

I. O. M.

PRO SALVTE IMPERATORIS

COLLEG. AVRARIORVM

L. CALPVRNIVS

D. D.

Dacia, in quam Trajanus πόλεις κατόκησεν colonias deduxit (ο) ab Vlpiano enumeratas (π) amissa est sub Gallieno Imperatore, & per Aurelium translatis exinde Romanis, duae Daciae in regionibus Moesiae, & Dardaniae factae sunt (ρ).

Recte sapienterque dixit Strabo (ς) τὰ δ' ἀργυρία τὰ ἐν τῇ Ἀττικῇ καταρχὰς μὲν ἦν ἀξιόλογα ^{DE METALLIS ATTICIS} *sectiones argentarias in Attica initio fuisse uberes*, quas Aristophanes μέταλλα τὰ χρυσὰ nominavit (τ) Attica enim terra αἰδία ἀγαθὰ ἔχει *permulta quaedam bona habet*, ut dixit Xenophon Atheniensis (υ) lapicidinas nempe, & argenti fodinas, quibus potestremis aliae regiones cum terra, tum mari finitimae carebant: unde καὶ μὴν ὑπάργυρος ἐστὶ σαφῶς δείξιμα *divino quodam numine baud dubie sub eo* (solo) *est argentum* (φ) quod primum occupavit locum, ut asserit Plinius (χ) *χρυσίτης probatissima est Attica, proxima est Hispaniensis*. Quae Plinius a Dioscoride accepit χρυσίτης διαφέρει δὲ ἡ Ἀτ-

H 2

τικά.

(ξ) 12. 6.

(ο) Dio LVIII. p. 777.

(π) π. de Cenfib.

(ς) Fest. Ruf. in Breviar. & Vopisc. Aurel.

(ς) IX. p. 399.

(τ) in avib. 594.

(υ) de vestig. edit. Oxon. p. 251.

(φ) Xen. ibid.

(χ) XXXIII. 6.

τική. δευτερεύει δὲ ἡ Ἰσπανή. Spuma est argenti, quae colore flavo splendet, ἥτις ἐστὶ κρείττων *omnium est optima* (ψ). Soli Attici fertilitatem laudavit Homerus (ω)

γουνὸν Ἀθηναίων ἱεράων.

foecundum solum Athenarum sacrarum. Aeschylus quoque (α) argenti fontem appellavit

Ἀργύρου πηγὴ τοῖς αὐτοῖς ἐστὶ θυσιαυρὸς χθονός.

Argenti quidem fons est illis (Atheniensibus) terrae thesaurus. Origines tamen, & antiquitates huiusmodi fodinarum, quae perpetuo exerceri solitae, penitus ignorari contendit Xenophon (β) οὐκοῦν ὅτι μὲν παλαιὰ ἐνεργά ἐστι πᾶσι σαφές · οὐδεὶς γοῦν, οὐδὲ πειρᾶται λέγειν, ἀπὸ ποίᾳ χρόνου ἐπεχειρήθη *ignotum autem nemini est & veteres illas fuisse, & operas in iis fieri: ac ne conatur quidem indicare quisquam a quo tempore coeptae sint.*

Argenti metalla in Laurio monte fodiebantur, ut tradidit Thucydides (γ) ubi loquitur de Lacedaemoniis, qui postquam Atticae planiciem devastarunt παρῆλθον παράλιν γῆν καλεμένην, μέχρι Λαυρίου ὄρεος ἔτι τὰ ἀργύρεα μετὰλλὰ ἐστὶν Ἀθηναίοις *procefferunt per oram maritimam ad montem usque Laurium, ubi argenti fodinas Athenienses tenebant.* Laurium mons prope Sunium promontorium, in cu.

(ψ) V. 102.
(ω) Odyf. XI. 323.
(ω) in Pers. 234.

(β) p. 259.
(γ) II. p. 115.

cujus vertice Suniadis Minervae templum (δ) cu-
jus meminit Homerus (ε)

Ἄλλ' ὅτε Σέρινον ἱρὸν ἀφικόμεθ' ἄκρον Ἀθηνῶν.

Apollodorus apud Stephanum Atticam παρὰ τὴν ἀκτὴν
a littore fuisse denominatam putat διὰ τὸ πολὺ μέρος
αὐτῆς καθικνεῖσθαι εἰς θαλάσσαν *quia magna illius pars*
ad mare vergit, quae angusta, ac subiecta mon-
tibus.

Mancipia argenti fodinis operam dabant, quae
in magno erant numero. Nicias ὁ τῶν Ἑλλήνων ζαμ-
πλέτος *Graecorum ditissimus* (ζ) mille habuit ser-
vos, quos Σοσίᾳ τῷ Θρακὶ ἐξεμίθωσεν ἐφ' ᾧ ὀβολὸν καὶ
ἀτελῆ ἑκάστην τῆς ἡμέρας ἀποδιδόναι, τὸν δ' ἀριθμὸν ἴσως αἰεὶ
παρέχειν *Sosiae Thraci locavit, qui ultra impensas*
obolam pro singulis quotidie persolveret, numerum-
que semper parem exhiberet (η) eundemque prae-
fectum constituit ac singulis annis ei talentum ad-
signavit. Drachma εἶχεν ὀβολὰς ἕξ *continet obolos*
sex (θ) Talentum vero Atticum *minas habuit*
sexaginta (ι). Thraces enim scrutandi auri, vel
argenti per cuniculos erant peritissimi, praecipue
Bessi montem Haemum incolentes, de quibus Clau-
dianus (κ)

Quidquid fluviiis evolvitur auri,
Quidquid luce procul venas rimata sequaces
Abdita pallentis fodit solertia Bessi.

H 3

Ni.

(δ) Pauſ. in Attic. p. 2.

(ε) Odyſſ. III. 277.

(ζ) Athen. VI. p. 172.

(η) Xenoph. p. 263.

(θ) Poll. IX. 60.

(ι) IX. 87.

(κ) de Conſul. Mallii 39.

Nicias enim ἐπέκτητο ἐν Λαυριωτικῇ πολλὰ καὶ μεγάλα εἰς πρόσοδον *tenebat in agro Lauriotico multas, & fructuosas fodinas* (λ) sexcenta mancipia etiam habuit Hipponicus (μ) qui focer Alcibiadis *omnium Graecae linguae eloquentia disertissimus* (ν) eodem modo locata, quae ultra impensas in die minam ferebant, ac demum Philemonides semiminas trecentas percipiebat (ξ). Alcibiades quoque dives habebatur Athenis ob τὰς τῷ Λαυρίου τῶν ἀργυρίων μετὰ τῶν προσόδων *proventus, quos percipiebat ex argenti secturis, quae sunt in Laurio monte* (ο) Calliam Atheniensem Cornelius Nepos (π) pecuniosum fuisse inquit *qui magnas pecunias ex metallis fecerat*. Verum non ex metallis dives evasit, & felix, sed ex fossis subterraneis: unde λακκόπλετος Plutarcho dictus. Hic est Callias ille Phanippi filius, cui quidam Barbarus ἐδείξε πολὺν χρυσὸν ἐν λάκκῳ τινὶ κατορυγμένον *magnum auri pondus ostendit in puteo quodam defossam* (ρ) atque ita πλεσιώτατος ὢν Ἀθηναίων *Atheniensium pecuniosissimus factus*. Λάκκος enim est fossa, in qua Callias auri invenit thesauros. Λάκκοι Atheniensibus dictae sunt fossae amplae subter terram forma obliquae vel quadratae, quas dealbabant, ut vinum vel oleum ibi conservarent, uti monuit Scholiastes Aristophanis (ς) ἐκ τῷ φασὶ καὶ λακκοπλοῦτες ὑπὸ

(λ) Plut. in vit. Nic.
 (μ) Xenoph. p. 263.
 (ν) Nep. in vit. Alcib. 2.
 (ξ) Xen. ibid.

(ο) Thuc. VI p. 40.
 (π) in vit. Cimon. 2.
 (ρ) Plut. in vit. Aristid. p. 334.
 (ς) in Concion. v. 154.

ὑπὸ τῶν κωμικῶν τὰς ἀπὸ τῆς οἰκίας λέγεσθαι, σκωπλόντων εἰς τὸν τόπον ἐν ᾧ τὸ χρυσίον ὁ Καλλίας εὔρεν
binc dictos ajunt a Comicis posteros ejus Laccoplutos, quasi e puteo divites, in locum ubi aurum invenit Callias, cavillantes (τ) & quidem λακλόπλητος etiam denominatus Callias Hipponici filius ob avum suum (υ) quem Athenienses τὸν πλέσιον dixere, eodem modo ac Romani M. Crassum. Verum bona paterna dilapidavit, & quod reliquum fuit vitae, in egestate degit. Hunc maledico dente carpsit, & dilaceravit Aristophanes (φ)

Ἄτε γὰρ ὧν γενναῖος ἱπὸ τῶν συκοφαντῶν τίλλεται,

Αἴτε θήλειαι προσεκτίλῃσι αὐτῇ πτερὰ.

Vtpote qui cum sit generosus a Sycophantis deplumatur, & femellae insuper evellunt ipsi pennas. Eupolis hunc Calliam etiam sugillavit, ut innuit Scholiastes Aristophanis (χ) ἐν Κόλαξι in *adulatoribus*, cujus Comoediae hosce versus reperi apud Plutarchum (ψ) in libello, cui titulus *maxime cum Principibus Philosopho esse disputandum*, in qua de Calliae assentatoribus loquitur οὐ πῦρ οὐ σίδηρος οὐ δὲ χαλκὸς εἴργει μὴ φοιτᾶν ἐπὶ δείπνῃ, καθὰ τὸν Εὐπολιν *non igni, non ferro, non aere arceri posse, ne ad coenam commeent, ut dixit Eupolis.* Ad eandem Comoediam, ut opinor, pertinet versus Eupolis.

Τῶν περὶ τάγνηνον καὶ μετ' ἄριστον φίλων.

Qui sunt amici prandii, & sartaginis:

(τ) Plut. p. 334 vid. Hesych. in (φ) in anib. v. 286. & v. 805.

λακκοπ.

(χ) in Av. v. 286.

(υ) Plut. p. 321.

(ψ) p. 778.

apud

apud Plutarchum (ω) in commentario , *quomodo possit adulator ab amico internosci*. Sed de hoc satis, nunc in viam redeamus.

Mancipia vinctis pedibus *εργάζοντο τὰ μέταλλα in metallorum fodinis exercebantur* (α) atque aliquando rebelles *καταφονεύσαι μὲν τοὺς ἐπὶ τῶν μετὰλλων φύλακας metallorum praefectis ac custodibus inter-*
emtis, arcem occuparunt Sunii, & Atticam diu depopulationibus vexarunt (β). Demetrius Phalereus *doctrina nobilis & clarus* (γ) in recensendis Atticae incolis, servorum quadraginta myriadas invenit, Atheniensium duas myriadas, ac insuper mille; inquilinos decies mille, ut Ctesiles in Chronicis scripsit. Romanorum quoque plures, mancipiorum, & decem millia, & viginti, atque plura habuerunt *ἐκ ἐπὶ προσόδοις δὲ ὥσπερ ὁ τῶν Ἑλλήνων ζαμπλῆτος Νικίας non quaestus aut proventus gratia, qua specie Nicias Graecorum ditissimus* servos comparabat, ut ait Athenaeus (δ) atqui unum excipio Marcum Crassum *ὧν τῶν δ' αὐτῶ παμπόλων ἀργυρίων qui multas possidebat argenti fodinas* (ε) atque in eis Mancipia exercebantur; ut fileam, quae magno in numero a Romanis coempta, fodiendis Hispaniae metallis versabantur (ζ).

Jus fodiendi metalla decreto civitatis Athenienses civibus aequae ac peregrinis concesserunt, qui

(ω) p. 54.

(α) Athen. VI. p. 272.

(β) Posidonius ap. Athen. II. p. 272.

(γ) Cicer. pro Rabir. 9.

(δ) VI. p. 279.

(ε) Plut. in vit. M. Crassi p. 542.

(ζ) Diod. V. p. 211.

qui operam in metallis facere vellent. Metallici tanta assiduitate in Laurio fodere solebant ὥς ἂν προσδοκῶντας αὐτὸν ἀράξεν τὸν Πλούτωνα *ac si sperarent se ipsum Plutona eruturos*, ut Phalereus dicere solitus (1). Haec metallorum vis, & affluentia, ut magis ampliaretur, in causa fuit Xenophon Socraticus, qui vir, & quantus? quum videret sua aetate non minus, quam ante, argentarias fodinas nimium redundare, enixe cohortatus est, & inflammavit Athenienses, ut operarum numerum augerent in libro περὶ πόρων, namque ἐν τοῖς ἀργυρείοις, ut inquit, ὅσωπερ ἂν πλείους ἐργάζονται, τόσῳ πλεῖον τὰ γὰρ εὐρίσκουσι τε καὶ φορήσουσι *in argenti fodinis quanto plures erunt, qui faciunt opera, tanto plus bonorum & reperient, & reportabunt* (2) aetate enim Xenophontis non minus uberes fuerunt argenti fodinae quam olim fuerant: eoque magis illi, qui tunc fodiebant, profunditatis vel cuniculorum finem non invenirent (3) unde qui argenti fodinas Laurioticas redimerent, firmiter sperabant se magnas opes coacturos. Aristophanes Agoracriticum introducit dicentem

ᾠήσομαι μέταλλα
metalla redimam,

ut ex pauperrimo fieret repente dives; quibus verbis eos arguere videtur fraudis, & furti, qui metalla Attica conducerent. Hos etiam fugillavit Pherecrates ἐν μετἀλλεύσι, (4).

I

Quan-

(1) Posidon. ap. Strab. III. p. 147.
(2) p. 258.

(3) p. 257.
(4) ap. Athen. III. p. 95. VI. p. 258.

Quantum vero utilitatis metalla Attica non modo Atheniensibus, sed & universae Graeciae attulerint, satis ostendit Themistoclis prudentia, & consilium; nam praetor a populo factus, vectigal Laurioticum ex argenti fodinis de more partientibus Atheniensibus, solus obtinuit a populo, ut classis centum navium ea pecunia aedificaretur (λ) qua classe celeriter effecta, Corcyraeos fregit, ac maritimis praedonibus fugatis, mare tutum reddidit; atque ut omnibus Graecis salutem, libertatemque sartam, tutamque ab omni periculo conservaret, sua perfecit virtute, ac vigilantia in bello Persico, quod tunc exarsit; additis totidem navibus triremibus, apud Salamina, maximam, post hominum memoriam, classem praelio devicit: sic unius viri prudentia Graecia liberata est.

Opportunitas commoditasque loci, quo sitae erant argenti fodinae, multum quoque juvit, ne illis hostes potiri possent: habuerunt eas Athenienses in monte Laurio proximas munitionibus, scilicet Anaphlysto, & Thorico: quae loca distant invicem stadia circiter sexaginta (μ) adde etiam Sunium, de quibus Scylax Caryandensis (ν) *Ἀνάφλυστος τείχος καὶ λιμὴν. Σούνιον ἀκρωτήριον καὶ τείχος καὶ λιμενες δύο* *Anaphlystus munimentum cum portu. Sunium promontorium, & munimentum cum duobus portubus.* Sic etiam Asdrubal Carthaginem novam

(λ) Herodot. VII. p. 144. Plut. in (μ) Xen. p. 271.

vlt. Themist. p. 154.

(ν) in peripl. p. 121. edit. Oxon.

vam condidit in Hispania munitionibus ac portubus ornatam, & proximam τοῖς τῶν ἀργυρέων μεταλλοῖς *argenteis metallis* (ξ) non modo, ut Poenis esset arx, horreum, & aerarium, vel quod inde rectus in Africam cursus, ac una inter Pyrenem, & Gades statio; sed etiam opinor, ut argenti fodinas uberes, quae non longe ab urbe dissitae, tutas faceret, atque a depopulationibus arceret.

Heic aliqua de Nicia dicere libet ac simul de legibus, quae erant latae, & constitutae his, qui metalla tum temporis locare vellent. Nicias, quoniam reditus omnes ac divitias, quibus fruebatur, in argentariis habebat, argentum fuit assuetus profundero ex timiditate in delatores, & ex humanitate in eos, qui beneficio erant digni. Qua de re Comici, qui mores hominum, & instituta magna cum libertate notabant, eum deriserunt, & contempserunt, prae ceteris Telechides, & Phrynichus (ο) prospiciebat enim vir natura peracutus, & prudens, Athenienses sibi cavere ab hominibus pecuniosis, ne magnis opibus elati tyrannidem concupiscerent: sic argento amicos sibi conciliabat, & delatorum avaritiam, & acerbiter permulcebat, ut civium suorum invidiam effugeret. Athenae plenae erant ψευδομαρτύρων καὶ συκοφαντῶν *falsis testibus*, & *Sycophantis*, ut dixit Theopompus apud Athenaeum.

I 2

Ari-

(ξ) Strab. III. p. 156.

(ο) ap. Plut. in vit. Them. p. 114.

Aristoteles interroganti, qualis esset Athenarum civitas (π) respondit versum Homeri allegans (ρ)

Ὅχνη ἐπ' ὅχνη γηράσκει, σῦκον δ' ἐπὶ σύκῳ.

ut pyra quaeque pyris, sic ficubus ipsae succedunt, Sycophantas denotans, pessimum hominum genus, quos Diphilus in *mercatore* in numero ponit eorum, qui improbe vivunt, qui nocte grassantes obvios spoliant, qui parietem suffodiunt, vel furibus se adjungunt socios.

Metalla inter redditus publicos erant (ς) idcirco, qui ea vellent exercere, his, qui metallis a populo praefecti erant, id indicare tenebantur τοῦ τελεῖν ἕνεκα τῷ δήμῳ εἰκόσῃν τετάρτην τοῦ καινῆ μετάλλου, *ut populo vigesimam quartam novi metalli penderent* (τ) in foro enim apud Archontas metalla conducere, bonaque sua publico addicere, vel fidejussores interponere solebant Athenienses, ut diximus supra: posthac nomen eorum in tabulas publicas deferebatur. Si quis vero clam metalla exerceret ἐξεῖν τῷ βουλευμένῳ γραφέειν *cui libet licebat eum accusare & convincere*: hinc δίκαι μεταλλικαὶ *judicia metallica*, de quibus videtis Oratores Graecos.

Quum vero res labi ac fluere soleant, nec diutius esse uno, & eodem statu valeant; id evenit, quod post assiduas, frequentesque defossiones argenti, in monte Laurio, fodinae Atticae adeo attenuatae, imminutaeque fuerint, ut pares essent
ra-

(π) Aelian. var. hist. III. 36.
(ς) Odyss. VII. 120.

(ς) Aristophanes in vespis v. 657.
(τ) Suid. in ἀργάπῃ

rationes accepti , & expensi , quemadmodum Posidonius dixit (υ) ἄλλ' ἐκείνοις μὲν ἀνίγματι εἰσικέναι τὴν μεταλλείαν. ὅσα μὲν γὰρ ἀνέλαβον , φησὶν , ἐκ ἔλαβον , ὅσα δὲ εἶχον , ἀπέλαβον *verum apud hos inquit (Athenienses) metallica opera simile quidpiam habere aenigmatis illius : nam Athenienses , quae adepti fuerint , non percepisse , quae autem habuissent , amisisse.* Alludit enim ad aenigma illud , quod piscatores Jetæ Homero responderunt :

Ὅσος ἔλομεν λίπομεσθ' , ὅσος οὐχ ἔλομεν φερόμεθα.

Quaecumque cepimus relinquimus ; quae vero non cepimus , nobiscum portamus , uti habetur in Homeri vita , quae Herodoto tribuitur (φ) Posidonius idipsum dicebat , nempe ab Atheniensibus ex argenti fodinis non posse dici λαβεῖν *cepisse* , sed ἀναλαβεῖν *recepisse* , nam sumptus aequabant argenti pretium in metalla impensum : Diodorus dictum Posidonii , quem nusquam nominat , ita explicavit (χ) ubi de Metallicis Atticis loquitur ἐκεῖνα μὲν γὰρ οἱ μεταλλεύοντες καὶ πρὸς ταῖς ἐργασίαις μεγάλας προϊέμενοι δαπάνας , ἃ μὲν ἥλπισαν ἐνίστε λαβεῖν ἢ ἐλαβον , ἃ δὲ εἶχον , ἀπέλαβον *qui enim illic metalla scrutantur , praeter labores , magnas faciunt impensas : quae vero interdum adepturos se sperabant , non adipiscuntur , & quae possidebant , insuper amittunt.* Athenaeus de his , qui metalla fodiunt , haec ait , ἃ μὲν ἔμελλον οὐ ἔλαβον , ἃ δ' εἶχον ἀπέλαβον , ὥσπερ ἀνί-

I 3

γμα-

(υ) ap. Strab. III. p. 147.
(φ) p. 35. edit. Gronovii.

(χ) V. p. 217.

γματος τρόπον ἀτυχῆντες *quae se capturos sperabant, non ceperunt, quae vero habebant, amiserunt, velut aenigmate quodam infelices.* Ex quo intelligitur, Athenaeum mente non comprehendisse verba Posidonii, quae ad Homeri aenigma referuntur. Quae res nunc satis aperta, & luculenta, postquam doctissimus Casaubonus commentator Strabonis aenigma illud percepit, & explanavit. Talis igitur erat fodinarum Atticarum pauperies aetate Posidonii. Post haec tempora καὶ δὴ καὶ οἱ ἐργαζόμενοι, τῆς μεταλλείας ἀσθενῶς ὑπακέρσης, τὴν παλαιὰν ἐκβολὰδα καὶ σκωρίαν ἀναχωνεύοντες, εὕρισκον ἔτι αὐτῆς ἀποκαθαιρόμενον ἀργύριον, τῶν ἀρχαίων ἀπείρως καμινεύοντων *sane operarii, cum metalla indigne labori responderent, excrementa vetera, & scoriam recoquentes, adhuc inde eliquatum argentum invenerunt, cum veteres imperite fornacibus metalla excoxissent (ψ)* aevo tandem Strabonis, qui Geographiae libros vulgavit anno XI. vel XII. dominationis Tiberii, ut ante diximus, metalla penitus defecerunt; τὰ δ' ἀργύρεια τὰ ἐν Ἀττικῇ καταρχὰς μὲν ἦν ἀξιόλογα, νυνὶ δ' ἐκλείπει *sectiones argentariae in Attica initio fuerunt uberes, nunc defecerunt.* Id ipsum etiam testatur Pausanias, qui sub M. Aurelio floruit, quum de Laurio monte mentionem facit; ἐνθα ποτὲ Ἀθηναίοις ἦν ἀργύρεα μέταλλα *ubi olim Altheniensibus argenti metalla fuerunt (ω).*

Huc

(ψ) Strab. IX. p. 399.

(ω) in Attic. p. 2.

Huc pertinent, quae a Pontiano Philosopho Stoico tradita sunt de aetate, qua apud Graecos abunde affluxit aurum, & argentum (α) id evenisse ait, postquam Boeoti Delphos occuparunt ἐπέλαμψε παρὰ τοῖς Ἑλλήσιν ὁ χρυσὸς εἰσεκώμασεν δὲ καὶ ὁ ἄργυρος apud Graecos aurum enituit, argentum vero petulantè veluti comessabundum lasciviit. ὕστερον δὲ τῇ μεγίστῃ Ἀλεξάνδρῃ τοὺς ἐκ τῆς Ἀσίας θησαυροὺς ἀνελομένῃ, ὅνῳως ἀνέτειλεν ὁ κατὰ Πίνδαρον εὐρυθενῆς πλοῦτος at post Alexandrum maximum, qui Asiae thesauros diripuit, prorsus exorta est, quae, ut Pindarus inquit, late dominatur opulentia. Notum enim est Gygem Lidiae regem misisse Delphos donaria plurima ex argento καὶ χρυσὸν ἄπλετον & immensam vim auri dedicasse (β) Croesum etiam praeter plura dona πένθους τε ἀργυρέους τέσσαρας & dolia argentea quatuor misisse tradidit Herodotus (γ). Neque ignoti etiam thesauri sunt amplissimi, quos Alexander Arbelis, Susis, & Persèpoli reperit, atque his Macedoniam, Graeciamque locupletavit (δ). Verum scopuloso difficilique loco versatur Pontianus dum haec firmissime asseverat, scilicet σπάνιος γὰρ ὅνῳως ἦν τὸ παλαιὸν παρὰ τοῖς Ἑλλήσιν ὁ μὲν χρυσὸς καὶ πανυ. ὁ δὲ ἄργυρος ἐλίγος ἦν ἐν μετάλλοις perquam rarus olim procul dubio fuit apud Graecos usus auri: argentumque in fodinis paucum. Quo-

(α) ap. Athen. VI. p. 231.
(β) Herod. I. p. 14.

(γ) p. 51. Phan. Eresius, Theopomp.
Philip. XLVII. ap. Ath. VI. p. 231.
(δ) Diod. p. 596, 597, & 599.

Quoniam Thasii χρυσεία μέταλλα *aurea metalla* olim possidebant, quae τὰ Φοινικὰ *Phoenicia* Herodoto dicta (ε) Insula Thasus quae inter Cycladas numeratur, quaeque ad Graeciam pertinent, ut ait Strabo (ς) uti etiam Siphnus insula e numero Cycladum, auri argentique copiam olim habuit (η) Item Attica argentea metalla παλαιὰ *antiqua* ut nemo, a quo tempore coepta fuerint, possit indicare, ut ait Xenophon: quinimo eandem affluentiam ejus aevo Athenienses possederunt, qua Attici antiquissimis fruebantur temporibus ὅτι εἰργασαμένων ἀνθρώπων ἐν τοῖς ἀργυρείοις ἐν τῷ πάντι χρόνῳ ἀναριθμήτων, νῦν οὐ δὲ διαφέρει τὰ ἀργυρεῖα, ἢ ἂν οἱ πρόγονοι ἡμῶν ὄντα ἐμνημόνευον αὐτὰ (θ) *quod quum innumerabiles omni tempore in argenti fodinis opus fecerint, nihil hae tamen ab illis hoc tempore differant, quarum mentionem majores nostri fecerunt.* Princeps Atticae urbs Athenae fuerunt, quae vetustate ea est, ut ipsa ex se se suos cives genuissedicatur, & eorum eadem terra parens, altrix patri tria dicatur (ι).

DE METAL-
LIS EUBOI-
CIS ET
EUBOTICIS.

Euboea non longe ab Attica distat νήσω μεγάλῃ τε καὶ εὐδαίμονι ἐκ ἐλάσσονι Κύπρῳ quae est insula magna, & beata, nec inferior Cypro (κ) antea Chalcis vocitata aere ibi primum reperto (λ) aetate vero Strabonis, ut ejus verbis utar ἡ Χαλκὶς φέρεται τὰ

(ε) VI. p. 47.

(ς) II. p. 124.

(η) Herod. III. p. 57.

(θ) Xen. p. 267.

(ι) Cicero pro Flacco 26.

(κ) Herod. V. p. 31.

(λ) Plin. IV. 12.

τὰ πρωτεία καὶ μητρόπολις τῶν Εἰβοέων. δευτέρα δ' ἡ Ἐρετρία
(μ) *Chalcis principem dignitatem obtinet, & primaria Euboeae urbs dicitur: secundo loco Eretria est.*
Supra Chalcidem situs est campus Lelantus nomine, celebris ob aquas calidas, quae in eo erumpunt, ad depulsandos morbos, quibus usus est Cornelius Sylla καὶ μέταλλον δ' ἠπὶ ἔχε θαυμαστὸν χαλκὸς καὶ σιδήρου κοινὸν ὅπερ ἐκ ἰσοροῦσι ἀλλαχῇ, συμβαῖνον. νυνὶ μέντοι ἀμφοτέρω ἐκλέλαινεν *mirabile etiam metallum aeris, & ferri commune ibi fuit, quale negant alibi extitisse: nunc quoque intercidit* (ν) de ferro Euboico videtur locutus Ezechiel (ξ) ברזל עשור יון *ferrum fabrefactum Graecum*, cujus Tyrri mercaturam fecerunt. Dionysius in periegesi (ο) ferrum etiam Boeotiae memoravit.

Ἄονίω τμηθεῖσα πολυγλώχινι σιδήρῳ.

Aonium multa quam scindit cuspide ferrum.

Aones gens barbara fuit, quae Boeotiam olim habitasse fertur ἔθνος βάρβαρον οἰκῆσαν ποτὲ ἐν Βοιωτίᾳ auctore Eustathio Ἄονιον δὲ σιδήρον λέγει ὡς τις εἴποι Βοιωτίον.

Percommode in praesentia de Paeonum, Macedonum, & Thracum fodinis agimus, nam se se attingunt ac finitimi sunt. Paeones populi sunt antiquissimi non obscuri nominis, qui auxiliares copias Priamo adversus Graecos duxerunt, profe-

DE METALLIS PAEONIAE, MACEDONIAE ET THRACIAE.

K

cti

(μ) X. p. 448.

(ν) Strab. X. p. 447.

(ξ) XXVII. 19.

(ο) V. 476.

ἔτι ex Amydone urbe, quam ad Axium fluvium sitam designavit Homerus (π)

Αὐτὰρ Πυραΐχμης ἄγε Παιόνας ἀγκυλοτόξας
Τηλόθεν ἔξ Ἀμυδῶνος ἀπ' Ἀξιοῦ εὐρὺ ρέοντος,
'Αξιοῦ, οὗ κάλλισον ὕδωρ ἐπικίδναται αἶψα.

Porro Pyrachmes ducebat Paeonas curvis arcibus utentes, procul ex Amydone, ab Axio late fluente, cujus limpidissima aqua diffunditur super terram. Hos auro affluxisse Aristoteles scriptum reliquit (ρ) dum ait circa Paeoniam crebris imbris εὐρίσκεθαι χρυσὸν τὸν καλέμενον ἄπυρον *inveniri aurum, quod apyron nominant*, aurum nempe probum, & ab omni aeris, vel alterius cujuscunque rei permissione purum: & quod mirum, adeo fertile auro esse solum Paeoniae, ut plurimis in locis auri pondus minam excedens repertum sit. Strabonis quoque aetate (ς) τοὺς τὴν Παιονίαν γῆν ἀρῆντας εὐρίσκουσιν τίνα μόρια *qui Paeoniae agrum incolunt, invenere auri frustra quaedam exigua.* Paeonas, quoniam agros Macedoniae frequenter depopulabantur, Philippus devicit (τ) denique Alexander subjugavit, atque eos imperio suo adjunxit (υ).

Macedones quamvis veterem, & illustrem famam non habuissent, & rerum gestarum claritate non floruisse usque ad Philipppum Amyntae filium, & magni Alexandri patrem; per eum tamen crescere coeperunt atque metalla, & multas frugum
pro-

(π) Il. II. 848.
(ρ) in mirab. p. 719.
(ς) VII. p. 109. edit. Oxon.

(τ) Diod. XVI. l. 511.
(υ) XVII. p. 566.

proprietates possederunt, quoniam regionem illam tenuerunt ἡ περὶ αὐτὴν καὶ ἡ ἐντὸς τοῦ Στρυμόνος ποταμοῦ, μέχρι Παιονίας quae ultra ac citra Strymonem fluvium est usque ad Paeoniam, aureis, argenteisque metallis redundantem (φ). Aristoteles vero narrat in Pieria Macedoniae priscos Reges defodisse aurum signatum in IV. terrae hiatus. Ex quo intelligi potest aurum olim Macedonibus non defuisse, quoniam ut ait Xenophon (χ) defossiones vel thesauri abundantiam auri vel argenti indicant ἀλλ' ἢν τις γένηται παμπληδὲς τὸ περίφθονον κατορύττοντες, εὐδὲν ἥττον ἡδοναίαι ἢ χρώμενοι αὐτῷ si qui permultum argenti nacti fuerint, quod redundat, defodiunt: quo quidem non minus delectantur, quam si eo uterentur. Ante Philipum Alexandri magni Patrem, Alexander prioris Amyntae filius possidebat argenti fodinam, quae prope paludem Prasiadem exstabat, atque (ψ) τάλαντον ἀργυρίου Ἀλεξάνδρῳ ἡμέρης ἑκάστης ἐφοίτα in singulos dies Alexandro singula argenti talenta administrabat. Fodina erat in Thracia e qua superato monte, qui Dylorus appellatur, statim in Macedoniam intratur. Verum Philippus Amyntae filius, & Alexandri magni pater, Thraces bello superavit, & ex eorum metallis reditus amplissimos sibi comparavit, de quo paulo altius ordiar.

Thraces gens immanis atque fera, ut antiquis temporibus Μακεδονίαν καὶ τινὰ μέρη Θεσσαλίας Μα-

K 2

ce-

(φ) Epit. Strab. VII. p. 109. edit. Oxon.

(χ) de vect. p. 261.

(ψ) Herod. V. p. 17.

cedoniam, & quasdam Thessaliae partes occuparint
(ω) Martem pro Deo coluisse ait Virgilius (α)

Ataque Pangaea, & Rhesi mavortia terra.

Hic est Rhesus ille Rex Thraciae, qui ad Ilium venerat, ut adjutor Trojanis foret adversus Graecos, cujus meminit Homerus, eique tribuit arma aurea (β)

Ἄρμα δὲ οἱ χρυσῷ τε καὶ ἀργύρῳ εὖ ἡσκηται,

Τεύχεα δὲ χρύσεια

Currus vero ei auroque, & argento scite elaboratus est, arma autem aurea. Vetusissima ferunt in Thracia extitisse auri metalla, quae Cadmus Phoenix ad Pangaeum montem invenit (γ) quaeve Herodotus primus omnium commemoravit (δ) ait enim Pangaeum montem esse magnum, & excelsum, ac in eo χρύσεά τε καὶ ἀργύρεα ἐνι μέταλλα *aurea, & argentea metalla extare.* Herodoto adsentitur Strabo, ut habet epitomator (ε) cujus ope Casaubonus supplevit, quae sub finem libri VII. Geographicorum injuria temporum interciderant. Hinc Thraces praeclari metallarii habiti sub Augustis Byzantinis, de quibus Ammianus Marcellinus (ζ) ubi agit de Tumultu Gothico, qui A. CCCLXXVI. evenit Valente Imperante: *quibus accessere sequendarum auri venarum periti non pauci, vestigalium perferre non sufficientes sarcinas graves.* De his quo-

(ω) Strab. VII. p. 321.

(α) Georg. IV. 462.

(β) Il. X. 438.

(γ) Plin. VII. 56.

(δ) VII. p. 112.

(ε) p. 109.

(ζ) XXXI. p. 683. edit. L. B. 1693.

quoque Pacatus (*) *purum ille pretiosum putabat aurum, quod de montium venis, aut fluminis glareis quaesitor Bessus, aut scrutator Callaicus eruisset.* Haec metalla sub potestatem Philippi Macedonis redacta, postquam Olynthum urbem Thraciae antiquam, & nobilem excidit, victo Rege Cithela, qui Thraciam tum temporis tenebat (9) *inde quasi omnia, quae agitasset animo, ei liceret, auraria in Thessalia, argenti metalla in Thracia occupat* (1). Haec per regionem Thraciae operum structuris eo provexit, ut plus quam cent. talentum redditum singulis annis adferre possent (2) unde non modo proventus amplissimos ex metallis constituit Philippus, sed etiam τῆς ἄλλης εὐφύιας τῶν τόπων *ex aliis eorum locorum commoditatibus* (3) opes ad usus vitae necessarios collegit: hinc Dionysius Θρήκην ἐρίβωλον *Thraciam feracem* appellavit (4) πλεῖστα μέταλλα εἰσιν χρυσὴ ἐν ταῖς Κρήναις, ὅπερ νῦν οἱ Φιλίππον πόλιν ἰδρυται, πλησίον τοῦ Παγγαίου ὄρεος *multa metalla auri sunt in Crenidibus, ubi nunc sunt Philippi, prope montem Pangaeum* (5) Crenides nomen antiquum, quod κρήναι *fontes* crebri circa eum tumulum erumperent. Deinde Datus dicta πόλις Ἑλληνὶς ἦν ὠκισεν Καλλίστρατος Ἀθηναῖος *urbs Graeca, quam condidit Callistratus Atheniensis* (6)

K 3

ac

(*) in Paneg. Theodosii 28.

(9) Satyr. in vita Philip. ap. Athen. XII. p. 557.

(1) Justin. VIII. 3.

(2) Diod. XVI. p. 514.

(3) Strab. VII. p. 323.

(4) in perieg. v. 398.

(5) epitom. Strab. p. 109.

(6) Scyl. in peripl. p. 27.

ac demum οἱ Φίλιπποι *Philippi* (ο) Philippus hanc urbem habitatorum frequentia amplificavit, suaeque ea loca ditionis fecit: sic ut sub Philippo, & Alexandro non amplius Strymon, sed Nessus, vel Nestus fluvius Macedoniam a Thracia determinaret (π) eaque loca, quae a Strymone ad Nessum usque sunt, τῇ Μακεδονίᾳ προσνέμεσιν *Macedoniae attribuant*, ut dixit Strabo (ρ).

Hisce divitiis regnum Macedoniae ad luculentiorē dignitatem promovit, copias validas mercede conduxit, multosque Graecorum ad patriae suae prodicionem allexit, & oppida, quae armis subigi non poterant, auro facillime debellavit: nam *omnia castella expugnari posse dicebat, in quae modo asellus onustus auro posset ascendere* (ς) unde Horatius (τ)

Diffidit urbium

Portas vir Macedo, & subruit aemulos

Reges muneribus.

Aureum numum a suo nomine dictum cudit, quem Horatius *regale nomisma Philippos* appellavit. Solent enim Reges de nomine suo monetam nuncupare, ne populus aliquid fraudis suspicetur, & ne corrumpatur, effigie sua condecorant. Hinc ὁ Γυγάδας χρυσός *aurea moneta Gygis*, qui Candaule occiso, regnum Lydorum invasit, & οἱ Κροίσειοι σατῆρες *Croesi*

(ο) Appian. de bell. civil. p. 650.

(π) epit. Strab. p. 109.

(ρ) VII. p. 322.

(ς) Cic. I. Epist. 16. ad Attic.

(τ) III. Od. 16.

Croesi stateres, qui & aurei erant. Item *Δαρεικοί*, quos Darius ex auro purissimo fecit; Philippicum vero, & Alexandrinum repraesentat Wilde.

Haec metallorum opulentia, ut e diverticulo redeam, usque ad Philippum Demetrii filium, ac denique ad Perseum duravit, quorum ope, & auxilio bellum contra Romanos susceperunt. Philippus *vectigalia regni non fructibus tantum agrorum, portoriisque maritimis auxit, sed metalla etiam, & vetera intermissa recoluit, & nova multis locis instituit* (v) Perseus etiam Philippi filius *tantum pecuniae intra triginta annos post bellum Philippi cum Romanis, partim ex fructu metallorum, partim ex vectigalibus aliis coacervavit* (φ). Hic qui bellum contra Romanos iniquo, infestoque animo gessit, maximo praelio devictus, ut sub Populi Romani imperium, ditionemque caderet A. V. C. DXXXV, Macedonia per L. Aemilium Paulum in provinciam redacta, qui de Perseo triumphavit, in catenis ante currum victoris ducis per urbem hostium ducto, & quod spectaculum magis funestum, & aerumnosum, Perseus ante se captivos, captivus ipse duci liberos vidit in triumpho.

Devictis Hostibus, metalli Macedonici vectigal, quod ingens erat, a L. Paulo sublatum, qui iussit *metalla auri atque argenti non exerceri: vectigal exercentibus dimidium ejus impositum, quod* pe-

(v) Liv. XXXIX. 24.

(φ) Liv. XLV. 40.

pendissent Regibus: quae Senatus adprobavit, & confirmavit, rationemque reddidit, ac exposuit decem Legatis Roma missis in Macedoniam, quorum de sententia componeret res L. Paulus, ut nihil indignum, nec clementia, nec gravitate populi Romani decerneret: metalli quoque Macedonici, quod ingens vectigal erat, locationes praediorum rusticorum tolli placebat, nam neque sine publicano exerceri posse: & ubi publicanus, ibi aut jus publicum vanum, aut libertatem sociis nullam esse. Nec ipsos quidem Macedonas idem exercere posse; ubi in medio praeda administrantibus esset, ibi nunquam causas seditionum, & certaminum de fore (χ) Metalli Macedonici vectigal abstulit Senatus, ne Macedones a publicanis vexarentur. Quantae audaciae, quantae temeritatis sint publicanorum factiones, nemo est, qui nesciat? (†) quanta πλεονεξία τῶν δημοσιωνῶν publicanorum avaritia? (ω) vel NEQVITIA PVBLICANOR. (α). Idcirco Q. Mutius Scaevola Proconsul in Asiam missus, provinciam a pristinis calamitatibus recreavit, & non modo calumnias omnes repressit ἀλλὰ καὶ τὰ τῶν δημοσιωνῶν ἀνομήματα διορθώσατο sed & publicanorum injurias coërcuit (β) atque publicanos διὰ τὴν καταφρόνησιν καὶ πλεονεξίαν πολλὰ παρωμέντας ob insolentiam, ac cupiditatem multa nefaria actitantes, sententia judicum condemnatos, adversariis

(χ) Liv. XL. 18.

(α) ap. Grut. 155.

(†) Vlpian. leg. XII. π. de public.

(β) Diod. p. 394.

(ω) Strab. IV. p. 205.

riis abducendos tradidit. Diodorus paucis haec explicavit (γ) κατέλυσαν δὲ καὶ τὰς ἐκ τῶν μετὰ τὴν ἀργύρου καὶ χρυσῆ προσόδου διὰ τε τῶν ἐνοικούντων ἀνεπάρεσσιν, καὶ ὅπως μὴ τινες μετὰ ταῦτα νεωτερίζοιεν διὰ τῶν χρημάτων ἀνακτιόμενοι τὴν Μακεδόνων ἀρχὴν *tolluntur quoque auri, & argenti redditus: idque ea causa, ne incolae injuriis adficiantur, neque pecuniis illis adjuti novas res moliantur Macedoniae regnum quae- rentes.* Non dissimili ratione Diocletianus Romanorum Imperator libros de auri & argenti chemia cremasse dicitur, ne Aegyptii divitiis aucti turbas facerent μηδὲ χρημάτων αὐτοῖς θάρσυντας περισσίστα τοῦ λοιποῦ Ῥωμαίοις ἀνταίρειν *neque pecuniarum copia freti Romanis in posterum resisterent,* ut habet auctor incertus apud Suidam in voce χημία.

Haecenus de Paeonum, Macedonum, & Thracum metallis, restat ut de Thasiorum, Siphniorum & Deliorum fodinis sermonem etiam ordinatim instituamus. Thasus, quae e regione Scaptesulae posita νῆσος πρὸς τῇ Θράκῃ *insula* (in mari Aegeo) *juxta Thraciam* (δ) non modo frugibus ferax, ut

DE METALLIS THASIORVM, SIPHNIORVM, ET DELIORVM.

ὡγγυγὴν τε Θάσος Δημήτερος ἀκτὴ *prisca Thasus Cereris litus fuerit appellata* (ε) διὰ τὸ εὐδαιμον τῆς νήσου καὶ εὐκαρπον *propter insulae felicitatem & fertilitatem* (ς) verum etiam ob marmorum praestantiam, atque ob metalla auri, L quae

(γ) p. 643.

(δ) ap. Stephanum.

(ε) Dionys. v. 523.

(ς) Eust. in Comm.

quae tenebat, antequam Phoenices eam occupassent. Qua de causa Chryse olim fuit denominata, ut Eustathius Arriani testimonio comprobatur: ἐκαλεῖτο πολε καὶ χρυσῇ νῆσος διὰ τὰ χρυσᾶ μέταλλα (7) deinde Thasus ἀπὸ τῆ Θάσου Φοῖνικος τέτομα a Thaso Phoenice nomen obtinuit (8) qui cum Cadmo ex Asia digressus Thasum accepit. Odonis a Phoenicibus antiquitus dicta apud Hesychium Ὀδωνίς ἡ Θάσος τὸ πάλαι hoc est fodina a voce Arabica عدن fodere: unde عدن fodina: eadem ratione Thasii, ut ait Hesychius Δαῖροι, Θάσι, Arabibus enim ثاسر debir est thesaurus. Quae nomina explicavit Samuel Bochartus linguarum Orientalium peritissimus. Metalla Thasia Herodotus inspexit, ac diligenter situm, & provenitum delineavit (9) τὰ δὲ μέταλλα τὰ Φοινικὰ ταῦτά ἐστιν πῆς Θάσου, μεταξὺ Αἰνύρων τε χώρας καλεομένης καὶ Κοινύρων. ἀντὶον δὲ Σαμοθρητικής ὄρος μέγα ἀνεστραμμένον ἐν ζητήσει Haec autem Thasi metalla Phoenicia sita inter Aenyra locum appellatum, & Coenyra: atque e regione Samothraciae ingens mons indagando everfus est. Thasii possidebant quoque metalla aurea in Scaptefyla, quae in Thracia erant, e quibus τοεπίπαν ὀγδώκοντα τάλαντα προσέει plerumque redibant octoginta talenta ἐκ δὲ τῶν ἐν αὐτῇ Θάσῳ ἐλάσσῳ μὲν τούτέων ex Thasiis autem metallis pauciora quidem bis. Sed tamen ita densa, ut quum Thasii forent immunes circa

(7) Comment. in Dionys. v. 523.

(8) VI. p. 47.

(9) Herod. VI. p. 46.

circa fructus προσήει ἀπό τε τῆς ἡπείρου καὶ τῶν μεταλλῶν ἕτερος ἐκάσῃ, διπλόσια τάλαντα. ὅτε δὲ τὸ πλεῖστον προσῆλθε τριπλόσια *eis in summam provenirent quotannis ex continente atque ex metallis ducenta talenta, & quando plurima, trecenta.* Cimon tamen Miltiadis filius victis Thasiis, qui ab Atheniensibus defecerant, duris conditionibus eos coëgit, ut ipsis Atheniensibus τὴν ἡπειρον καὶ τὸ μέταλλον & *continente, & metallis* cederent (κ) atque ex his manubiis Athenarum arx, quae ad meridiem vergit, est ornata. Plutarchus haec eadem repetit ac de Cimonē narrat (λ) καὶ τὰ χρυσία τὰ περὶ Ἀθηναίους προσεκτέσαστο *auri metalla in opposita regione posita Populo Atheniensī adjunxit: & regionem Thasiis, quae parebat, iis ademit Olympiade LXXIX. I. an. V. C. CCCXX.* Thucydides historicus Cimonis cognatus in Scaptēsyla κτήσιν τε ἔχειν τῶν χρυσείων μεταλλῶν ἐργασίας ἐν τῇ περὶ ταῦτα Θράκη *secturas aureas, & officinas aurarias in illa Thraciae parte tenuit*, ut ipse ingenue confitetur in historia (μ) addit haec quoque Plutarchus (ν) ἐν τῇ Σκάπη ἵλη (τοῦτο δ' ἐστὶ τῆς Θράκης χώρα) λέγεται, φονευθεὶς ἐκεῖ *peribent in Scapta Hyla (Castellum id est Thraciae) interfectum fuisse*: postquam eodem loco historiam de bello Peloponesio composuerat (ξ) ibidem etiam, ut scriptor vitae Thucydidis narrat,

L 2

UXO-

(ν) Thucid. I. 56.

(λ) in vit. Cimon p. 487.

(μ) V. p. 274.

(ν) in vit. Cimon. p. 430.

(ξ) Plut. de exil. p. 605.

uxorem duxit πλεσίαν σφόδρα καὶ μέταλλα κεκτημένην ἐν τῇ Θράκη *valde divitem, metallorum fodinas in Thracia tenentem.*

Post Thasum inter Cycladas insulas est etiam numeranda Siphnus, ut Artemidorus, Strabo, & Ptolemaeus sentiunt, non insula circa Cretam, ut falso credidit Stephanus. Siphnii, ut ait Herodotus (ο) νησιωτέων μάλιστα ἐκπλέτεον, ἃ τε ἐόντων αὐτοῖσι ἐν τῇ νήσῳ χρυσέων καὶ ἀργυρέων μετάλλων οὕτω, ὥς ἀπὸ τῆς δεκάτης τῶν γινόμενων αὐτόθεν χρημάτων, θησαυρὸς ἐν Δελφοῖσι ἀνακίεται ὅμοια (lege ὅμοιος) τοῖσι πλεσιωτάτοις *insularium erant ditissimi, ut qui haberent aurea, & argentea metalla, unde tantum pecuniae redibat, ut ex decimis ejus reponeretur apud Delphos thesaurus locupletissimo par.* Quum vero decimam Apollini dedicare omisissent, maris alluvie metallis prorsus abolitis, in maximam paupertatem delapsi sunt. (π) Delus etiam ipsa *longe clarissima, & Cycladum media*, antiquitus aere illustris, ut ait Plinius (ε) *antiquissima aeris gloria Deliaci fuit, mercatus in Delo concelebrante toto orbe*, quoniam τὸ ἐμπορίον μέγα καὶ πολυχρήματον *maximum emporium, & opulentum fuit* (ς) postquam Romani Corinthum deleverunt.

DE ABYDNI
METALLIS.

In Troade supra Abydenum agrum sunt Aftyra urbs diruta aetate Strabonis ac tum temporis, Abydenorum. πρότερον δὲ ἦν καθ' αὐτὸ, χρυσεία

(ο) III. p. 57.

(π) Paul. in Phoc. p. 828.

(ε) XXXIV. II.

(ς) Strab. D. V. p. 653.

σεία ἔχοντα, ἃ νῦν σπάνιά ἐστιν ἐξαναλωμένα, καθάπερ τὰ ἐν τρωάδι
olim per se erat, & auri metalla habebat, quod
exhaustum nunc est, & raro dat, ut & Tmoli ad Pa-
etolum (τ) haec ipsa alibi repetit Geographus in-
 signis (υ) ὧν (μετάλλων) καὶ νῦν ἔτι μικρὰ, λείπεται. πολλὰ
 δ' ἢ ἐκβολὴ καὶ τὰ ὀρύγματα σήμεια τῆς πάλαι μετ' αἰτίας
quorum (metallorum) exiguae supersunt reliquiae;
sed multum terrae egestum ac fossae signa sunt lu-
culenta secturarum antiquarum. Aetate Xenophon-
 tis (φ) qui ubi loquitur de Abydenis, affirmat eos
 auri fodinas habere ἐνθα ἐστὶ τὰ χρυσεῖα αὐτοῖς. Aby-
 dum post Troica tempora tenuerunt Thraces, in-
 de Milesii (χ) In Troade etiam supra Cifthenam
 ἐν τῇ μεσογαίᾳ τὸ τε τῆ χαλκῆς μέταλλον *in mediterraneis*
aeris fodina est (ψ).

In Insulis Demonefiis, quae sitae sunt circa DE CHALCEDONIS METALLIS.
 Chalcedonem urbem, Megarensium coloniam κα-
 ταντιχρὺ τῆ Βυζαντίως *ex adverso Byzantii*, innascitur
 aes, quod χαλκός Δημονήσιος dicitur. Hae insulae
 Δημονήσοι *Demonesiae*, ut ait Hesychius *omnium*
veterum Criticorum eruditissimus (ω) altera Chal-
 citis est, altera Pityusa κυανὲν τὸ μέταλλον καὶ χρυσο-
 κίλινον ἔχει. ταύτης δ' ἢ καλλίστη πρὸς χρυσίον εὐρίσκει τι-
 μὴν καὶ γὰρ φάρμακον ὀφθαλμῶν ἐστὶ *cyanum sive caeru-*
lum, & chryfocollam habet, quae praestantissima auro
contra venditur: est enim oculorum medicamentum,

L 3

ut

(τ) Strab. XIII. p. 591.

(υ) XIV. p. 680.

(φ) IV. hist. Graec. p. 273.

(χ) Strab. XIII. p. 591.

(ψ) Strab. XII. p. 607.

(ω) Casaubonus epist. ad Dan. Heins
p. 104.

ut ait Aristoteles (α) quem locum non intellexit Stephanus, ubi inquit καὶ χρυσίον εὕρεται τίμιον *quin*, & *aurum ubi invenitur pretiosum*, quippe Aristoteles loquitur de Chrysocola praestantissima, quae auro contra venit; eaque tanquam medicina utebantur, ut oculorum morbos depellerent. Poluci διάφορος χαλκός *nobile aes* dicitur (β) χαλκός Μονήσιος *aes Monefium*, cuius nulla mentio apud Scriptores: unde Δημονήσιος reponatur vox integra, & magis idonea, quam scriba, ut videtur, incuria rescidit, & secuit; etenim dum sejunxit Δη scripsit μονήσιος pro Δημονήσιος. Sic etiam in cunctis codicibus Plinianis manuscriptis habetur *Arianos* montes pro *Marianos* deficiente Litera M in principio vocis. Κασάων quoque urbs Oretanorum apud Strabonem corrupte legitur pro Κασάλων, ut eam Artemidorus, Polybius, & Stephanus dixere: quippe oscitantia librarii factum est, ut litera λ ante ω fuerit omissa. Id vitium erat librariorum aetate Strabonis non minus Romae, quam Alexandriae, quos multum coarguit, quod negligenter libros exscriberent, neque cum exemplari scripta conferrent: unde lectores induxerunt in errores maximos Βιβλιοπολαί τινες γραφεῦσι φαύλοις χρώμενοι, καὶ ἐκ ἀντιβάλλοντες, ὅπερ καὶ ἐπὶ τῶν ἄλλων συμβαίνει τῶν εἰς πράσιν γραφομένων καὶ ἐνθάδε καὶ ἐν Ἀλεξανδρείᾳ *librorum venditores nonnulli ineptis usi librariis, neque cum exemplari descripta comparantes: quod & aliis accidit libris qui*

(α) in mirabil. p. 720.

(β) V. 39.

87
qui exscribuntur vendendi causa, & Romae, & Alexandriae (γ). Id accidit libris ipsius Strabonis, namque libro III. (δ) foede legebatur *σκολιαίς* pro *κοχλίας*; quod mendum ex Diodoro Casaubonus emendavit, ac valde miratus est libros omnes manuscriptos constanter retinere ineptam illam vocem *σκολιαίς*. Sed haec *ἐν παρόδῳ*. Nunc illuc unde abii, redeo.

Ex Troade autem nunc opportunum, & idoneum tempus ad solvendum, ut ad Ponti regiones appellere possimus, atque loca metallis foecunda, quae olim insignia & clara fuerunt, ordinate indicemus. Ac primi, qui occurrunt, Mossynoeci sunt, qui aeris celeberrimi fodinam tenuerunt, quam memorat Aristoteles (ε) *φασὶν τὸν Μοσσυνοικὸν χαλκὸν λαμπρότατον καὶ λευκότερον εἶναι οὐ παραμιγνυμένον αὐτῷ κασσιτέρῃ, ἀλλὰ γῆς τινος αὐτῷ γινόμενης καὶ συνεφομένης αὐτῷ* *aes Mossynoecum splendidiore candore eminere ferunt, non adjecto stannino, sed terra quadam isthic nascente simul incoctum*. Inventor hujus adtemperaturae celata arte neminem docuit: unde postea aeramenta priorem dignitatem amiserunt. Mossynoeci οὗτοι ὅρη κατοικοῦσι *bi montes inhabitant* (ζ) atque Chalybas finitimos habuerunt, quos aevo Xenophontis sub ditione tenebant (η) Chalybes vero καὶ ὁ βίος ἦν τοῖς

DE METALLIS MOSSYNOECORVM, CHALYBIVM, COLCHORVM, ET ARMENIORVM.

πλεῖ-

{γ} XIII. p. 1609.
 {δ} p. 147.
 {ε} in mirab. p. 721.

{ζ} Scyl. in perip. p. 33.
 {η} in exped. Cyr. V. p. 282.

πλείστοις αὐτῶν ἀπὸ σιδηρίας *omnes fere victum ex ferri metallis sibi quaerunt*: unde nomen gentis a ferri copia, & officinis emanavit (9) ἐκ δὲ τῆς χαλκῆς (legend. χαλύβης vel χαλύβων) χώρας ὁ σίδηρος ὁ περὶ σομῶματα ἐπανέμενος ἐξάγεται *ex Chalybum autem regione ferrum, quod ad acumina laudatur, educitur*. Etenim non modo ferrum sub terris invenerunt, sed artem quoque illud adtemperandi, excogitarunt: hinc praestantissimum illum Chalybem χαλυβδικόν Daimachus nominavit (1) Ἠσέη Home- rus Ἀλιζῶνας vocat (*) post Paphlagonas.

Αὐτὰρ Ἀλιζῶνων Ὀδῖος καὶ Ἐπίστροφος ἦρχον

Τηλόθεν ἐξ Ἀλύβης, ὅθεν ἀργύρου ἐστὶ γένεθλην.

Sed Halizonibus Hodius, & Epistrophus imperabant longe ex Alybe, unde argenti est origo. Halizones illi fuerunt, qui nunc circa Trapezuntem habitant Chaldaei, prius quidem Chalybes dicti, & adhuc prius Alybes, ac primum omnium Halizones: vocabula enim Barbarica multis fuerunt obnoxia mutationibus, quorum exempla plurima in medium profert Strabo (λ) unde frustra, & sine causa alii Scriptores Graeci contra veterum Codicum auctoritatem pro Alybam legerunt Alopam, vel Allobem. Quamvis vero argenti metalla non extiterint apud Chalybas aetate Strabonis, attamen potuerunt illic extitisse, ita ut non minus ferri fodinae quam argenti etiam ea loca nobilitarint

ac

(9) Callim. de Com. Beren. & Am-
mian. XX.

(1) ap. Steph. in voce χαλυβ.

(*) II. II. 857.

(λ) XII. p. 549.

ac digna memoratu effecerint tempestate illa, qua vivebat Homerus, ac post eum defecerint. Ex loco tamen Aristotelis ad conjectandum ansa datur, Chalybas auri fodinas tenuisse, vel artem auri elaborandi non ignorasse (μ) Chalybas, inquit, in juxta sita parva insula aurum comportatum construere scisse peculiari prae alijs studio διὸ καὶ ἐν τοῖς μετάλλοις ἀνασχίζουσι, ὡς εἴηκεν *quocirca* (aurum) *in metallis, ut videtur, effossum secant.*

Hinc ad Colchidem regionem progrediamur, quae Trapezunti proxima est, & finitima, cujus fodinas uberes ita describit Strabo (ν) ὁ πλεῖτος τῆς ἐκεῖ χώρας ἐκ τῶν χρυσείων καὶ ἀργυρείων καὶ σιδηρείων *divitiae istarum regionum ex auri, argenti, ferri-que metallis.* Hae divitiae in causa fuerunt, ut Phryxus, Jason, Sesostris ac Medi, & Persae postea ac demum Saraceni expeditiones fecerint in Colchidem regionem. Colchorum reges etiam auri ex fluminibus ramenta soliti erant colligere Soanum opera, apud quos χρυσὸν καταφέρειν τῆς χειμάρρους *aurum defertur a torrentibus* (ξ) Soanes τὰ ἄκρα τοῦ Καυκάσου κατέχοντες τὰ ὑπὲρ τῆς Διοσκουριάδος *summa Caucasii habitant, quae Dioscuriadi imminet.* Modum colligendi auri explicat Strabo ὑποδέχεσθαι δ' αὐτὸν τοὺς Βαρβάρους φάτναις κατατετριμμέναις καὶ μαλλωταῖς δοραῖς, ἀφ' οὗ μεμυδύεσθαι καὶ τὸ χρυσόμαλλον δέρας *idque Barbaros excipere alveolis perforatis, & vel-*
M *leri-*

(μ) in mirab. p. 717.
 (ν) I. p. 45.

(ξ) Strab. XI. p. 499.

leribus lanosis : unde etiam aurei velleris extitit fabula. Haud dissimilia habet Appianus (ο) χρυσοφορέσιν ἐκ τοῦ Καυκάσου πολλαὶ πηγαὶ ψῆμα ἀφανές *multi fontes e Caucaso fluentes deferuntamenta auri minutissima, & ob id parum conspicua.* Quapropter accolae κώδια θέντες ἐς τὸ ρεύμα βαδὺ μάλα, τὸ ψῆγμα ἐνιχνόμενον αὐτοῖς ἐκλέγουσι καὶ τοιῆτον ἦν ἴσως τὸ χρυσόμαλλον Ἀίητος δέρας *vellera villosa in rivos demergunt, atque ita aureas arenulas his inhaerentes colligunt : & fortasse tale fuit inclitum Aetæ tergus aureum.* Apud Soanas quoque auri argentique fodinae erutæ ab antiquis Colchorum Regibus, uti accurate Plinius scriptum reliquit (π) hisce verbis : *jam regnaverat in Colchis Salauces, & Esubapes, qui terram virginem nactus, plurimum argenti, aurique eruisse dicitur e Soanorum gente.* Ad Ponti quoque regiones pertinent τὰ Cabira ad montem Paryadris ad Austrum in finibus Armeniae sita, in quibus μέταλλα extare Strabo affirmat (ρ) Mithridates arcem regiam extruxerat, Pompejus vero in urbis formam adornavit, Diopolinque nominavit (ς) Ora maritima, quae ad Colchos finitur, Romanis innotuit in bello contra Mithridatem, quod (τ) quadraginta annos duravit, donec *tribus ingentibus bellis subactus, felicitate Syllae, virtute Luculli, magnitudine Pompeji consumeretur* (υ).

Neque

(ο) de bell. Mithrid. p. 242.

(π) XXXIII. 3.

(ρ) XII. p. 556.

(ς) Strab. p. 382.

(τ) Appian. de bell. Syr. p. 118.

(υ) Flor. III. 5.

Neque metallis auri Armenia caruit. Strabo ea fuisse ait in Hysspiratide apud Cambala
 μέταλλα δ' ἐν μὲν τῇ Ὑσπιδάτιδι ἔστι χρυσοῦ ἐφ' ἃ Μένονα
 ἔπεμψεν Ἀλέξανδρος μετὰ στρατιωτῶν *sunt & auri metalla in Hysspiratide apud Cambala, ad quae Memnonem cum militibus misit Alexander* (φ) eaque
 ἀνέχθη ὑπὸ τῶν ἐγχωρίων *allata sunt autem ab incolis.* Opulentiam Armeniae, & potentiam satis superque ostendunt, ut bene animadvertit Strabo, argenti talenta 10000. quae Pompejus a Tigrane patre Artavasdæ accepit. Darius item antiquissimis temporibus a Pactya, & Armeniis eorumque conterminis, Euxino tenus Ponto, talenta quadringenta singulis annis accipere solebat (χ).

Massagetæ etiam aeris, & auri metalla tenuisse Strabo literis consignavit (ψ) ἀργυρος δ' ἐ γίνεται παρ' αὐτοῖς, σίδηρος δ' ὀλίγος. χαλκὸς δὲ καὶ χρυσὸς ἀφθονός *argentum apud eos non nascitur, neque ferri multum: aeris autem, & auri abunde.* Id prius enunciaverat Herodotus (ω) a quo Geographus clarissimus desumpsit σιδήρῳ δὲ οὐδ' ἀργύρῳ χρέωνται οὐδὲν, ἔδεν γὰρ οὐδέσφιν ἔστιν ἐν τῇ χώρῃ. ὁ δὲ χαλκὸς καὶ ὁ χρυσὸς ἀπλετοί *nam cum in eorum regione immensa sit auri atque aeris copia, ferri tamen, & argenti nihil est.* Massagetae ἔθνος τῆτο μέγα καὶ ἄλκιμον *gens haec magna, & strenua* (α) situm ubi inhabitarunt

DE MASSA-
GETARUM
METALLIS.

M 2

He.

(φ) XI. p. 529.

(χ) Herod. III. p. 93.

(ψ) XI. p. 513.

(ω) I. p. 215.

(α) Herod. I. p. 201.

Herodotus etiam aperuit πρὸς ἥω καὶ ἡλίου ἀνατολὰς
 πέραν τοῦ Ἀράξου *ad auroram Solisque ortum trans*
Araxem fluvium. Apud Herodotum sub Araxis
 nomine ante Alexandri magni victorias, Oxum
 fuisse intellectum, qui Bactrianam, & Sogdianam
 dividit, pluribus probat Isaacus Vossius (β) Scripto-
 res enim quum ad Orientale latus maris Caspii illum
 describant, ad Oxum, non vero ad Araxem re-
 ferendum vir doctus existimat; ut fecisse legitur
 Polybius, qui Oxum (γ) nominavit, non Ara-
 xem, uti Mela, & Dionysius ac hujus commen-
 tator Eustathius. Oxum fluvium in Bactris κατα-
 φέρειν βώλια χρύσεια πολλὰ *glebularum auri plurimas fer-*
re tradidit Aristoteles (δ) οἱ δὲ Παρθυσαῖοι τὰ περὶ τὴν
 Ἑρκανίαν καὶ τὴν Βακτριανὴν καὶ τοὺς ὑπὲρ τούτων δὲ Σκύθας γνω-
 ριμωτέρως ἡμῖν ἐποίησαν, ἥτιον γνωρίζομένους ὑπὸ τῶν προτέρων
Parthi Hircaniam, Bactrianam, & Scythas ultra
eam incolentes, notiores nobis redegerunt, quum
prioribus nobis minus essent noti (ε) namque in-
 notuerunt Romanis, quando Crassus, Ventidius,
 & M. Antonius expeditiones adversus eos fe-
 cerunt.

DE LYDIAE
METALLIS.

Nunc ad Troadem redeuntes, unde jam
 discessimus, & Asiae mediterranea peragran-
 tes, in Lydiam auriferam pervenimus, cujus populos
 Μήονας vocavit Homerus (ζ)

Οἱ καὶ Μήονας ἦγον ὑπὸ Τρώεσσι γεγαῶτας

Qui

(β) in Mel. p. 244.
 (γ) X. p. 619.
 (δ) in mirab. p. 719.

(ε) Strab. I. p. 14.
 (ζ) Il. II. 373.

Qui & Meonas adduxerunt sub Tmolo natos: Sardibus enim, quae olim regia Lydorum fuerunt, imminet ὁ Τμῶλος εὐδαιμον ὅρος Tmolus mons dives, e quo ῥεῖ δ' ὁ Πακτωλὸς καταφέρων τὸ παλαιὸν χρυσοῦ ψῆγμα πολὺ, ἀφ' οὗ τὸν Κροίσου γενόμενον πλῆτον καὶ τῶν προγόνων αὐτοῦ διονομαθῆναι φασίν, νῦν δ' ἐκλέλοιπε τὸ ψῆγμα defluit Pactolus, qui antiquitus ramenta auri secum defererebat copiose: unde Croesi, & ejus majorum divitias nomen celebre habuisse tradunt, nunc defecerunt ramenta (γ) aetate tamen Herodoti, qui multum, longeque ante Strabonem vixit, largiter vigeabant (δ) τὸν Πακτωλὸν ὃς σφί ψῆγμα χρυσοῦ καταφορέων ἐκ τοῦ Τμῶλου διὰ μέσης τῆς ἀγορῆς ῥέει Pactolum, qui ramenta auri ipsis ex monte Tmolo fert per medium forum (urbis Sardium) fluit. Herodotus ipse Lydiam ait nulla alia admiranda habere παρέξ τῆ ἐκ τῆ Τμῶλος καταφερομένη ψήγματος praeter auri fragmenta e Tmolo ferri solita (ι) unde Euripidi in Bacchis πολύχρυστοι dicti Lydi

Λυτῶν Λυδῶν πολυχρύστους γυνίας

Lydorum auro multo abundans peragravi solum (κ) Croesus tamen metalla habuisse dicitur circa Pergamum, uti ab Aristotele proditum (λ) τοῖς περὶ Πέργαμον ἃ δὲ Κροῖσος εἰργάσεται. Pactolum uti auri-

M 3

ferum

(γ) Strab. XIII. p. 625.

(δ) V. p. 101.

(ι) I. p. 93.

(κ) ap. Strab. XV. p. 687.

(λ) in mirab. p. 720.

ferum Poëtarum plerique valde praedicarunt. Dionysius (μ)

Τρωλῶ ὑπ' ἠνεμόεντι. πόθεν Πακτωλὸς ὀδεύων
Χρυσὸν ὁμῆ δίνῃσιν ἐφελκόμενος κελαρίξει.

*Imolo sub ventoso, ubi Pactolus means aurum cum
vorticibus trabens susurrat.* Virgilius (ν)

Pactolusque irrigat auro.

Juvenalis quoque (ξ)

*Sed cujus votis modo non suffecerat aurum,
Quod Tagus, & rutila volvit Pactolus arena.*

DE CYPRI
METALLIS.

Tamafus πόλις Κύπρου *urbs Cypri* διάφορον ἔχων
χαλκὸν *eximium habet aes*, ut ait Strabo, quippe
non modo oleo, & vino, verum etiam aere abundabat
μέταλλά τε χαλκῆ ἔστιν ἄφθονα (ο) Straboni
Ταμασσός, & Τάμασος dicitur, Stephano Ταμάσεος,
pro quo Salmasius legendum putat Τάμασα, unde
ΤΑΜΑΣΙΤΩΝ in numis apud Goltzium. Poëtis
vero Latinis est *Temese*, vel *Temesa*, ubi loquun-
tur de aere Cyprio, quod eorum aetate maxima
erat in celebritate. Statius de statua equestri Do-
mitiani haec habet (π).

Et quae se totis Temese dedit baufta metallis.

Idemque alibi (ρ)

Aera domant Temesae.

Ante Statium, in agro aes Cyprium gigni ad-
monuerat Ovidius (ς)

Est

(μ) in perieg. V. 831.
(ν) Aen. X. 142.
(ξ) Satyr. XIV. 298.
(ο) XIV. p. 634.

(π) I. Sylv. 42.
(ρ) I. Achill. 413.
(ς) Met. X. 643.

*Est ager, indigenae Tamaseum nomine dicunt,
Telluris Cypriae pars optima.*

Et alibi

Temasdaeque concutit arma.

Bochartus nomen esse Syrum putat a metallorum fusione, nam **אתמסה** *etmesa* (τ) *liquefcere* significat **כאתמסה כספה** *sicut liquefcit argentum*. Hebraeis **תמס** *temes* est *liquefactio* (υ).

Aere quoque affluebat Sarepta **πόλις Φοινίκης** DE SAREPTAE MR-TALLIS. inter Sidonem, & Tyrum posita, quae ab aeris, & ferri fusione nomen accepit, quoniam, **שרף** *accendit, inflammavit* Latine sonat, unde fusio metallorum, ut recte animadvertit Bochartus. Hebraei in Sarepta magnum hujusmodi metallorum generis fuisse proventum colligunt ex benedictione Afer hujus regionis incolae (φ) **ברזל ונהשת מנעלך** *ferrum, & aes sub calce tuo*. Huc etiam pertinet illud Eumaei apud Homerum (χ)

Ἐκ μέν Σιδωνος πολυχάλας εὐχομαι εἶναι.

Aerifera ex Sidone genus mihi gloriior esse.

Nam in Sidoniorum agro Sarepta erat sita. In Bibliis quidem dicitur **אשר לצידון** *quae Sidonis est* (↓) Hinc apud Alexandrum Trallianum medicum **Σαρπηδίνος οἶνος** *vinum Sareptanum*.

Aegyptii, qui antiquissimi aliarum gentium DE AEGYPTI ET AETHIOPIAE MR-TALLIS. habitati sunt (ω) non modo aequis legibus, artibus,

(τ) Ezech. XXII. 22.

(υ) Psal. 58. 9.

(φ) Deut. XXXIII. 25.

(χ) Odyf. XV. 425.

(ψ) I. Reg. XVII. 9. 10.

(ω) Aristotel. VII. de repub. p. 584. 1

bus, scientiisque florebant, sed eas etiam ad Graecos intulerunt, ac Deorum cultum (α) religionemque simul traduxerunt; artem inquirendi, & elaborandi auri primi excogitarunt, ut memoriae tradidit Diodorus (β) ἅμα μὲν τιμωρίαν λαμβάνοντες παρὰ τῶν καταγνωθέντων, ἅμα δὲ διὰ τῶν ἐργαζομένων μεγάλας προσόδους λαμβάνοντες *cum ut poenas de reis sumerent, tum horum opera magnos sibi quaestus facerent.* Auri metalla fodiebantur τῶν ὄρων ἐν οἷς ὁ χρυσὸς εὐρίσκεται, τὰ μὲν ἀπότομα καὶ τελέως σκληρὰν ἔχοντα φύσιν *in montibus, ubi aurum reperitur, quae praerupta sunt, & asperam habent naturam,* ut omnium primus admonuit Agatharchides Gnidius ἐν τοῖς Ἀσιατικοῖς *in historia Asiatica* quum de mari rubro loquitur (γ) metalla sita κατὰ γούν τὴν ἡρημένην θάλατταν, πλησίον ἐστὶν τινα τῶν καλεσμένων (δ) πλῆθος ἔχοντα μετὰ δὲ *ad mare igitur hoc in propinquo sunt loca, ubi metalla (quae genuina vocant) affatim proveniunt* (ε) clarius loca ista patefecit Diodorus (ζ) ea-que collocat in confiniis Aegypti vicinae Arabiae, & Aethiopiae, ubi τόπος ἐστὶν ἔχων μετὰ ἄλλα πολλὰ καὶ μεγάλα χρυσοῦ συναγομένους πολλὰ καὶ κακοπαθεῖα τὲ καὶ δαπανῇ *locus quidam magnis auri fodinis abundat, quod ingenti molestia, & impensa cogitur.* Fodinas amplas, & profundas habuit τηλικαῦτα δὲ ὀρύγματα μεγέθη καὶ διατείνοντα βάβεσιν ἐπιμαρσίαις.

(α) Diod. I. p. 13. 17. Herod. II. p. 50. (δ) γνησίως in Mss. apud Henr. Stephan.
 (β) III. p. 105. (ε) p. 22.
 (γ) p. 23. edit. Oxon. (ζ) III p. 105.

στοις ἐπ' αὐτὴν τὴν θάλασσαν *tanta fodinarum magnitudo est, & obliqua profunditate ad mare ipsum pertingunt* (1) Haec auri metalla temporibus antiquissimis inventa fuerunt a Regibus Aegyptiis εὑρηται μὲν γὰρ ὑπὸ τῶν πρώτων τῆ τύπῃ βασιλέων τῶν μεταλλων ἢ φύσις *nam a primis loci Regibus inventa est ea metalli natura*, uti etiam ἐργασία ἀρχαιοτάτη *elaboratio antiquissima* (2) Quae itidem repetit Diodorus (1) ex Agatharchidis, & Artemidori libris excerpta, ut ipse confitetur ἡ μὲν τῶν μετάλλων τούτων εὔρησις ἀρχαία παντελῶς ἐστὶν ὡς ἂν ἰπὸ τῶν παλαιῶν βασιλέων καταδειχθεῖσα *horum metallorum inventio perantiqua est, ut quae priscos olim Reges habuerit auctores.* Hinc de Ofiride scriptum invenitur (3) in pretio singulari habuisse τὰς τέχνας ἀνευρίσκοντας ἢ μεθοδεύοντάς τι τῶν χρησίμων *artium inventores, & qui utile quippiam architectarentur* διόπερ ἐν τῇ Θηβαϊδι χαλκουργείων εὑρηθέντων καὶ χρυσείων, ὅπλα τὲ κατασκευάσθαι, *ideo aeris, & auri officinis in Thebaide repertis, fabricata arma*, ut feras conficerent, pro tellure colenda operarentur, simulacra quoque & fana Deorum aurea elaborarent: unde patet auri, & aeris officinas inventas fuisse sub Ofiride in Thebaide. Verum, ut ad proposita redeamus, auri fodinae elaborari, & perfodi desierunt non modo sub Aethiopibus, qui Aegyptum invaserant, sed etiam sub Medis, &

N Per-

(1) Agath. p. 27.

(2) Agathar. p. 26.

(1) III. p. 106.

(2) ap. Diod. I. p. 9.

Perfis, ut docuit Agatharchides (λ) Aethiopes non continue, sed per intervalla annis paulo minus sex & triginta Aegyptum occuparunt (μ) Persae per annos CXXXV. ad postremum Macedones per annos CCLXXVI. regnarunt. Tempestate illa, qua scripsit Agatharchides (scripsit enim sub Ptolemaeo Alexandro Aegyptiorum Rege) adhuc visebantur fodinae illae, in quibus inventi mallei incisorii ex aere, quoniam temporibus antiquis ferri usus admodum exiguus erat: visebatur quoque fodinarum multitudo, quae obliqua profunditate ad mare ipsum pertingebant (ν) In Berenice quoque juxta Sabam aurum fodiebatur: unde Πάγχευρος dicta; de qua Plinius (ξ) qui Jubam coarguit, quod omiserit *Berenicem alteram quae Πάγχευρος cognominata est*. Straboni (ο) dicta Berenice κατὰ Σαβάς, Ptolemaeo Σαβὰτ posita inter Ptolemaida ἐπὶ Θηρὰς, & Adulen.

Reditus Aegypti talis erat. Ptolemaeo Auletae patri Cleopatrae, in qua desiit Lagidarum imperium, quotannis προσφέρειν φόρον ταλάντων μυρίων καὶ δισχιλίων πεντακοσίων XII. millia, & *quingenta talenta in tributum pendi consuevisse* tradidit Cicero in quadam oratione (π) quae nunc desideratur. *Talentum Aegyptium pondo LXXX. capere Varro ait* (ρ). De Ptolemaeo Auleta accipienda sunt Svetonii verba (ς) qui ut socius, & amicus

(λ) p. 26.

(μ) Diod. I. p. 29.

(ν) Agath. p. 27.

(ξ) VI. 29.

(ο) p. 531.

(π) ap. Strab. XVII. p. 798.

(ρ) ap. Plin. XXXIII. 3.

(ς) in vit. Caes. 54.

cus populi Romani enunciaretur, sex millia talentorum Caesari, & Pompejo obtulit: Caesar enim *in primo consulatu societates, & regna dedit.*

Primi Reges Aegypti suis contenti opibus merces importatas negligebant propter regionis ubertatem: πρότεροι τῶν Αἰγυπτίων βασιλεῖς ἀγαπῶντες ὅς εἶχον καὶ ἐπ' ἅνυ ἐπισάκτων δεόμενοι (τ) sub Ptolemaeis autem Regibus ὀλίγων παντάπασι θαρρόντων πλεῖν καὶ τὸν Ἰνδικὸν ἐμπορεύεσθαι φόρτον *perpauci ausi sunt navigare, ac merces Indicas advehere* (υ). Sub Romanis vero nimis creverunt vectigalia, quum diligentius, quam Reges Aegyptii, rem administrarent: tum etiam quod negotiationes adjecerunt Indicas, & Trogloditicas, magnasque classes in Indiam, & extrema Aethiopiae per mare rubrum miserunt, ut duplicia hinc vectigalia exigerent, non modo rerum, quae importabantur, sed etiam earum quae exportabantur, atque in merces pretiosas gravia intulerunt vectigalia: Caesar enim primus *peregrinarum mercium portoria instituit* (φ) Has merces sola fere Alexandria μέγιστον ἐμπορεῖον τῆς οἰκεμένης *maximum totius orbis emporium* & recipiebat, & foras emittebat, ut Strabo tradidit. Triticum etiam aliis nationibus subministrabat, propter aquas Nili terram Aegypti largiter fecundantes: unde Athenaeo Nilus χρυσολόος *aureus* dicitur (χ) & Aegyptus ipsa Homero

N 2

ξείδω

(τ) Strab. XVII. p. 792.
(υ) II. 118.

(φ) Svet. 42.
(χ) V. p. 203.

ζείδωρος ἄρρητα *terra fertilis* nominatur (ψ) ut filentio praeteream insignia, & pretiosa marmora, quibus Romani palatia, templa Deorum ac villas exornabant.

Restat, ut pauca de Aethiopiae metallis dicam, ac praecipue de his, quae habuit Meroe regia, & splendida urbs Aethiopiae in finibus Aegypti posita, & Nilo undique septa. Diodori testimonio, auri, & argenti fodinas possidebat; (ω) Accuratus vero Strabo eam descripsit, ac proventus ejus diligentius literis mandavit; nam cum Aelio Gallo, qui tum temporis Aegyptum gubernabat, ascendit usque ad fines Aethiopiae: montes, inquit, Meroe habet frequentes, atque ἔστι δὲ χαλκωρυχία καὶ σιδηρουργεία καὶ χρυσεία καὶ λίθων γένη πολυτελῶν *sunt in ea aerariae, ferrariae, & aurariae fodinae, & lapidum pretiosorum genera* (α) Ebeni etiam ferax dicitur (β) de qua Lucanus (γ)

Nigris Meroë foecunda colonis,

Laeta comis Ebeni.

Aethiopia vero extrema ad mare, qua meridies ad solem occidentem vergit αὕτη δὲ χρυσὸν φέρει *haec auri multum fert* (δ) Ad hanc Aethiopiae regionem aetate Strabonis (ε) e rubro mari ἑὸλοι μεγάλαι ἐέλονται μέχρι τῆς Ἰνδοῦ καὶ τῶν ἀκρῶν τῶν Αἰθιοπῶν *maxi-*

(ψ) Odyf. IV. 229.

(ω) II. v. 20.

(α) XVII. p. 821.

(β) Diod. ibid.

(γ) X. 304.

(δ) Herod. III. p. 14.

(ε) XVII. p. 798.

maximæ classes usque in Indiam, & extrema Aethiopiae mittuntur : unde pretiosissimæ merces in Aegyptum importantur (ζ) Hi sunt Αἰθίοπες πρὸς μεσημβρίαν ἀνήκοντες *Aethiopes ad meridiem porrecti*, vel ut prius dixerat Agatharchides (η) ἀπὸ δὲ τῆς μεσημβρίας Αἰθίοπες *a meridie (Aegypti) gentes Aethiopum*; nam extra Dircen in parte Meridionali, quae ad Occidentem vergit, sunt emporia Avalites, Maleos, Mundi, Mosylos promontorium, & emporium, quo *cinnamomum devehitur* (θ) Cabe etiam emporium, ut inquit Ptolemaeus Geographus, qui sub Trajano floruit. Reges Aegyptii, postquam Trogloditicam regionem obtinere, Adulen etiam, quae ad Aethiopas pertinebat, in ditionem ac potestatem redegerunt. Quod postremum contigit sub Ptolemaeo Evergete Philadelphi filio, uti ex Inscriptione statuae ejusdem constat, quam servavit Cosmas: de qua satis locuti sumus in opusculo *de antiquis marmoribus*.

Arabiam, quae Aegyptum attingit, χρυσὸν πολὺν *multum auri* habuisse testatur Agatharchides. In Bibliis (ι) Saba maxima civitas Arabiae celebratur ob זהב רב מאד ואבן יקרה *aurum valde copiosum, & lapides pretiosos*. Adde etiam Dionysium periegeten (κ)

DE ARABIAE
METALLIS.

Λιβάνω κομόωσιν ἀρεῖραι,

Οὐρεα δὲ χρυσῶ.

N 3

Thu-

(ζ) Arrian. in peripl. mar. Erith.
(η) de mar. rubr. p. 13.
(θ) Plin. VI. 29.

(ι) I. reg. 10. 2.
(κ) V. 950.

Thure gloriantur arva, & montes auro. Arabum opulentiae testem memorare possumus etiam Alexandrum magnum, qui eam Regiam efficere cogitabat, ibique imperii sedem, ac domicilium collocare, nisi morte praeventus fuisset. (λ) Nunc regiones Arabiae, in quibus nascebatur aurum, recensere opus est. Sermonem igitur de Nabataeis primum instituere placet, deinde de Debis, & Cassanitis, postremo de Sabaeis. Nabataei, quorum μητρόπολις ἐστὶ Πέτρα (μ) multa indigena habuerunt χρυσὸν καὶ ἄργυρον καὶ τὰ πολλὰ τῶν ἀρωμάτων *aurum, argentum, & pleraque aromata* (ν) quae vero importabantur, sunt χαλκός δὲ καὶ σίδηρος καὶ ἔτι πορφυρὰ ἐῤῃς, εὔραξ, κρίκος δὲ καὶ κοσάρια. τόρευμα, γραφή, πλάσμα ἐκ ἐπιχώρια *aes, & ferrum, & vestis purpurea: & Styrax, & costus: coelaturas, & tabulas, & fictilia aliunde habent.* Nunc de Debis est differendum. Per mediam Dedebarum, vel Debarum regionem, ut scribit Agatharchides ποταμός διαφέρεται τριμερὴς μὲν τῇ φύσει, ψῆγμα δὲ χρυσοῦ κατάγων, ἔτω σύνδηλον τὴν θαψίλειαν ἔχων, ὥς τε τὴν ἰλὺν, τὴν πρὸς ταῖς ἐκβολαῖς συνηγμένην, πόρρωθεν ἀποσίλβειν *amnis labitur tripartitus, & ramenta auri defert, tam conspicua ubertate, ut limus ad ostia coacervatus procul inde rutillet.* (ξ) Haec eadem habet Diodorus (ο) & Strabo (π) apud Debas, inquit ῥεῖ δὲ ποταμός δι' αὐτῶν ψῆγμα χρυσοῦ καταφέρον, ἐκ ἰσασί δ' αὐτὸ

(λ) Strab. XVI. p. 785.

(μ) Strab. p. 779.

(ν) Strab. p. 784.

(ξ) de mar. rubr. p. 59.

(ο) III. p. 125.

(π) XVI. p. 777.

δ' αὐτὸ κατεργάζεσθαι *flumen labitur, quod auri ramenta defert. Sed artem in massam auri convertendorum ignorant.* Debae dicti ab ذهب quod Arabice est *aurum*. Maior tamen auri ubertas in Cassanitis invenitur; ἔθνος ἐν τῇ παραλίᾳ τῆς Ἐρυθρῆς θαλάσσης *gens est in ora maris rubri*, ut Stephanus ex Marciano refert, qui haec ex Ptolemaeo accepit, quem in Periplo (ρ) θεϊότατον καὶ σοφώτατον vocat. Cassanitae Agatharchidi dicti Casandrini, Diodoro Casandes: nomen istud Samuel Bochartus deducit a verbo נסח quod Latine *possidere* sonat: in niphthal vero *recondere* apud Esaiam (ς) לא יסח non *recondetur*: unde תסח est *thesaurus*. Arabes خزن scribebant. Hinc *Gazae* per aphaeresein apud Latinos atque مازن machazin Hispanis, & Italis locus, in quo reponuntur opes.

Cassanitas abunde auro affluere primus omnium indicavit Agatharchides Gnidius (τ) qui scripsit sub Ptolemaeo Alexandro, cuius tutor fuit: ac perinde inter annum Varroonianum V.C. DCXLIX, vel DCLXVI, ut ostendit Dodwellus; μέντοι χρυσὸν ὀρύσσοντες ἐν τοῖς πλακώδεσι τῆς χώρας, ὑπονόμοις εὐρίσκουσι πόλιν. ἐ τὸν συντηκόμενον μετ' ἐπισήμης καὶ τέχνης ἐκ τοῦ ψήγματος, ἀλλὰ τὸν αὐτόματον. καλέμενον διὰ τὸ συμβαῖον, παρ' Ἑλλασιν, ἄπυρον *aurum sane in latis terrae illius cuniculis ad magnam inveniunt copiam, non quale adbibita scientia, & arte colliquescit e ramentis, sed sponte*

(ς) p. 2. edit. Oxon.
(ς) XXIII. 18.

(τ) p. 60.

sponte natum, quod Apyron Graeci, ab eventu nominant. Diodorus (υ) terrae cuniculos φυσικὰς *naturales* non arte factos appellavit, unde facilis aditus metallariis ad aurum effodiendum, & colligendum. Agatharchides postquam de auri natura egit, glebularum deinde crassitudinem explicat ἔ (χρυσῶν) τὸ μὲν ἐλάχισον ἔχει μέγεθος πυρῆνος. τὸ δὲ μέσον, μεσπίλου. τὸ δὲ μέγιστον, ὥς βασιλικοῖς παραβάλλεσθαι καρύους *cujus (auri) portio minima non minor est olivae officulo, media mespilum adaequat: maxima cum nucibus regiis comparari videtur* (φ) Incolae hoc aurum perforant ac inter lapillos pellucidos alternatim, circa manuum radices gestant, & ob rerum omnium imperitiam, cum vicinis, qui sunt Minei, Gabanitae, & Sabaei, cum argento, aere, & ferro permutare soliti, servato aestimationis modo, quae comparatur ad rationem abundantiae & raritatis: idcirco, ut ait Agatharchides τὸν μὲν γὰρ χαλκὸν πρὸς τὸν χρυσὸν, τρεῖς αἰμαὶ ἀλλάττονται. τὸν δὲ σίδηρον πρὸς διπλὴν χρυσίον. ὁ δὲ ἀργυρὸς τοῦ χρυσοῦ δέκα δύναται μοίρας *cum triplo enim aere aurum commutant, & pro ferro duplum reddunt, & argentum auri decuplum valet.* Diodorus (χ) aere, & ferro pari pondere aurum rependi affirmat τέτε μὲν γένος ἐπιπολάζοντος ἐπίσης ἀλλάττονται ταῦτα φορτία πρὸς τοὺς ἐμπόρους *cum hoc genus (auri) apud eas sit copiosum, & ferri magna raritas, ex aequa*
bas

(υ) III. p. 125.

(φ) p. 60.

(χ) III. p. 125.

bas merces cum mercatoribus permutant. Quae dictis Agatharchidis non respondent, neque congruunt, a quo res Arabicas tanquam e fonte Diodorus, & Strabo hauserunt, & exceperunt: quin etiam Diodorus de argenti permutatione cum auro Arabico ne mentionem quidem facit. Strabo autem (ψ) haec eadem ac Agatharchides sensit, sed locus est corruptus & mutilus, quem Bochartus emendavit, ac supplevit τριπλάσιον ἀντίδοντες τῷ χαλκῷ, διπλάσιον δὲ τῷ ἀργύρῳ *aeri triplum auri rependentes, argento vero duplum.* Casaubonum redarguit, quem alias summis laudibus extulit, qui oscitantiam ac mendum scribae non vidit, *cum enim*, inquit, *Cassanitis aes, & argentum aequae deessent, nulla erat ratio, cur aeri argentum postponerent, & auri minus rependerent.* Quam ob rem, ut Strabo sibi constet, atque ex omni parte cum Agatharchide ipse consentiat, scribendum putavit τριπλάσιον τῷ χρυσοῦ ἀντίδοντες πρὸς χαλκῷ, διπλάσιον δὲ τῷ σιδήρῳ καὶ δεκαπλάσιον τῷ ἀργύρῳ *aeri triplum auri rependentes, ferro autem duplum, & argento decuplum.*

Cassanitis finitimi sunt Sabaei, & Gerrhaei (ω) quorum regio aromatum est feracissima: inque eam ex Asia, & Europa rerum omnium merces importabantur: ἔτοι πολυχρυσὸν τῷ Πτολεμαίῳ Συρίαν πεποιήκασιν. ἔτοι τῇ Φοινίκῳ φιλεργείᾳ κατεσκευασμένοι λυσitteλῆς ἐμπορίας *hi auri ditissimam Ptolemaei Syriam*

O

(ψ) XVI p. 778.

(ω) Strab. XVI. p. 778. & Ptolem.

riam fecerunt, & sedulitati Phoenicum lucrosissimas negotiationes dederunt (α) Syria quidem erat subiecta Ptolemaeo Philopatori, quam Arabes ditarent: unde ob ejus ditionem bellum exortum inter Antiochum magnum, & Ptolemaeum, ac praelio magna cum contentione in Raphla commissio (β) Ptolemaeus victoriam reportavit (γ) anno V. C. DXXXV. Indicat quoque Agatharchides mercaturas, quas Phoenices in mari rubro instituebant apud Sabaeos, quarum meminit etiam Ezechiel (δ) *בראש כל בשם ובכל אבן יקרה וזהב* (δ) *cum universis primis aromatibus, & lapide pretioso, & auro*: quae ex Saba, & Reema accipiebant (Regma dixit Ptolemaeus prope ostium maris rubri) Styracem ex Arabia *εἰς Ἑλλήνας Φοίνικες ἔξαγγοσι* *Phoenices ad Graecos exportant* ut tradidit Herodotus (ϵ) Phoenices enim merces in Album Vicum, qui portus, & emporium fuit Nabataeorum, navibus deferebant ac inde iter longum ingressi ad Tyrum & ad reliquas gentes importabant. Sabaeorum igitur opulentia non ex auri fodinis, quas nullus Veterum memoriae prodidit ibi extitisse, sed summa regionis fertilitas atque pretiosorum lapidum copia, & merces, quae in Sabam importabantur, ac ceteris gentibus distribuebantur; principia, & causae fuerunt, cur magnas eximiasque divitias cumulaverint, ac
sibi

(α) Agath. p. 65.

(β) Strab. XVI. p. 759.

(γ) Polyb. V. p. 425.

(δ) XXVII. 22.

(ϵ) III. p. 107.

fibi compararint, quemadmodum tradidit Agatharchides (ζ) ἔδεν εὐπορώτερον Σαβαίων καὶ Γερραίων εἶναι δοκεῖ γένος ἐκτεταμιευμένων πᾶν τὸ πίπτον εἰς διαφορὰς λόγον ἀπὸ τῆς Ἀσίας καὶ τῆς Εὐρώπης *nulla enim opulentior Sabaeis esse, & Gerrhaeis hominum natio videtur, qui quicquid sub calculum transportationis cadit ex Asia, & Europa dispensant*, vel ut recte Bochartus Latine reddit, *quicquid habet pro sumptuoso*. Ad Sabaeos aurum deferebant Cassanitae, ut cum eorum mercibus permutarent (η) Neque novum, & inusitatum est, merces ab emporiis, in quae deferebantur, denominationem accepisse, uti de minio Sinopico, & de ferro Cordubensi tradidimus supra, ut idem iudicium adhibeamus de auro Sabaeo.

Arabum opulentia, & divitiae maximum incrementum a mercibus Indicis, & Aegyptiis adsumpserunt, quae ad eos devehebantur: primo in Arabiam εὐδαίμονα *felicem* dictam, deinde in Album vicum Ναβαταίων ἐμπόριον μέγα *Nabataeorum maximum emporium*: demum in Muris portum ac inde Alexandriam metropolin Aegypti deferebantur. Arabia felix nondum patefacto cursu navigationis Aegyptiis in Indiam, neque Indis in Aegyptum, merces horum recipiebat, ut monstrat Arrianus (θ) ὅτε μὲν τῆς Ἰνδικῆς εἰς τὴν Αἴγυπτον ἐρχομένων, μηδὲ ἀπὸ Αἰγύπτου τοιμὸντων εἰς τοὺς εἰσὼ τόπους διαίρειν, ἀλλ' ἄχρη-

O 2

ταύ-

(ζ) p. 64.
(η) Agath. p. 60.

(θ) in per. mar. Eryth. p. 15. edit. Oxon.

ταύτης παραγνομένων καὶ τοὺς παρὰ ἀμφοτέρων φόρτους ἀπεδέχετο
quod cum nondum ex India in Aegyptum naviga-
retur, neque quisquam ex Aegypto interiora In-
diae loca petere auderet, sed eousque tantum pro-
cederetur, utrorumque tam Indorum, quam Aegy-
ptiorum merces ipsa capiebat: eodem modo ac
 Alexandria postea καὶ τῶν ἔξωθεν καὶ τῶν ἀπὸ τῆς
 Αἰγύπτου φερομένων ἀποδέχεται & *externas merces, &*
quae ab Aegypto veniunt, recipit. In Album
 deinde Vicum, e quo portu εἰς Πέτραν, ἐντεῦθεν
 εἰς Ῥινοκώλωνα τῆς πρὸς Αἰγύπτου Φοινίκης τὰ φόρτια κο-
 μίζεται, καὶ ἐντεῦθεν εἰς τοὺς ἄλλους *in Petram, ex Pe-*
tra in Rhinocolura, quae in ipsa Phoenicia est
apud Aegyptios, merces debebi solebant, atque
hinc in alia loca (ι) *Albus vicus* Ὅρμος ἐστὶν
 καὶ φρέριον δι' ἧς εἰς Πέτραν *Portus, & castrum, per*
quem in Petram aditus. (κ) *Rhinocolura* πρὸς
 θάλασσαν *ad mare* posita, uti est Joppe, Azo-
 tus & Gaza (λ) nec est urbs Aegypti, ut pu-
 tat Stephanus, verum in confinio Aegypti, &
 Syriae (μ) quae Phoeniciae adjudicatur. Aetate
 demum Strabonis (ν) τὸ πλεον εἰς τὴν Ἀλεξάνδρειαν
 τῷ Νείλῳ κατὰγεται. τὰ δ' ἐκ τῆς Ἀραβίας καὶ τῆς Ἰν-
 δικῆς εἰς Μυὸς ὅρμον. εἰς ὕπερθεσεῖς εἰς Κόπτον τῆς Θιβαι-
 δος καμήλοις ἐν διώρυγι τοῦ Νείλου κειμένη εἰς Ἀλεξάνδρειαν
pars maxima (mercium) per Nilum Alexandriam
 ve-

(ι) Strab. XVI. p. 781.
 (κ) Arrian. p. 11.
 (λ) Joseph. XIII. 23.

(μ) Diod. I. p. 60.
 (ν) XVI. p. 781.

vebitur. *Arabicae, & Indicae merces in Muris portum, postea Camelis Coptum Thebaicam transferuntur. Inde Alexandriam per Nili fossam.* Muris statio πόλις ἔχουσα τὸν ναῦσταθμον *civitas navale habet* (ξ) Coptus vero πόλις κοινὴ Αἰγυπτίων τε καὶ Ἀραβίων *commune Aegyptiorum, & Arabum emporium*, in quam ex Nilo διώρυξ *fossa* protenditur, ac rursus per ipsam in Nilum navigatur ad Alexandriam. Strabo mercatorum Alexandrinorum classem CXX. navibus instructam se vidisse testatur in portu Muris promptam, & paratam, ut in Indiam solveret (ο) Aetate quoque Arriani, qui sub M. Aurelio, & L. Vero floruit (π) in Album vicum, qui portus erat Nabataeorum (ρ) Centurio cum militibus mittebatur non solum custodiae causa, quam παραλήπτῃς τῆς τετάρτης τῶν εἰσφερομένων φορτίων *quartae partis mercium, quae importarentur, recipiendae.* Trajanus enim postquam imperii limitem ad Euphratem protulit, Arabiam in provinciae formam redegit, classe utraque maris ora occupata, teste Festo Rufo, atque Arabiam felicem κατεσρέψατο *subegit* (ς) unde in numis ARAB. ADQVIS. quin etiam ex Adriani numis Petram in Romanorum potestate fuisse constat ΠΕΤΡΑ ΜΗΤΡΟΠΟΛ. vel ΑΔΡΙΑΝΗ ΠΕΤΡΑ ΜΗΤΡΟΠΟΛΙΣ. sed de his satis.

O 3

Nunc

(ξ) Strab. XVII. p. 815.

(ο) II. p. 118.

(π) p. 23. in per. Mar. Eryth.

(ς) p. 11.

(ς) Arrian. p. 15.

DE PERSA-
RVM ET
BABYLONIO-
RVM ME-
TALLIS.

Nunc ad τὰ Περσῶν καὶ Βαβυλῶνος μέταλλα *Per-
sidos*, & *Babylonis metalla* (τ) festinat oratio.
Persarum Imperium Cyrus primus constituit; nam
Medis in suam potestatem redactis, Babylonios
subegit, & quum ad mare descendisset, Graecos,
qui Asiam incolebant ac Lydos, qui ex argenti
metallis in summam opulentiam pervenerant, Cy-
priosque, & Agyptios bello superavit: sic de-
victa Asia *quingenta millia talentorum repor-
tavit*, & *craterem Semiramidis*, *cujus praeda
quindecim talenta colligebant* (υ) Sub Da-
rio vero Hytaspis filio, qui tributa instituit,
Persarum divitiae, longe, lateque creverunt,
ut auctor est Herodotus (φ) Darius ex omni-
bus provinciis exigere solitus Euboica talenta
quatuordecim millia, quingenta, & septuagin-
ta: quae summam annui tributi constituebant,
ut cetera, quae narrat pater historiae, praeter-
mittam: unde Aeschilo, *qui non Poëta solum,
sed etiam Pythagoreus* (χ) Βαβύλων πολύχρυσος δι-
cta (ψ) & Persis ipsa (ω)

αἶα καὶ πολὺς πλέτε λιμὴν,
tellus & ingens divitiarum portus. Itemque Per-
sae vocati

Καὶ τῶν ἀφνειῶν καὶ πολυχρύσων
Ἑδράνων φύλακες.

Et

(τ) Athen. V. p. 202.
(υ) Plin. XXXIII. 2.
(φ) III. 95.

(χ) Cic. II. Tuscul. quaest. 10.
(ψ) in Pers. 52.
(ω) 250.

*Et divitiarum auroque abundantium sedium custodes,
Sed nemo melius, quam Dionysius Periegetes
Persarum opulentiam descripsit (α)*

Χρύσεά τοι κείνων μὲν ἐπὶ χρυῖ τεύχεα φωτῶν,
Χρύσεα δ' αὖθ' ἵπποισιν ἐπὶ στομάτεσσι χαλινὰ,
Χρυσῶ δ' ἀμφὶ πόδεσσιν ἐκοσμήσαντο πέδιλα.
Τόστος γὰρ σφίσιν ὄλβος ἀπείριτος.

*Aurea sane illorum quidem in corpore Arma ho-
minum, aurea etiam equis in oribus fraena, au-
ro item circa pedes ornabant calceamenta: tantae
enim ipsis divitiae erant immensae. Persidis mon-
tes, ne Latinos auctores omittam, auro afflu-
xisse testatur Plautus (β)*

*Neque ille sibi mereat Persarum
Montes, qui esse aurei perhibentur.*

Adde quoque M. Varronem.

*Non domuit animi curas ac religiones
Persarum montes, non divitis atria Croesi.*

Dionysius (γ) Persidem asperam, & montibus
refertam expressit.

Περσὶς ὅλη μεγάλῃσι περιδρομοῖς οὖρεσι γαῖα.

& οὖρεα πέρσιδος αἰνῆς, vel ὀρέων κελεύθους. quoniam
inter Susam & Persidem παρεμπίπτει γὰρ τις ὀρεινὴ
τραχεῖα καὶ ἀπότομος, σενὰ ἔχουσα δυσπάροδα *montosa*
*quidem aspera, & praerupta interjacent, quae an-
gustias habent difficulter superabiles (δ).* Plura
ex

(α) V. 1057.

(β) Stich. act. I. sc. 1.

(γ) V. 1063.

(δ) Strab. XV. p. 728.

ex Polycrito , & Aristobulo memorat Strabo : plurima Athenaeus ex Dinone, Theopompo, & ex Heraclide Cumano , qui duo postremi περσικά conscripserunt. Verum eorum libri interciderunt.

Tantum aevi longinqua valet mutare vetustas !

DE CARMA-
NIAE, IN-
DIARQUE ET
SPECIATIM
TAPROBANAE
METALLIS.

Ultra Persidem ad Orientem est Carmania , quae a Septentrione Parthiam habet , a Meridie Mare Persicum , & Indicum. Onesicritus memoriae prodidit (ε) ποταμὸν ἐν τῇ Καρμανίᾳ καταφέροντα ψήγματα χρυσοῦ , καὶ ὀρυκτοῦ δὲ εἶναι μέταλλον καὶ ἀργύρου καὶ χαλκῆ καὶ μίλτου *flumen esse in Carmania , quod auri ramenta ferat , tum argenti fossilis , & aeris , & minii venas.* Hirtanin vocat Plinius (ζ) *flumen Carmaniae portuosum , & uero fertile.* Verum Indica ἔθνος μέγιστον τῶν πάντων καὶ εὐδαιμονέστατον *natio omnium gentium maxima , & felicissima* (η) quae patefacta ab Alexandro magno atque a Regibus , qui. ei successerunt , aliis antecellit , universi generis metallis , & lapidibus , quibus abundat. Ante Alexandrum , qui armis eam invasit , notae ac manifestae Graecis erant Indorum auri fodinae , ut indicat Herodotus (θ) τοῦτο δὲ χρυσὸς ἀπλετος αὐτόθι ἐστὶ ὁ μὲν ὀρυσσόμενος , ὁ δὲ καταφορεύόμενος ὑπὸ ποταμῶν *tum infinita vis auri illic est , partim effossi , partim per flumina devecti.* Darius Hytaspis filius , Scylacem Caryandensem

mi-

(ε) ap. Strab. XV. p. 726.
(ζ) VI. 23.

(η) Strab. II. p. 130.
(θ) III. p. 106.

misit ac alios quosdam, qui vera renunciarent,
 ad exploranda loca, ubi Indus in mare influit:
 tum Indos subegit, & maris imperium adeptus
 est (') eique tributum Indi afferre solebant
 trecenta sexaginta talenta auri ramentorum (x)
 Tempestate illa in India invenerunt eos Phoe-
 nices, quos Neco Aegyptiorum Rex ad Africam
 circumnavigandam miserat; qui e rubro mari solven-
 tes, & secundissime cursum per oram Africae mariti-
 mam tenentes ad columnas Herculeas pervenerunt,
 atque hinc in Aegyptum ac postea in Indiam pene-
 trarunt. Phoenices enim τῇ ναυτιλίᾳ καθ' ἣν ἀπάντων τῶν
 αἰετῶν εἰς κοινὴν *navigationibus semper aliis prae-*
stitere (λ) quoniam Indiam Graecis aperuerunt uti
 & Hispaniam, atque colonias quoquoersum mise-
 runt. Sub Ptolemaeis autem Regibus res Indicae ma-
 gis innotuerunt, prae ceteris sub Ptolemaeo Phila-
 delpho, qui Aristonem primo in Indiam misit, ac
 deinde Megasthenem, ut diximus, qui vires na-
 tionis, aliaque plurima prodidit, multoque ma-
 gis sub Romanis Mercatores Alexandrini clarius
 prehenderunt, quae prius erant ignota, ut mo-
 nuit Strabo (μ) ἃ πολὺ μᾶλλον καὶ ταῦτα ἐγνώσαι
 τοῖς νῦν ἢ τοῖς πρὸ ἡμῶν *multo ista, quam olim fue-*
runt, notiora reddidit. Alexandrinorum Merca-
 torum classis, per Nilum navigabat, & Arabi-
 cum sinum ad Indiam usque, etenim sub Ptole-
 P maeis,

(') Herod. IV. p. 44.
 (x) Herod. III. p. 31.

(λ) Strab. XVI. p. 757.
 (μ) II. p. 118.

maeis , qui hanc navigationem in Indiam terrarunt , paucis navibus ad eam adpellere ausingunt καὶ τὸν Ἰνδικὸν ἐμπορεύεσθαι φόρτον , & *merces Indicas advehere* per fossam , quam Philadelphus duxit usque ad mare rubrum , & urbem Arsinoën (°) quamve deinde Augustus , & Trajanus repurgarunt. Philadelphus , ut ait Diodorus (ξ) loco opportunissimo ἐμνησανσάτο τι φιλότεχνον διάφραγμα , τῷτο δ' ἐξήνοιγεν ὅποτε βέλαιο διαπλεῦσαι , καὶ ταχέως πάλιν συνέκλειεν *sepimentum quoddam transversum machinatus ; quod trans- iturus aperuit , & mox iterum occlusit.* Clarissimus Wesselingius in notis haec apposuit : *videtur autem illud διάφραγμα ex eorum genere fuisse , quibus in Belgii nostris oris aquarum cata- ractae ex usu aperiuntur , & clauduntur.* Nunc ad proposita redeamus. Alibi tamen Strabo (°) Mercatorum Alexandrinorum , qui in Indiam navigabant , fidem infirmare , & convellere videtur , quum paucos eorum usque ad Gangem sua aetate (vixit enim sub Tiberio) pervenisse inquit , & qui eo pervenerunt , ob literarum imperitiam , ad locorum historiam concipiendam non fuisse idoneos affirmat. Nos vero satis superque habemus fidem ipsis non derogare in rebus , quae ad metalla , proventusque regionis pertinent , quaeve ibi mer-
ca-

(°) Plin. VI. 29.
(ξ) I. p. 21.

(°) XV. p. 686.

catum ibant, quemadmodum Strabo ipse in iis etiam fidem praestat illis Historicis, qui ὡς τὸ πολὺ ψευδολογοὶ γεγονόνασι *pleraque mentiti sunt* (π) in quorum numero ponit Onesicritum & Megasthenem (ρ) λέγειν δ' οὖν τινὰ καὶ πιθανὰ καὶ μνήμης ἄξια *tamen interim quaedam verisimilia, & memoratu digna dixerunt* (ς) ut ipse profitetur. Et quidem Megasthenis testimonio monstrat Indos auri micas a fluminibus de more colligere solitos (τ) ἐγγυτέρω δὲ πίσειως φησὶν ὁ Μεγαθένης ὅτι οἱ ποταμοὶ κατεφόροισιν ψῆγμα χρυσοῦ καὶ ἀπὸ αὐτῆ φήρος ἀπάγοιτο τῷ βασιλεῖ. τοῦτο γὰρ καὶ ἐν Ἰβηρίᾳ *propinquius veritati est, quod refert Megasthenes, flumina auri micas deferre, ex quibus Regi tributum advehebatur. Id etiam in Iberia contigit. Quod alibi repetit* (υ) Dionysius id prius indicaverat, ubi de Indis loquitur (φ)]

Τῶν δ' οἱ μὲν χρυσοῖο μεταλλεύουσι γενέθλην,
Ψάμμον εὐγναμπήσι λαχαίνοντες μαλακῆσιν.
Οἱ δ' ἰσοῦς ὑφ' ὧσι λινεργέας.

Horum autem quidam auri scrutantur originem, arenam fodientes curvatis apte ligonibus: Alii telas texunt lino elaboratas. Ab Onesicrito etiam accepit Strabo Musicanos auro, & argento non uti, quamvis μετάλλων ὄντων *metallis abundant.*

P 2

Ce-

(π) II. p. 70.
(ς) I. p. 47.
(ς) XV. p. 693.

(τ) XV. p. 711.
(υ) XV. p. 718.
(φ) V. 1114.

Ceterum Strabo πισότατα quae *certissima* putavit in Indiae descriptione, desumpsit e libro III. Geographiae Eratosthenis (χ) qui Cyrenaeus, uti & Callimachus τετιμημένοι παρὰ τοῖς τῶν Αἰγυπίων Βασιλεῦσιν *ab Aegypti Regibus in honore habiti* (ψ) Dionysius periegetes, qui sub Augusto floruit (ω) atque Geographiam nitidis versibus exposuit, Eratosthenem etiam fuit secutus in his, quae ad Indicas res attinent.

Derbae, ut ad priora redeam, auri fodi-
nas etiam tenuerunt (α) item auri, & argenti
metalla non longe in aliis montibus quae ἰσθρεῖται
καλὰ, ὡς ἐδήλωσεν Γόργος ὁ μεταλλευτὴς *dicuntur*
egregia, ut Gorgus indicavit metallarius (β)
Indi metalla auri τῷ τύχοντι τῶν ἐμπόρων ἀργὸν δια-
τίθενται, χωνεύειν οὐκ εἰδότες *fusionis ignari, cuicun-*
que mercatori rudia divendunt (γ) Aes pari-
ter habuerunt, ex quo mensas construebant (δ)
τὸν χαλκὸν (ε) οὕτως εἶναι λαμπρὸν, καὶ καθαρὸν καὶ
ἀνίωτον *aes adeo splendidum, purum, sincerumque,*
ut colore, & specie nequaquam ab auro dif-
cerni possit. *Ferrum Indicum* valde celebratum;
quod inter res ad vectigal pertinentes, ponit Ju-
risconsultus Marcianus (ς) Quid memorem ἄν-
θρακας Ἰνδικὰς *Carbunculos Indicos?* (η) φέρει δὲ
καὶ,

(χ) XV. p. 683.
(ψ) Strab. XVII. p. 834.
(ω) Plin. VI. 27.
(α) Strab. p. 706.
(β) Strab. XV. p. 700.

(γ) p. 706.
(δ) p. 718.
(ε) Aristoteles in mirab. p. 719.
(ς) leg. XVI. π. de public.
(η) Strab. XV. p. 718. Athen XII. p. 539.

καὶ , inquit Geographus λιθίαν ἢ χιῶρα πολυτελεῖ, κρυσάλλων καὶ ἀνδράκων παντοίων καθάπερ τῶν μαργαριτῶν
fert haec regio lapides pretiosos , ut crystallum ,
& varios carbunculos , & margaritas. Sub nomine κρυσάλλων παντοίων *adamantes* comprehendisse videtur. Et quidem in praesentia , apud Indos , qui regna Golcondae , & Visapauri incolunt , magna vis adamantum invenitur , nam Rubinos , Sapphiros , & Topazios habet Regnum , quod Pegu dicunt , ultra Gangem situm. Haec abunde scripta sunt in Transactionibus Philosophicis (9) Hisce pretiosis lapidibus olim affluxit India , uti a Dionysio proditum (1)

Ἄλλοι δ' ἰχνεύουσιν ἐπὶ προβολῇσιν ἀναύρων
 Ἡ πῆ βηρήλλε γλαυκὴν λίθον , ἢ ἀδάμαντα
 Μαρμαίροντ' , ἢ χλωρὰ διαυγάζουσιν ἱάσπιν ,
 Ἡ καὶ γλαυκίσκοντα λίθον καθαροῖο τοπάζε ,
 Καὶ γλυκερὴν ἀμέθυσον ὑπέρημα πορφυρέουσιν .
 Παντοῖον γὰρ γαῖα μετ' ἀνδράσιν ὄλβον ἀέξει ,
 Ἀεναίοις ποταμοῖσι κατάρρυστος ἔνθα καὶ ἔνθα .

Alii vestigant apud effluvia torrentium , aut berilli glaucam gemmam , aut adamantem relucen-
tem , aut viridi colore pellucens jaspim , aut
etiam glauco splendentem colore lapidem nitidi

P 3

to.

(9) anni 1678.

(1) V. III8.

topazi, aut dulcem amethystum leviter purpurascensem. Omnigenas enim terra apud illos homines divitias producit. Perennibus fluviiis irrigua hinc inde.

In Taprobana etiam, quam Onesicritus praefectus classis Alexandri (x) primus omnium descripsit (λ) Megasthenes auri incolas, margaritarumque grandium esse ditiores, quam Indos tradidit. (μ) Ptolemaeus quoque metalla, berillum, & hyacinthum progignere affirmavit. Tapobrana νῆσος μεγάλη *insula magna*, non minor Britannia, ut dixit Eratosthenes, & qui eum secutus est, Strabo (ν) objecta promontorio Κόρυ dicto (ξ) nunc Comorin: unde Bochartus (ο), & Salmasius (π) in ea fuisse sententia, ut Zeilon, vel Selan putarent Veterum Taprobanam, in cujus portum, qui Hippuros dictus, sub Claudii principatu, vi tempestatis Plocamus est invehctus: quo tempore Insula ista Romanis innotuit. In hanc appulisse Salomonis classem Elanis, & Afiongabere constructam per nautas ab Hiram Tyri Rege Salomoni mutuatos, atque inde aurum, ebur,

(x) Plin. VI. 22.

(λ) ap. Strab. XV. p. 690.

(μ) Plin. VI. 22.

(ν) Il. p. 72. 130.

(ξ) Ptol. & Marc. p. 26.

(ο) Geogr. sacr. p. 691.

(π) in exerc. Plin.

ebur, gemmas devexisse haud inverisimile videtur (ε).

Aetate Plinii, qui sub Vespasiano vixit, Romani magna impendia erogabant in mercibus Indicis comparandis, quae Romam advectae, centuplicato venibant: *Digna res*, inquit Plinius, (ς) *nullo anno imperii nostri minus H-S quingenties exhauriente India, & merces remittente, quae apud nos centuplicato veneant.* Quae summa effecit duodecies centena millia coronatorum, ut existimavit Dalecampius. Quae de re, qui fieri repente divites voluissent, in Indiam solvebant: quo spectant Dionysii versus (τ)

ἔ δ' ἐπὶ Γάγγην

Ἔρχομαι, ὅτ' αἱ τε πολλοὶ ἐρυθραίῃς διὰ πόντε,
Ψυχῆς ἔκ ἀλέγοντες, ἐν ἄσπετον ὄλβον ἔλονται.

Neque ad Gangem venio, ut multi, rubrum per pontum animae prodigi, qui immensas divitias cumulent. Haud secus Horatius (υ)

*Impiger extremos curris mercator ad Indos
Per mare pauperiem fugiens.*

Id contra temperantiam, & frugalitatem Veterum Romanorum introductum, quoniam in-
vehi

(ε) l. reg. 9. 26. 17. Paral. VIII.; (τ) V. 711.
19. 25. IX. 21. (υ) l. ep. 1. 45.
(ς) VI. 23.

*vebi peregrinas merces, conciliarique extrema
 pretia displicuisse majoribus admonuit Plinius
 (φ) medicamenta etiam ex Arabia, & India
 Romam inducta (χ) magnitudo enim populi
 Romani perdidit mores, quum Lucullus luxum,
 & sumptuosam vitam Romam invexit, divitiis
 & opulentia Regum duorum potitus Mithrida-
 tis & Tigranis: quae sub Imperatoribus Augu-
 stis firmiores vires susceperunt, magisque inva-
 luerunt: itaque vere Plinius dixit (ψ)*

*Asia primum devicta luxuriam
 misit in Italiam.*



(φ) XXIX. r.
 (χ) XXIV. l.

(ψ) XXXIII. II.

PARS.

P A R S II.
DE
M E T A L L O R V M
GENERATIONE,
ATQVE DE
A R T E E A F O D I E N D I,
ELABORANDI ET CONFLANDI,
QVA
VETERES VTEBANTVR.

Sine furto divitias rapiunt, optatis thesauris sine invidia perfruuntur : & soli sunt hominum, qui absque ulla mundinatione pretia videantur acquirere. Honeſta ſunt lucra, per quae nemo laeditur : & bene acquiritur, quod a nullis adhuc dominis abrogatur. Athalaricus Rex Gothorum epistola III. ad Bergantinum Comitem Patrimonii.

(ap. Cassiod. IX. Var.)



ihil vel parum profecisse, vel quod erat optatissimum, obtinuisse mihi videor, posteaquam varia metallorum genera enarravi, & loca innumerabilia aperui ab nostra memoria propter vetustatem remota, in quibus perfodi solita; temporaque adnotavi, quando hominibus cognita, vel quando eorum adeptio, possessioque ex una natione, ut est regnorum varietas, & mutatio, in aliam fuerit traducta, vel penitus defecisse dicantur: nisi metallorum doctrina etiam adjungeretur, indagando qualis sint naturae, quomodo inventa, vel sub terram procreentur, aut ex ejus latebris eruantur, subditisque ignibus effervescent, atque medicatis aquis expurgentur. Utque res plene sit, cumulateque perfecta, de metallorum generatione, atque de arte ea fodiendi, elaborandi, & conflandi ingressi sumus hac dissertatione scribere; in qua, ut in

animo est, abunde satisfacturum iri non dubitamus toti disputationi, quam tractandam suscepimus. Et quidem *in feminibus vis inest earum rerum, quae ex iis progignuntur.* (α) Quum enim ex nihilo nihil fiat, neque in nihilum nil possit reverti, a principio mundi, femina divina sapientia ac providentia extiterunt (β) lineamenta omnium rerum continentia; quae quamvis oculorum aciem effugiant, calore tamen igneo, vitali salutari, Solisque simili, qui in omni fusus natura, vim habet procreandi, & gignendi; universa corpora, quae inspicimus, & nasci sit necesse, & augescere: sic ut cujuscunque corporis generatio aliud non sit, quam ortus, & incrementum, cujus ope
 ἔξ ἧδὲ εἰς τὸ φῶς (γ) *e tenebris in lucem transit,*

visitque exortum lumina Solis.

Quodque ob exiguitatem oculis prius non perspiciebatur, dum crescit, aut augescit, sub aspectum subjicitur: idemque in exilitatem redactum, iterum εἰς ἧδὲν revertitur, id est, sensus omnes effugit. Haec autem semina non pereunt ἀπόλλυται
 μὲν γὰρ ἔδὲν ἀπάντων χρημάτων, ἔδὲ γίνεται ὅτι μὴ καὶ πρό-
 θεν ἦν & *quidem nullum omnino corpus perit, neque fit, quod prius non erat* (δ) aliter rerum omnium natura exhauriretur, periret ac desineret. Verum calor iste salutaris, qui universa corpora pervadit, atque motum, vitamque impertit cun-
 ctis

(α) Cicer. de divinat. 55.
 (β) Gen. I. 11. & 29.

(γ) Hippocr. de diaet. p. 183. edit. Lugd. Bat. an. 1665.

(δ) Hippoc. p. 183.

tis feminibus, quae supra, vel subter terram latent, vel per aërem volitant; solus non sufficit, sed perutilis, & necessaria existimatur etiam aqua, ut omnia floeant, & in suo quaeque genere pubescant, conserventur, & augeantur. Quae res Hippocratis Philosophi praestantissimi, & medicorum principis auctoritate comprobata est τὸ μὲν γὰρ πῦρ δύναται πάντα διὰ παντός κίνησαι, τὸ δὲ ὕδωρ πάντα διὰ παντός θρέψαι *ignis enim omnia per omnia movere potest, aqua vero omnia per omnia nutrire* (ε) unde γένεσθαι πάντα κατ' ἐναντιότητα καὶ ῥέειν τὰ ὅλα ποταμῷ δίην *ferique omnia per contrarietatem, & fluminis in morem recurrere* dixit Heraclitus (ζ). Quum res ita se habeat, omnia, quae ex igne, & aqua constant, plures ac diversas formas adipiscuntur, unde oritur rerum varietas, & dissimilitudo, ut ait Hippocrates (η) Id quidem accidit metallis, ut alia corpora praetermittam, in quibus insunt semina, quae in ipsis latent; ac motus similes, qui feminibus penitus insident, habere possunt. Hinc crescere, & vigere lapicidinas monuit *Papyrius Fabianus naturae rerum peritissimus* (θ) sales fossiles apud Rhodios, & marmor Parium etiam crescere καὶ τὰς ἐν Ἰνδοῖς ἄλας, *uti & Sales apud Indos* teste Cleitarcho (ι) qui Alexandri magni res gestas scripsit (κ) Javolenus quoque, qui sub An-

Q 3

toni-

(ε) p. 182.

(ζ) ap. Diogr. Laert. IX. 8.

(η) p. 183.

(θ) ap. Plin. XXXVI. 6.

(ι) ap. Strab. V. p. 224.

(κ) Athen. IV. p. 148. XIII. p. 587.

tonino pio floruit, ubi de lapacidinis agit; haec ait, *in quibus lapis crescere possit* (λ) ferrum ipsum, ut eundem locum diutius urgeam, renascitur in Ilva: etenim in ejus fodinam denuo immisissis ferri ruderibus, quod inde defossum fuerat, & elaboratum, post X. vel XV. annos proditur, renovatur, atque ut prius, exercetur. Idem evenit argenti fodinis Montis Potofi apud Americanos, in quibus Alphonsus Barba argentum renasci ait saepissime (μ) quod non aliunde fieri putat, quam ab actione seminis, quod argento inest, ac deinde viget, & accrescit. Omnia denique vim seminis habent in se, ut ex uno plura generentur, quemadmodum unum papaveris aut tritici granum plurima in se continet semina, quae largiter postea educuntur, & propagantur: unde *semina omnium rerum causa sunt* (ν) Haec abunde exposuit Hippocrates, cujus opinio, ut videtur, ad Anaxagorae ὁμοιομερείαν refertur, qui (ξ)

Ex aurique putat micis consistere posse

Aurum, & de terris terram concrefcere parvis.

Ex quo conficitur, ut ex parvis particulis, quas inter se similes, easque primum confusas, postea in ordinem adductas a mente divina dixit Cicero (ο) quaeve rem integram continent ac deinde foras erumpunt, & augentur, corpora omnia produci, & generari possint. Anaxagoras enim princeps

(λ) leg. 18. π. de fund. dotali.

(μ) Metallur. I. 18.

(ν) Senec. de benef. III. 29.

(ξ) Laert. II. 2. I. cr. I. 339.

(ο) Tulcul. IV. 115.

ceps ex Graecis opinatus est *νεν μὲν ἀρχὴν κινήσεως mentem initium esse motus.* Neque aliter sensit Aristoteles, quum ait *ἅπαντα τὰ σώματα ἐξ ἀπλῶν συνέστηκε τῶν ἀπλῶν corpora omnia ex simplicibus constant* (π) Agatharchides cursum auri per terrae meatus describens *παραπλησίαν ταῖς τῶν δένδρων ῥίζαις perinde atque arboris radices divergere* inquit (ρ) Quod cunctis metallis tribuit Theophrastus his verbis *αἱ ἐν τοῖς μετάλλοις ῥάβδοι ramorum instar metallorum venae* per totam terram propagantur (ς) Dionysio (τ) *ἐν πέτρῃσι φλεβές* dicuntur: hinc non pauci ex Philosophis metalla, plantas sub terram absconditas appellarunt. Haec haecenus, nunc loca in quibus nasci solent, indicabimus.

Auri metalla, ut de Aegyptiis primo dicam, quae aliis antiquitate praestant, progignuntur *τῶν ὄρων ἐν οἷς ὁ χρυσοῦς εὕρεται, τὰ μὲν ἀπότομα καὶ τελέως σκληρὰν ἔχοντα φύσιν in montibus, ubi aurum reperitur: quae loca praerupta sunt, & asperam habent naturam* (υ) Argenti fodinas in Laurio monte extitisse Xenophon, & Thucidydes memoriae tradiderunt. Aurum & argentum Hispaniae in montibus nascebantur, *qui aridi, sterilesque, & in quibus nihil aliud gignatur, huic bono coguntur fertiles esse* (φ) quod prius enunciaverat Strabo (χ) cujus volumina Plinium non legisse fir-

(π) de gen. & cor. II. 9.
(ρ) de mar. rubr. p. 23.
(ς) IV. caus. plant. 13.
(τ) perieg. V. 110.

(υ) Agath. p. 23.
(φ) Plin. XXXIII. 4.
(χ) III. p. 142.

firmiter asseverat Salmastius ὑπέγκειται δὲ καὶ τὰ μεταλλείας ἔχοντα ὄρει. καθίκει δὲ ταῦτα πρὸς τὸν Τάγον *superjacent autem montes quoque secturas habentes metallicas, qui ad Tagum pertingunt.* Rursus inquit τὰ μὲν οὖν τὰς μεταλλείας ἔχοντα χώρια ἀνάγκη τραχεὰ τε εἶναι καὶ παράλυπρα, οἷα περ καὶ τὰ τῇ Καρπιτανίᾳ συνάπτοντα καὶ ἔτι μᾶλλον τοῖς Κελτίβηρσι *loca, in quibus sint, necesse est aspera esse, & sterilia fere, qualia sunt Carpetaniae contigua, magisque etiam ea, quae Celtiberiam tangunt.* Id contingit *ob corrosivas exhalationes vitriolicas, & ob particulas salis volatilis oleosi, quae texturas plantularum scindunt, & destruunt,* ut monuit Florianus Dalham (†) vir apprime peritus Philosophiae, & Mathematices, quem honoris causa memoro. Quid de monte Cemmeno in Gallia dicam, cujus aurea metalla valde praedicat Strabo? quid de Thasiis, qui auri metalla ὄρος μέγαλον ἀνεσρέμενον ἐν ζητήσει *indagando, ingentem montem everterunt* (ω) In agris quoque progignuntur metalla. Aurifodinae in agro Vercellenfi (α) Amphiloichi, quae Gal-laeciae pars est, *auro ditissima, ut etiam aratro frequenter aureas glebas exscindant* (β) in Oringenfi agro, qui prope Obulcam situs in Baetica, argentum incolae fodiunt (γ) in agro Castulonensi Polybius argenti fodinas collocat (δ) denique.

(†) Instit. Phys. p. 69.

(ω) Herod. VI. p. 47.

(α) Plin. XXXIII. 4.

(β) Justin. XLIV. 3.

(γ) Liv. XXXVIII. 3.

(δ) X. p. 608.

nique in Hispania pulcherrimum reperitur argentum. Id quoque in stabili solo, atque etiam in montibus (ε) Aeris etiam, & ferri metalla in campo Lelanto fodiebantur (ζ) uti & aeris Cyprii in agro defossa (η).

Verum enim vero ὁ δὲ χρυσὸς ἐ μεταλλεύεται μόνον, ἀλλὰ καὶ σύρεται. καταφέρουσι δ' οἱ ποταμοὶ καὶ οἱ χεῖμαρροι τὴν χρυσίτην ἄμμον *aurum non effoditur modo, sed & flumina, & torrentes auro permixtam arenam volunt* (θ) permulta flumina auri ramenta deferunt (ι) Tagus nempe Hispaniae, Padus Italiae, Pactolus Asiae, Ganges Indiae: aurumque istud quod e fluviis colligitur, *nec ullum absolutius aurum, cursu ipso, trituque perpolitum* existimavit Plinius. Attamen Juslieus vir clarissimus cum eo particulas argenti, & aeris colligatas invenit, quoniam

*res auro argentum copulat una,
Aereaque res plumbo fit, uti jungatur ab albo.*
ut dixit Lucretius (κ) Haec quidem auri ramenta in causa fuerunt, ut opinor, cur homines aurum in montibus reperierint, non vero silvarum conflagrationes; quod uti μῦθον *fabulam* fictam, & commentitiam refellit Strabo (λ) quum enim in fluviis viderent micas auri praefulgere, quae oculos allicerent, & oblectarent, ab initio eas colligere coeperunt, ac postea ani-

R

mum.

(ε) Plin. XXXIII. 6.

(ζ) Strab. X. p. 447.

(η) Ovid. met. X. 643.

(θ) Strab. III. p. 146.

(ι) Plin. XXXIII. 4.

(κ) VI. 1076.

(λ) III. p. 147.

mum adjecerunt ad aurum perquirendum, & inve-
 stigandum in montibus e quibus flumina originem
 ducunt, atque ita argentum, & alia metalla de-
 prehenderunt. In locis namque irriguis, non in
 aridis auri ramenta fulgent ἐν δὲ τοῖς ἐπιπλύσοις ἀπο-
 λάμπει τὸ τοῦ χρυσοῦ ψῆμα (μ) ac praesertim ad flu-
 viorum ostia, ἔτω σύνδηλον τὴν δαψιλείαν ἔχων, ὥς τε τὴν
 ἰλὺν τὴν πρὸς ταῖς ἐκβολαῖς συνηγμένην πόρρωθεν ἀποσίλβειν
tam conspicua ubertate, ut limus ad ostia coacerva-
tus procul inde rutilet, ut de Debarum fluviō in
 Arabia dixit Agatharchides (ν) nisi potius affir-
 mare velimus, ex marmorum scissuris, quibus
 struendi, ornandique domos antiquus semper mos
 fuit, compertam auri fuisse praestantiam, quo-
 niam non auri modo lineamenta, quae iis insunt,
 & cohaerent, homines inspexerunt, *auri enim*
venarum canales per marmor vagantur (ξ) verum
 etiam λίθων χιζομένων εὕρισκεν βολάρια θηλαῖς ὅμοια
lapidibus scissis inveniri glebularum (auri) uberibus
similes (ο) cognoverunt: unde consilio certo,
 & spe non dubia, factum est, ut terram perfodi
 curarent auri possidendi causa. Quid enim auro
 pulchrius? quid jucundius? quid optabilius ex-
 cogitari potest? aurum δεξιωμα κάλλιστον τοῖς βροτοῖς
decus mortalibus pulcherrimum (π) Διὸς παῖς ὁ χρυσοῦς
aurum Jovis filius (ρ) & revera

ὁ δὲ

(μ) Strab. III. p. 146.

(ν) p. 59.

(ξ) Plin. XXIV. 4.

(ο) Strab. III. p. 147.

(π) Euripid. ap. Athen. IV. p. 159.
Senec. epist. 116.(ρ) Sapph. ap. Scholiast. Pind. Pyth.
IV. 407.

ὁ δὲ

χρυσὸς αἰθόμενος πῦρ

ἄτε διαπρέπει

Aurum enim ardens ignis velut longe antecellit ceteris metallis, fulgore, excellentia, ac bonitate, ut dixit Pindarus (ς) summus Poëta, & Philosophus Pythagoreus. Aurum in maximis conflagrationibus, & incendiis non exhauritur, nihilque ejus deperit, ut putat Aristoteles (τ) ὁ δὲ χρυσὸς μόνος ἔ πυροῦται aurum unum omnium nequaquam uri solet. Id experientia comprobatum in antiquis Aegyptiorum officinis, ut narrat Agatharchides, quum in vase fictili positum simul cum rebus aliis, per quinque dies, totidemque noctes in fornace exarsisset αὐτὸ (υ) δὲ χρυσίου τὸ χῶμα, βραχείαν εἰληφὸς ἀπουσίαν ἀπὸ τῆ ψήματος eadem massa auri jam conflata, quae a scobe pristina non multum defecit. Bonitatis argumentum etiam est, quam difficillime accendi, & (quod pretium ejus magis auget) quam minimum usu conteri ac laxius dilatari, aut numerosius dividi in bracteas, ac fila longissima, ut auri granum unum in fila ducatur CCCC. pedibus; uncia vero pedibus ducenties tricies mille quadringentis coëxtendi potest: insuper lanae modo texti ac sine lana; & quum alia metalla igne conficiantur, aurum in ramentis ac massa jam confecta, continuo, statimque

R 2. aurum

(ς) Olymp. I. 2.
(τ) Meteor. III. p. 821.

(υ) τὸ αὐτὸ ex lectione Hen. Stephan.

aurum fit, neque igne indigeat. Denique ut cum Sapphone poëtria Lesbica dicam κείνον ἐσθής, οὐδὲ τις δαπνεί *illud non tineat, non cossus absumit* (φ) quo respexit Plinius (χ) *super omnia non rubigo ulla, non aeruga, non aliud ex ipso, quod consumat, minuatque pondo.* Id accidit ob auri particulas arctius, & intimius ita nexas, implicatasque sibi mutuo, ut cuneis, spiculisque aëris, vel alius cujuscunque liquoris superficies ejus glabra reddi possit.

Verum auri, argentique φλεβὰς πολύπονον καὶ χαλεπὴν ἐχούσας ἐργασίαν *venas laboriosa, & difficili opera* erui e terrae visceribus ac profundis effos-
sionibus (ψ) compertum est; vel saepe id accidit, quod dicebat Heraclitus (ω) χρυσὸν γὰρ οἱ δι-
ζήμενοι γῆν πολλὴν ὀρύσσουσι καὶ εὕρισκουσιν ὀλίγον *qui enim aurum quaerunt, multum terrae fodiunt, & parum inveniunt.* Metallarii marmora primum, in quibus inest aurum, vel argentum, lignis incendunt, & quae laxa, & emollita sunt, malleis ex ferro incisoriis perfringunt, & plures per rupem cuniculos agunt, non quidem rectos; nam sursum, vel deorsum, nunc ad latus sinistrum, nunc in obliquum, vel transversum, καὶ παραπλησίαν τὰς τῶν δένδρων ῥίζας *perinde ut arborum radices,* lapis auro praegnans divergit, uti de Aegyptiorum aurariis Agatharchides scriptum reliquit (α) qui

(φ) ap. Scholiast. Pind. Pyth. IV. 407.

(ω) ap. Clement. Alexandr. IV. Strom.

(χ) XXXIII. 3.

p. 204. edit. Oxon. 1715.

(ψ) Athen. VI. p. 233.

(α) p. 23.

qui primi artem inquirendi, & elaborandi metalla invenerunt (β) Post cuniculos institutos ad lucernarum lumina lapidem caedunt ac extra ostium transferunt, & ὅλμεις λιθίνους λεληφότες ὑπερῷ σιδήρῳ πίττουσι ἐπισρεφῶς καὶ ποιήσαντες τρύφος ὀρέβῳ παραπλησίον *mortariis e saxo acceptis, pistillo enixe subigunt, & pinsunt, ut maximum inde frustulum non excedat ervum.* Molis deinde pluribus saxum pistum subjiciunt, & eousque molunt, ut ad farinae modum redactum sit: ac marmor ita comolitum, in tabulam effundunt aliquantulum declivem, & marmoreum pulverem, affusa aqua, manibus ita terunt ad terrestria eliquandum, & ut in ligno subsistant auri particulae immobiles: spongiis deinde mollibus, & densis, pulvis marmoreus leviter premitur; aurum, quod grave est, & splendet, seponunt, & expurgatum excoquunt, atque coctum εἰς ἄγγος κεραμεὺν *in vas fictile immittunt, & ad multitudinis proportionem μίξαντες μολύβδε βῶλον καὶ χόνδρες ἁλῶν κασσιτέρει βραχὺ καὶ κρίθινον πίτυρον admiscent bolum plumbi, & salis grumos, pauxillumque stanni, & furfurem bordeaceum* (deest ἐμβάλλουσι *injiciunt, ut habet Diodorus*) Posthac imposito operculo, & undique circumlito in fornace coquunt dies quinque, & totidem noctes sine intermissione; ac demum refrigerata materia ustulata, nihil rerum simul injectarum inveniunt. Hanc ἐργασίαν ἀρχαιοτάτην *elaborationem antiquissimam*

R 3

(β) Diod. III. p. 105.

mam apud Reges Aegyptios usitatam literis mandavit, ac sedulo descripsit Agatharchides Gnidius ἐν τοῖς Ἀσιατικοῖς atque ex ipsius libro II. plurima excerpfit, & compilavit Diodorus, quamvis Photius ad librum V. lectorem alleget. Hanc artem كيميا *Chemiam* vocarunt, hoc est *occultam* ab كمي *occultare*, ut putavit Bochartus, vel a voce Aegyptia *Chama* vel *Kema* nomen sortitur, id est *nigrum*, ut placuit magno Boerhaavio (γ). Copti vero pace tanti viri aliter pronunciarunt vocem illam, nempe ΧΗΜΣ *Chami*, aut dialecto Thebaidis ΧΗΜΕ *Keme*. * Aegyptii *Chemiam* Aegyptum vocant hoc est *nigram terram*, ut adnotat Plutarchus (δ) ἔτι τὴν Αἴγυπτον ἐν τοῖσι μάλιστα μελάγγειον ἔσαν ὥσπερ τὸ μέλαν τῷ ὀφθαλμῷ χήμια καλεῖται *ad hoc Aegyptum cuius solum maxime nigrum est, Chemiam Aegyptii vocant, & nigrum illud, quod est in oculo.* Aegyptii enim, ut opinor, animadverterunt ob fuliginem ignis, cuius ope in officinis elaborantur metalla, metallicorum facies nigrescere, vel ἀπλῶς fumi nigram materiem notarunt, quem emittunt metalla dum conflantur, & uruntur. Sic etiam Graeci Ἰλvam dixere Αἰθάλην ἀπὸ τοῦ πλήθους τοῦ κατ' αὐτὴν αἰθάλης *a fuliginis copia, quae in ea est*, ut ait Diodorus (ε) quin etiam Hebraei Nilum נִילָוּ *nigrum* nominarunt, quia terram humectando reddit nigram : nec ratione alia.

(γ) elem. Chem. p. 3. edit. Venet.
(δ) de Isid. & Olf. p. 364.

* ap. CL. V. Tablonskum in Panth.
Aegypt. p. 97.
(ε) V. p. 204.

alia μέλας Plutarcho , & Eustathio , & veteribus Latinis *melo* nuncupatur : hinc terram nigram Homerus foecundam , fertilemque dixit (ζ)

φέρησι δὲ γαῖα μέλαινα

Πυρρὸς, καὶ κρίθας, βρέθῃσι δὲ δένδρεα καρπῷ

*ferat autem terra nigra triticum & bordea, gra-
venturque arbores fructu.*

Quoniam vero ex rerum inter se compara-
tione magis, & distincte id, de quo disceptatur,
praefulgere videtur, mentique etiam firmas & non
vagas objicere notiones : operae pretium duxi in
medium proferre rationem, qua Athenienses, Hi-
spani, Carthaginenses etiam, & Romani in fo-
diendis, elaborandisque metallis utebantur. Athe-
nienſes in Laurio monte profundos egisse cunicu-
los testis est αὐτόπτης Xenophon (η) οὔτε γὰρ
βάθους πέρας, οὔτε ὑπονόμον οἱ ὀρύσσοντες εὕρισκουσιν
*nec enim illi, qui fodiunt, vel profunditatis, vel
cuniculorum finem inveniunt* : unde Demetrius Pha-
lereus dicere solitus, tanta assiduitate ibi fodere
Athenienses, ac si sperarent se ipsum Plutonium
eruturos. Annibal quoque in Hispania *pluteos*
complures effodi curavit, e quibus *unus Bebelo*
dictus CCC. pondo argenti ei subministravit in
dies, ad mille quingentos jam passus cavato monte.
(θ.) Nec non Romani Hispaniam adepti pluri-
bus in locis ostia aperuerunt, & non modo lon-
gos,

(ζ) Odyſ. XIX. 111.
(η) de Vettig. p. 267.

(θ) Plin. XXXIII. 6.

gos, sed & profundos egerunt cuniculos, ut ex fodi-
nis majorem proventum reciperent (ι) Posidonius (κ)
Turditanorum σκολιὰς τεμνόντων καὶ βαθείας σύριγγας *obli-*
quos, & profundos cuniculos fodiendi studium sua aetate
summopere laudavit. Verum quia metallarii in Hi-
spania maximo afficiebantur incommodo, quum fluvii
subterraneis frequenter occurrerent, provisum fuit, ne
quid detrimenti caperent, ut ductis fossis aquas inter-
ciperent, easque ταῖς κοχλίαις Αἰγυπτίαις ἀνατλούνται
Aegyptiis exhaurirent Cochleis, ut narrat Posido-
nius (λ) verum satis abundanter haec e Posidonio
excerpsit Diodorus (μ) καὶ τὸ πάντων παραδοξότατον,
ἀπαρνοῦσι γὰρ τὰς ῥύσεις τῶν ὑδάτων τοῖς Αἰγυπτιακοῖς λε-
γομένοις κοχλίαις ἕς Ἀρχιμήδης ὁ Συρακούσιος εὔρεν ὅτε πα-
ρέλαβεν εἰς Αἴγυπτον *& quod ante omnia admireris il-*
los aquarum profluxus, Cochleis, quae Aegyptiae
vocantur, exhauriunt. Inventor harum fuit Ar-
chimedes in sua ad Aegyptios peregrinatione: quem
δαιμόνιον ἔργοις *operibus divinum* vocat ipse Diodo-
rus (ν) & quidem vir valde excellens in Mecha-
nicis, summisque laudibus efferendus, quod metal-
lariis tam utilem machinam invenerit ac aliis di-
vulgarit. Heic in mentem venit dictum illud Ana-
xandridis Poëtae Comici (ξ)

ἡδονὴν ἔχει

"Όταν τις εὖρη καινὸν ἐνθύμημά τι
Διλοῦν ἅπασιν.

υο-

(ι) Diod. V. p. 211.

(κ) ap. Strab. III. p. 147.

(λ) ap. Strab. III. p. 147.

(μ) V. p. 217.

(ν) p. 642.

(ξ) ap. Athen. V. p. 222.

volupe est, si quis novum aliquod inventum excogitavit, omnibus patefacere debet.

Aquitanos adhibebant Hispani ad exhauriendas aquas e fodinis, qui stantes (stagnantes in aliis MSS.) diebus, noctibusque egerunt aquas lucernarum mensura (ο) ramenta auri e fluminibus calathis colligebant, ut ibi subsiderent, & remanerent (π) vel ἐν ἰσθητοῖς πλεκτοῖς *in textis cratibus* flanni terram, quae fluviis devehitur, excipiebant, & purgabant (ρ) Baetis enim κάσσιτερον ἐν Ταρτήσσῳ καταφέρει *stannum in Tartessum* (ς) convehit (τ) unde Ταρτήσιος χαλκὸς *stannum Tartessiacum*, quod valde commendat Pausanias (υ) Saones vero κώδια θέντες εἰς τὸ ρεῦμα βαθὺ τὸ ψῆγμα ἐνιχόμενον αὐτοῖς ἐκλέγῃσι *vellera villosa in rivos demergunt, atque aureas arenulas bis inhaerentes colligunt*; melius tamen Aegyptii ἐπὶ σανίδος πλατείας *in tabula lata* aliquantulum declivi pulverem lapideum bene commolitum affusa aqua lavant, atque auri particulas extrahunt, & congerunt, ut ante diximus. Nec dissimili modo nunc Galli auri ramenta e Rhodano, Rheno, aliisque fluviis colligunt, ut demonstravit V. Clarissimus Reamurius (φ).

Quomodo Veteres post Aegyptios auri, argentique metalla purgarint, & conflaverint, in praesentia quoque explicabimus; quae res non est par-

S

vi

(ο) Plin. XXXIII. 6.
(π) Plin. XXXIV. 6.
(ρ) Strab. III. p. 147.
(ς) Strab. III. p. 148.

(τ) in Eliac. p. 497.
(υ) Appian. de bell. Mitrid. p. 242.
(φ) in monum. Acad. Paris. an. 1713.

vi laboris, & ponderis. Antiquioribus Graecis de his nulla mentio facta est, excepto Hippocrate (χ) χρυσίον ἐργαζόμενοι, κόπτεισι, πλύνουσι, τήκουσιν πυρὶ μαλακῷ, ἰσχυρῷ δὲ ξυνίσταται, ἀπεργασάμενοι, πρὸς πάντα χρῶνται *aurum operantes tundunt, lavant, molli igne liquant, forti autem non conflatur. Vbi vero elaborant, ad omnia utuntur.* E Latinis Plinius aurum confici his verbis exponit (ψ) *quod effossum est, tunditur, lavatur, uritur, molitur ut farina, ac pilis cuditur*: in quibus ὕσερον πρότερον; nam aurum prius cuditur in pilis, hoc est, ἐν ὀλμοῖς λιθίνοις ὑπὲρ ὀσσηδῶ (ω) *mortariis e saxo factis pilo ferreo, & postea molitur, ut Aegyptii facere solebant.* Mortaria enim erant ex marmore Aethiopico ferrei coloris, & duritiae, ut ait Strabo ἐξ οὗ καὶ τὰς θύλας κατασκευάζουσι. Dioscoridi, qui sub Augusto floruit, θύλα Θηβαϊκὴ *mortarium Thebaicum* dictum (α) Metallum molere necesse est, quo magis in minutiozem pulverem redigantur, ut elaborentur. Molae, quibus Aegyptii utebantur, erant manuariae: harum usum antiquissimum etiam fuisse docuit Homerus (β) post a jumentis versabantur, vel a servis nequam, & improbis, nondum inventa mola aquaria, quam Graeci ὑδραλέτην dixere ac in usu sub Mithridate fuit, vel ante Augustum, ut alii censent.

Hispani ita argentum expurgarunt, & conflarunt. Posidonius (γ) τὴν δὲ συρτὴν βῶλον τῆς ἀργυρίτιδος

(χ) de Diet. p. 193.
(ψ) XXXIII. 4.
(ω) Agathar. p. 24.

(α) V. 100.
(β) Odyss. XX. 106.
(γ) ap. Strab. III. p. 148.

ρίτιδος φησι κόπτεσθαι κοσκίνοις εἰς ὕδωρ διαρτάσθαι. κόπτεσθαι δὲ πάλιν τὰς ὑποστάσεις καὶ πάλιν διηθουμένας ἀποχεομένων τῶν ὑδάτων κόπτεσθαι. τὴν δὲ πέμπτην ὑπόστασιν χωνευθεῖσαν ἀποχυθέντος τῆ μολύβδου, καθαρὸν τὸ ἀργύριον ἐξάγειν
glebam autem, quae amnibus defertur, argentariam contundi ait: & cribris in aqua suspendi: ac rursus, quae subsidunt, contundi ac percolari; aliquoties id repeti: quod quinto subsedit, id liquari, itaque plumbo defuso, purum argentum produci. Plumbum nigrum in coctione argenti Plinius adprobavit, vel venam plumbi (δ) aurum quoque ut purgetur, *cum plumbo coqui oportet* (ε) quod omnium primi adhibuerunt Aegyptii, ut supra monstravimus. Hispani etiam χρυσοῦ ἐφομένους καὶ καθαιρομένους συπληρώδει τινὲ γῇ *aluminosa quadam terra aurum coquere, & purgare*, in more habebant (ζ) Plinius ait alumen in purgando vim habere talem, qualem esse dixit plumbo (η) praecipue nigrum alumen Cypri (θ) Hispani argenti caminos faciunt sublimes; ita ut fuligo a glebis in altum efferatur βαρεῖα γὰρ ἐστὶ καὶ ὀλέθριος *est enim gravis ea ac pestilens* (ι) aurum quoque infestos exhalat odores (κ) Carbonem vero non adhibebant, utpote infestum, & inimicum auro ὁ δὲ ἄνθραξ ἐπαναλίσκει πολὺ, ὑπερτίκων τῇ σφοδρότητι καὶ ἐξαίρων *carbo autem multum absorbit, nimis colliquans sua vehementia, & elevans* (λ). Nunc

S 2

lau-

(δ) XXXI. 6.

(ε) XXXIII. 3.

(ζ) Strab. III. p. 146.

(η) XXXIII. 3.

(θ) XXXV. 15.

(ι) Strab. III. p. 146.

(κ) Lucr. VI. 808.

(λ) Strab. ibid.

laudibus extollenda Hispanorum diligentia, qua nihil temere, fortuito, inconsiderateque agitur, qui aquas medicatas excogitarunt summo ingenio, laboreque, ut argentum liquarent, & purgarent, quemadmodum ostendit Plinius (μ) *medicatis aquis inficitur, atque etiam afflatu salso, sicut in mediterraneis Hispaniae*. Neque reticet species, quae in excoquendo auro adhiberi solebant; *aurum torretur*, inquit, & *cum salis gemino pondere, triplicimiseos, ac rursus cum duabus salis portionibus, & una lapidis, quem schiston vocant: ita vires tradit rebus una crematis in fictili vase, ipsum purum, & incorruptum* (ν) Schiston Graecis est concreti aluminis unum genus. Aurum in catinis urebatur, quos Agatharchides *κεράμεια ἀργεία*, Diodorus *κεραμείες χύτρες* appellarunt. Catini fiunt ex Tasconio, ut inquit Plinius; hoc est, *terra alba similis argillae: neque enim alia flatum, ignemque, & ardentem materiam tolerat*. Quum enim aurum, & argentum similia sint corpora, ideo igne non corrumpuntur, neque aliquid ipsorum deperit. Aristoteles (ξ) *ἐκ μὲν οὖν ὕδατος καὶ γῆς τὰ ὁμοιομερῆ σώματα οἷον χρυσὸς καὶ ἀργυρὸς similia igitur corpora terra, & aqua constant, uti aurum, & argentum*. Verum aetate nostra Hombergius speculator, venatorque naturae (ο) ope speculi ustorii convexi tres vel IV. pedes diametri habentis, patefecit aurum fixum non esse, sed

(μ) XXXIII. 12.
 (ν) XXIII. 4.
 (ξ) IV. meteor. 8. p. 834.

(ο) Hist. Acad. Paris. ann. 1702. p. 35, & ann. 1707. p. 183.

sed magna ex parte in vitrum violacei coloris immutari. Speculum istud, quo utebatur Tschirnaus, Dux Aurelianensis literarum fautor, e Germania devehit Parisios curavit, ac in Palatii regalis viridario poni iussit: unde Hombergio ansam dedit metallorum inprimis principia detegendi, ac illustrandi:

ita res accendunt lumina rebus.

Veteres, ut ad priora revertar, in purgatione auri, hydrargyrum non omiserunt, nec floccifecerunt. Aristoteles ἀργυρον χρυτὸν *argentum fusile* nominavit (π) item Theophrastus (ρ) argento enim colore adsimile est, aquae vero instar fluit, sed aëris plus continet ὅσα ὕδατος μὲν ἔχει ἔστι πλεῖον αἰρος ὥσπερ ἀργυρος χρυτὸς (ς) Hujus vim ac praestantiam paucis exposuit Vitruvius (τ) *argentum vivum miccas auri corripit in se, & cogit secum coire.* Sed abundanter, & copiose Plinius (υ) *argentum vivum aurum ad se trahit: ideo & optime purgat, ceteras ejus sordes expuens crebro jactatu fictilibus in vasis: ita vitiis abjectis, ut ipsum ab auro discedat.* Romani eo etiam utebantur quum aera inaurantur, nam *sublitum bracteis pertinacissime retinet* (φ) Mercurius auro promptius quam reliqua corpora adhaeret; vel quod similes sint amborum superficies, vel quod ejus particulae

S 3

tam

(π) de anima p. 9.
(ρ) in lib. de lapid.
(ς) Aristot. meteor. IV. p. 8.

(τ) VII. 8.
(υ) XXXIII. 6.
(φ) Plin. XXXIII. 6.

tam teretes, leves, & in minima divisibiles, porulis auri facilius se infnuant.

Argenti autem, ut ad proposita redeamus, elaborationem apud Gallos ita descripsit Diodorus (χ) auri enim ramenta e fluviis colligunt, glebasque auri grana continentes ἀλέθουσιν καὶ συγκόπτουσι μόλunt, & comminuunt, ac eluta per aquas fece terrestri παραδιδόασιν ἐν ταῖς καμίνοις εἰς τὴν χωνείαν fornacum eliquationibus committunt. Quoniam vero omni auro inest argentum (ψ) idcirco dum aurum excoquitur, id quod rejicitur, ἤλεκτρον electrum dixere, hoc est μίγμα ἀργύρου καὶ χρυσοῦ mistura argenti, & auri (ω) quae non aequis miscebantur portionibus, verum ubicumque quinta argenti portio est, electrum vocatur (α) Qua de re χλωρότητα pallorem, qui color est auri, Plutarchus ei tribuit (β) ita pariter Martialis (γ)

flavo radiant electra metallo.

Electri meminit Homerus, ubi de monili aureo loquitur, quod Penelopae dono dedit Eurymachus (δ)

ἤλεκτροισιν ἐερμένον ἥλιον ὥς.

Electris confertum solem velut : vel ubi describit Menelai domum splendentem (ε)

χρυσοῦ τ' ἤλεκτρου τὲ καὶ ἀργύρου ἃ δ' ἐλέφαντος.

uti & Silius Italicus (ζ)

Electri gemino pallent de semine venae.

Ele-

- (γ) V. p. 21.
(ψ) Plin. XXXIII. 4.
(ω) Strab. III. p. 146.
(α) Plin. ibid.
(β) de Pyth. orac. p. 395.

- (γ) VI. p. 51.
(δ) Odyf. XVIII. 295.
(ε) Odyf. IV. 73.
(ζ) I. p. 229.

Electrum una cum stanno ex Hispania in Graeciam deferebatur, ut ait Herodotus (η) Ceterum aurum repetita coctione fecibusque purgatum, *Obrysum* appellarunt Graeci ἀπὸ τῆ ὀβρύζειν, vel βρύζειν *spumum* emittere. Nero *aurum obryzum* exigebat (θ) quod etiam χρύσιον ἀπεφθον vocant ac nimis praefulgens, ut dixit Pindarus (ι)

Ὁ χρυσὸς ἐψόμενος
 Αὐγὰς ἔδειξεν ἀπάσας.

Aurum excoctum fulgores emittit omnes. Hebraei מופי זהב *aurum solidum* vocant (κ) id est purgatum: ita etiam Syri זהב סנינא *aurum repurgatum* (λ) eadem ratione Latini *solidum aurum* & *solidum argentum* dixere (μ) quoniam χρυσὸς ἐφεψόμενος διυλίζεται, ἔπειτα καθαρὸς γινόμενος, χρυσὸς ἀκέραι *aurum coctum*, & *percolatum*, deinde *purum evadens*, *aurum* vocatur, aliter ἀπὸ γῆς βῶλος *gleba e terra sublata* dicenda foret, ut putavit Clemens Alexandrinus (ν). In Colophone, quae πόλις Ἰωνικὴ, auri bene coquendi ars florebat: unde adagium χρυσὸς ὁ Κολοφώνιος, id est, aurum purum; probatissimum. Aes quoque Aegineticum celebre, non quod in Aegina nasceretur, verum *offinarum ejus temperatura nobilitatum* (ξ). Miror tamen Athenienses argenti bene purgandi artem ignorasse, qui recoquentes argenti excrementa

ve-

(η) III. p. 115.

(θ) Svet. 44.

(ι) Nem. ed. IV. 133.

(κ) I. reg. X. 18.

(λ) Prov. XVI. 19.

(μ) Sil. Italic. XVI. 176, & 1446.

(ν) Strom. II. p. 176.

(ξ) Plin. XXXIV. 3.

vetera, & scoriam, adhuc eliquatum argentum invenerunt τῶν ἀρχαίων ἀπείρως καμινεύοντων *quum Veteres imperite fornacibus metalla excoxissent* (ο) & tamen *Attica exornata ingeniis artificum?* (π) rudem etiam, & imperitum censemus Calliam Atheniensem, qui invento minio in Argentariis Atticis, initio speravit *aurum posse excoqui arena rubente in metallis argenti* (ε) sunt enim saepenumero hominum ingenia ad se fallendum parata, eoque magis, quum accedit auri sacra fames, qua nihil tetrius, ac detestabilius. Fefellit Calliam opinio, quam habuit ἔχειν τὸν ἄμμον χρυσίον διὰ τὸ λαμπυρίζειν *se consecutum arenam auream, quam coruscantem inspexit.* Putavit nempe aurum in arena esse, ut dixit Theophrastus in libro περὶ λίθων, (ς) Epocham, qua Callias Cinnabari in argentariis Atticis invenit, Theophrastus statuit ΧC. annis ante ThraSYbulum Atheniensem magistratum, hoc est annis ab V. C. CCLIX. Cinnabari non minium nominavit Theophrastus, quoniam Indici Cinnabaris colorem referebat, tempestate enim illa minium ignorabatur: nam Theophrastus floruit anno urbis Romae circiter quadringentesimo (τ). Minium vero a Minio fluvio nomen obtinuit (υ) Romanisque innotuit, postquam P. Scipionis ductu Hispaniam sub potestatem redegerunt. Quam ob rem non Atticum modo, (φ) sed
Col-

(ο) Strab. IX. p. 399.
(π) Liv. XXXI. 28.
(ε) Plin. XXXIII. 7.
(ς) p. 400. edit. Heinf.

(τ) Plin. XV. 1.
(υ) Vitruv. VII. 8.
(φ) Theophr. de lapid. p. 339.

Colchicum & Hispanicum etiam in metallorum numero recensita, quae sub terra fodiuntur. Indicum vero metallum non est, sed lacryma arboris concreta, quae in Insula Dioscoridis in Arabia reperiebatur; de quo loquitur Arrianus, qui sub Marco, & Vero floruit (χ) γίνεσθαι δὲ ἐν αὐτῇ καὶ Κιννάβαρι τὸ λεγόμενον Ἰνδικόν, ἀπὸ τῶν δένδρων ὡς δάκρυ συναγόμενον *in eadem gignitur Cinnabari, quod Indicum dicitur, nam lacrymarum instar ex arboribus emanans, colligi solet.* Dalecampius simile arboris genus in Insulis Canariis inveniri testatur. Indos etiam, & Arabes adeo impolitos, hebetes, ignaros, tamque valde rerum metallicarum rudes ex Historicis accepimus, ut nec usu nec ratione ducti, artem excoquendi, conflandique auri prorsus ignoraverint. Indi, ut ait Strabo (ψ) auri metalla τῷ τυχόντι τῶν ἐμπόρων ἀργὸν διατίθενται χωνεύειν ἐκ εἰδότες *fusionis ignari cuicunque mercatori rudia divendunt.* Debae quoque (ω) per quos fluvius labitur ψῆγμα χρυσοῦ καταφέρων *auri ramenta ferens, ἐκ ἴσασι δ' αὐτὸ κατεργαζέσθαι artem ejus in massam convertendi ignorant.* De iisdem Diodorus (α) haec ante Strabonem praenunciaverat οἱ δ' ἐγχώριοι τῆς μὲν ἐργασίας τῆς τοῦ χρυσοῦ παντελῶς εἰσὶν ἄπειροι *auri tamen operatio accolis prorsus ignota.*

Auri pigmentum particulis auri refertum saepe invenitur. Plinius narrat tentatum fuisse a Cajo Imperatore, qui Caligula dictus, ex auri pigmento aurum facere (β) *invitaverat spes Cajum principem avi-*
T diffi-

(χ) in peripl. mar. Eryth. p. 18.
 edit. Oxon.
 (ψ) XV. p. 706.

(ω) Strab. XVI. p. 777.
 (α) III. p. 125.
 (β) XXX. 4.

dissimum auri. Quamobrem iussit excoqui magnum pondus, & plane fecit aurum excellens, sed ita parvi ponderis, ut detrimentum sentiret: nec postea tentatum ab ullo est. Unde in Cajum apte convenire videtur adagium illud Graecum σὺ δὲ ὦου χρυσοχόῃσιν *tu credebas te fusurum aurum*: quod dictum, ubi quis ingentes spes animo concepit, sed discedit frustratus. Haud dissimilis quoque in Atheniensibus erat fames, & inexhausta aviditas auri, ut & fabulis facilem fidem praestarent. Hoc ita exposuit Eubulus in Glauco: fama popularis, & sermo invaluit apud Atheniensium vulgus, in Hymetto monte auri fragmenta videri, eaque a formicis pugnacibus servari: quam ob rem Athenienses urbe exierunt, ut armis cum formicis certarent.

Ἡμεῖς ποτ' ἄνδρας Κεκροπίδας ἐπέισομεν
 Λάβοντας εἰς Ὑμηττον ἐξελθεῖν ὄπλα.
 Καὶ σῖτον ἐπὶ μύρμηκας ἡμερῶν τριῶν
 Ὡς χρυσοτεύχεϊ ψήγματος πεφηνότος.

*Quondam viris nos Cecropidis persuasimus,
 Sumptis ut armis montem Hymettum incurrerent.
 Contraque formicas cibaria tridui
 Ferrent, velut fragmentula auri fusilis.*

Sed re infecta in urbem redierunt atque a reliquis civibus irrifi sunt hoc dicterio, σὺ δὲ ὦου χρυσοχόῃσιν. Verum supra ceteros Romani avidissimi fuerunt auri, ut innuit Petronius Romanus ipse (γ)

*si quis sinus abditus ultra,
 Si qua foret tellus, quae fulvum mitteret aurum,
 Hostis erat.*

(γ) in Satyr. p. 55. edit. Burm.

Ce-

Ceterum, ut unde discessimus, eo redeamus, auri pigmentum esse indicem non incertum auri fodinae, asseverat Alphonfus Barba (δ). Plumbum etiam fossile, parum argenti tenere solet, ut de plumbi fodina in Castulone admonuit Strabo (ε) τοῦ ἀργυρίου μικρὸν οὐχ ὥς τε λυσιτελεῖν ἀποκαθαίρειν αὐτὸν *paululum argenti, sed quod ab eo separare non sit operae pretium.*

Haec ferme sunt, quae Veteres de metallis tradiderunt. Profecto possent aliquid lucis afferre, si adhuc extarent libri, quos Theophrastus Aristotelis auditor περὶ μετάλλων edidit (ζ) in quibus ut inquit Olympiodorus (η) περὶ ἐκάστου μετάλλου *de singulis metallis* disputavit. Scripsit etiam περὶ ἁλῶν, νίτρου, στυπτηρίας *de salis vario genere, nitro, alumine*: quae ad auri, argentique purgationem Antiqui adhibebant. Philo librum inscriptum τὸ Μεταλλικὸν composuit, cujus meminit Athenaeus (θ) *de medicina metallica* etiam Timaeus disseruit, de quo Plinius in Indice libri XXXIII. Verum cuncta haec summorum virorum volumina vetustas confecit, & consumpsit. Recentiores autem non pauca ab Antiquis acceperunt, sed ea nitidius perpoliverunt, atque in meliore conditione posuerunt:

*Namque aliud ex alio clarescere corde videbant,
Artibus ad summum donec venere cacumen.*

Innumera enim, quae invenerunt, saepe ac diu perfectiores, ad supremum perfectionis fastigium, & di-

T 2

gni-

(δ) Metall. I. r.

(ε) III. p. 148.

(ζ) Diog. Laert. V. 44.

(η) in met. III.

(θ) VII. p. 322.

gnitatem extulerunt, ut nihil possit supra; namque acutissime metallorum naturam indagarunt, & novis instrumentis atque experimentis illustrarunt, majorique cura, & assiduitate metallorum elaborationi operam dederunt. Ad haec eos invitavit ab initio insatiabilis, & effrenata cupiditas divitiarum, quippe in eam sententiam iverunt, ut certo sperarent metalla ope ignis in alia immutari posse, aes scilicet in argentum, argentum in aurum, plumbum in utrumque: unde labores assidui, & magna impendia, quae per omnem vitae cursum susceperunt, & erogarunt, perutilia fuerunt & Philosophis, & Medicis, illis, ut quae sub terra gignuntur, cognoscerent; his vero, ut e metallis medicamenta elicerent ad graviores morbos detrudendos, quae virtutibus herbarum natura denegavit.

Recentiores in fundendo, purgandoque auro, vel argento, plumbo etiam utuntur, quod hydrargyrum impurum, & concretum continet; aliter haec metalla comburerentur; quinimo ab iisdem aes fcernit, ac separat, & quod multum admireris, integrum, inviolatumque conservat. Hombergius tamen Chymicorum facile princeps, ut aes ab argento divelleret, hanc methodum adhibuit: argentum in formam calcis redegit per sulphur commune, deinde ipsum per sales fixos vindicari, & restitui curavit, quorum viribus aes in scorias mutatur, atque argentum purum evadit (1) item loco salium fixorum lima-

(1) in monum. Acad. Paris. 1701.

maturam ferri poni posse arbitratus est vir doctus, quoniam sulphur linquens argentum ita invadit ferrum, ita in eo implicatur, irretitur, iungitur, ut ambo in scorias vertantur, & super argentum innatent, atque in catini fundum argentum expurgatum depellunt: nihilo minus cavendum, & providendum est, ut vas ab igne non removeatur, quoad ferrum non sit perfecte fustum, ne pars aeris soluti cum argento denuo commisceatur: aliter opera repetenda ac renovanda foret. Itaque aere expurgatur argentum, sulphuris communis, vel ferri limaturae auxilio; quoniam sulphur commune magnam salium copiam habet, qui similes sunt illorum, quos possidet aqua, quam fortem appellant: hi autem vi ignis permoti, & inflammati argentum solvunt, & quum ferrum adjicitur, sulphur in ipsum irruit, quod solutu facilius est, quam argentum. Idem contingit auro liquato per aquam, quam regalem nominant: si enim stannum adjiciatur, aurum vasis fundum petit, colorem violaceum adipiscitur, dum aqua regalis stannum dissolvit. Nec dissimiliter evenit, quum aeris frustulum in argentum liquefactum injicitur; tunc aqua fortis non in argentum agit, sed aes corrodit: unde argentum ad calcis argenteae formam in ima vasis loca defertur. Si vero ferrum adjungatur, tunc aes rubrum colorem acquirit, & ad vasis fundum desidet. Alumen quoque, ut Veteres, adhibent Recentiores, quod in numero est earum rerum, quibus aurum ab argento separatur, alumen nempe, salpetrae, vitriolum,

lum, bolus Aomeniae, auri pigmentum, & Cinna-
 bari, ut praescribit Alphonsus Barba (*) atque id
 in America usu vigere affirmat. Haec partim fun-
 duntur, partim vero in pulverem rediguntur, ac in
 vas vitreum luto circumlitum posita ad rationem
 multitudinis excoquantur, unde per Alembicum
 aqua extrahitur, quam fortem dicunt, ad secernen-
 dum argentum ab auro. Et quidem in Pannoniae
 metallis jamdiu id usu venit; quippe fodina Chre-
 mnitz habet aurum argento permiste implicatum, &
 fodina Schemnitz argentum continet auro immis-
 sum. Metallici haec ita in officinis disjungunt: fundunt
 argentum, atque in grana redigunt, eaque per aquam
 fortem solvunt, in cujus fundum aurum in pulveris
 nigri formam immergitur, deinde funditur, ut ex-
 purgetur, denique ex argento aqua fortis igne expri-
 mitur, ut ea alias utantur. Quae refert Eduardus
 Brown testis ἀντίπινς (λ). Aquam medicatam alii
 excogitarunt, quam per Alembicum expurgant, ad
 solvendum aurum, ex vitriolo, salepetrae, sale am-
 moniaco, antimonio, & sublimato compositam.
 Alii vero ad liquandum aurum sordibus prius feci-
 busque bene purgatum, duas nitri partes, vitrioli
 tres, ac quinas salis marini adhibent: Sales enim
 spiculorum aut cuneorum instar cohaesionem parti-
 cularum auri solvunt ac similes particulas similibus
 nectunt, ut alia praetermittam, quae tam innume-

ra

(*) Metall. V. 7.

(λ) in transact. Philos. ann. 1669,
 & 1670.

ra ac diversa si vellem enumerare, ac in medium proferre, exitum difficilius, quam principium invenire. Quid hydrargiri usum memorem in discernendis, purgandis, solvendisque metallis, ac praefertim argento, in farinam molitis, dummodo partibus oleosis sint expurgata? Hydrargirum in Potosin apud Americanos introduxerunt Hispani anno 1574. impensis Regis Hispaniae (μ) quod plus quam quintalium 204700. summam confecit, uno Quintali ad centum pondo Parisiensia comparato, usque ad annum 1640. quo Barba Madriti librum suum edidit; praeter illud Hydrargirum, quod ex commisso in Americam fuit importatum, & in vectum, cujus largitiones, effusionesque maximas in officinis faciunt Hispani. Quid de Machinis loquar ad exhauriendas aquas e fodinis, magna cum laude ob earum utilitatem ac praestantiam a Recentioribus adinventis? quae quum multae sint, & forma, & opere insignes, aliquas tantum indicabimus, quas fodinae Pannoniae possident. In Windschachat, ubi argenti fodina extat, visitur in ejus profundo rota diametrum decem, & octo pedes longam habens, quae ab aquis subterraneis in eam vi, & permagno pondere illabentibus commovetur. Haec motum impertit, communicatque machinis, quibus exantlatur aqua e fodinae fundo, eamque attollunt ad locum usque, quo sita est rota; atque exinde una cum aqua, quae movit rotam, per canalem transversum fabrefactum
in

(μ) Alph. Barba metall. I. 33.

in monte, ad radices defluit. In aliis etiam fodinis ejusdem regionis, machinas equi versant : ita ut una rota a XII. equis in orbem volvatur, ad protrudendas aquas extra fodinas, ut narrat Eduardus Brown. Antiqui Machinas quoque in fodinis habebant, quae nobis manifestae non sunt, praeter Archimedis Cochleam; namque desideratur Aristonis liber, qui in Theophrasti Schola successit, *περὶ τῶν μεταλλικῶν μηχανμάτων* *de metallicis machinis* (v). Sed quid de his plura disputem? habes heic, Lector benevole, si me amor negotii suscepti non fallit, dum prisca illa tota mente repeto, quae Veteres, quaeve Recentiores sensere de re, quam tractandam suscepimus, auctoritate, testimonio doctissimorum Scriptorum abunde confirmatam. Quid enim horum infirmari, aut convelli potest?



(v) Laërt. VI. 58.

Menda, quae irrepserunt, sic corrigito.

<i>Pag. XVII.</i>	<i>vers.</i>	<i>9.</i>	<i>ad-addiscerent</i>	<i>addiscerent</i>
4.	23.		manifestatae	manifestae
5.	3.		ἑτέρῃ δ	ἑτέρῃ δ'
—	14.		ἀποικαῖ	ἀποικία
30.	7.		decupla	decupla
47.	6.		Dionysio	Antiocho
53.	32.		πρατῆρα	κρατῆρα
72.	19.		genuiss	genuisse
—	21.		paetria	patria
76.	3.		Alaque	Alaque
77.	19.		Φιλύππον	Φίλυπποι
83.	6.		Thasiiis	Thasiiis
143.	12.		γ	γ

BIBL.

Scaliger

Patch

Nº