



pluit

igne.

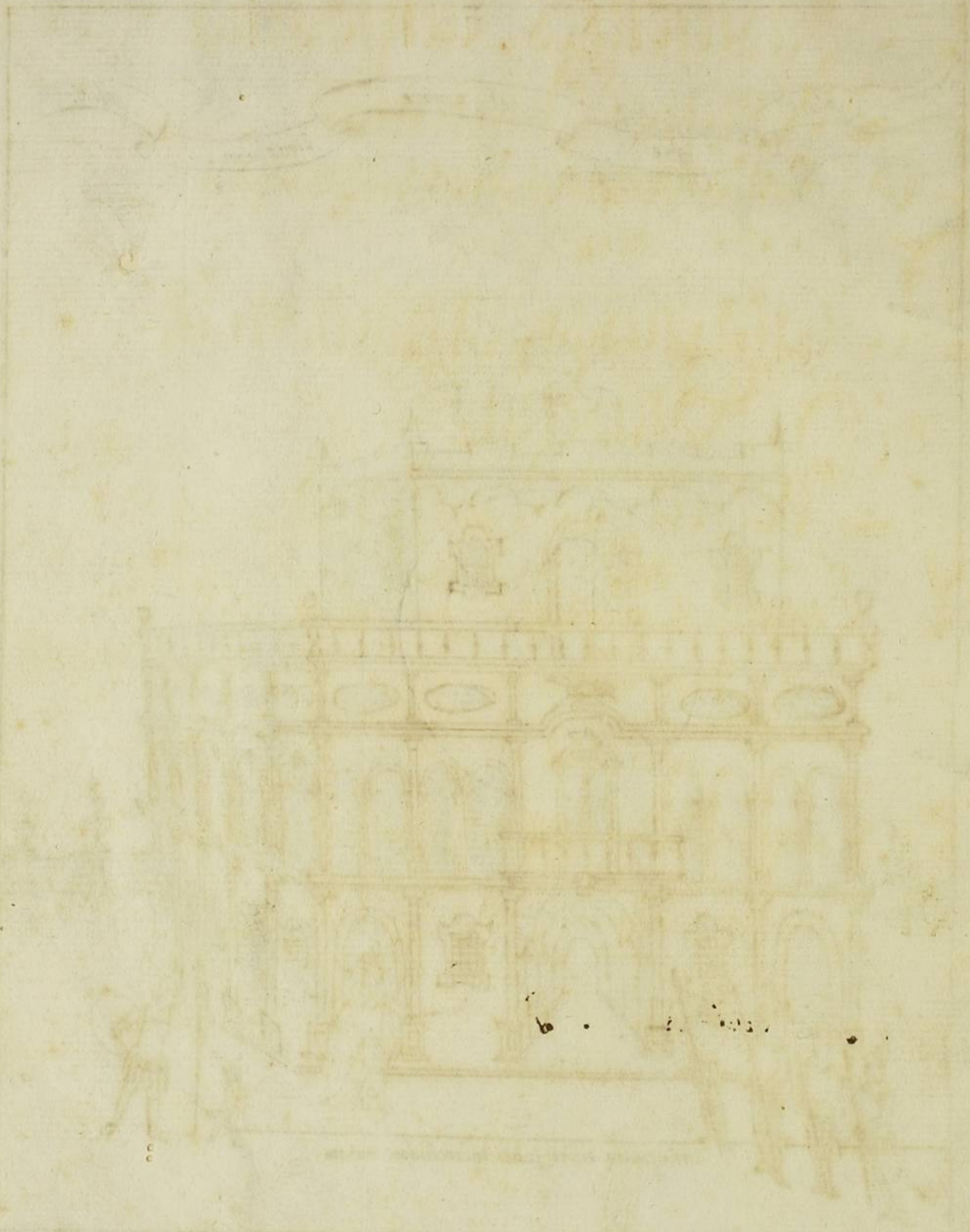
et amore

liquatum.

vide. N.

innuptam turri jubet intercludere naram.

(23)



Brasilienses Aurifodinæ
Poemate Didascalico
Ab Aurifodinensibus Musis depromptæ,
sive
De Auro, ejusque extractione in
Brasiliã
Pœtica Descriptio
A Josepho Basilio Gama
elucubrata.
additis,
Et Compendiariã appendice, solutã oratione:
Et curiosã quæstione de Auri genesis.

S. St. Colli. l. l. S. D.

*Imp.
Fr. Ch. qualesoni O. S.
Ami S. mri S. D. A
Socius*

Reverendissimi Patris
Romani Pontificis
Abbas et Superioris
Sive

De iure quod ad
P. Basilica
P. Basilica
R. Basilica
Basilica
Basilica
Basilica

Et Compendium
Et Compendium

[Faint handwritten notes]

Curiosities

[Faint, illegible handwritten text, likely bleed-through from the reverse side of the page.]

Curioso Lectori

Multoties interrogatus de auri extractione in Bra-
siliã, ubi per plures annos fueram ocularis testis, tandem
intellexi et à pluribus ignorari, et à benè multis vix capi
nec non à L. Antonio Le Febure in suo Poemate de Curi-
ro vix etiam attingi. Decrevi igitur curiosis interrogationi-
bus unicã satisfacere responstone clarã, distinctã, et quo-
ad fieri potuerit, individua. Nudam exponam non fu-
catam veritatem. Eam tamen metricis adaptabo pedi-
bus, ut gratior currat, et Musarum concentu decantata
veritas sonet tuis auribus jucundior. Cuius et auri origine,
ut Poetam decet fabulosã: veram deinde affero à Physicis
existimatam. Ad mancipiorum, à quibus aurum ef-
foditur in Brasiliã emptionem et regimen excurro, quia
tota ab his pendet auri extractio. Curiositati tuæ admodum
consulens omnia, quæ in Brasiliensibus Aurifodinis notari
solent, abundè subjicio, latentis scilicet auri indicia, varias
extrahendi methodos, et complura extracta pondera, et id
genus alia. Si metrica tibi prolixitas non arriserit, appen-
dicem habes, quã omnia brevissimè attingas, et capias. Ad
calcem quæstionem institui de auri genesi, ut hæc super
re Curiifodinensium Incolarum observationes, et discursus
non te laterent. Tandem si hæc quam à me aliquandò
exegisti, responsio non displicuerit, alias tibi de aliis Bra-
siliæ raritatibus rursus interroganti denuò concinnabo.
Vale.

De Auro,

eius que in Brasilia extractione

Poema Didascalicum

Orbis divitias, inter pretiosa metalla
Aurum nobilius, quod prabet fossile tellus,
Extractum que dabit summo aurifodina labore,
Nunc canere est mihi: vati onus est, sed amabile pondus.

Propositio.

Vos, quarum crinitus honos intermicat auro,
Lierides, quarum Princeps auratus Apollo est,
Captis ferte meis pretiosum in carmina plectrum,
Mentem illustrate, auratam que infundite Lucem,
Fonte è Castalio guttas adjungite, vati
Clara sit à Luce, à Phoëbo fluat aurea vena,
Et terso sub aquis metro purgata redundet.

Invocatio.

À genesi incipiam, egregiam quam venditat aurum
Esse sibi; pretio ne habeatur ubique minori,
Vult à nobilibus memorare parentibus ortum.

Auri genesis
poeticè descri-
pta.

Ab Jove principium, à summo est massa aurea Coelo.
Dicendis adhibenda fides: seriem accipe, credes. (a)
Lex illa aeterna, et nulli eluctabile fatum

Fictio.

(a) Hic à Poeta, uti decet, fingitur auri origo à Jove procreati, dum in id transformatur ad expugnandam Danao-
pudicitiam. Unde hic fabulosè etiam supponitur nullam antea esse procreatum aurum: quod mirum cuique esse non
debet, attentà Poetarum licentiâ, dum fingunt, et fabulantur. Sic Poete fabulosam ventorum originem ab Aeolo sumunt,
quamvis antecedentèr ad Aiolum ventis existerint notissimi.

*Acrisius Argi-
vorum Rex.* Destinat Acrisium infausta, Jove iudice, morti.
Sors erat, ut proles occideret una Parentem
Mascula: sæcula fluxerunt: fuit unica proles
Acrisio Danaes. Pater haurit ab augure sortem.

*Tentat fatum
illudere.* Anxius, interea sortem evasurus iniquam
Innuptam turri jubet intercludere natam,
Ne daret illa Patri diva cum morte nepotem.
Sic factum; sic ille Jovem illusisse putavit.

*Ridet Acrisi-
um Jupiter.* Risit at Acrisium illudentem Jupiter, astus
Quos Pater ausus erat penitus frustratus inanes;
Falleret aeternum ne humana industria fatum.
Rem sibi committit, Danaes vel captus amore,
Vel quia natam à Rege decent connubia Divum.
Ut tamen innocuam queat expugnare puellam,
Consilium sublime capit; nam pensitat unde
Gaudia commoveat Danae, excutiat que timorem
Obstantem vincens pretiosa dote pudorem.

(a) Nil auro putat aptius, illud amabile pectus
*Omnia vincit
aurum.* Fratum expugnat, motus irritat amantes,
Corda quatit, mulcet que animum, versat que volentem:
Vincit amore sui, pretio valet, ore colorem
Fert gratum, color hic decet omnem flavus amantem.
Usus Consilio, auriferum formatur in imbrem,
Et medio, quâ parte sedet, delabitur axe

(a) Aptius censet aurum Jupiter, non quia jam existat aurum, sed quia præsicit, quanti esset apud homines, cog-
nita eorum cupiditate, cum metallum omnium pretiosius existeret. Nec Jovi, ut Supremo Deo à Poetis repu-
tato, deneganda ab eisdem Poetis est præsencia, qua à parte antea curret aurum, si existeret, magno habendum
pretio.

Juppiter, effusum pluvius de nubibus aurum
Seminat, atque imbrem Danaes in tecta ruentem
Virgineum in gremium desert, desertur ab imbri.

In aureum imbrem
transformatus in Da-
naes. gremium plu-
it.

Verum dum mediam tranat Deus imbrifer aethram,
Guttatim inspergit terram ros aurifer, omnes
Non tamen ille plagas, non omnes irrigat agros.
Nam quot Coelestis Zonis praecingitur orbis,
Terrestris totidem praecingitur, sub quinque ligatus
Orbis uterque jacet digesto ex ordine zonis.

Quot zonis Coe-
lum, totidem tel-
lus, cingitur.

Frigida bina duos terra complectitur axes,
Binam aliam immixtam cum frigore temperat ardor
Torrida, qua media est, magno appellatur ab aestu.

Quinque sunt zo-
nae: una frigida:
duae temperatae:
torrida.

Ardet abhinc Numen, zonaque ardentius ipsa
Solvitur, atque aurum pluit igne, et amore liquatum.
Et licet in Partes pluat, in quas scinditur Orbis:

Nempe Asia, Africa, et Europa est, et America duplex.
Non omnes adeo divisas Partibus ora (b)

Aurum pluit Sup-
piter in quatuor
mundi partes.

Rore madent, nullo zonas gaudere Polares
Certum est. Non etenim zonis tot cingitur Orbis,
Impare quot patitur dissectas vulnere Partes.

Pluribus Zonis,
quam partibus dis-
tinguitur Orbis ter-
raequeus.

Quare vel mundi Partes distinguere, zonas
Nectere vel malis, his aurea flumina cernes,
Quae Jovis imbri fluunt; Durius, Lactolus, Iberus,
Ganges, atque Ladus, celebris Tagus, Hermus, Hydaspes.

Flumina, quibus re-
peritur aurum.

Europa Tagus, et
Durius in Lusit.
test. Solitian in am-
by.

(b) Ora sunt regiones illae, quas complectitur qualibet mundi Pars, sicut enim Orbis terra-
queus in quatuor Partes dividitur: ita qualibet ejus Pars in plures partitur regiones, regna,
et provincias, in quarum omnes non pluit Juppiter aurum.

Padus in Italia
test. Plin., et Claud.
L. I. in Russi.

Adde his Senenses, quos nominat Africa, Rivos,

Hermus
vel Hebrus in Thra-
cia test. Politian. s.
et Martial. lib. 8.

Ethiopes que colunt: flavum gens nigra colorem
Despiciunt, quamquam auratas mirantur arenas.

Iberus
in Hispan. Claudian.
de consulat. Manl.

Quæ medio interjecta loco præcinxerat orbem
Zona, hæc aurifero plus irroratur ab imbri.

Asia Pac-
tolus, Hydaspes, et Gan-
ges Stat. lib. 8. Claud.
de Consul. Probi.

Nam cum de mediis Deus hic descenderit astris,
Suppositam à pluvio madefecit flumine zonam

Africa
fluvii Senenses.

Ira reliquis mediam. Verum quæ proxima utrumque

America
ferè omnes.

Bina latus. cingit, partim irrorata potitur

Brasilia
jacet sub zonâ torri-
dâ, et ideo plus abun-
dat auro.

Nimbifero Jove, flavescens que pluvie metallum. (a)

Ergo Brasilica, ut docet experientia, zonâ

Quæ mediâ præcincta jacet, sit abundantior auro

Aureum
Jovis imbrem ehibet
terra.

Terrâ, quod auratâ Jovis est à grandine dives.

His ita divitiis inhiaverat indiga tellus,

Ut paululis lapsum sorberet faucibus imbrem

Ardenti velut usta siti, ac in viscera guttas

Vix ori illabentes deglutiret avaro.

Origo auri
clara, et nobilis.

Quidquid id est: aliâ primas ab origine cunas

Utcumque ingenuas trahit aurum. Clarius ortu

Esse nequit; nam utriusque eadem auri, ac lucis origo est.

Lux à sole oritur, flavum que à sole metallum (b)

Aurum à Chymias
dicitur sol inter
reliqua metalla.

Signitur: à Chymicis etiam sol dicitur, aut quod

Ira reliquis niteat, referat velex ore Parentem.

Dum supera auricomum colit inter sidera Patrem,

(a) Ex hac fabulandi methodo non solum arguitur Zonam torridam, utpote mediani, pluvio auro abundare, verum etiam regionem illam, in qua sita erat Argivorum urbs, ubi regnabat Acrisius, et Danae. de ejus mandato turri erat inclusa. Caterum hanc illationem præterit Loeta, et solum infert illam, quæ sibi ad intentum facit, nempe Brasiliam sub Zona media sitam auri locupletem esse, attentâ etiam experientia.

(b) Soleni esse metallorum causam efficientem asserit Le Grand part. 6. de A. Corporibus art. 8. de metal. pag. 588.

Tellurem agnoscit Matrem, haud ignobile ab alvo

Prodit, quippe Deam est Terram venerata vetustas:

Hinc totam à Divis gaudet deducere stirpem.

Nobile sic aurum Tellurem aliquandò novercam

Sentit, dum illa sinu glaciante fovere recusat.

Undè auri Matrem si vis agnoscere amantem,

Respice coelestes, quæ cingunt aethera, zonas;

In Tellurem exinde oculos converte, videbis

Præcinctam zonis, queis coelicus orbis, iisdem.

Frigore concretas primùm contemne Polares;

Flava calente sinu generatur massa, calorem

Diligit intensum, ut tenero se expandat amore,

Et flavescens motu compagnet artus.

Zonis ergò tribus geniti præcingitur auri

Mater; et his tantùm gravidari à sole valebit;

Sol ubi ferventi se se insinuaverit astu

Telluri, hæc ibi concepto prægnabitur auro.

Quaque inter reliquas plus Phoebeo astuat igne

Visceribus plenis plus Torrida zona tumescit.

Sic, quos invidias, hac nobilitate Parentum

Olim præstabat reliquis flavo ore metallum.

Ast ignobilius Phisici fecere Moderni

Flurum, dum invidiosâ ad eò cum fronte negârunt

À Divis genitum, et solem agnovisse Parentem,

Gignitur à sole, et
terrâ, ut antiquiores
existimârunt.

Non gignitur sub
zonis frigidis.

Calore gignitur.

Sub tribus Zonis
reperitur aurum.

Zona torrida abun-
dantior, quia calidi-
or.

De auri genesi Sys-
tema recentius.

Combinacione parti-
um gignitur aurum.

Eductâ spoliârunt formâ, ultrâ esse putârunt.

Nil præter partes textu, plexu que ligatas,

(a) Quas plicat, atque ligat nova fermentatio, quarum
Desinit in varias textura innata figuras,

In parte utcum-
que parva manet tota
auri essentia.

Ipsa que moleculis utcumque stat integra parvis.

Indè tamen præstare aliis dixere metallis,

Præstat aliis metal-
lis colore, partium unione
soliditate, et gravitate.

Tum quia dat gratum reflexâ luce colorem, (b)

Atque catenatas tenet apta cohesio partes,

Tum solidum præ aliis pororum astrictio corpus

Reddidit, ingenitâ que dedit gravitate valere.

Humana industria
ab avaritiâ orta.

Conscia avarities præstanti inhiare valori

Incipit, aurum ambit, temerè que erumpit in ausus.

Hinc hominum labor est, hinc est industria, fauces

Quâ tellus pandat, deglutitum evomat aurum.

Aquarum
ope extrahitur aurum.
Docetur infr. à vers. 796
et 896.

Evomit, immisso reserata in corda fluente,

Namque tibi extractum defluxa dat unda metallum.

Quâ tamen arte sit, inferius mox ipse docebo.

Dignoscen-
da prius indicia auri
salentis

Nunc prius explorare licet, quæ signa gravitatem

Indigent auro glebam: quæ viscera terra

Flava notent: ne fallant tanti absque arte labores.

Prope mari-
na littora non licet au-
rum effodere.

Primum ubi Brasiliam, portus que intrare licebit,

Appelle, ad salugineas structa Oppida terras

Desere, perge in distantes, gratos que recessus,

Per via quos longo monstrabit semita passu.

(a) In hac sententia est Cartesius, dum ita ait = Postquam salina et oleosa partes longa fermentatione in sodinis fuere digestæ, hæc inter se exquisitiùs permixta, remotis terrestribus, aliis que sordibus, prima metallorum indicia exhibent... 4. part. princip. art. 82, et sequent. Vide Purchotium tom. 3. Phys. part. 2. Sect. 5. c. 5. de metal. pag. 221.

(b) Reflexa luce = quia colores juxta Newtonum consistunt in eadem luce à corporum superficiebus reflexa.

Longum iter est auro: Naud quia Neptuni horreat astus

Vel salsas contemnat aquas, sed lege cavetur, (C)

Decreto Regio cave-
tur.

Fortè Alienigena ne invitarentur ab undis,

Tangere quas possent, tutò que appellere naves.

Tandem vasta novo ingressus mediullia mundo,

Contemplare loca: elatis hinc terra superbit

Montibus, in valles illinc depressa profundas

Sternitur: at vestem induit utraque amoena virentem,

Desuper, ac subterlabentibus utraque lymphis

Distinguit prasinam argentato flumine vestem.

Brasilia regio semper
viret, et pluribus interlu-
itur fluentis.

Ad fluvios accede, et tacto margine arenas

Scrutari licet, an scintillet pulvis in undis.

^{sum} Indivium hauritur
ex fluminibus ab expe-
rientia.

Aureus: exiguum scrutanti onus. * Ore catinus

Sit patulo, ne pondere brachia lassa fatiget,

Ligneus, in centrum cavus exacuatur: acumen

In palmo sistat: labra sint derasa, et utrinque

Exaquent ternos vix palmos dissita; acuto

Sint lata à centro palmum non amplius unum

Dimidium que, levi tornata ex arbore, palmas

Aspera ne feriat patina, et versatilis extet

Illà diu. Hanc veteres patinam dixere Batèam.

A vulgo dicitur Batèa
catinus in centrum cavus,
et acutus.

Hanc sabulo impletam undanti demerge parumper

Hujusmodi
Catini usus.

Flumine, et emersam versa, huc, illucque revolve.

Sæpius exhauri, exhaustas sæpius hauri

(C) A Lusitanis Regibus lata est lex vetans aurifodinas extruere juxta urbes maritimas, ne alienigena ibi
forte appellentes eas observent, et auri amore capti dolos intentent.

Guttas, quas patina hinc absorbeat, evomat illinc,
 Ut fluat, et refluat titubanti lymphæ catino,
 Donèc arenosis sabulum supereffluat undis
 Dilutum, et centro pondus subsidat in imo.
 Mox scintillantes perstringent lumina arenæ
 Aureæ, ut eructatas evomi ab igne favillas
 Credas, atque deauratas dare flumina flammæ.

^{2. um.} Indicium à flumi-
 nibus versùs Orien-
 tem defluentibus.

^{3. um.} Indicium ex saxeto,
 quod describitur in-
 fra à vers. 183.
 Docebitur
 infra vers. 523.

In fluentis
 versùs Occidentem
 balux ibi repertus
 aliunde defluxit

Respice dein solem: si orientalem amnis in oram

Defluat, et blandè saxatilis unda susurret,

Effode, forsàn ab effosso exundaveris auro.

Ars est effodiendis addiscenda fluentis,

Disce infra: investigantes nova signa moramur.

Sin autem occidium tumultantia flumina solem

Decurrant, et decurrentia nulla retardent

Saxula, crede alienis nobilitantur arenis,

Quas flavescens deteraserat unda catino.

Despice: quare alios, velut amnis brachia, rivos,

Amne vel emergant, vel demergantur in amnem:

Dummodò prima salutatò Aurora revisat,

Lymphaque de saxis immurmuret, icta queratur.

Caterum, ut auriferos quacumque notantia rivos

Saxula non reputes, ea nosce.* Imitantia lavas

Illa globos, sub aquis tremulanti ardore resurgent

Subnigra, sed laterum insolato extracta colorem

*
 Fig. 2. a

Describitur
 Saxetum, quo cum
 aurum reperitur in-
 mixtum tum fluvio,
 tum terra visceribus.

Ore ferunt, effracta agrè: crystallina dices

Frustula versicoloratas referentia venas,

Frustula, qua nullâ patiuntur ab arte poliri.

Dura superficies est, massa friabilis, intus

Solvitur affricu, artificii impolienda labore.

Tres diametrales vix unquam extensio palmos

Aequat: sunt parvo contenta volumine saxa.

Sapius affulgens hæc saxa Topasius inter

Aut rubet, aut pallet, mixto aut pallore rubescit.

Imò alia dignantur ibi lapidescere gemma.

Inarus itâ explora, qua parte meantia in ora

Saxa tegantur humo. Nam sicut culcitra lecto,

Sic requiescenti sternuntur saxula terra.

Subtus finitimos circum irrepentia campos

Serpunt ex aquo: hinc subeunt cum montibus, illinc

Valle cadente cadunt saxeta, aliquando revertunt,

Inflectunt que viam sursum, plerumque deorsum

Tendunt non rectâ, obliquo sed tramite, donèc

Sistant protensa in lapidem non amplius unum.

Intermixta nigris, albis que hæc saxeæ arenis

Culcitra strata jacet, cujus velut unio partes

Firma ligat: credas munimina fortia quondam

Artificii constructa manu. Sic prorsus avara

Intercludit opes valida inter mania tellus.

*Frustula in locis
montibus vixit
saxa effracta
vixit*

*Plures reperiuntur
gemma, et non semel
adamas.*

*E fluvio incipiunt
saxeta terram perme-
are.*

*Permeant irrectâ
viâ.*

*Colligantur
Saxa nigro, et albeni
sabulo.*

Interdum invenies saxeta ascendere ripas

Saxeta in superfi-
cie terræ denotant
nullum inferius late-
re aurum.

Sparsa superficie in sumâ, collesque propinquas:
Scandere, ibi ulterius neu subterranea quaras,
Nulla latent etenim. Insequere exteriora, quousque
Aspicias ingressa latere: latebit et aurum.

4^{um} indicium
ex saxeto, et conve-
xâ collium proclivi-
tate.

Unde tibi certum indicium est: ubi flumina abundant
Saxeto, et juxta convexo vertice colles

Paulatim assurgunt, ibi viscera plena tumescunt
Et saxis, atque auro. Verum in flumina colles

Describuntur
montes in Brasilia
auro pleni.

Vergant à sumo, declivia dorsa trahentes
Sambere prætendant, prona que fluentia sitire.

*
Fig. 22^a

Yby-peara idem
est, ac terra sur-
gens: per corrup-
tionem dicitur
Guapeara.

* Hos ita colliculos surgentem à flumine terram

Rite vocas, quando Indigenæ Yby-peara vocarunt.

Bina exempla dabunt flavas prope Tybridis undas

Pulcher Aventinus, pulcher Mons Aureus | hicce

Exemplum
offerunt montes
propè Tybrim as-
surgentes.

Templa sacrat Petro hinc, illinc sacrat ille Sabinae |

Vergit uterque Tybrim blandè declivis in amnem,

Gaudet uterque humili, blando que cacumine, neutri

Surgit acutus apex, terrâ eminet undique neuter:

Dignus uterque vocari, quinimò aureus esse.

5^{um} indicium
sterilitas terræ, e-
jus color, et minuta
saxa.

Indicium est aliud. Si non lasciviat arbor

Montibus, aut agris: si rara arbuscula terra

Calvitium retegat: si herbescat inepta serendis

Frugibus, orbiculatis interspersa Lapillis

Palleat, aut albescat, vel bibat inter utrumque,

Vel facie tandem pudibundâ gleba rubescat.

Tallitur ah quoties positus humana cupido

Firma sub indicis! Sola experientia inanem

Detegit, illusam que redarguit. Illa rubescens

Tellus est plerumque ferax, siliquansve sabale,

Aut dolichos genus omne nutrit, genus omne faselae

Uberior, milium sed ubique feracior omne.

Huic igitur gleba nimium ne crede colori,

Non contemne tamen: dubiam prius effode glebam,

Effossam clue, siquando affulgere balucem

Inspicias: siste huc, nimium tunc crede colori.

Agreste interdum, atque superficiale theatrum

Aurum amat. Ah quoties auro irritante tragædos

Exhibuit tristis pretioso scena theatro!

Incultis dispersa agris, interque supernos

Aut sabulum, aut lapides quamplurima frustra rudescunt

Aurea pura quidem puta, et melioris obryza.

Hac inventrix cura dabit, quæ sæpè sefellit

Plures, multoties que tulit ditescere plures.

Vera loquor: sortes audi, mirabere sortes.

Fortè per incultum vagus olim equitabat agellum

Hospes, in obstantem lapidem ungue offendit equino,

Atque rotat, serit improvisum lumina fulgur

Uterumque sal-
tu hujusmodi indi-
cium.

Rubra gleba ni-
mium ferax.

Hujusmodi indici-
um non est contem-
nendum, imò Catini
ope explorandum.

Interdum in su-
perficie terra repe-
ritur aurum.

Prædicta superfici-
es semper est sabu-
losa, et saxosa.

Fortuito reperitur, et
fortuitis casibus com-
probatur.

Hic hospes au-
diebat Antonius de
Almeida.

Ager prope Op-
pidum Alto
Grosso, id est, Lu-
cus incaduu.

Saxa aurea ibi
reperita.

Ocreas implevit
auro.

Repertum in Op-
pido Aqua Calida
librarum 68. Ital.

In colle prope
fluvium dictum
Maragnonia.

Aliud auri pon-
tus.
Mancipii He-
rus Franciscus Le-
reira do Lago.

Tyranti emissum ē saxo, prasto exilit, agrum.

Observat, saxum que notat, saxum enitet aurum.

Exultat, campos que salit, nullos que relinquit

Intactos Lapidēs. Felix! quot dextera tangit

Saxa, tot invenit ā solido flavere metallo.

Palluit haud auro absimilis, non horruit, illuc

Terrexisse Mydan, Danaen ve habitasse putavit.

Qui exierat modō ferreus, aureus indē reversus (a)

Colligit: at cum non sit, ubi tot saxa recondat;

Exutas ocreas, saxis, auro ve repletas

Addit equo: bina auro cornucopia pleno

Pendet utrinque: gravis, dives que revertitur hospes.

Rursus ubi dicit calido de fonte calentes

Vulgus aquas, purum, magnum que, informe, rotundum,

Librarum decuplum sex, imō onerosius ultra

Londus erat, quod mancipii vaga cura retexit

Surgente ad fluvium colle, et cui flamma per herbas (b)

Lumigera indiderat faciem ē flavente nigrantem.

Ore sub ignoto, verset nisi dextra, Lateret

Usquē adeo facilē obvium, et irreppertile saxum.

Sic alibi æthiopsis palpatam dextera molem

Dum mulcet, presentit onus, rasum que colorem

Adnotat, abscondit, labor est lacerare securi

Usquē tripartitam det tandem in frustula massam:

(a) Ferreus dicitur, quia exierat durā sorte, et paupere fortunā laborans: aureus verò, quia reperto auro dives factus, et oneratus revertitur.

(b) Mos est in Brasilia campos incendere, cum in æstate nimis areseunt gramina. Flamma igitur per herbas græcæ salæ ita aureum, in quem offendit, frustum decoloravit, ut de flava nigrum redderet superficiem.

Quorum bina simul lanci superaddita libras
Plus equidem supra octo sexaginta tulerunt.

Dua partes libra-
rum Ital. 68. et aliq-
ue.

Londus idem ferme aquabat virga aurea vectis
Oblongam referens formam, quam industria servi
Inventam acquirit Domino, Domino que lucratur.

Pondus hoc libra-
rum Ital. 64.

Quanta alius comperta locis, quanta obvia in arvis,
Montibus, aut sylvis vorat aurea segmina sacra
Et sitis, atque fames nusquam satiabilis auro?

Minutiora pondera
aliis in locis.

At quoties Laracatuensibus heluo campis
Quisque sitim, atque famem posset satiare voracem?

In Oppidis La-
racatū, Goiazes, Cu-
iabā, et aliis minoris
notæ.

Gerge Goiazenses, Cuiabanos ve recessus,
Limitimos agros, lucos que, oras que propinquas,
Copia tanta auri est, quota cumque famelica sæpe
Viscera repleret, sitibunda refercerit ora.

Nulla ibi sedulitas prior, aut industria, forsā
Inscia lava tenet,volvendo dextera noscitur,
Ambit avarities, Labor urget, cura fatigat:

Pro inveniēdo au-
ro in superficie ter-
re plurimum juvat
fortuna.

Quaque huic sors dedit, ille sibi investigat, utrumque
Passibus imparibus sors, et solertia ditat.

Nil sine sorte Labor, sed sors valet absque Labore:
Iunge operi sortem, ilicet omne lucraberis aurum.

Verum ubi Brasilicos flavescit sparsa per agros
Palacra, nil ultra interius latet, exit inanis
Scrutandi labor: incassum est evellere campos

Ubi aurum in su-
perficie invenitur,
nullum amplius la-
tet in visceribus.

Tellus vel eicit in superficiem, vel condit visceribus. Nam sub visceribus vel provida condit avaris Terra, superbifico contra vel prodiga fastu. Spargit opes, homines que nimis deridet hiantes. Sin autem verearis adhuc, ne ventre lateat Dissimulante aurum, ventrem tibi fossa recludat, Quae satis alta decem descendat quadrupla palmos. At si nulla dehinc sint saxeta obvia, nullas Amplius invisas tellurem occludere gazas Certum est. Non etenim |viget experientia| non est Sarga, et avara simul: divisim elegit utrumque Diversis diversa locis: vel sponte profundit Sargior, aut alio tegit ambitiosior aurum.

Si fossa quadraginta palmos alta non offendat in saxetum, nullum ibi est inferius aurum.

Ut prius agnoscas saxeta latentia, rivus Nullus ubi campos interluit, unde meantes Aspicias lapides fluvii interscindere ripas, Utere, quo non deciperis signo. * Inspice, signum Saxa dabunt dispersa, et dodrantalia passim, Maiora interdum, verum nigra, et aspera, namque Aethiopum referunt crispatos amula crines. Hinc caput aethiopis, vel Japanhum - Acanga vocatur. His non absimiles liquidum cantabria conflat In ferrum Lapidem. Imo et reputaret eosdem Cantaber, atque ex ferro Lucraretur et aurum. Haud secus ipsa suis opibus natura tuendis

*
Fig. 3^a
6. indicium pro agnoscendo latenti saxeto.

Brasilico idioma te Acanga sonat Caput: Angolano autem Japanhum sonat eadem aethiopen.

Ex his lapidibus conflat potest ferrum.

Prospiceret, nam sæpè viris contingit ab auro

Ad ferrum transire manus per tela, per enses.

Vix ergò calamistratis nigrescere saxis

Tellurem invenias, Labor adhibendus: oportet

Magnopere extractas subtus penetrare fodinas,

Donèc saxetum vetegas, mixtum que segullum.

Ultimum, at horrendum, surdas quod vellicat aures,

Indicium est. Tellus pragnanti ventre gemiscens.

Altius inclamat, querulam ferit horridus athram

Clamor, parturiens veluti, gemebunda queratur.

Hoc plerumquè solet noctem clamore silentem

Turbare, hortari que homines eousquè jacentes,

Qui maturum ausint disrupto viscere foetum

Eruere, expositum aut sibi quisque libenter adoptent.

Ignaros terret fragor, intonuisse minantem

Namque Jovem reputant, puniturum que nocentes.

Quisque sibi timet, et nihil est sine crimine tutum.

Festivos tu crede sonos, quibus annue, et hospes

Certus adi, scrutare locum, reliquis que repertis

Indiciis, siste: hospes es invitatus ab auro.

Hic verum non reddet anilis fabula sensum,

Larturiunt montes, nascetur ridiculus mus,

Divite quin etiam poteris ditescere partu.

Quid superest ergo? da operam, dextram adde labori,

In latenti saxelo
Semper reperitur
aurum.

Tum indicium sumi-
tur ex nocturnis ter-
ra crepibus.

Hujus indicii igna-
ri reputant tonitrus.

Non hic verum ha-
bet illud Horatii &c.

Paranda labori
instrumenta.

*
Fig. 4^a

Descriptio Bra-
silici Sigonis.

Utilia efficiendis instrumenta fodinis

Extrude, quas modo subjiciam, referentia formas.

* Non adeo exilis valido sit bractea ferro

Palmum lata, arcetur paulo longior, ansa

Promineat media, in faciem non turgeat ullam,

Circinet in latus, atque in summo fissile lignum

Accipiat, cuneo que premat: procurrat in hastam

Signum prolixam, veluti sit tripla bipalmis |

Et declive parum, quo fiat acutus ab hastâ

Angulus admissâ, nunquam rectangulus esto.

Inferius donata acie sit bractea, glebas

Sigonis usus.

Ut facile secet. Hac est forma: doceberis usum.

Extremo jungant hastili brachia vires,

Altius auollant ferrum, impellant que deorsum

Tortius, impressâ abscondant vi, ac pondere terram.

Usque adeo haud alios senserunt arva Sigones

Brasilica: hic etiam modus est, hæc forma colonis.

Descriptio instru-
menti vulgo Almo.
cafre.

*
Fig. 5^a

Instrumentum aliud facili tractabile dextrâ

* Fit tenui ex ferro. Format caput anulus, hastam

Admittit, qua vix superat protensa bipalmum.

Exit ab admissâ, semper rectangulus hastâ.

Extensa à capite attenuatur lamina, dodrante

Satior, inque apicem paulo angustatur acutum.

Dupla dodrantalis. Cedat ne infirma labori,

Ex medio turget dorsum: quod caulis in herbis,
Hoc tumor in Samna est, qua dein curvatur adunca,
Et cava, dum latera inter se redeuntia vergunt.

Expressum tibi felis habes exemplar ab ungue,
Ungui adde hastam, quod conjunxerit unguis, et hasta,
Hoc ipsum Almocafre dabit vox barbara nomen.

Almocafre no-
tio ab exemplo.

Hoc resoluta cadunt saxeta, hoc dextra replebit

Almocafre usus.

Ad latus inverso, scalpata tellure, catinum

Et sabulo, et flaventi, spem que trahente segullo.

* Terrens hac inter vectis ferè longus in ulnam

Hinc in acutum prisma, ast in cuneum amplior illinc.

Descriptio vectis.

*
Fig. 6.^a

Desinat: hinc Lapides feriet, removebit et illinc.

Motrices auget vires, cum dextera partem

Urget in extremam, et subtus pars altera saxum

Vectis usus.

Mittitur, ingens vel pondus presentiet auctam

Vim dextra, qua blandè urgente movebitur illud.

* Apta relaxandis sint instrumenta fodinis

Altera, qua veluti Mavortia Lancea in hostes

Descriptio hastilis.

*
Fig. 7.^a

Armatur, sic ex prastanti hastilia ligno

Tres proluxa ulnas, ferro que armata rotundo,

Aut lato, cui plana acies acuatur utrique, (a)

Forsitan ex alto scindendis commoda glebis.

Ejus usus.

His ita compositis, superest tibi cura legendi

Mancipia, illa quidem, quibus est in brachia robur

Mancipionum delectus.

(a) Hujusmodi hastilia non desinunt in acutum, sed terminantur ferro plano, acie tamen praedito ad secandum aptiori. His utuntur fossores ad demoliendos saevius aggeres ope defluentis aquae.

Aurifodinarum sumum victura Laborem.

Selige, quos gignit Borealibus Africa regnis

Aethiopes praestantes viribus, indole caros.

Aethiopes ex A-
frica Boreali pra-
ferendi Angolanis.

Quippe est progenies assueta Laboribus, imò

Impigra, et assiduis, gravibus vel dedita curis,

Gradita et ingenio. Angolanam despice prolem

Socordem que animo, et naturâ deside inertem.

Noscendum ergò Afros inter mirabile servos

Observanda in-
dicia pro emendis
servis.

Discrimen: Labra sperne rubra; hoc natura rubore
Indicat ingenium que rapax, cautum que Latronem.

Auris brevis brevi-
orem, longa longio-
rem vitam denotat.

Auris parva notat brevioris tempora vita,

Vivere longa diu: atque imbellia corpora signat

Indicia deteri-
oris servi.

Planta brevis; surgentem oneri nam finge columnam

Esse tibi aethiopem, ampla basis, pes longior altum

Sustentat pondus, non sunt brevia apta ferendo

Fulcra oneri. Molles, et inanes temne Sacertos,

Exiguas que manus, digitos que, toros que tenellos,

Nec non ex dubiâ mendaces indole traulos.

Indicia optimi
servi.

Frontem hilarem, contractâ humeros cervice torosos,

Flammantes oculos, animatam corde loquelam,

Incessum que gravem, expertes lanugine malas,

Et nervosa genu tangentia brachia tutò

Delige. Contemplare cutem, nequa ulcera corpus

Signa cavenda.

Insiciant, aut si quis navus inusserit artus,

Tortè vel in speciem informis compago virilem

Assurgat: vel si qua nates maculata cicatrix

Denotet in panam olim sustinuisse flagellum.

Ex panâ crimen nosce, atque ex crimine mores.

Luisque inter reliquos exanthuit antè superstes,

Hic reliquis præfertur; nam exanthemata semper

Præferendi ceteris.

Certa, et acerba lues, et inevitabilis Afros

Boa Afros lethales.

Cadit Sathifero plerumque inimica veneno.

Ex cute variolas juvat internoscere: si sint

Ora cavis infecta notis, infecta rotundis,

Vestigia à bois re-
licta.

Crede boas aliquando pati. Discerne parumpèr

Quas calare notas, quam ve incidere signa

Ex more patrio vul-
rum deformant inci-
sis notis.

Mos soleat patrius, patria ars, et barbarus usus.

Et tandem genio quos vividiore sagaces

Indigitant patrii mores, patrii ve penates,

Deligendi vivacio-
res.

Hos eme: plus expendendum, plus indè lucrandum est.

Sumptibus haud parcas: servis nec magnus emendis

Sumptus erit: solves venturis debita Lucris.

De more differtur
Solutio.

Longum in Brasiliâ dilata solutio tempus

Expectat: prius à servis lucraberis emptis,

Quam pretium solvas: aliud nec creditor urget:

Ipsa sui pretium, atque sui ipsa solutio res est.

Attamen intentam curam, intensum que Laborem

Futurae solutioni
Consulendum.

Mutua, si ingenuum est tibi pectus, foedera poscunt.

(a) Diuturnâ experientiâ notum est variolas in omnia grassari mancipia, quibus lethales plerumque so-
lent esse, præsertim adultis.

Utque futura vetes pro aliis impendia servis,

*Iterata emptio vi-
tanda per aethiopum
connubia.*

Maturas eme masculèa cum plebe puellas.

Signa eadem observa, signis noscetur iisdem

Coemina, masque simul: suade connubia, nec plus

Hortandum est, nam spontè virum sibi deligit uxor,

Virque sibi uxorem jungit: Lascivius Afris

Facile maritantur

Ingenium prurit, vitâ nec calibe credunt

Posse diu frui: utrinque simul sibi ducere gaudent

Uxorem aethiopes, atque aethiopissa maritum.

Fœcundum genus immensam progignere stirpem

*Immensa soboles
ex innata foecundi-
tate.*

Incipiet: Longus numerabitur ordo nepotum,

Et nati natorum, et qui nascentur ab illis.

Patrem sufficiunt pueri, juvenes que senectam,

*Alios sufficiunt
alii.*

Matrem nata, aviam neptis, sponsa innuba nuptam,

Tunere at extinctos solatur turba superstes:

Sic erit alternis alterna nepotibus aetas.

Omnibus est cibus idem, eademque et sordida vestis.

*Parvus victus, et
vestitus.*

Scilicet haud plures tegimen, nec pabula magnos

Sumptus absument: generosa haud invida sortis

Turba rudi contenta cibo, contenta soloce,

*Ex soloce, et xy-
lo totus vestitus.*

Aut xylo vivit, nam tota alimenta faselos,

*Ex faselis,
et milio totus victus.*

Et milium, Sardo interdum condita suino,

Ferrea athena coquant, solitis commixta farinis

Sunt cœna, sunt prandia, sunt convivium Sauta.

Gossipino, zonâ veluti, femoralia panno
Sexus uterque suit, verum reliqua omnia nudus.

Ferè nudi solent in-
cedere.

Culcitra sunt tegetes, humus et nudata grabatus,
Brachia pulvinar, totus prunaria Lodox.

Nam Later, et pueri, annosâ cum matre propago

Domi supellex.

Stramineas fabricata domos, et frondea tecta,

Dormitum que effusa in humum, medium excitat ignem,

Quo gelidos fovet artus, indulget que sopori.

*
Fig 23^a

Exiguum frigus gens Afro assueta calori
Horret, amat que ignem, ac humentibus uda fodinis

Igni, et vino dediti,
et præsertim aqua vi-
ta.

Ardet et ardentem flammam, atque ardentia vina:

Urit flamma foris, atque intima viscera vinum.

Torrida nudatos juvat aestu zona diurno

Regionis calor, sua-
vitas, et salubritas ni-
mium juvat.

Aethiopes, et suavior, atque salubrior aer,

Aura benigna, usus nunquam interruptus ab ortu.

Hos inter, plures, quibus est industria, mittunt

Industriosi semi-
nant, et colligunt.

Semen agro, messem que colunt, fruges que diurnas

Sapè metunt; nam terra ferax genus omne Legumen

Alma parit quacumque anni statione metendum.

Legumina per to-
tum annum fert tel-
lus.

Sic quoque maturas per totum provida tempus

Radices offert: alia igne assante vorantur,

Radenti que alia dant tyrocneste farinam.

Radices altiles, et
mandibiles.

Venatur plebs illa feras: genus omne ferarum

De venatione edunt.

Tabula pergrata aethiopi. Dum ita sedula ruri est,

Gallinas, et Ja-
es nutriunt.

Non minus illa domi gallinarum educat agmen
Inava, nutrit que sues milio, radicibus, herbis.

Tempus, quo in-
dustriosis aethiopes
sibi consulunt, et
lucratur.

Tota haec res agitur, data cum sonat hora quieti,
Praecipitur vel festa dies, nam mane sacratis
Intersunt rebus, reliquum per tempus abire

Cuique licet, proprius que, ultrò que incumbere rebus.

Impigra nam pubes almos vel pergit in agros,
Ut colat, aut fluvios, ut sprete analecta segulli
Colligat in patinam, et fluvialibus eluat undis.

Ornatus aethio-
pum emptus ab us-
dem.

Nec labor incassum cedit, plerumque lucratur,
Quo pulchras emat inde togas, pulchrosque galeros,

Pileolos rubros, indusia linea, braccas,

Et segmentatos, nimium queis gaudet, amictus.

Dichus festis pro-
deunt ornati.

Festivos celebrare dies et foemina, vir que
Indutis prodire solet, sub vestibus, it que

Serius, et gravis, atque polito oneratus ab auro

Redditur ignotus: variatum Prothea credas.

Dum que domum redeunt, redeunt et xyla, soloces,

Iristina pauperies, et pectora nuda, labor que.

Qui domi mi-
nistrant Hero, meli-
ori utuntur habitu.

Excipe, qui Dominum, Domini que domestica curant

Aethiopes, nam si Dominum comitentur euntem,

Splendida vestis erit, domi honestior altera. Verum

Qua sectatur Heram famula, hac onerabitur auro.

Aethiopiisa ornatus.

Exornat collum torques, cimelia pectus,

Bina armilla manus, binas bina auris in aures
Sustinet, ex auro que laborata omnia puro.

Addunt et gemma pretium, nam adamante coruscant
Omnia, multa rubent pretiosis fila corallis.

Cingula texta auro, ex auro sandalia texta,
Texta auro cyclas, quidquid ve intexitur auro,
Nava decent vernas tanta ornamenta nigellas.

Mos hic invaluit, secus ostentatio: dives

Tota domo exit Herâ coram præeunte supellex.

Ditior agnasci cupit: agnoscetur ab auro,

Et pretio, pretium vernis portantibus omne.

Est Heræ onus portare aurum: portabit honorem

Plurima turba palam si plus onerata sequatur.

Substituunt que domi gemma, armilla que minores

Pondere, vel pretio, cultus moderatior, harent

Semper vel globuli, vel parva monilia collo.

Unde habitu licet agnoscere, qua turba sodinitas

Designata cavet, nutus qui expectet heriles,

Intendat que domi famulus: discrimine longo

Nam praeit aspectu, pulchrâ que in veste sodales.

Hic equidem expendes: sed inevitabilis usus

Exigit expensas. Tamen has moderabere, prudens

Si numerum imminuas, et plura domestica vites,

De reliquo cogas operam navare labori.

Mos ornandi famulas Heram comitantes.

Lex famulas intelligenda sunt ancilla, neque enim in Brasilia alii sunt famuli, et famula, nisi mancipia, nempe ethiopes, et ethiopsida, ex Africa oriunda.

Domesticus cultus.

Ex habitu discernuntur famuli.

Minuenda dispendia.

Descriptio Præsidis
pro regendis man-
cipiis eligendi.

Præsidis habitus,
insigne, et condi-
tio.

Eius ornatu.

Quomodo hor-
tanda mancipia
ad laborem.

Allicienda man-
cipia.

Indè laboranti turba, qui præsit, oportet

Rector, vel delectus ibi, aut aliunde vocatus.

Emineat meliori habitu, procul ille timetur

Agnitus, et vestis pro majestate verendus.

Signea virga manum decoret, non ferrea, blandum

Rectorem nam blanda decent insignia, pacem

Illa ferat veluti caduceus, effera passim

Mitiget ingenia, invidiosa que jurgia, signis

Dividat incisus palmos, palmis que diurnam (a)

Designet cuicumque operam, dum inferna sub antris

Effodiunt, hastis ve secant terga ardua collis.

Lileo obarmatum caput, ornatum ve galero

Alto distinguat Rectorem vertice, et altam

Denotet ante alios mentem, ingenium que supremum.

In fessam, recordem animo, segnem que juventam

Verbera difficili non addat dura Labori,

Sed resono cogens clamorum hortamine, voce

Plus animet, quam vel stimulo, virgâ que fatiget.

Vultu terribilis spumantes excitet iras,

Arguat ignavos, operosos evehat, illos

Fingat habere odio, gnavos ostendat amare.

Omnes corde amet, exiguo que, et paupere dono

Non semel alliciat, blandâ dulcedine sensus

Mulceat, inflectat que animos, affabilis ultrò

(a) Mos obtinuit, ut mancipiorum Rector virgam gestet in manu palmaribus notis incisam, qua singulis
fossoribus meliatur effodienda gleba palmos, et dimensos assignet unicuique pro diurno labore.

Omnia corda trahat. Sit verax, deferat omne
Ad Dominum scelus, et fixam, illo iudice, mentem
Hauriat explendam. Dum autem punire nocentes
Contingat, non ira diu post verbera voces
Asperet, incutiat ve metus, sed plena minarum
Adjiciat certum ventura in crimina flagrum:
Et motos tandem prastet componere fluctus,
Cetera que humanus foveat, doleat que dolenti.

Deferendi apud Do-
minum rei.

Quomodo punitio
facienda.

Crimen commissum sententia lata sequatur,
Et prius ille ferat latam pro crimine panam,
Quam sciat esse reum; ne concepto inde timore
Erro fugam arripiat devitaturus utrumque
Et panam, atque metum; nam postquam vindicat ultrix
Pana reos, nil corda timent, tranquilla quiescunt.

Non differendum
supplicium.

Supplicii dilatio
plerumque fugæ occa-
sio.

At si forte ad Herum famulus quis provocet, illum
Sistat Hero, et nunquam arceat, impediatur que vadatum,
Fidum accusatorem agat, orantem que patronum.

Sistendi Hero, qui
Herum appellant.

Præses accusator, et
patronus simul.

His ita consiliis si Rector adhæreat, ultri
Verniles reget ille animos, domitam que catervam
Ergo, mancipius præfecto Praside, quare
Extet ubi utilior labor: antè edoctus inhare
Indiciis: à saxosis prius incipe rivis.

Deligendi saxosi flu-
vii pro inveniendis auris.

Disce artem, avius arte fit amisso amnis ab alveo.
Exploratum habe, ubi fluvius desiliis ab alto

Docetur modus, quo ab
alveo aroveri possit flu-
vius.

Quarendum
aqua declivium:
et aperiendus sul-
cus.

In praecipua ruat, aut incepto à tramite cursum
Lronus vergat: ibi terram livare jubebis
In latus, et Livam sic amplificare capaceam,
Ut, quotquot malis, fluvialè absorbeat undam,
Atque aliò regat: interciso devia calle
Lympha parumper eat, riget arva, relicta que tandem
Nativum petat inferiùs regressa canaleam.

Hoc opus exiguum est. Parvam nam dirigat undam
Primum Lira minor, maior distenditur ipsa
Guttà paulatim terram scalpente recisam.

Ubi non est
declivium, insti-
tuenda periphrag-
mata.

At si praecipites unquam declivia rivos
Nulla ibi suscipiant, aut non superanda Laborem
Augeat, immensum ve ferat distantia: oportet
Intentare aliud, quo Lympha repressa tumescat
Altiùs, à solitis que excurrere Libera ripis
Possit, vicinus quamvis exundet agellus,
Intumeat ve alius Lymphis errantibus amnis.

Unius diei labor.

Vicini heri man-
cipia invitantur ex
more.

Una est insumenda dies: namque Astra juventus (a)
Invitata in opus ruit, obsequiosa jubenti
Ipsa suo, atque etiam Domino auxiliata petenti.
Centeni adsunt aethiopes, velut agmine facto
Lars ramos cadit, pars hastas aptat acutas,
Lars que solo inter aquas figit, contra que ruentem
Obliquas opponit nisum, et tempore eodem

(a) Solent enim aurifodineses Heri se se muluo invitare, et mancipiorum vires unire ad superandas maiores difficultates, quas in deviandis fluminibus, in coercendis torrentibus, et id genus aliis, passim offendunt.

Lars saxa involvit paleis | quas sponte ministrat
Tellus | arboreis que ligat sub funibus, hos que
Vimina dixissent, plures nisi longius ulnas
Exigua extensi superassent vimina funes.

Septa pro reprimen-
dis aquis.

* Disposita in longum palea, saxis que repleta,
Funibus adnexa haud aliud simulare videntur,

Cadavera vulgò di-
ta ex Lapidibus, et pale-
is colligatis.

*
Fig. 8^a

Quam prostrata solo tumultanda Cadavera. Terris
Non inhumanda jacent: verum projecta sub undas,
Nixa que stipitibus Lymphæ impenetrabile vallum
Efficiunt, cursum reprimunt, fluvium que coercent.

Non secus ac Tybridis tabulato è ponte solebant
Straminea in rapidas, et inania corpora Lymphas

In Tyberim projici-
ebantur olim scirpea
Cadavera.

Dejici, ut in patrios, morte impediante, penates
Scirpea pro Domino exanimi remearet imago.

* Hastarum capita undas exsuperantia, longo
Ordine disposita, utramque attingentia ripam
Spectanti assimulant hastato milite bellum.

Procul videtur has-
tatus miles.

*
Fig. 9^a

Murmurat unda fluens, obstante coercita vallo
Volvitur in se ipsam, fervet, tumet, atque superbit
Audaces mirata manus, obstacula tentat
Vincere, frustrari oppositos superefflua muros.

Aqua murmur, et
vis.

Quamquam inimica sui, quas sensim invadere rimas
Quareret, ipsa luto, accitis que obturat arenis.

Ast ubi vix superans, prout expedit, alta tumescat

*Tumescenti aqua
canalis aperiendus.* Unda, huic cede tumescenti, Laterale reciso
Margine finde solum, cursu victore per agros
Da fluere, hastatum rursus ne irrumpat in hostem.
Cautior invigila, insidioso innititur ausu.
Nocte, diu que latex hostilem evertere molem,
Subter et occultos gutta introgressa meatus
Viribus assiduis urget periphragmata Sibi.

*Ex fluvii alveo
effoditur saxetum,
et immixtum se-
gullum.* Mox igitur, qua immunis aquis patet area, servos
Vectibus armatos, Longis que Ligonibus imum
Et sabulum extrahere, et corbes portare repletos,
In tumulos cumulare, et montibus addere montes
Est opus, est Labor. Hic etenim discrimine nullo
Effossos Lapidem, impermixtum que segullum,
Dispositi acervi. Quidquid flumineus pridem occultaverat humor,
Et modo sponte offert, fac eruat Africa pubes
Sedula, et eductum in varios disponat acervos.

*Non effodienda
alvei viscera.* Saxeto extracto, non est cur rursus in imum
Intentes penetrare solum, fluvialis arena
Non nutrit auriferam inferiori viscere prolem.

*Vigilantia adhi-
benda super saxe-
ti acervos.* Hos super invigilet plus hic Custodia montes
Fas erit, aethiopes adversam infida cohortem
Praestat conditio, natura que vilior ausus

*Arieta ab acervis
manicipia furandi av-
tutiora.* Fermen in maiores trahit: omni astutia crescit
Nil ultra raptum censenti perdere furi.

Laucis fide parum: sed quos diuturna fideles,
Cauta que multoties probat experientia servos,
Pluris habe, ipsis crede aurum securior omne.

Laucis fidendum.

Detergenda dein libabit glareas fluxas
Rursus aquas. Quadam tergendis ars proficit, artem
Inferius disces: arctare doceberis ante
Flumina, nam modus est alius, quo pressa relinquat
Spontè locum contenta suo sub margine lymphæ.

Pro abluendo saxo
to docebitur inferius
à vers. 896.

Comportare sudas, et acuto robore vallos
Terre, medullosas, quas spontè humus edit, avenas
Tindere, diffissas terno intertexere plexu,
In que modum tegetis formare, minoribus arctas
Stringere scissuris, vacuos que arcere meatus
Cura prior. Quâ parte velis, à margine in undas
Bina parum fieri inter se distantia septa
Incipiant, ac obliquè tendentia in alveum
Sentiùs amotum angustato flumine cursum

Ars restringendi
fluminis.

* Restringant, iterum que ipsam sinuentur in oram.
Intus arundinea obducant sepimina matta,
Rudera vimineis dein asportata canistris
Et medium repleant spatium, impediant que meantis
Londus aquæ: tegetes inter calcata resistit
Impete defluxis tellus impervia lymphis.
Sed cave terrenos superent ne flumina muros,

*
Fig. 10.^a

Describitur Situ-
la exhaurienda a-
qua à vulgo dicta
Rosaria.

*
Fig. II^a

Ejus structura.

Nam solvuntur aquis immersa hac moenia: quare
Dum struere incipias, toties fac evehat undis
Lars incepta caput. Tandem sic aggere ducto
Stagnat aqua: at stagnans facile evacuabitur humor
Molis ope, hanc vulgus dixere Rosaria molem.

* Accipe: tota quidem fulcris innixa duobus
Erigitur moles, in lateras illa quiescunt
Fulcra bases, quas firmitus ampla triangula formant.
Machina sic facile in quemquam portatilis extat
Ipsa Locum. Medio interdum superadditur axi
Fulcrum aliud, molem non quod modo fulciat, imò
Tortè ut substituat ruptis fulcimina truncis.
Surgit acuta basis, surgenti ab acumine Signum
Prominet, atque bisulco vertice suscipit axem.
Axe rota extremo devolvitur acta ruentis
Vi unda, vel subter cursum accelerantis anhelum.

Parte aliâ extremâ rotat axe affixus eodem
Orbis ab arte minor, stagnantibus imminet undis,
Fratam que trahit secum revolutus ibidem
Longis textam ansis, bifidis que, utrinque Ligatis
Transverso cuneo, clavo que premente, Catenam.
Signea sint quadra, sit ve rotunda, et plana tabella
Utraque at introrsus fiant tamen apta meare
In tubulum stagno impositum, quem forma quadratum

Exhibet, aut teretem, Lymphas imo ore bibentem.

Nè remeanti iterum pateat fissura liquori,

Tellibus accintis sint præmunita bovinis.

Larva ori aptetur rota, rectius illa rotatas

In tubulum quadris reget obturantibus ansas.

Dum ergo rotam volvit fluvius, minor ille vicissim

Orbis gyrat, et in tubulum intromissa catena

Inferius tabulas, quibus est præfixa, dolatas

In siphonem agit. Extemplo fluit impete prono

Restagnantis aquæ liquor, introgressus inanem

Per tubulum assurgit, sursum orbita lignea guttas

Introducta urget, succedit aqua, orbita rursus

Succedit, premit alternam velut embolus undam.

Summum ascendit culmen, at inde furentior exit

Versa in spumas: sed fluctus pacata tumentes,

In que aliis suscepta locis declinat in amnem

Præcipitem quâ parte datur ductura canalem.

Sæpius effracto cessabit aquaria fune

Machina, namque catenatum cum pondera ferrum

Exsuperant, ruptis medio siphone catenis,

Hæret pondus aquæ, media et quadra lignea sistunt,

Nec sursum ascendunt, nec spontè relicta deorsum

Impellentur aquis, nec pro gravitate redibunt.

Quanam ergo hærentes tabulæ sursum arte trahentur?

Ullus ejusdem. Situ-
la vulgo dicta Rosaria.

Sæpè rumpitur cate-
na, qua rupta hæret em-
bolus.

Methodus extra. Non remeare Licet, sub aquas descendere maius
hendi sursum emboli. Surgit opus, maior que Labor. Vitabis utrumque,
li. Si vernam intrepidum fune incingente Ligatum
Amplio ori immittas tubuli, immissus que catenam
Ruptam fune alio nectat, nexam que relinquat,
Nectentem que trahat funem, atque à fune trahatur.

Nexo orbi laqueo, revoluto que embolus orbe
Cogitur alta sequi: atque aliis adnectitur ansa.
Hac igitur stagnans hauritur mole fluentum,
Glarea et extrahitur pede sicco, alibi que repostam
Custodire Licet, donec purgetur ab undis.

Effodieruta, et cur-
todienda glarea.

Non aliter praegrande solet divertere cursum
Flumen: non aliter blandè superatur aquarum
Impatiens vis, qua parvos rimatur hiatus,
Libera ut effugiat, vel tandem ut vincula rumpat.

Verum aliter mutare locum ferè parvulus amnis

*
Fig. 12^a

Alia methodus
divertendi flumi-
nis.

Arte potest. * Declinantes pons ligneus undas
Hauriat: inclinata super tabulata columnas
Utrò currit aqua: arati saxeta ligones
Interea effodiunt: varii agglomerantur acervi.

Demoliendi col-
les, sub quibus lateet
saxetum.

Facta est mentio
supra vers. 22o.

Facilius demoli-
untur immisâ aquâ.

Sapè à fluminibus tellus effossa retexit
Saxa in vicinos subtrius secedere colles,
Quos supra memini à vulgo Yby-peara vocatos.
Hos demoliri juvat: irrigua unda suaves

Assiduè scalpens vires fossoribus addat. *

*
Fig. 22^a

Cum autem flumineus convexis collibus humor
Defluat inferior, quo pacto surget in altum,

Undè incipiendi
aqueductus.

Ut praeceps ruat in colles, nisi ducta remotis
Altior unda locis tabulato ponte feratur?

Quare prius quo Lympha solo cadat, undè canales
Spontè bibant Satices, eructatos que remittant

Sæpè ad plures leucas
efficiendi aqueductus

Sapius ad plures emenso tramite Leucas.

Plurima distinctis fiant divergia Siris,
Queis plerumque tenax immisso gleba Liquore

Dividenda aqua in
sulcos.

Cedat iners, cadat icta, fluat que occata rutellis.

Nec sine precipiti tibi sit vastanda fluento,
Utilis haud Labor est: nec pensant lucra Laborem.

Sine aquis nimius
Labor numquam comp.
erandus.

Quare agedum in promptu est fossorum turba, ligones
Dextra capit, valido que Ligonizantia nisu

Brachia pulsantur, desudant membra, pluit que
Non bene odoratus per terga nigrantia sudor.

Ducta per abscissos diviso cespite sulcos
Lympha immixta rubras, ipsum que induta colorem,

Methodus demoli-
endi collis immixtis
aquis.

Nativum glebas secum comportat in amnem.

Sic que dehiscenti paulatim cespite, utrinque
Editus agger erit: Longa sed desuper hastâ

Fere subarmatâ sublimia jugera fossor
Scalpit, et eversum auxilianti flumine cogit

Immutare Locum, fluxumque Liquescere montem.

En quas, si sapis, è vulgari nomine nosces,

Hac eadem Indigena appellant mineralia Lavras. *

Proh quam humana est, audaci que potentia dextra

Humana potestas evertendi montes.

Maxima! saxosos ausa convellere colles

Quid contra obsistet! quid non audebit et ultra!

Imò humana cupiditas quantum audet.

Insatianda fames auri, insatianda cupido

Erigit usque animos, vires et sufficit, arcet

Certa metum, spem auget, Lucris confisa futuris

Ardua molitur, Lapidem et commovet omnes.

Si Lapidem ergò, cur non evertere montes

Posse etiàm dabitur? nam audax, et avara potestas

Viribus exertis facilis præstabit utrumque.

Quanta viatori, hinc siccis torrentibus, illinc

Stupent viatores.

Montibus avulsis, miracula clara videntur

Ultra terrenas hominum exsuperantia vires?

* Namque est pro campo fluvius, pro montibus agri,

Pro plano tumuli, alta pro torrente caverna,

Arida pro Lacubus, refluxus pro margine pontus.

Ocludunt saxeta viam, reddunt que molestam,

Efficiunt que vagos sinuoso calle recursus,

Portentosa novas dederat variatio formas.

Diceret instabiles potiore copernicus ausu,

Et variâ assereret motos vertigine tractus.

*
Fig. 22^a

Hujusmodi mineralia à vulgo dicuntur Lavras.

*
Fig. 13^a

Describitur tractus, undè effossum est aurum.

Clariùs hæc nosces. Possunt ubi flumina vires
Exercere suas, in valles sternere montes
Expediet: sed ubi demisso tergoe tellus
Ima jacet, Licet in montes extollere valles,
Gaudet multoties nutriri vallibus aurum.

Evertuntur montes:
effodiuntur valles.

Vallibus etiam nutri-
tur aurum.

Sta prius indicium: patinâ scrutare segillum,
Siquod ibi eniteat: venturis consule Lucris,
Nè Labor incassum tandem spem fallat inertem.
Spe certâ erectus prægrandibus antra fodinis
Detegere est opus. Adde animos fossoribus, adde
Gramia, sint vitalis aquæ Carchesia donum.

Exploranda prius
indicia supra dicta.

Æthiopes inflamman-
di aquâ vitæ.

Lato ore indulgent operi. Illi sarcula versant,
Illi vectes, alii marras, alii que Ligones
Et tractant, et humum vertunt, onerant que Catinos,
Ad caput attollunt, redimito in vertice portant.
Nec satis armatus centonibus arculus atram
Calvitiam vetat: affricu extenuante capillos
Radit onus, reddit que caput venerabile servis.

Omnes calvi, et ve-
nerandi.

Turba onerata rudes patrio modulamine voces
Intonat, ore levat pondus, minuit que Laborem.
Ad modulos componit iter, præeunte sequaces
Voce sonos, Longè que simul resonantibus antris,
Extrahit è fossis | Catas quas nominat altas |
Accumulat que agris, summos que attollit Olympos,

Inter laborandum
canunt patrio more.

Profunda fovea vul-
gò nominantur Catas
altas.

Erigit Herculeas oneri, laudi que columnas.

Hic inutilis aqua.

Non licet huc latices deducere: inutilis unda

Obruet illa scrobes, numquam auxiliata juvabit.

*Haurienda, qua
solet scaturire.*

Imò ipsam effosis, dum est emanata, cavernis

Exantllare labor, quanto que profundior exit,

Tanto erit illam operosius exhaurire profundam.

Dum non deprimitur nimis alta arrugia, sursum

Antlia trudit aquam facili signaria gyro.

Disce usum, et formam, tantam mirabere molem.

*Describitur
aliud situlae genus.*

*
Fig. 14^a

* Orbita sit duplex: minor, et concentrica nexu

Externam valido jungat, rotam et inter utramque

Intercepta tubos formet divisio, eosdem

Distinguat trabibus: lateri que foramina aperto

Et bibere, et vomere haustas sint accommoda lymphas.

At latere ex alio in dentatum turgeat orbem,

Namque bipalmari teretes rota subscude dentes

Ejicit, in que gradus aptat, quos Astra propago

Scandat, et in gyrum scandentis pondere cogat.

Bina axe extremo firmant fulcimina molem.

Dentatâ ex facie stagnantibus eminent undis,

Parte aliâ sedet in vicino margine fulcrum.

Usque decem diametrales versatilis ulnas

Grandior exæquat rota, nam quò ingentior orbem

Auget, eò latices depressior hauriet imos.

Dena gradus subit æthiopum vix turba rotatos,
Devolvit que rotam, tubulis spiracula plenis
Ascendunt, Liquidas ultrò ejaculata sagittas
Efflant: obliquè ferientes scuta retundunt
Signea, in amotas que ferunt stagnare paludes.

*Hujusmodi situla
usus.*

Sed quoties puteis specus hæc descendit aquosis
Altior, in que alios scatet aurisodina Liquores,
Gyrat inutiliter rota. Proclivi aggere oportet
Sint tenues imitata Lacus divortia, Lymphis
Apta resumendis, atque intercepta gradatim
Non aliter, quam scala gradus ex ordine ducant
Ascendenda suos, sursum nova stagna ferantur,
Stagna quidem exantlantibus haud incommoda servis.

*Disponendi Lacus
alii alius altiores, ut
inferior aqua sursum
trudatur.*

Inferiore Lacu repletos verna catinos
Suspendit manibus, blandè que utrinquè vibratos
Succutit, et succussas altius evibrat undas,
Vicinum que agit in stagnum inclinare ruentes.
Non requiescentes hic motu urgentur eodem
In totidem transire Lacus, quot scala supremos
Enumerat terrena gradus, ut denique summo
Ore rotam Libet, rursus ve ascensa quiescat,
Libera ve in campestre excurrat Lympha theatrum.

*Modus, quo æthi-
opes aquas sursum
trudunt.*

Hic iterum gens Afræ modos revocata paternos,
Voce regente manus, et fortia brachia, motas

*Inter laborandum
patrias intonant can-
tilenas.*

Ad numeros moderatur aquas: concentibus unda
Respondent lapsa, aut motu stimulante queruntur.

Ast ubi finitimos, non est, quæ proluat agros

Ubi desunt alia,
restagnanda sunt
hujusmodi aqua.

Vena fluens, juvat extractos stagnare liquores.

Hic, et ubique scatet tellus effossa, redundat

Provida, neui careat fluxis auraria guttis.

Ambit aquas aurum, immisso sine flumine nascit

Qualibet aurifo-
dina plerumque
scatet.

In lucem edi, cum matris sordescat ab alvo,

Non nisi purgatum terrenâ face metallum

Proditur ingenuis hominum tractabile dextris.

Aurum
viviis aquis pur-
gandum terrenis
facibus.

Sed vivis purgabis aquis, undas que palustres,

Vel quas eductas fabrefactum incile repressit,

Da fluere, assiduo que simul da vivere fluxu,

Promissis que diu auri purgandi utere normis.

*
Fig. 15.^a Describitur
methodus purgan-
di aurum.

* Extrue terrenum rutro sulcante canalem

[Durescat quâ parte solum, nè sorbeat undas

Gleba tenax] tubulum ve cavato ex caudice, longus

Hic vivas deducat aquas, et pronus anhelum

Fluminis expediat declivi tramite cursum.

Arte tamen fiat. Tria sulco aptentur eodem

Concava ligna, suo digesta ex ordine, saltu

Præcipiti ut cadat alternis torrentibus humor.

Inferiore situ tubus alter sorbet, ab alto

Quod prior evomuit, pariterque hic evomit, haurit

Aqua ex uno
delabitur in ali-
um sulcum.

Tertius, atque haustos Latices sinit ire fluentes.

Si nulla adsint ducendo cava Signa Liquori,

Cespite praestat idem Lira effodienda tenaci.

Sulcus vel ligneus, vel
ex tenaciori glebâ.

Quemlibet indè tubum transversò in vertice sulcus
Excavat, aut turgēt postremâ in parte Labellum.

In sulcum ruit, et labro sedet objice pondus,

At supra pondus turgentior effluit unda.

Sulcus in transversum
excavandus, vel ligneis
frustis intersectandus.

Recta placent aliis, blando sed aquagia clivo,
Atque parùm surgentibus intersecta tabellis,
Atamen effluxo satis obsistentibus auro.

Excavatis in trans-
versum sulcis, vel im-
peditum tabulis sedet
auri pondus.

Caudeus hic sulcus, terrena ve Lira, profectò

Hoc expurgando celebre est Molinete baluci. *

En celebre à vulgo
dictum Molinete.

*
Fig. 15^a

Dum fluit in præceps triplici lymphæ ardua saltu,

Huc saxa, huc sabulum plenis portare catinis

Gens petit Asra, novis concentibus æthera mulcet,

Clamitat effossum rudibus cum vocibus aurum.

Non hic vimineis utendum corbibus, imis

Exit fissuris sabulum, ejicitur que baluca.

Lancibus ilignis, queis nulla est rima, minuta

Portantur tuto, et lapsæ impediuntur arena.

In Molinete tota com-
portatur glareæ.

Non utendum hîc vi-
mineis corbibus, sed
lignis catinis, quos
supra descripsimus à
vers. 15o.

Quod que nigrum eruerat sabulosus agmen ab antris,

In tumulos que erexerat, en modò rursus aquosos

Transfert in sulcos: alii almocafre catinos

Implent, asportant alii, guttam inque fluentem

Æthiopum labor
pro comportandâ gla-
reâ, eâque purganda
in Molinete.

Ordo servandus
pro comportandâ
glareâ.

Exonerant, iterant que vices, ut postulat ordo,
Nec cessat fessor, nec portitor ipse quiescit,
Namquē his succedunt alii: vix hicce repletur
Alveus, ille jacet vacuus, pleno que recepto
Alter inanis adest, passu que æquante juventus

Videtur nigrum
genus Myrmidonum.

Afra viam accelerat. Genus exhibet æmula nigrum
Myrmidonum, dum subterranea in horrea portat
Pars onerata cibos, Longo velut agmine facto,
Pars oneranda redit, portandum que altera pondus
Pars secat: assiduum Domino stimulante Laborem
Haud secus Afros Myrmidonas nulla otia tardant.

Methodus
purgandæ, et ablu-
endæ glareæ in Ho-
linele.

Demersum sabulum, demersaque saxa ruentes
Versus aquas iterum, atque iterum almocafre volutant
Æthiopes alii: pedibus quicumque canalem
Ingressi nudis, intervallo que propinqui
Incumbunt: ita commodiori evolvere nisu
Saxa petunt adversus aquas. Manus ipsa tenaces
Æriat interdum glebas, Lapides que frequentes
Projicit in latera: at quos non semel abluit unda.

Seligenda gem-
ma ibi fortuito re-
perta.

Nam sæpe observare juvat, terrestribus aurum
Sordibus implicitum, lapidi interius ve nitenti
Ne in saxosos projiciatur inutile colles.

Gemmarum genus,
quæ communiter re-
periuntur.

Unde manu ablutos observatrice Lapillos
Selige chrysolitas fulvos, virides que smaragdos,

Omnigenas Chrystallos, omnigenos que Topazos
Et roseos, gilvos, mixtâ que nigredine fuscos:
Non Adamanta semel, rubros sed sæpè Pyropos,
Gemmarum genus omne, quibus natura colorem
Temperat, et sola ignoto sub nomine noscit.

Non semper, nec ubique latet tot gemmea proles,
Pro variis scutulata locis, variis que sodinis
Sæpius et variat pretium, variat que colores.
Inspice detersos, pretiosâ qui indole pluris
Esse solent, hos delige, et illos sperne Sapollos.

Pro variis locis, et so-
dinis varie gemma.

Tersa saburra fluit, sed devehit unda balucem
Nigrantes inter splendentis smiris arenas. (a)
Nam cum terreno, tabulato ve ardua clivo
Præcipitetur aqua, in declive obstantia secum
Grana trahit, Licet exigua, impellit que deorsum
In stagnum arte cavum, quod ter lapsam excipit undam,
Quando de tubulo in tubulum delabitur ipsa.

Aqua in declive
fluens secum omnia
fert.

Vix que cadit, petit ima lacus, imo que quiescit
Sparsa baluca sinu, aptis ve interclusa tabellis,
In labra ve offendens, smirim interlucida nigram.
Neu sine repleti sulcos, sed quidquid in imis
Ultrò sedit aquis, parvo sæpè erue disco,
In que aliam transfer foveam, ac insterne capace, *
Quæ non alta tamen, quin imò sit amplior, omne

Interceptis obstacu-
lis impeditur aurum,
et smiris.

Ut non que transferen-
dum in capaciore capere
non minus profundam,
sed ampliore.

*
Fig. 16^a

(a) Smiris, quæ inter glaream auro immixta semper invenitur, nigra arenæ speciem refert. et lucis radios re-
flectens aliquantulum resplendet.

Accipiat pleno detersum ventre segullum.

Ter plures implenda dies, à fure tuenda

*Adhibenda vigilan-
tia.* Nocte, diu que, ibi Lucrum, ibi opes, ibi quastus et omnis.

Scilicet athiopes, Licet astutissima proles,

Illa characterum rudis est, atque inscia. Quare

*Characteribus
obsignanda illa ca-
vea.*

Ad Latus infer aquam Lacui, fac deinde reciso

Ex alio fluat opposito Latere: aqua manebit,

Blanda que planities omni Lucente coruscans.

Hic varias inscribe notas, et arundine Longa

Signa, characteres, quidquid dat dextera, finge.

Littera arata manum audentem, audentemque Latronem

*Characteribus ar-
centur rudes, fures.*

Arcet; nam verna ipse auferre verebitur audax,

Ignota, blandâ ve etiam pertingere dextrâ.

*Et furti vestigiis
inquirendus, fur.*

Tactu extincta cadunt, tactus nova signa relinquit,

Ex que novis furtum agnosces, non denique furem,

Ex furto furem inquire, et cautâ arte repertum

*Supplicium ce-
dat alius in exem-
plum.*

Mox punire jube, et talem dare crimina poenam,

Qualis in exemplum reliquis consortibus extet.

Athiopes

*characterum peni-
tus ignari non au-
dent manum inji-
cere.*

Rarius evenient hæc. Nam latro semper abhorret

Et sua, vel quæcumque sui vestigia furti.

Etsi immittat aquas, fluxis ut rursus usdem

Planitiem reddat, resfluente liquore character

Omnis ibi obruitur: scribendi nescius ille

Nec simulare notas, eadem que inscribere signa,

Nec quidquam ve aliud poterit, nec posse putabit.

Cum autem adsit sapiens, scribendi que arte peritus
Grado, possit et incisos illudere sulcos,

Industria pro ag-
noscendis scribis cha-
racterum gnaris.

Linge incerta notæ non advertenda minoris,

Quæ dignota tibi, tunc deficientia, furtum

Signa notent. Secus inscriptas adverte figuras,

Exarat imperfectum dextra aliena sigillum.

Signa eadem exhaustis incide canalibus, atra

Smiris ubi stagnat: rudibus custodia servis

Hæc satis, in reliquos maior vigilantia doctos.

Vix lacus impletur, vix omnis glareæ tandem

Effossa abluitur: Liquidas en rursus ad undas

Tergenda excipitur patulis nigra arena catinis,

Larvis ve in schediis, opifex quas antè dolârit.

Committenda illis, quos experientia fidos

Sapè tulit, postrema auri expurgatio vernis.

Depurata sedet, gravitanti immixta que smiri

Tota baluca simul: collecta tuetur atheno

Comportanda Domum.* Sed quonam murmure lato

Fertur, et alternis respondet plausibus æther?

Ⓐ Hospes adest, adsunt pueri, veniunt que puella,

Mater adest, et tota domus: nec creditor unquam

Ille deest, quem invitant debita magna recenti

Persolvenda auro: reliqui invitantur et omnes,

Quidquid in cave-
am illam capaciorem
fuerat translatum,
rursus abluitur, et pur-
gatur.

Hæc expurgatio fi-
dis Servis committen-
da.

Atheno colligitur
balux, et domum co-
mportatur.

*
Fig. 24^a

Inter comportan-
dum plausus.

(a) Invitantur de more consanguinei, et affines, nec non Creditores, et amici, in quorum omnium conspectu, et presente tota familia, novissimè purgatur balux, us que omnibus comitantibus inter festivos plausus domum comportatur.

Qui vel amicitia, aut consanguinitate propinqui
Pluris herum faciunt, plaudunt maiora lucrantem.

Circumstant famuli: sed quisnam tolleret Atlas
Eximium hoc pondus? tot, tantorum que Labores

Comportatur
a fideliori manu-
pio

Quis ferat Alcides simul? hic electus utrumque
Sufficiet validus qui verna fidelior, idem

In domum athenum fert, reliqua plaudente caterva.

Sibras supra cen-
tum non semel ex-
traxit in Paracali
Filibertus Caldei-
ra.

Aurea quanta brevi comportabuntur atheno

Pondera! vicena interdum, et duodena frequenter,

Non semel octogena, aut centumpondia, plures,

Pluribus diebus
idem contigit.

Maiores ve trahit quaque expurgatio quastus.

Lalacra seligitur, folium ve auri amplius, hocce

Seligenda pala-
cra in donum fami-
lia.

Munus Hera, hac colto pendentia dona puellis.

Pramiandi ser-
vi, Convivandi hos-
pites.

Sunt alia elargita aliis munuscula servis:

Hospitibus vero convivium lauta parantur.

Hic adhibenda bilanx, hic et trutinanda baluca,

Ni madefacta modo, forsitan que haerentibus undis

Exsiccandum ab
igne aurum, ut ad
trutinam revoce-
tur.

Falleret incertum certo cum pondere pondus.

Sis dirimenda igne, exsiccante calore lebetem

Gutta vaporat iners, remanet nigra smiris, et aurum.

Methodus se-
cernendi auri ab
smiri.

Hac ita secernes: si alium parvo ore catillum

Vix oneres, charta que super velante trapezam

Succutias patinam, et blandis succussibus omne

Pondus agas sursum, et totidem suavi oris hiatu,

Dum ruit, exsuffles. Distincto pulvere nubes
Aurea subsidet gravior, spargetur et illa
Ex smiri levior stratis effusa papyris.
Non aliter flantes cerealibus grana sub auras
Vannantur succussa scaphis: onerosius illuc
Corruit, at vacuum, et levius volat aëre granum.

Chartis inspersas rursus cumulabis arenas,
Et totidem succussas venticulabere, donec
Auream ibi inspicias nullam effulgere favillam.
At cum ita non valeas smirim secernere; namque

Plus auri inter smirim, paucior inter et aurum
Smiris, saepe licet succussa, immixta jacebit.

Utendum magnetis ope: hic nigrantia secum
Grana trahit, mox tracta trahunt, pariter que trahuntur.

Reliquias chalybis, quas vis magnetica cogit,
Esse quidem credes, nec decipieris, utrisque
Est color idem, eadem gravitas, resplendor et idem.

Sic Mercatores smirim à magnete remotam
Ejiciunt, auri purgata que pondera Librant.

Ast ope mercurii à nigris removendus arenis
Et minor ille balux: etenim sibi hydrargirus omnem
Sulverem et exiguum sub amico foedere jungit.

Unde inter smirim argentum diffundere vivum
Fas erit, et miscendum saepe revolvere utrumque,

Vannatur aurum
ad eum modum, quo tri-
ticum vannari solet.

Magnes attrahit Smi-
rim, et ejus ope secerni-
tur ab auro pauca inter-
jecta Smiris.

Smiris videtur esse
chalybea minutia.

Mercatores utuntur
magnete ad hujusmo-
di separationem.

Ope mercurii se-
paratur balux Smiri
intermixtus.

Methodus hujus se-
parationis per mercuri-
um praevidenda.

Obvium ut insperso tandem sese offerat auro.

Methodus separandi mercurii à ha. luce.

Postea mercurii fluitantes collige guttas,

Collectas in ahenum dein cochleare refunde,

Admove et ignitas agitanti flamine prunas.

Vritur argentum, in fumos que vaporat inanes:

Fax manet, et cineres, pulvis sedet aureus, unum

In que globum coit: hanc ipsam accepisse figuram

Ipse dedit, sic sistere hydrargirus ipse coegit.

Protinus impletam gelidâ ejectetur in ollam,

Innabunt faeces, globulus petet aureus imum,

Sed dein emersus, facili attritus que fricatu

Solvitur: ecce redit disjuncto fœdere pulvis.

Damna, que à mercurio patitur aurum.

Damna tamèn patitur, nam de flavente colorem

Mutat in albertem, amissum sentit que nitorem

Tota superficies, jam de Lavi aspera Lucem

Non ita reflexam, velut antè, repercutit: undè

Inter fraternam noscetur spuria prolem.

Dum in massam liquet, expurgat que à facibus ignis,

Decrescit pondus, moles que, lucrum que futurum.

Creditor hinc renuit, cautus contemnit et emptor,

Morbida nam facies albore notabilis omnes

Admonet infirmam massam, infirmum que valorem.

Nec miscere satis flavis albentia granis;

Officiet mixtura, aurum maculabitur omne.

Ni pretium imminuas toto de pondere maius,
Quam quod ab admoto minui tibi suaseris igne,
Creditor accipere, et pro mercibus abnuat emptis
Venditor: emptori restat tibi inutile pondus.

Damna hæc vitanda absunt. Vel contemne balucem
Mercurio infectum, aurificum vel ab arte colorem (a)
Imbue consimilem: sæpè infrica, et attere parvo
In mortariolo, donèc pars extima Lavis
Fiat, et asperitas cedit: resplendeat indè
Fraternos inter proles germana sodales.

Industria pro
vitandis hujusmodi
damnis.

Omnibus hic idem usus. Si licet, utere: verum
Si secus: igne prius conflagra: reddetur ab igne
Rite coloratum, depuratum que metallum.

Predicta industria
videtur dolosa, et non
licita.

Ut vitetur dolus
conflagrandus est balux.

Nactum tot studiis, tantis que laboribus aurum
Ad trutinam revocabit Herus, Lucro que recepto
Munera mendicis, instaurandis que sacellis,
Dona sodalitiis, Divis oblata Patronis
Distribuet; nam Coelicolas ascire potentes
Mos est, aurifodinenses que sacrare Labores.

Purgatum ab imini
aurum distribuit He-
rus.

Eleemosina elar-
gita.

Mos advicendi
Coelicolas in Sacrosos.

En qua olim arte est Brasilicis purgata sub oris
Glarea, semotus que balux, Lucrum que secutum.
Nunc autem plus cauti homines, plus cauta Cupido
Instituunt purgando aliud Molinete segullo.
Desuper elapsum bibit omnem cymba liquorem

(a) Eadem, qua solent Aurifices deformatum aurum colorare, utuntur arte aurifodinenses incolæ ad colorandum
balucem à mercurio decoloratum.

Describitur ali-
ud Molinete, quod
nunc est in usu.

Caudea, inundanti, fesso que ex parte Labello

Emittit guttam, in tabulatum gutta canalem

Vestibus instratum pexis, coriis ~~ve~~ pilosis

Villosus aqua-
ductus.

Sparsa, et tarda fluit, totidem deducta per ulnas,

Quas tubus evincit Longus, tandem que bovinum

Delapsa in vellus vicinos errat in agros.

Ejus usus

Gleba omnis, sabulumque omne, omnis glareæ lintre

Tergitur, abluitur que, et quidquid pondere gaudet,

It pessum, ejectis saxis, et arena manebit,

Atque balux, sed uterque aliam translatus in urnam.

Siquis ibi effluxas pulvis comitabitur undas,

In villosum offendet iter, villis que sedebit,

Quod grave vincit aquas: quod pro levitate natabit,

Symphæ vehit contemnendum levi ab indole corpus.

Quotidiè exuitur tubus, ac exuta lavantur

Urnæ lignæ ab
aliis vocatur Mo-
linete.

Vellera, in urnam sordes demittuntur eandem,

Quam Molinete vocant, ubi post à sordibus aurum

Aut abluendi
balucis supra des-
cripta à vers. 1012.

Purgandum est rursus, removendæ et rursus arenæ

Illâ, quam supra edocui, accuratiùs arte.

Nunc describen-
da est extractio auri
è venis metallicis.

Hactenus inferiora inter saxeta repertum

Aurum extraximus, et vivis purgavimus undis:

Nunc è lautumius, quas tellus montibus altis

Obteggit, extrahere est opus, aurigeras que medullas

Indè sequi, auro que exhaurire, et sanguine venas.

Plerumque ad sterilis radices aurea montis *

* Vena latet, donèc sorte, aut quæsita pateat.

Quicumque inventam insequere, ipsa ut lucra laborem

Impensum exæquent, excedant ve amplius: undè

Experièrè prius, feret experientia lucrum.

Sume animos ex lucro, vernilem que cohortem

Huc rege: vincere tum Sapides, tum abscindere olympos

Difficilis labor est, sed enim generosior: aude,

Audentem fortuna juvat, sors aurea ditat.

Vena hac tellurem rectâ non vergit in imam,

Sed sinuosum inflectit iter, plerumque deorsum,

Et raro sursum, in que latus declinat utrumque

Sæpius. Haud fere humano tot corpore sanguis,

Corpore terrestri quot fere vena aurea flexus:

Vel quot nocturnum sinuamina Longa bidental

Implicat ignitis penetrans per nubila flammis,

Se totidem ~~curatam~~ terrena in viscera fulgur

Insinuat, post se vestigia flava relinquens.

Duruit in Lapidem tellus ubicumque nitenti

Hac animatur venâ: ita non durefcit avarus,

Flexitur iste auro, sed plus Lapidescit et illa.

Æthiopum vires, turgescences que Sacerti

Æratos, quâ parte acuuntur primate, vectes

In venam insligunt: incisa que vulnera rupes

Auri vena commu-
niter reperitur ad mon-
tium radices.

*
Fig. 17.

Computandus est
Labor, et lucrum.

Auri vena non recta,
sed sinuosa.

Assimilatur huma-
nis venis, vel corus-
canti fulguri.

Auri venis Lapide-
sat tellus: et idcirco
difficilior extractio.

Acutis vectibus scin-
denda auri vena.

Descriptio per
similitudinem ad
phlebotomiam.

Sentit, et assidue repetito frangitur ictu.

Pro scalpro est vectis, pro vena vena feritur

Aurea, pro veno ce manu vernilia cadunt

Brachia, pro liquido, rubro que cruore metallum

Lapides cens gla-
ba, quam auri vena
permeat, facile fri-
abilis.

Et flavum, et solidum guttatim in frusta minutum

Defluit, ad saxum tundente friabile ferro.

Auratam sequitur percussam dextera venam,

Perforat et montes, et viscera permeat ima,

Fit subterrane-
a via sinuosam ve-
nam insecuta.

Quaecumque inserpit sinuosus, et aureus anguis.

Fit via vi, qua fossores, vectes que rotatos

Amplior excipiat, flexus totidem que sequatur,

Efficit implicitos quot flavida vena reflexus.

Cum vero emensa interius via longior ulnas

Fulcitur trabi-
bus superincum-
bens pondus.

In plures trahitur, rudibus fulcire columnis,

Caudicibus que opus est, vastam ne gleba ruina

Afferat, et superincumbenti pondere tota

Decidat, ac pracludat iter, tumulet que sepultos, (a)

Interdum, rup-
tis fulcris, obrun-
tur fossores.

Auri qui venas, ac intervenia scindunt,

Terra gravis claudens uno tot membra sepulchro.

Heu genus aethiopum infelix! genuistis in antris

Ah quoties! qua vestra manus, vestri que lacerti

Vi, sudore, et vita ipsa effodere potentes!

Prastandum
statim desoris
auxilium.

Quando aditus, callis que alibi pracluditur, omnem

Illico praestet opem turba auxiliata superstes.

(a) His humanatur fossores intra cryptam, quam effodiunt, a cespite fortuito ruente obruti.
1. Subterraneam ingressi caveam longam, et obscuram, sepulti omnino videntur. 2. corridente
superincumbenti tumulo, tumulati propriissime dicuntur.

Nulla mora, intenti omnes, foveores que sodales
Sarcula, vimineos calathos, promptos que Ligones
Arripiant, lapsam imprimis proscindere terram
Sit cura, et quantumvis parvum, aperire meatum,
Per quem interclusus rarescat, et exeat aer,
Libera communi fiant commercia vento.

Quomodo pres-
tandum auxilium.

Nam si nulla diu pateant spiracula, crassus
Æther, et effluvis sat condensatus anhelos

Diu interclusi suf-
focantur operarii.

Strangulat æthiopes, quos lapsa à cespite fatum
Immunes dederat, nam quos gleba obruit, ipsa
Et tumulum, atque urnam subito cum funere prestat.

Deiduo cespite ob-
ruti statim pereunt.

Hos tamèn eruere insiste: hæc sortassè reliquit

Nilominus eru-
endi, ut si fortè semi-
animæ reviviscant.

Non dum membra calor, nondum que egressa calorem

Mens: quin semianimes, glebâ calcante, reperti

Vires instaurante novas pulmone resurgent.

Si tuleris jam tardus opem, atra cadavera tantum

Dilato auxilio re-
periuntur exanimæ.

Stemmata quæque sui decorata, et humata laboris

Invenies, damnum flebis cum morte secutum.

Quid cum auro lacrymæ? modò parce doloribus, ausis

Restauranda
denuò aurifodina.

Perge novis, ~~nova~~ fulcra, sudes que, nova que columnæ,

Atque novus fornix, interpersiva tigilla

Occurrant, et tutò urgentia pondera firment.

At super oblongam nova respiramina cryptant

Humentes, crassos que etiam emissura vapores

*Aperienda fenestra
respiranti aeri pernie.* *Indant, sint que breves specula, parva que fenestrae.*

Hic pandetur iter, quod jam liberrimus aer

Nunc eat, et redeat, secum subtilia portet

Effluvia assiduè effosso spirantia ab antro.

*Non sufficiunt il-
luminanda auriso-
dina breves fenestrae.*

Non satis hac luci, non sat clarescit ab istis

Longa foraminibus, sinuosa que semita. Lychni

Nocte, diu que juvant flammâ illustrante, brevi que

Lucernarum usus.

In spatio clarent satis intervalla Lucernis.

Hic ubi per speculas aura introgressa meâvit,

Non extinguuntur lychni, sed ubi ipsa viarum

*Passim extingui-
untur lucernæ cras-
sioribus suffocata va-
poribus.*

Spira vetat blandas auras, aurâ que flabellum,

Stagnat apex flammæ, nec acuto cuspide sursum

Mittitur, aut tendit, nec truditur aere: format

*Emungenda sa-
pienti.*

Flamma globum, vel in ovalem protracta figuram.

Crassities athra, et densatio magna vaporum

Cum subit, obruitur flamma, et restinguitur ignis.

Indiget auxilio, nam passim emuncta resistunt

Tota oleo, aut alio succensa ellychnia succo. (a)

*Emunctor æthiops
senex.*

Hac data cura seni, omnia qui emunctoria purget,

Emungat que faces, ignem que revivere cogat.

Quod vivo nocet igni, homini non ergo nocebit?

*Eadem, qua flam-
ma, patiuntur lam-
na æthiopes ab aëris
et vaporum crassitu-
dine.*

Quanta heu! vernilis perpessa est damna juvenus

In latebris sudans, crassum ex humentibus antris

Aera respirans? testatur morbidus ora.

(a) Cum in Brasilia Oliveta non sint fructifera, ex quorum fructibus olivum fiat, oleum extrahunt Brasili ab oleosis aliarum arborum seminibus: et præsertim ex balenarum pinguedine, quas certâ anni statione abundè piscantur. Hoc igitur oleo ellychnia plerumque foventur.

Inficiens color, et tardas inflatio plantas.

Tument, et pallent.

Qua nigra erat facies interpalescit, et albet.

Crus tumet, et semen, inflatâ cum varice sura,

Sapè gena, atque manus mixto pallore tumescunt.

Varipedes agit ille tumor, si fortè tumore

A timore redduntur labori inepti, et morti proximi.

Spreto audent incedere: passus auctior omnes

Impedit, et tandem servos tibi reddet ineptos,

Et facilis Libitinae armatâ falce metendos.

In que senectutem sermè immedicabilis Afram

Hic saevit morbus: pueros, primam que juventam

Senes incurabiles: juvenus agrè curabilis.

Si feriat, tamen agrè, sed sanabilis extat.

Hinc partita cohors, atque alternata labori

Alternandi operarum interdiu.

Incumbat, plusquam ternas, quatuorve per horas

Trium, vel quatuor horarum spatio facienda alternatio.

Non operi intendat, sed mox egressa sodinis

Exeat in campos, puram respiret in æthram,

Otio et indulgens torpentia membra relaxet,

Amisas repararet vires, oneri que futuro

Resicienda vires.

Se se restauret dapibus, craterè, sopore.

Cum ergò perpetuis scrobs hac damnata tenebris

Sola lucernoso illustretur ab igne, juvabit

Sapius inceptum haud interrupisse laborem,

Non interruptitur labor noctu, diu que

Sed noctesque, diesque alternato ordine venam

Scindere, scissam que extrahere, extractam que tueri.

Vecte alii scissuram intentent, frustra recisa

*
Fig. 25^a

Laborum usus
ad portanda commo-
dius effossa rudera.

Seponant alii, immixtam retrahant que saburram,
Atque vehes onerent: per subterranea cliva,
Ter longam, inflexam que viam unusquisque rotatos
Labones truset retro urgens, donec in auras *

Effossam educat glebam, venam que resectam.

Gleba occata jacet contempta, metallica varix

Comminuenda iterum in parvum cumulatur acervum.

Laborum vecto-
ris non saepe alter-
nandi.

Qui trusatilibus glebam pabonibus agros

Eruit in patulos, cum puras ebibat auras,

Crebrius al-
ternandi detenti in-
tra fodinas operari.

Non saepe alternandus erit, sed saepius ille,

Qui pede firmo operam obscuris navaverit antris.

Ac velut hostilis munitam exercitus arcem

Similitudo à mili-
tibus pro demoliendâ
arce cuniculos agenti-
bus.

Oppugnare solet, partito que agmine miles

Quisque vicem alternat: dum tollitur arduus agger,

Aut vallum, aut cavea, arcanis ve cuniculus umbris

Effoditur, vehibus portantur rudera, noctem,

Atque diem labor urget; noctem ellychnia voluunt.

Sic Afer nigras exercitus ordinat alas.

Hoc discrimen erit, quod fossas excavat amplas

Discrimen inter
cuniculos ab utrisque
suffossos.

Miles turmatim incautos ruiturus in hostes:

Sed tantus mineris trames, via quanta necesse est,

Quâ vehis angusta, et brevia instrumenta rotentur.

Mineræ angustæ.

Non licet hic humeris, capiti ve imponere sportas

Vectores humiles, humilis, demissa que crypta

Sola decet: proni ingressi, proni que regressi
Omnes plus a quo dorsa inclinata fatigant.

Proni ingrediuntur,
et genuflexi laborant.

Qui verò intus humum, interiora que viscera scindunt,
Cruribus innixi, genibus flexis ve laborant.

Hac minor assuetis visa est oppressio servis,
Quam latas aperire vias, altas que fodinas
Extruere et maiori vi, Lucro que minori.

Ab assuetis fit passio.

Attenditur minori la-
bori, et maiori lucro.

Aurea seu varix, sectâ seu è varice frusta
Illa friabilibus compacta, et scrupea fibris
Sunt tandem in minimas tenuanda, frianda que partes.

Aurea vena frusta
comminuenda.

Ænea tundendis essent mortaria micis
Commodiora quidem, sed plus expendere debes.

Facilis methodus hu-
jusce comminationis.

Si secus impensis malis hic parcere magnis,
Uttere saxosis, planis que incudibus: omne

Ad saxum allide, allisum tudite impiger urge,
Attere multoties, attritum pinse minutal:

Per comminationem
omnia rediguntur in
pulverem.

Pulverem in exiguum lapidescens massa friatur.

Pulvis aquâ abluitur patulum exuperante catinum:

Ima balux repetit, fluitant sed cætera lymphis.

Abluendus pulvis.

Non deerunt latices, semper paragogia fossis.

Non deerunt scatu-
riginæ.

Erumpunt, quibus egressuris spontè striatas

Finde vias: si verò proxima flumina desint,

Restagnare jube, stagnis deterge balucem.

Restagnanda aqua,
ubi deest flumen.

Si omnem detergas simul, invitabis amicos,

Premia distribues servis, promissa que Divis.

Aliquando invitandi amici.

Munera, ages festos inter convivium plausus.

At si sapē tuas; quoniam vel creditor instat,
Exigit aut domus, aut tempus, sumptus ve diurni
Urgent, non iteranda est invitatio, tantum

Consule tunc lucris, impensis parce profusis.

Nam brevis interdum hauritur vena aurea, plures
Interdum ad leucas extenditur, indicat haustam

Creta indicat auri venam terminari.

Creta reperta simul, nunquam haec flavescit, et albet.

Lex generalis, ubi est Creta, non est aurum.

Lex generalis erit, quoties auraria tandem

Obviat in Cretam, sors ultra exhibit inanis,

Argilla albenti nunquam sociabitur aurum.

Hujusmodi aurifodina cedunt in hereditatem, filius, et nepotibus.

Sed cum creta deest, operare, et quae ipsa parentes
Vena aluit, natos nutriet, seros que nepotes:

Vena eadem, seu idem sanguis ditabit utrosque.

Aurifodinae hactenus expositae requirunt plures operas, et idcirco solum a divitibus extrahi possunt.

Hucusque expositis facienda extractio normis

Docta fuit, tantum dices didicere coloni.

Nam plures servos; et vernarum agmina plura,

Quae summus labor, et gravis aurifodina requirit,

Non nisi dives Herus nascit, Domini que superbo

Nomine, divitiis, et majestate potentes.

Methodus, qua Pauperes aurum extrahunt.

Pauperibus facilis norma: hanc scrutatur egestas

Sedula, ne plures impendat dextera sumptus.

Quisque ad fossorum numerum sibi consulit; ille,

Cui vicena solet famulari turba, Lacescit
Fortunam, ac ubi signa monent saxeta latere,
Fossam aperit, trochleam instituit, saxis que repertis
Extrahit et saxa, et quidquid sociatur iisdem.

Fiscellos nectit funis, rotat ergata funem,
Tympana versa globant trochleâ gyrante rotatum.

Infartum urgetur sursum, vacuum que deorsum
Decidit appensum extremo de fune canistrum.

Hac facili plures methodo cumulabit acervos,
Elice præcipiti, aut vicino in flumine terget,
Pondus et excipiet, quod cura diurna lucratur.

Alter eget trochleâ, atque auri mineralibus: agros
Terget in incultos, aut in fruticeta recedet
Indicia exquirens? non tanta potentia dextræ est,
Æthiopum que cohors, quæ alias aperire fodinas
Possit, et ingentes se se committere in ausus.

Divitem adit Dominum, pacto que ex foedere servos
Iungit consortes lucri, socios que laboris.
Hic sex, ille decem, quindena hic, ille quaterna
Quisque sua adjicit, in magnam associata cohortem
Mancipia: accrescit vis, quæ divisa nequivit,
Hæc collecta dabit: virtus unita triumphat.
Sic conferta manus latebras intenta profundas
Suffodit, ausa etiam inferiora evincere Ditis

Viceni æthiopes suffi-
ciunt ad saxetum extra-
hendum è minoribus fos-
sis ope trochlea.

Uusus trochlea.

*
Fig. 18.

Ope trochlea extrac-
tum acervatur saxetum:
quotidiè tergitur, et lu-
cratur.

Egens trochleâ, et mi-
neralibus paciscitur cum
aliis, et contractum so-
cietatis inest.

Regna, atque arcanas cum divite Numine gazas.

Si tuum ad imperium, vel sub ditione tricenos

*Qui triginta
imperat mancipiis,
non indiget prædic-
to Societatis contrac-
tu.*

Fossore numeres, tunc dissociatus ab illo,
Quem in socium adscitum, et precibus fortasse rogatum
Quasieras, poteris jam tot fossoribus altas
Catas extruere, immisso yby-peara fluento
Scindere, sorte tuâ uti, et libertate potiri.

Non tantum audet opus quævis divisa seorsim

*Paucioribus
quàm triginta non
extruuntur aurifo-
dina.*

Paucior ex numero fossorum copia: plures
Quò fuerint opera, aggressa maioribus ausis
Maius opus, maiorem spem, maiora que lucra
Concipient, eadem à Domino expectata tenebunt.

*Divites centena,
aut ducenta habent
mancipia.*

Centum sapè operis, et vernis sapè ducentis

*Sed mille He-
rus Franciscus de Sã
Menezes.*

Dis Herus imperitat: sibi mille potentior alter

*Item filii
bertus Caldeira.*

Subjicit: at numero reliqui medio inter utrumque

Contenti interdum meliori sorte fruuntur.

Pluribus, aut paucis nunquam fortuna ligatur,
Libera jam dites cumulat, jam ditat egenos.

*
Fig. 19^a

*Duo æthiopes ab
imo flumine glare-
am eruant, et lintrem
onerant.*

Paucis ille caret, qui adverso flumine lintrem *
Conto urget, dum alius facili arte educit arenas.

Hac illi ars: peram magnis ex pellibus amplam
Insuit, ut sabulum pervadere nulla minutum

*Methodus eruen-
da è flumine glareæ.*

Rima sinat: verum ori aptat labra ferrea, apertum
Os inhiat, magnum inferiori ex parte labellum

Prominet: in medio sabinis armata Ligatur
Longa hasta, ut quæ flumineas evinceret undas,
Et fundum simul attingens abraderet imum.
Turgescit quo pera sabro desigitur, hasta
Mota manu deradet humum, deradet arenas,
Quas aqua ab adverso impellit, peram que replebit.
Eruit impletam sursùm Sintrarius, atque
In Sintrem exonerat, rursus demittit eandem,
Rursus et educit, plenam que ad Littora Cymbam
Applicat, expurgat sabulum, secernit obryzum.

Uetus.

Hæc est pauperibus methodus, nam cymba duobus
Tantum operis eget. Ast etiam incomitata laborant
Mancipia illa, lucrum quæ pacto ex foedere solvunt.

Hæc methodus
pro pauperibus

Pactum est inter Herum, et servum: pactum accipe foedus.

Pactum fieri so-
litum inter servum,
et Dominum.

Mos in Brasilicis viget usurpator oris,
Lucrandi que modus. Sunt nempe gravamina quedam
Imposita à Domino, à servo acceptata libenti. (a)
Dat tria pactus Herus vectem, Almocafre, Bateam,
Pro que cibo milium, nil ultra. Verna tenetur
Instrumentis uti, operari sedulus, aurum

Dominus præbet
ad laborandum inst-
rumenta: Servus ad-
dit laborem, et indu-
triam.

Sors ubi præbuerit, scrutari, atque arte magistrâ
Purgare, et Domino quoddam persolvere pondus.
Cum plus inveniat, sibi plus lucrabitur, undè
Et sibi vestem emere, et frugalibus addere coenis

Statuitur inter u-
trumque solvendum
pondus.

(a) Acceptant libenter mancipia hujusmodi gravamina, quia aliquali fruuntur libertate, dum
ire, et redire pro libito possunt, imò in alia loca, et oppida excurrere, dummodo pensioni Singu-
lis hebdomadis solvenda adsint. Vide infr. vers. 1128, ubi rationes pro hujusmodi libentissima ac-
ceptione afferuntur

Condimenta alia, et Sautè dispendere possit.

*Hebdomadari-
a solutio.*

Sub finem hebdomadae praestanda solutio, si sors

Prospera contulerit: nam si secus invida nullum
Præbuerit lucrum, et nullos solertia quastus

*Diferenda ta-
men aliquando,
cum non sint sol-
vendo pacti ser-
vi.*

Reppererit, tunc ex pacto contracta manebunt

Debita persolvenda simul, cum Iudit amica

Sors, et congaudet ludenti industria sorti.

*Servi Socordia,
si adsit, punienda.*

Si sortem illudat turpis socordia, duro est

Non semel adhibito mox propulsanda flagello.

*Ultra pactum
non exigat Herus
à Servo lucri ex-
cessum.*

Dum luit ex pacto mercedem verna, Iuentem

Ad reliquum non cogat Herus, si fortè supersit,

Londus, laudet at excessus, et sponte relinquat:

Nam secus, ille dolet sortem nimis esse lucrosam,

Loenitet invenisse, et Herum contemnit avarum:

*Damna exigenti
Heri secutura.*

Fert cautus, celat ve sagax, fallit ve dolosus,

Mercedem differt; nunquam integra debita solvit.

Si punitur, abit, Syllis fugitivus inerrat,

Et lucrum, et Dominum lucro frustratur hiantem.

*Cur prædictum
pactum sit Servis
gratum.*

Hoc tamèn athiopi jucundum foedus herile

Esse solet; magna quòd Libertate fruatur,

Pergat ad arbitrium, propriâ quòd sponte recedat

È domo, Herum non spectet, nec spectetur ab illo:

Pro libito ve incumbat, pro libito ve quiescat,

Invisat que Lares, ubi conterranea proles

Degit, ubi memores propria infortunia narrent
Alteri, et patrios repetentes mente penates

Scrvorum mutua
Confabulatio.

Et genus antiquum referant, mores que paternos,
Ingenium incusent Domini, raro que benignum
Laudent, sed crebro de conditione querantur.

Semper de Hero que
runtur.

Joedere uterque simul cum verna laborat eodem,
Qui senior, juvenem informat; namque Afra juvenus
Culta senes vel forte vocans, vel forte salutans

Senior instruit
juniozem.

Semper Avum, aut Patrem, aut Patruum pronomina figit.
Illorum audit dictis, ac si oracula sacra

Juniorum ur-
banitas erga Seni-
ores.

Hauriret, dextra exequitur, quod ab ore pependit.

Informata abit, et jam non ignara segulli,
Saxeti que, et, Smiri consociante, balucis

Doctrina à seni-
oribus juniores doc-
ta irrefragabilis.

Multiplix bibit artes à Sene docta magistro.

In fluvios tendit, tacto que in margine sistens

Minerandi me-
thodi, quibus utun-
tur mancipia.

Et nigrum sabulum, et quidquid manus effodit, undis

Lurgat, lucra quidem parva, at repetita diurnam

1^a in rivulis sa-
bulum detergendo.

Sapius exsuperant curam, hesternam que rependunt.

Verna alii nimium intrepidi urinantur, ab imis

Fluminibus salebrosa trahunt segmenta, lucrum que.

2^a methodus in
Fluminibus urina-
ndo.

Si quando exundat fusis torrentibus amnis,

Lacatas expectat aquas, expectat arenas

3^a methodus in
torrentibus, sedata
colluvie, sordes pur-
gando.

Effusas in agros, tranquillo que amne relictas

Verna alius, quas tergit, detergas que recondit.

Parvos deinde lacus, foveas, tumulos ve recentes
Scrutatur; neque perscrutatio cedit inanis,
Sed potius quacunq; aliâ lucrosior extat.

4^a in flumine-
is brachis glareo-
sis.

Lumineâ investigat brachia sedulus ille,
Qui scit, ubi fugiens de saxis murmurat humor.

5^a in sulcis è
molinete deflu-
entibus.

Reliquias alius fortè è Molinetè relapsas
Impiger indagat, purgata que cuncta repurgat.
Indagare juvat; namque indagatio quæstus
Dat licet exiguos, nec prima ablutio purgat
Glaream, ut omninò quidquam evasisse retardet.

6^a in abluen-
da superficiali gle-
ba.

Ille superficialem, quæ contemnitur, antris
Effusam glebam, nullo impediante, reportat
In fluvios, alieno etiam à sudore lucratus.

7^a in verren-
dis aurificinis, do-
mibus, ac plateis.

Aurificinarum, mercatorum ve tabernas,
Sapè vias, plateas que, ac inferiora domorum,
Denique ubi venale forum, ac ubi nundina fiunt,
Vel quoque ad appensam facienda solutio Lancem
Namque balux pro nummo est | verrere singula quærunt
Mancipia, haud spe omninò decipiuntur inani.

8^a in venti-
lando urio supra
montes.

Sed quorsum tendit, qui excelsa cacumina montis
Scandit, ubi nullus scatet humor, nulla redundant.
Stagna? ibi prænoscens auri assulgere favillas
Culmen adit, spem que erigit, uria colligit, atque
Assriat, et cribro ad sufflantem ventilat Eurus.*

Decidit in cumulum pondus, sed pulvis, et omne
Quidquid erat levius, rapidis removetur ab auris.

Sarcina fit minor, inde que socollata fluente
Tergitur, affulget plusquam affulvisse putatum est.

Hic, ubi terreno sub fornice labitur amnis,

*2^a in subterraneo
flumine.*

Atque Arethusæis plus subterraneus undis

Quattuor emensas arcano tramite Leucas

Effluit in patulos Lymphis salientibus agros,

Ethiopum quisquis, reliquis animosior arcus

Flumineos intrat, querulos movet unda susurros,

*Animi audacia in
permeando flumine.*

Questibus horror inest, horrorem despicit audax

Scrutator, sed succensâ face permeat intus

Arcanas rimatus opes, semper que secundo

Flumine, et auratâ semper cum sorte reversus.

*
Fig. 21^a

At sortem incusat, de sorte ubicunque rogatus

Ingeminat questus, simul et mendacia fingit.

Ingenio valet astuto, fallacius Afro

*Astuti manûpi
fallacia pro celando
auro invento.*

Non aliud genus est, ut Hero queat abdere pondus

Lactum ultra excedens, cum usum ignoret ve bilancis,

Ipsâ ve indigeat, secat internodia avenæ

Verna rudis, tubulos aptat, tantum que balucem

*Elegans descrip-
tio prædictæ fallaciæ.*

Capturos, quantum Domino persolvere pactus.

Mutuat à sociis mensuram, et arundine sectâ

Æquat ad exemplar tubulum, artificii ve requirit

Æquandum dextrâ, quando exemplaria desint.

Pensio pacta tubo tota hebdomadaria pleno
Solvitur, et reliquum Domino inquirente negatur.
Quod negat, astutum paribus sibi claudit avenis
Mancipium, ut certò agnoscat par pondus inesse.
Sic per arundineos ingentia pondera nodos:
Annumerat, pretium capit, à numero que valorem.

Pura manci-
pia proprio sudo-
re libertatem e-
munt, et à servi-
tute se ipsos redi-
munt.

His, aliis ve modis vernarum industria quæstus
Sollicitat, quos solvat Hero, et servilia demat
Captivo è collo juga, cervicem erigat, et qua
Non benè pro toto libertas venditur auro,
Illam auro redimat, revocato et jure fruatur.
Sunt ita non pauci, quos propria cura redemit
Æthiopes, quisque est redimens, et quisque redemptus;
Nam sibi quisque suo pretio, et sudore meretur.

Hactenus de
extractione auri
in Brasilia.

Doctis extractum artibus in lucem editur aurum,
Cui tellus dederat sub Brasiliensibus oris
Et natale solum, et primas sua viscera curas.

Aliis in regio-
nibus methodi a-
liæ pro ejusdem ex-
tractione.

Novi alias olim à primis Authoribus artes
Describi, quibus Italia, atque Hispania quondam
Usa fuit, dives quando aurifodina latentes
Pandit opes, acuit mentem insatiata Cupido,
Et varios scrutata modos deduxit in usus:
Novi quæ Peruanis, et Chilensibus oris

Sint methodi fodiendi, purgandi que balucis
Inventa, novi que alias, quas invenit ipsa
Mens, spernit que labor. Sedenim præscribere neutras
Est mihi; Brasilici nam extractio sola metalli
Præpositum mihi onus fuit, et vulgaris in usu
Praxis: Brasilicos satis est excurrere tractus.

Si tibi præscriptæ artes, expositi que labores
Displiceant, exquire alios, si mente volutans
Invenias, reputa impensas, operosa que lucra
Confer, si curam adhibitam maiora rependant,
Exequere, en facili poteris ditescere ab arte.
Arti sit leve onus, sed sit grave pondus in auro.

Londere sub tanto multos gravidata per annas
Viscere pleno aluit plaga Brasiliensis obryzum.
Denique maturum, Petro regnante secundo,
Enixa est foetum Regis ditata coronam.
Primas Larnaguensis nota Toparchia cunas
Præbuit aurato potius notissima partu.

Festivis suscepta jocis, delata que Regi
Proles, inter opes thesaurizata superbas
Prorsus adoptatur, vel Legitimata remansit.

Longum abiit tempus: longa illa, et Regia donèc
Larga Deo semper Quinti inclyta dextra Joannis
Auri primitias Regi sacrare supremo,

Melior, et utilior
ars, ac methodus, que
minus laboris, et plus
lucri offert.

Repertum in Brasi-
lia aurum sub Petro II.
Portucallia Rege circiter
annum 1694
Prius in
Larnaguensi oppido.

Has auri primi-
tias post mortem legavit
Rex Ecclesia Diocesa-
ria Cathedrali.

Legato satisfacit Jo-
annes V. ejusdem Portu-
callia Rex.

Ritè laborari, ingeniosâ que arte poliri
Imperat ex Legato satisfactura paterno.

Ex eodem auro
elaborantur tria,
Ciborium, pyxis, et
calix.

Totum, atque illud idem oris Larnaguensibus ortum
In tria formatur, pretiosa que dona metallum.

Nam sacra pyxis erat Christum clausura cibantem
Spharica, et alta, thronum Domino qua præbet eidem,
Theca, sacer que Calix, ex auro hæc omnia puro

Cathedralis Dioc.
cesana tunc temporis
erat in Flumine Janu-
arij: et idcirco illi do-
nata sunt tria dona
anno 1743.

Missæ Diocesanae sunt tria munera Sedem.

Hoc pro primitiis equidem reputabis obryzum,
Si Reges animo, patriâ, et quoque sanguine Lusos
Consuleris; nam dum Brasilas dominantur in oras

Primum aurum
reperit Paulopoli
sub Hispaniarum Re-
gibus Philippis.

Hispani Reges, primum elucescere cœpit.

Jaraguai vox bar-
bara cujusdam mon-
tis prope Paulopo-
lim.

Aurum Paulopoli Jaraguai in monte: notatum

Sic habet Archivum, imò indagatoribus illis
Præmia proposuere dato diplomate Reges.

A Lusitanis pri-
mum reputatur sub
Petro II. Lusitano Re-
ge reperit.

Dein ex Lusitanijs cum Petrus sceptrâ teneret,
Incipit in Larnaguensi indagatio tractu,

Quod que prius reperit, primum denominat aurum.

Indagatores, quos sors certè aurea duxit,

Indagatores dicti
Paulistas à Paulo-
poli.

Illâ à Paulopoli, quam habitant, notâ urbe vocatos.

Paulistas dices vulgari voce colonos.

Idem aurifodinas
vulgo Generales de-
legunt anno 1698
Goiazenses, et Cui-
abanas circiter annum
1720.

Hi dudum ostendunt Generales Aurifodinas,
Indè Goiazenses, Cuiabanas que per oras

Digressi inveniunt aurum, indigitant que reperit.

His equidem Indigenis omnes debentur opimi,

Quos sæpè edunt Brasiliensia viscera, partus.

Nos tamèn informes cum tellus edat, et imò
In lucem emissos nunquam, velut ursa, reformet, (b)

Regia providit cura: aurificina paratur, (a)

Extruitur que domus, mixtas ubi deniquè facies
Segreget, admoto que aurum clarescat ab igne.

Aurificina pro con-
flando, et probando au-
ro de Regis mandato
erigitur.

Plures præclarum dotes ibi detegit, ipsa

Nobilius matre, at maternâ traxit ab alvo

Auri probatæ do-
tes.

Nempè ab humo esse humile, assiduè tractabile ab omni

Est humile, et
ingenuum: non rei-
puit tractari ab om-
ni sorte hominum.

Sorte virum et Dominum, et servum sibi reddit amicum.

Attamen ingenuis gaudet virtutibus: audi.

Scilicet est solidum, à summo fluit igne liquatum,

Solidum, ab
igne tamèn liquabile.

Quin fluido variet mutatum ex ore colorem.

Si intra interstitia insinuetur hydrargirus, omnem

Albet, et mollescit
ab immixto mercurio.

Immutat faciem, credas non amplius aurum;

Albet mercurio, facie, non pondere cedens.

Duritiem amittens inita ad consortia, mirum!

Mollescit nimis in teneram stagnabile massam.

Mercurium an trahat aurum, à mercurio ve trahatur?

Dubitari potest,
an mercurius au-
rum, vel aurum m-
ercurium attrahat?

Aut utrique sit attractiva potentia? non dum

Ambiguam dirimit certa experientia litem.

Sæpè in mercurium aurum, sæpè que fertur in aurum

Mercurius. Certum est, dum mercurialia tractant

Ratio pro auro.

(a) Fusoria aurificina octo numerantur in Brasilia. 1^a in Oppido, quod vulgò dicitur = Ouro preto =, sive = Vila rica =, id est = Aurum nigrum =, sive = Oppidum dives =. 2^a in Oppido Sabarã. 3^a in Oppido S. Joannis à Rege. 4^a in Oppido à Principe. 5^a in Oppido Goiaõ. 6^a in Castro à S. Felice. 7^a in Oppido Laranapanema. 8^a in Paulo poli.

(b) Ursa informes edit partus, quos deindè, dum lambit, formatos reddit.

Artifices, clausum juvat aureum in ore numisma
(a) Terre, ut mercurium sensim sibi copulet omnem,
Qui solet humanos sese insinuare per artus.

Ratio pro mercurio.

Componenda lis pro utroque.

Certum est pulverulentum in hydragirum adire libenter.
Aurum, si parva intersit distantia. Quare
Mutua forte erit utrique attractiva potestas.

Ignis ope ejicitur mercurius auro immixtus.

Sed pudet argento, si fas est dicere, vivo
Nobilius stricto sociari foedere corpus:

Respuit admotis socialia foedera prunis,
Mercurium immixtum poris totum ejicit igne,

Cetera metalla evaporantur, secus aurum.

Quin aliquid stabili minuatur de pondere. Nempe
Cetera in aereos utcunque metalla vapores
Integra vanescent, vel magna ex parte volabunt.

At secus est aurum: manet invariabile, faces
Promptius exhalat, purum sedet inde metallum.

Experientia a Chymicis adhibita.

Hoc ipsum Chymici intensum testantur ad ignem,

Cui ipsi, dum exactum bis Cynthia conderet orbem,
Jugiter admovere aurum, nullum que notarunt

Aurum est corpus simplicius, exceptis a primis elementis.

Imminui pondus, nec, sensu judice, molem.

Quare est simplicius reliqua inter corpora corpus,

Unica si quatuor demas elementa minutis

Omni in moleculis cum proprietate nitescit.

Est ductile, et textile.

Ipsum in bracteolas tenuatur ductile; filum
Stringitur in tenue, alternatas textile formas

(a) Qui mercurium tractant, auream monetam in as solent immittere, quam postea expuunt attracto mercurio decoloratam.

Induit: immisso durescit sulphure; namque
Sulphureo immisce grano mille aurea, nulla
Malleolis poterit conflata dextera massam
Tundere, et acceptam prius immutare figuram.

Immalleabile, fit im-
mixto sulphure.

Dein præ aliis condensius est, et semper opacum
Verberat ante repercussam impertransile lucem.

Est nimis densum,
et luci impervium.

Id quoque si ferias, reddit vocale metallum
Latisonus fragor, atque aures perstringit acutus,
Idem que à falso verum discriminat aurum.

Est nimis tinnulum,
et ex tinnitu acuto d-
iscernitur ab orichal-
co.

Hinc viget expertis pro mercatoribus usus,
Quo facile oblatis in pretium fallacia nummi
Proditur, innocuus que cadit dolus inter emendum.

Mercatorum usus
in discernendo vero
auro.

Sursum projecti nummi, dein sponte ruentes
Subjectum allidi in lapidem, aut tabulata coacti
Tinnitus edunt, fraudem que à voce fatentur.

Ab auro discant
Ingenui dolis non
assentiri.

Hic, quicumque adsis, mature conjice, quanta
Nobilitas auro insit! spernit amabile fraudes,
Et licet insontes clamanti detegit ore.
Nobile si pectus vis ostentare, dolosas.

Despice et ambages, et vana vocabula: si te
Fraus intercipiat, fraudem clamoribus aufer.

Sic elapsa manu cum pars cadit aurea, duro
Corpori et impingit, subito sonat, admonet, horret
Duritiam, dextram que iterum proclamat amicam:

Elapsa moneta au-
rea acuto tinnitu ma-
num provocat, à qua
elabatur.

Et quærens resilit, virtus elastica vires .

Aurum elateno pollet. Exerit, inferior cum pars impacta prematur,

Dum cadit, illicò restitui in loca pristina tentat.

Plus solidum aurum, plus elasticitate potitur.

Nullibi inficitur rubigine.

Dos alia est auro: infectam rubigine nusquam

Aspicias, aut siccis, aut humentibus oris,

Aut oleo, aut Lymphâ immersum sit ubique repertum.

Experientia, qua aurum signatum potest invenibiliter minui. Vid. Nollet Physic Exper. lect. 1^a Sect. 1. Exper. 1.

Cum folium huic tenue, atque superficiale metallo

Extorquere velis, flore auream inunge monetam

Sulphureo, appensam intactis impone que prunis,

Donec perfusum undique comburatur ab igne

Sulphur: scissa cadet subtilis lamina, signis,

Quotquot erant, illasis: cedit pondere moles

Non facie. Juvat hæc elucubratio fures.

Hujusmodi experientia suribus grata.

Verum aliter decrescit pondus idem: adjice puro

Quamdam auro calcem, solares dirige, mittit

Quas ibi refractas ustoria machina flammæ

Vitrea: ab intenso conflagrabitur utraque massa

igne: vaporatis pondus mirabere fumis.

Imminui, et flavescentes evanescere vultus.

Collectos cineres mixtâ pinguedine rursus

Fundes en rursus idem primo cum pondere pondus.

Sixivis auge- tur auri pondus.

Contra si quando malis superaddere pondus,

Fortia projectum merge in sixivia, et inde

Fœnore cum magno eripies onerosius aurum.

Exequere, haud tenues dabit hæc operatio quæstus.

Ultimum adepta locum, et cunctis notissima virtus

Est auro gravitas; nam pro gravitate minoris

*Notissima auri
dos est gravitas.*

Ducitur, aut pluris. Sedenim violenter ab auro

Hanc ipsam Phisicum systema recentius audet

Eripere, in descensu nudans cætera nisu

Corpora, quem externis solum impellentibus addit.

Hos forsã Phisicos auro evacuata crumena

Crederè sic cogit, donec marsupia pleno

Ore faterentur flavas gravitare monetas.

*Ridiculè carpun-
tur moderni Phisici
gravitatem intrinse-
cam negantes.*

Quidquid id est: gravitate subit, vincit que metalla

Nobilitate gravi, et præ aliis ita pluris habetur.

*Præ reliquis me-
tallis aurum gravius.*

Nobilitas erit à rectâ tibi nota bilance,

Si diversa pari trutines data corpora mole;

Plus etenim urgebit, plus moles aurea pender.

Non aliud patitur massâ que, et pondere corpus

Lar sibi. Sic aurum ingenitâ gravitate superbit.

*Moles aurea æqua-
li quacunque aliâ gra-
vior.*

Nobile sed quanti est naturâ, ac indole, nosce:

Londeri inest virtus; nam tanta superbia in auro

Intumet, ipsius demissio quanta deorsum est.

Discant mundani auratâ de stirpe Dynasta

Quantum nobilitatis onus! descendere querit

*Documenta ex au-
ri gravitate haurien-
da ab ingenius Ado-
lescentibus.*

Aurum, ast inferius sibi quidquam ascendere cogit.

Nobilitas vera ingenuum hoc imitata metallum,
Si pretio duci, magno que optaverit esse,
Stemmata despiciens, ipsorum à pondere pressa.
Et cedat paribus, loca que inferiora requirat.

Talibus, ac tantis ornatum dotibus aurum

Cervinis peris
Custodiri solet ba-
luci.

Cervinâ insuitur perâ, ne rima baluci
Præbeat ulla locum: has prima infantilia pelles
Exortum cingit: sed in atria regia vestem
Exiit ingressum, et notâ deponit ab arte.

Descriptio ex-
trahendi auri è pe-
ris usque ad mini-
mum pulverem.

Inversis cadit è peris, rugosa cadente

Contrahitur cutis, et contractos inter adhaerent
Aurea grana sinus: peram insuflabis, anilem
Extendes que cutem, extentam quate, quassa repellet,
Quidquid inhaereat, et granum, pulvis ve minutus.
Haud secus ejiciet, quod ventre receperat: omnes
Prodiga divitias auris inflata profundet.

In auro depura-
to numerantur gra-
dus ab amissis faci-
bus.

Funditur effusum aurum, intenso que igne liquatum,

Omnes amittit faeces, purum que gradatim
Præstat, ab amissâ numerantur face manentes,
Dignotâ bonitate, gradus: intellige normam.

Describitur me-
thodus pronome-
randis auri gradi-
bus.

Sit tibi ad arbitrium certum, velut uncia, pondus,

Quod quater æquales divisio sexcupla partes
Scindat, et abscissas alibi seponere. Deinde
Aurea sit pariter rectâ trutinata bilance

Uncia, quæ sublimato admoveatur ad ignem

Mercurio immixta, et vase interclusa figlino.

Exhalat, vel si qua manet, remouetur ab auro

Fæx, et ab admoto jam depuratio igne

Massa, hinc simplicior, simul et perfectior exit.

Rursus ad appensam equiparabitur utraque lancem

Uncia, quot partes amiserit aurea, certè

Illæ gradus totidem imminuet, primum que valorem.

Partes quæcunque gradum notat: undè quaternis

Partibus amissis, gradibus que, quod indè supersit,

Est tibi vicinæ dicendum pondus obryza.

Signatur graduum numerus, notum que character

Adnotat, à signis parvi, vel pluris habetur.

Sed quicumque balux vix depuratus ab undis

Certo congaudet pretio, mercator eodem.

Vendit, eodem stat pro mercibus institor emptis.

At postquam in massam conflatur ab igne, notatis

Est pretium à gradibus: minuit ve, auget ve gradatim.

Regia lex cavit, nè aliò à mineralibus aurum

Quis ferat et nondum fusum, flammis que probatum.

Exigit hæc Regale probatio facta tributum:

Quintam adimit partem toto de pondere, Regi

Gratum onus, acceptum populis, et spontè solutum.

Hoc onus ad certum Mariannâ ex urbe Senatus

- Balux nondum igne probatus eodem habetur pretio.

Regia Lex prohibens balucis nondum conflati extractionem ab auri. fodinensibus locis in urbes maritimas.

Gabella ex effosso auro solvenda, quinta pars. *Græfixit pondus, propria è ditione quotannis Jugiter obstringens se, Rege probante, daturum.*

Mariannæ urbis Senatus se se obstrinxit pro solvendo quotannis certo pondere. *Rex probat Aurifodinis pro Generalibus, omnes Excipiens alias, aliis que è tractibus aurum.*

Solvendi ponderis Summa: libr. Itali. 4250. *Lacto stant Proceres, oblata que pondera solvunt Annua, quæ quinquagenas, supra que ducentas Ulterius quatuor Librarum millia complent.*

Reliqua oppida pro quantitate auri effossi quintam solvunt partem, quæ circiter libr. Itali. 2000. Summam efficit. *Illæ Goiazensis ditio, illa toparchia sylvis Pro Cuiabanis, Laracatuensis et illa Ora ferax auri, illa que Larnaguensia rura, Quæ prius ediderant aurum, atque ignota minoris*

Oppida plura notæ, totidem persolvere libras Non audent: verum bis mille frequenter adæquant Exuperant que. En quantum omnes vectigal in annos Brasilica effosso luit aurifodina metallo!

Totius auri quotannis effossi Summa est 31250. libr. Ital. ex soluta gabella enumerata. *Nunc ergo quot pondera sint extracta quotannis E vectigali facile enumerare licebit.*

Nam quintæ persolvendæ quadruplam adjice partem, Junge omnes, totum pondus tibi Summa notabit.

Addendæ totidem libræ, quæ furtim à gabella subtrahuntur per avia et invia. *Adde serè totidem, quod clandestina recondit Dexteræ, fert que aliò impositam illusura gabellam: Siqua fides est Indigenis adhibenda colonis Plus furtim abducit, quam vectigalia pendit.*

Soluta gabella, por- *Aurum ita conflatum, vectigali que soluto*

Liberum abit, cudendum alias emigrat in ædes.

Trina monetalis dudum aurificina Bahiæ,

Lisbonæ que, et Flumineã stabilitur in urbe,

Regia nempe Domus Regali extructa paratu.

Rursus ad incidem accedit, rursus que probandum

Non tantum pondus, verum gradualis obryza.

At quonam pacto instituenda probatio? quando
Aurum quodcunque æque defacaverat ignis.

Quod minus impurum, ipsum est excellentius: unde

Nunc hoc dignosci poterit, si quodlibet æquã

Gaudet munditie, omnino est sine sordibus aurum?

Noscitur arte palam, hanc adverte, docebimus artem.

Auro iterum conflato vas digitale replebis,

Vas, inquam, pondus certum, et multo ante notatum

Non ultra accipiens: extractam que inde medullam

Appende, adscriptum vasi si pondus adæquet,

Ex vasis gradibus trutinatam ducito massam.

Londere maiori, æquali que volumine corpus

Aureum adaugetur pretio, gradibus que notandis.

Regula certa datur: nullum condensius auro

Est corpus: sed quò plures densatio faces

In se admittit, eò minor est, maius que volumen.

Facibus expulsis eadem spissatio semper,

Et moles eadem manet: à gravitate minori,

(a) Omne aurum à fodinis extractum aliquas habet intermixtas faces. Unde quod pauciores habet minus impurum est, et ideo excellentius: impurius vero, quod pluribus immiscetur faciibus. Porro auri interstitia nec laxantur, nec restringuntur, etiam si ignis ope expellantur faces, et absoluta puritas obtineatur.

tatur aurum in monetales officinas denovo cudendum.

Tres monetaria aurificina: bina in Brasilia, altera in urbe Bahiensi, altera in urbe Fluminis Ianuarii: tertia in urbe Regia Portucallie.

In aurificinis monetariis iterum probantur auri gradus.

Describitur methodus pro hac secunda probatione.

Mole sed æquali prius esse impurius infer.

Describitur alia,
et facilior methodus.

Sed brevius nosces, auri si pondera notis

Noscenda equipares, ac libero in aëre equinis
Crinibus appendas: sic æquilibrata sub undas

Utraque demergas: maiori mole tumescens

Mox extat levius, gravius quod mole minori.

Iuxta hydrostaticas fit demonstratio leges:

Quodlibet in fluido solidum de pondere tantum

Amittit, quantum ex fluido ipso æquale volumen

Ponderat: hinc quò maior erit, deperdere maius,

Quò minor, et minus ex æquo deperdere pondus

Cogetur moles. Sic dum æquilibrantur in uno,

In fluidum transferre aliud licet: ipsa in utroque

Si gravitas est, æquales æqualia dotes

Corpora bina tenent, gradibus que fruuntur iisdem.

Si secus: imparibus dote, atque volumine gaudent.

Bis ita notum aurum, bina que ex arte probatum

Dupliciter
probatum aurum
caeditur in moneta-
tam.

Cuditur: haud aliter peregrina in regna vagari

Expedit; è patriis nullo cum stemmate regnis

Decreto Regio
cavetur, ne aurum
nisi cæsum è Fortu-
callia Regnis exeat.

Lex vetat exire, ut signis noscatur ubique

Quantà insignitum sit nobilitate metallum.

Regis stemma-
te, et facie incisus cu-
duntur numismata.

Prodit obarmatum Regali stemmate, eadem

Sub Regis facie in Regem effigiatur, utraq;

Quæ Reges decuit, pro majestate verendum.

Tertur ita in totum, et totum dominatur in orbem
Regibus acceptum, populis que, evincit amorem,
Illaqueat que animos, cunctis et amabile, nulli
Ingratum, cumulat dites, et ditat egenos.
Principibus præstat sceptræ, et diademata, eodem
Nunc operi, atque sibi præstabit jure coronam.

Per universum orbem
vagantur Sisonina nu-
mismata.

Aurum quemadmodum
Regibus, ita sibi, ac B.
emati coronam format,
et imponit.



De ministerio
papato
et
ceteris

De ministerio
papato
et
ceteris

Actus in istis et solam dominatur in istis

Requisita acceptum papalis que sunt in istis

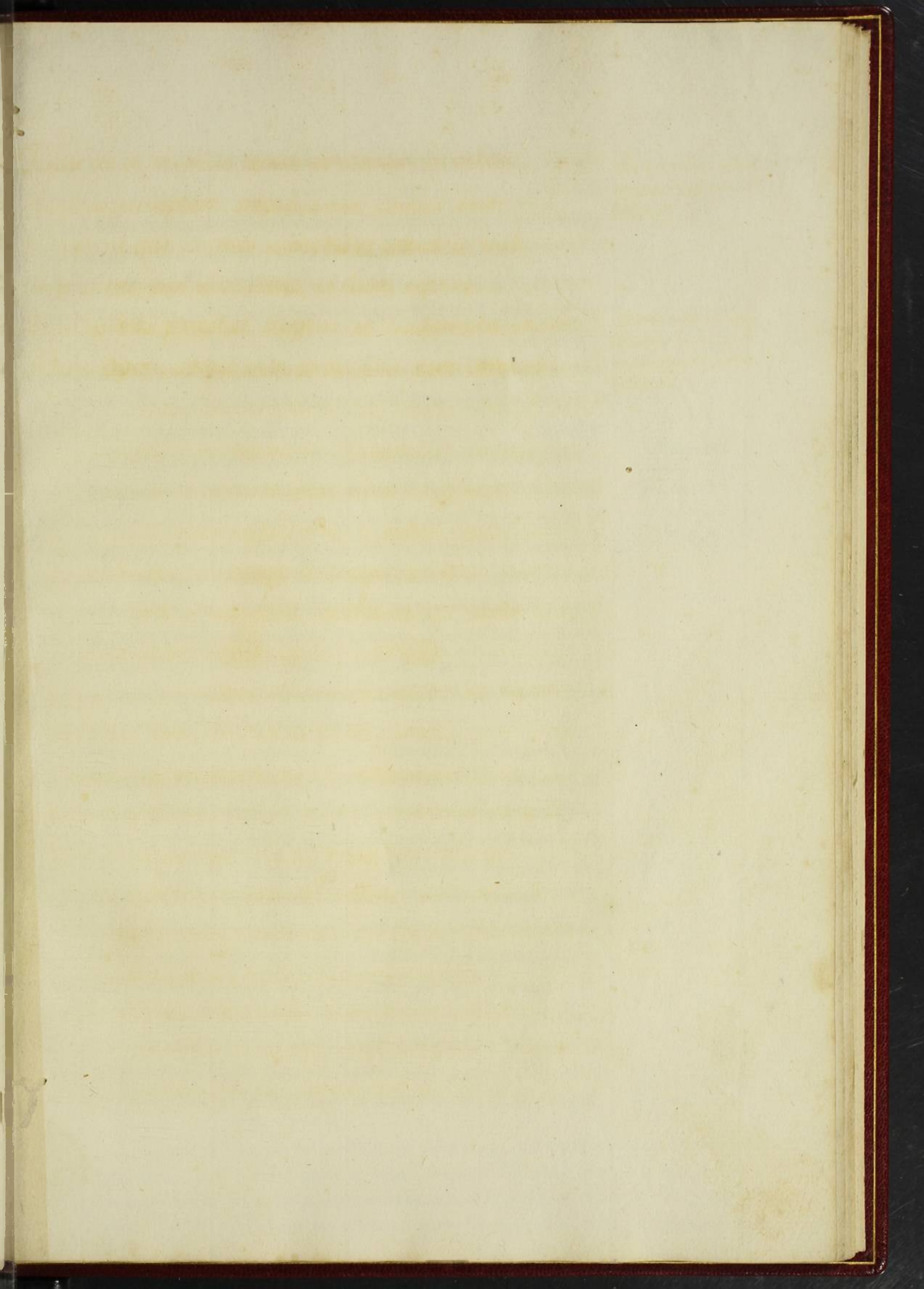
Illudque que in istis et amabile nulli

In istis et amabile et dicit eodem

Principibus prout dicit et dicit eodem

Prout dicit et dicit eodem





Appendix Compendiosa

[Faint, illegible text, likely bleed-through from the reverse side of the page]

[Faint, illegible text, likely bleed-through from the reverse side of the page]

[Faint, illegible text, likely bleed-through from the reverse side of the page]

[Faint, illegible text, likely bleed-through from the reverse side of the page]

Faint, illegible text, likely bleed-through from the reverse side of the page. The text is arranged in approximately 25 horizontal lines.

7

Appendix Compendiaria.

Cum non paucis fastidium pariat et cujuscunque operis prolixitas, et ligata orationis metrum, eorum voluptati consulit hæc appendix tum brevi, tum solutâ oratione. Nunc unico intuitu videri, et comprehendendi potest, quidquid longis, et metricis describitur paginis.

Auri origo si fabulosam respicias antiquitatem, à Jove est, dum in aureum versus imbrem Danaes pudicitiam expugnavit, et terram guttatim madefecit. Si veteres consulas Physicos, ii Solem agnoscunt influentem, et aurum in terræ visceribus suo influxu producentem. Si neotericis Credas, per partium configurationem, et aptam Combinationem aurum gignitur, habita ex calore, quem in expansivo partium motu reponunt, fermentatione, vi cujus debite configurantur, et combinantur partes. (a) Quò igitur maior est calor, eò maior fermentatio, et subinde maior erit auri copia, ubi materia adsit aliis configurationibus, et combinationibus necessario prærequisitis disposita. Hujusmodi materiâ plus abundat Zona torrida, et præsertim Brasilia, in qua decreto regio cautum est prope oras maritimas aurifodinas extruere: in mediterraneis vero cuique licet aurum effodere.

Indicia Latentis auri hæcenus in Brasilia observata septem numerantur. 1^{um} desumitur ab experientia in fluvio exercita Catini ope Signei, et aliquantulum cavi, vulgo Batea, (1) quo fluviale abluitur non semel sabulum, ut videlicet immixtus affulgeat balux, ex quo aurum ibi abunde Latere certò inferatur. 2^{um} ex fluviorum decursu Orientem versus. 3^{um} ex glareosis eorundem alveis. Glarea (2) esse debet globosa, Cristallina, facile friabilis, inter aquas resurgens, extra verò subnigra, è fluvio meare solita in ripas, agros, ac colles iisdem fluvio propinquos.

4^{um} ex colibus juxta glareosa flumina blandè assurgentibus, qui Yby-peara, id est terra surgens (3) vernaculo sermone nuncupantur. 5^{um} ex terra sterilitate, rubore, vel pallore, vel etiam albore inter utrumque pro-

Aurum à sole produci asserit Le-Grand part. 6. de 4^{or} Corpor. art. 8. de metal. pag. 588.

(1) describitur à vers. 150.

(2) describitur à vers. 183.

(3) describitur à vers. 218.

(a) In hac sententia de partium per fermentationem combinatione est Carthesius apud Purchotium tom. 3. Physic. particul. part. 2. sect. 5. Cap. 5. de metal. pag. 221. Vide etiam Recentiores, quorum sententia est metallorum originem duci à propriis elementis huius, et illuc per terræ ambitum dispersis, quæ subinde invicem per mutuam attractionem, vel quantumque aliam vim copulata mineras constituent.

(4) describuntur à
vers. 321.

(5) describuntur
à vers. 336.

(6) Vide à vers. 255.
usque ad vers. 302.

(7) describuntur à
vers. 356. usque ad
vers. 371.

(8) almocafre est
vox barbara à vulgo
usurpata.

(9) Vide à vers. 400.
usque ad vers. 430.

(10) Vide à vers. 430.

(11) Vide à vers. 259.
usque ad vers. 545.

miscuo, quamvis plerumque fallat istiusmodi indicium. 6^{um} ex nigris, et
asperis (4) Lapidibus, qui proinde Japanhum-acanga, id est Caput æthi
opis à vulgo nominantur, per agros inordinate dispersis. 7^{um} ex telluris
(5) crepibus præsertim nocturnis.

Pluribus in locis informia auri frus
ta fortuito offenduntur in terra superficie: ibi tamen aperienda Cavea
quadraginta palmos alta, cujus altitudo, si in glaream non offendant, cla
re indicat nullum interius latere aurum, quod in terræ visceribus se
mp̄ cum glareâ, et smiri consociatur. (6)

Instrumenta, quibus extru
untur aurifodina, sunt Ligones (7) Brasilii, hastilia ferro obarmata
Vectes, et almocafre (8) Tanto hæc satis labori, utinam lucro.

Interiã
emenda sunt manipia labori aptiora. Omnia ex Africa oriunda,
sed eligenda in Borealibus Africa regnis orta. Signa deterioris
manipii sunt labra rubra, pes, et auris brevis, molles, et inanes la
certi, manus exigue, graciles digiti, et blandi tori: trauli sunt ple
rumque mendaces. E contra optimi servi indicia erunt, frons hila
ris, contracta Cervix, torosi humeri, accensi oculi, impubes gena, ner
vosa brachia, et in genu protensa: in loquendo energia, et in inceden
do gravitas. (9) Variolis, lethali æthiopum morbo, superstites reliqui
preferuntur: arcendi, qui vel navis, vel cicatricibus ex supplicio in
flictis ad nates præsertim inficiuntur. Ceterum ab his diligenter
discernenda cicatrices illa, que ex more patrio totum corpus inci
sis notis deformant. (10)

Matrimonio conjungi debent æthiopes, ut
secunda eorumdem proles pro aliis emendis evitet impendia. Lar
cissimus est eorum victus, et vestitus à Domino collatus: sibi ali
unde consulunt, et lucrantur, ut festis diebus in publicum prode
ant honestè, imò et pretiosè induti. Domi, et inter laborandum serè nu
di solent esse. Excipiuntur tamen tum servi, cum ancilla, qui Heri, vel
Heræ domi famulantur. Onerantur auro ancilla prodeuntem Heram
de more stipantes, ut pretiosa supellex vanâ ostentatione palam fiat. (11)

Delectus mancipiorum Rector præcat habitu, (12) et insigni-
bus. Munus suum nimia (13) prudentiâ exercendam curet. Verax
semper omnia admissa ad Herum deferat, apud quem et fidum ac-
cusatorem, et ingeniosum agat patronum. Reos statim puniat, ne
dilata panâ, fugam arripiant evadendi causâ. Lato supplicio,
dolentibus doleat, blandis verbis animos alliciat, eorum que alac-
ritatem foveat.

Ut ergo à fluminum alveis extrahi possit glarea,
deviandus est eorumdem fluminum cursus recisis marginibus,
ubi in declive fluit aqua: ubi verò nullum adsit declivium, for-
ti (14) vallo reprimatur, et ripas superfluere cogatur. Totus huius
diei erit labor, auxiliantibus de more cuiusque vicini Heri
mancipii, qua ex longis paleis, et lapidibus in cadaverum morem
dispositis, ac adnexis muris (15) efformant defluentibus undis im-
pervios. Exsiccato itaque alveo effoditur statim glarea, antequam
inexpectata colluvies diruat periphragma: in acervos disponitur,
et custoditur indies detergenda.

Non desunt, qui fluminis alveum
coarctant artificiosis septis, (16) inter quæ stagnantem aquam ope an-
tiliæ, quam (17) Rosaria dicunt, facilius evacuant. Signeo ponte, si-
ve aqueductu fluviole divertendis abundè idoneo plerumque utun-
tur. Cum verò ex fluminibus in vicinos Colles permeat glarea, quæ
in morem culcitæ subtus terram sternitur (eodem usi aqueductu
Colles demoliantur (quorum demolitionem *Lavras* appellant) immis-
sis aquis, donec glaream retegant, et reiectam extrahant postea pur-
gandam.

Agrorum planitie, quibus glaream latere ex supradatis
indiciis habetur, profundas extruunt Scrobis, quas nuncupant *Catas*
altas in eam suffodientes altitudinem, qua in Jabetum offendant
subtus humum, non in profundum, sed in latera stabulatum. Non
huius repetendum aquarum auxilium foveas potius obruentium, imò
exantlandæ ebullientes scaturigines ope Situlæ, quam ars facilio-
rem, Commodiorem que invenerit. (18)

(12) Vide vers. 550.

(13) Vide vers. 559.

(14) describitur vers.
604.

(15) describuntur
vers. 612.

(16) describuntur hu-
jusmodi Septa à vers.
672

(17) describitur an-
tilia, vulgo Rosaria,
et ridiculus modus
extrahendi emboli,
cum adnexa rumpi-
tur intra tubum Ca-
tena à vers. 696. us-
que ad vers. 715.

(18) Vide Situlam descrip-
tam vers. 823.

Eruta glareâ vel in terrenis sulcis, ubi tenacior est gleba, vel in caudeis Schedis abluuntur, et omnino detergitur interfluentibus aquis. Si quæ gemmæ, ut non raro contingit, ibi affulgeant, uti sunt Crystalli, Smaragdi, Chrysoliti, Topazii, Tyropi, Adamantes, et id genus alia minoris notæ, seligantur. Hujusmodi aqueductus, quos *Malinete* vocant, (19) juxta debita intervalla, aut transversis sulcis, aut prominentibus labris artificiosè gaudent, quibus gravior stagnans interclusus balux, et Smiri associatus, dum terrena supereffluant facies, et defluente aquâ delabantur leviores.

(19) describitur Malinete à vers. 896. usque ad vers. 919.

Idem exinde balux et Smiri, et facibus gravioribus immixtus in aliam capacioremi Cavam simul transfertur, immixtis que aquis stagnare iterùm cogitur, quibus deinde exhaustis blandâ in Smidis superficie inscribuntur inordinati Characteres, ne rudes æthiopes audeant furtivas manus injicere, et litteras, quas exarare ignorant, interturbare. Hac satis in ignaros fures vigilantia, alia tamen adhibenda ad arcendos Characterum peritos.

Stato tempore rursus purgatur balux Catini ope, et inter plausus domum comportatur, ubi in aeno ad ignem exsiccatus, et postea stratas super Chartas blandè succussus, et ventilatus ab Smiri secer nitur, quæ etiam à magnete, si qua supervit, attracta removetur. Porro interdum auri centum pondia, sæpè pauciora, raro plura æquare solet qualibet stagnantis balucis, et Smidis. detersio (20).

(20) Vide vers. 1033.

Aureus pulvis non aliter ab Smiri omnino secer nitur, nisi ope mercurii guttatim intersperset, qui aurum attrahens statim (21) emollit, ac decolorat, sed ad ignem in aeno Cochleari applicatus evaporat: et reliquo, quod superest, in frigidam dejecto, aureus pulvis, ceteris innatantibus, in globum coactus demergitur, et levi deinde affricu deglutinatur. In mortariolis tandem attrito redditur levis superficies, et aurificum notâ ab arte pristinus color, adeo que ab hujusmodi industria pretium, et valor. Siquidem mercatores remuunt aurum a

(21) Vide à vers. 1069. usque ad vers. 1110.

à mercurio deformatum in mercium commutationem accipere.

Secus alii sulcum alium, sive Molinete extruunt, illum etenim (22) villis induunt, ut quodcumque vel minimum pondus summâ aquâ delabens à velleribus retardatum sedeat, et quiescat. Quotidiè ex uito aqueductu abluuntur vellera, et in urnam mittuntur harentia pondera, donec ejusdem Catini ope denuò detergantur. Sine vivis aquis purgari nequit aurum; quapropter ubi desunt flumina, stagnare licet scaturigines, qua in aurifodinis ebullire plerumque solent, et cujusque situla artificio exhaustantur. Exinde que ex lacubus stagnantes latices vivere, et profluere in aperta divergia faciliè coguntur.

(22) Vide à vers 1120.
usque ad vers. 1140.

Præterea ad sublimium radices montium reperitur aurum, non in balucis modum similitum, et glaream interspersum, sed lapidescentem glebam permeans, (23) et in tot flexus, in quot humano corpore vena ducitur, sinuari solitum. Vectibus demolitur hujusmodi aurea vena, et in frustra rescinditur. Fit via vi, et sulcis undequaque obarmata in tot leucas protrahitur, quot vena per montium viscera arcanis flexibus distenditur.

(23) Vide à vers 1146.
usque ad vers. 1308.

Vitandi majoris laboris causâ penè ad eam subit altitudinem subterraneus fornix, ut æthiopes vel sciendentes venam, vel scissam pabonibus in agros eruentes non aliter admittat, nisi aut genuflexos, dum vectibus laborant, aut pronos, dum pabones trusant. Accensis noctu, diuque lucernis intermissus labor alternatos etiam operarios nimium fatigat, unde morbos contrahunt utcumquè insanabiles.

Si gleba decidens fortuito semitam præcludat, statim recludenda iterum, ne fossores iterius præclusi suffocentur. Quapropter in fornicata semita decursu parva licet specula brevibus intervallis, quoad fieri poterit, aperiantur, quibus liber pateat aeri ingressus, vaporantes non extinguantur lucernæ, et respirantes non obruantur æthiopes. Resecta vena aureæ frustra vel in mortariis contusa, vel ad lapideam incudem allisa faciliè friantur, et in pulverem rediguntur. Catini ope tandem ablutus u-

uterque pulvis, terrenus aquis effluit, aureus verò utpote gravior sedet, et perennanter excipitur.

(24) vide ver. 1375.

Exposita hactenus minerandi methodi non nisi pluribus indigent operis in praxim deducenda, quas proinde illi tantum Domini, qui ditiores in mille, (24) vel divites in ducenta, vel centum dominantur mancipia, amplecti possunt. Qui tricenis imperat servis extruere adhuc potest aurifodinas, quas *Yby-peara*, et *Catas altas* vernaculo sermone supra memini: nec non ope trochleæ è minoribus fossis glaream eruere, et vivis aquis purgare.

(25) vide ver. 1380.

Qui verò paucioribus gaudet, eos ex societatis contractu aliis de more jungit et laboris, et lucri socios. Qui autem pauperior, lintre usus (25) è flumineis abveis saxetum educit plenis bovinis peris, quarum os in labra ferrea prominens, et fundo infixum glaream conto abrasam, et adverso flumine defluentem hianti ventre deglutit, plenum que ventrem in lintrem evomit. (26)

(26) vide ver. 1380, et infra.

(27) vide ver. 1400, et alterius.

Porro quilibet aethiops, qui ex more cum Hero paciscitur (27) de quodam auri pondere singulis hebdomadis solvendo, multifariam aurum scrutatur. Hic fluviale sabulum abluit: ille in flumina urinatur: hic sedatâ colluvie arenas explorat sordes: ille glareosa fluminum brachia investigat. Non deest, qui purgatum, et spretum sabulum iterum repurget: vel superficialem in effodiendis caveis contemptam glebam sibi sumat detergendam. Verrendis aurificinis, domibus, et plateis incumbunt plures non inani admodum lucro. In montes ascendunt alii urium ventilaturi. In subterraneum flumen descendunt audaciores alii, unde plerumque maiora reportant lucra. Ultra pactum, quod reliquum superest, lucrantur sibi singuli, quod proinde sibi jucundum amant, et nimiam in explorando industriam adhibent.

His equidem methodis fit auri extractio in Brasilia, qua si sibi displiceant, alias scrutare, qua et laborem imminuant, et lucrum augeant. Paulopoli prius aurum repererat Paulistarum solertia sub monte dicto *Paraguai*, dum in

Portucalliam dominabantur Hispani Reges. Deinde in Oppido Larnaguensi eorumdem Paulistarum industria sub Petro II. Portucalliae Rege annum citate 1694. aurum detexit, quod Brasiliensium aurifodinarum primitias reputavit Rex, et Lusitani nuncuparunt. (28)

(28) vide à vers. 1550.

Has igitur primitias testamento legavit idem Rex Deo sacrandas, cui plenè satisfecit successor ejus D. Joannes V. anno 1743. Jussit enim aurum elaborari in Sacram Syxidem, Calicem, et expositoriam Thecam, quae omnia Auminis Januarii Diocesi, cui tunc temporis annexa erat Larnaguensis Parochia, dono contulit.

Paulista felices auri indagatores Generales ita dicuntur à vulgo aurifodinas explorarunt, et felicius invenerunt anno 1696., Goiazenses verò, et Cuiabanas anno 1720., nec non alias minoris nota, quas etiam nunc exploratas indigent. (29)

(29) vide vers. 1572.

Lex id temporis de Regis mandato aurificina extruitur, qua aurum Confletur, et ejus obryza notis gradibus probata designetur. Sege enim cautum est, ne ab aurifodinensibus locus in urbes maritimas comporte- tur balux nondum igne probatus, et in massam conflatus. Ad haec pro gabella solvitur quinta fusi auri pars.

Civitatis Mariannae senatus pro aurifodinis sibi subjectis solvit ex pacto pro assignata gabella quotannis 4250. libras Italicas. (30). Reliqua oppida nullam adstrictam conventionem, sed quintam tantum partem ex solventia serè nunquam illam librarum summam adaequant, at crebrò bis mille libras exuperant. Unde si ex soluta gabella computare licet, totius auri quotannis in Brasilia effusi summa erit librarum Italicarum 31250. Adde- dae hie totidem libra à gabella furtim subtracta*, ut ipsi testantur auri-
fodinenses indigenae.

(30) vide à vers. 1745.

Hic non incongruè enumerantur, quas probat aurificina, auri dotes, scilicet soliditas, fluiditas ignis ope, decoloratio, et flexibilitas ab immixto hydrargiro, hujus expulsio vi ignis, mutua utriusque, auri scilicet, et mercurii attractio. Deinde ductilitas,

* per avia, et in via.

textilitas, condensitas, opacitas, et elasticitas: nec non tinnitus, ex quo solent mercatores aurea numismata ab orichalco discernere. Item invariabilitas à Chymicis intenso igne per duorum mensium spatium jugiter adhibito experta, unde Summa eruitur præ reliquis [quatuor exceptis vulgaribus elementis] Corporibus auri simplicitas.

Præterea ab experientia notum habetur mille auri grana unico tantum sulphureo immixta fieri immalleabilia. Deinde sulphureo inuncta, flore moneta aurea, et intactis prunis applicata, dum comburitur flos, deglutinatur tenuissima, ac superficialis cutis, illasis, quotquot antea erant, signis. Rursus, quadam adjecta calce dissolvitur aurum ope vitri ustorii, et in cineres videtur redigi, sed injecta pinguedine relictus cinis iterum in aurum conglatur. (31). Cæterum in fortia lixivia mercurio adaugetur auri pondus, ut ipsa liquet experientia. Tandem notissima auri dos elucet gravitas, quæ in pari mole quibuslibet præstat corporibus.

(31) vide vers. 1664.

1^a gradualis auri probatio evincitur ab amissis facibus, (32), videlicet exempli gratia, sume balucis unciam, et mercurio sublimato immixtam igne conglata, secerentur facies, et depuratum coibit metallum. Rursus ad trutinam revoca, alii que note unciæ in viginti quatuor æquales partes prius divisa, fideliter æquipara: quotquot ergo partes amiserit unciæ aurea, tot imminuet gradus, partes enim ita æqualiter divisa pro gradibus existimantur.

(32) vide vers. 1718.

2^a ejusdem auri jam depurati probatio fit in monetilibus curiis, ubi ex æquali mole, et pondere dignosci possunt insite puritatis gradus. (33). Nam aurum semper servat eandem pororum laxationem, et eandem ex hujusmodi laxatione molem. Cum igitur quò maior fuerit auri densitas, eo pauciores erunt intermixta facies, et ex earum paucitate maior puritas, proinde ex minori volumine, et maiori pondere maior arguitur innata antea puritas, ut facile patebit perpendenti.

(33) vide vers. 1782.

3^a depurati auri probatio facilius institui potest, si trutinata ad rectam bilancem æquino insituta Crinibus bina au-

ri volumina à libero aere in aquam demergas: quod etenim intra aquas volumen apparuerit onerosius, illud maiori gaudet innatâ puritate, et exindè melioris obryzæ reputatur. (34). Hic locum habent hydrostaticæ leges, quibus certum habetur, ut quò maius fuerit volumen, eò plus sui ponderis pro fluidi, ad quod transit, equali volumine amissurum. Unde maius erit volumen aureum, quod sub aquis plus sui ponderis amiserit, ac exindè minus densum, et minus purum existimabitur.

(34) vide vers. 1795

Tandem in Regi decreti observantiam | quo aurum non nisi cussum in exteras nationes vagari posse prohibetur | in monetas cuditur, non alio insignitum stemmate, nisi Regio, et ejusdem Regis facie. Ita pro Regia colendum majestate in totum Orbem peramanter ab omnibus excipitur, et in omnes dominatur.

1772

Faint, illegible text, likely bleed-through from the reverse side of the page.

Quæstio Curiosa

Virum tellus denuo generet aurum?

Curiositati non abunde satisfacere, si institutam de auri generi quæstionem penitus omitterem, quæ ab aurifodinensibus incolis non raro producitur inter Loquendum, et nunquam satis resolvitur. Quocirca juxta ea quæ ab iisdem in Brasilia, ubi aurum effodiunt observata sunt, sincere utrinque proponam, quibus nituntur rationes, alienoque judicio, utra earum, quæ placuerit, amplectenda sit pari, omnino relinquam. Placeat ergo observationes, ex quibus deducendi sunt discursus, prius seligere, et præfigere. Etenim.

Ratio instituta
quæstionis

Resolvenda ex ob-
servationibus in-
Brasilia factis.

Ex observatis ^{1^{um}} est, quod in terræ superficie rarius inveniatur aurum: verumtamen ita raro, et fortuito reperitur, non nisi in magna, et informia dissectum frustra, vel in grana non exigua comminutum, vel in spalacras efformatum esse solet.

Observationes

^{2^{um}} quod aurum ita frustatim dispersum, et casu inventum desecatius sit, et melioris obryza, ut in aurificinis non semel probatur.

^{3^{um}} In terræ visceribus non aliter, quam inter glaream, et nigram smirim, utramque in modum culcitrae subius humum, et strabulatam, copiosus effulget balux, sabulosis granulis non absimilis: aliquando vero aliquot ibi simul intersucent spalacra, nunquam tamen magna auri frusta.

^{4^{um}} A. extra glaream licet subius terram, eadem immixtus glebâ multoties scintillet alibi aureus pulvis, sed ita exiguus, ut ejus secretio plus Laboris quam Lucri, afferat excernentibus: et si aliquando balux intersucent aliunde creditur defluxisse præcipitis torrentis vi glareosas colles interdum demoliente, et minutiora auri granula, terrâ imper-

impermixtâ, aliò distraherent. ^{Sum} Ubi tellus in superficiem aurea eicit frustra, nullam plerumque intra viscera nutrit glaream smirumque et intermixtum balucem. Ceterum aliquando quod rarius contingit, effosso ibi cespite, detegitur saxetum et immixtus balux. Quâ de causâ semper ab exploratoribus quadraginta palmos alta effoditur cavea, ut certiores fiant de non latente inibi glareâ, et auro.

^{Sum} Non eadem est ubique profunditas pro reperiendâ subterraneâ glareâ quâ tamen inventâ, plerumque non delitescit inferius alia. Vt autem ambiguum deponatur iudicium, terram ulterius effodere necesse est. Porro in Poiatensi tractu triplex distinguitur glareæ ordo (seu uti dicunt formatio) qui multoties effossus abundantiorém præbuit balucis copiam.

^{Sum} Glareâ et smiris ita subtus humum compaginantur, et unione quadam inter se amice copulantur, ut monia credas arte fabricata: et ita latius eandem subtus terram meant, ut non nisi stratam culcitram, quâ superincumbens requiescat tellus, dicas.

^{Sum} Effosis hujus modi manibus, sive culcitris reperitur aliquando balux non solum in minima copia, verum etiam adhuc informis et imperfectus, ut perfectus auro tum pondere, tum colore nimium cedat. Quâ propter relictis quod supererat saxetis tendit aliò, ubi maius, cui inhiat, lucrum sibi possiticeatur labor, et indagatio.

^{Sum} Si idem relictum saxetum elapsis annis denuò exploretur copiosius interlucet balux adeò formatus et perfectus, ut vero obryto si minus præstet, saltem non cedat. Verum demolitam inter, et ab aquis antea purgatam glaream nulla subinde effulgent aurea granula, nisi quæ expurgantium manus, et oculos fortuito effugerant, et postea attentiori sedulitate perscrutata: offenduntur.

^{um}
I^o in Brasiliensibus aurifodinis nulla præter aurum metallâ, nec sulphur, nec nitrum, quod simul saxeto interseratur, reperiri solet. Sedenim in iis, quæ vulgò nominantur curixâs, effossâ humo prius obviat antimonium, quam detegatur saxetum. Ab antimonio fortasse orii grassantur morbi, ut non nisi robustiores æthiopes labori resistant, et morbis supersistentes evadant.

^{um}
II^o in mineralibus locis à Brasiliis Paranáspanêma dictis, plures effossæ sunt palacræ non inter saxetum, sed arenas inter, et semiusta ligna fortuito reperta.

^{um}
III^o aliquorum montium radices permeant venæ aureæ similiter non inter saxeta, sed lapidescentem inter glebam serpentes, quæ proinde vectibus frustatim dissectæ et postea in pulverem redactæ balucem exhibent minutissimum.

^{um}
IV^o in aurifodinas plerumque scaturiunt aqua frigidissimæ æquæ, ac limpidissimæ, ac si tellus aquas purgando auro necessarias provida subministraret. Ex his ita observatis.

Pro parte affirmativa proposita questionis sic efformatur discursus. Ex una parte non repugnat agentibus naturalibus auri generatio nam cum hæc vel juxta Peripateticos in formâ substantiali distinctâ, vel juxta Recentiores in minimarum partium combinatione, et molecularum configuratione sita sit, non est, cur agentia naturalia hujusmodi distinctam formam vel partium combinationem, et configurationem nequeant inducere, habitâ ex vi caloris, quem multifariam excitare possunt fermentatione. Partes enim sensibiles per calorem fermentatæ amissâ veteri formâ, vel configuratione, novam induunt, ut clarè visitur in massa vitreâ, et aliis in rebus utcumque obviis.

^{um}
Sine liquet cur Alchimistæ tantum laboris insumant in hujusmodi introdu-

Part. affirmativa
probatum.

In hanc partem
videtur inclinare
Cartesius 4 part.
prinip. art. 82. et
Sequent: quem citat
Porchotius tom. 3. Ph.
su. part. 2. Sect.
5. c. 5. de metal. pag.
221.

ducenda ignis ope vel distincta formâ, vel combinatione, et partium plexu quem non tantum naturæ, verum etiam arti possibilem iudicant. Et quidem ad propositum sibi devenirent finem, si probe callerent, quanam essent partes illæ specificæ, ex quibus aurum immediate resultat, quanam ve debita earundem immiscenda - quantitas pro novâ auri assumenda configuratione proportionata. Cæterum cum hæc naturæ arcanum assequi nequeant, nunquam pro conficiendo artificialiter auro invenient proclamatum totie chrysopeiam.

Quare dubitari non potest auri generationem intra naturalium agentium vires contentam esse, si deliquæ adsint conditiones necessario prærequisite, et materia admodum disposita, ut in novam auri configurationem transformetur. Quod autem à natura ita disponi possit, patet à pari ex aliis metallis à terra procul dubio genitis, quorum materia naturaliter disponitur, et permutatur, ut diuturna comprobata experientia variis in Locis.

In insula Elba affirmat Bruckmannus Magnal. Dei tom. 1 c. 12 eam esse adeo ferri genetricem, ut, ubi exhausta est post decem annos iterum utiliter perfodiatur. Simili temporis periodo in Etruria mons vesulanus puteos, et cuniculos novo plumbo imprægnatos, teste eodem, exhibet. Item in Angermannia Sueciæ provinciâ in Lacuum fundo ferri mineram piscantur incolæ, quo evacuato, post vigesimum, aut trigesimum annum eadem est metalli feracitas, et sic de aliis.

Ex altera parte quid prohibet hanc materiam ad efformandum aurum à natura disponi et ita dispositam variis in Locis adesse, præsertim Brasiliæ, ubi præ aliis regionibus saxeta illa, et glareosæ formationes, et nigra smirvis - intra telluris viscera interclusæ passim reperiuntur, et totidem effodiuntur. Nam ibi modo imperfectus, et veluti informis (exinde que minoris pretii, et obryta) modo perfectus, et omnino for-

formatus, et idcirco eximii valoris, extrahitur balux.

Unde ergo notabile hoc discrimen oriri potest, nisi quod materice idoneae dispositiones, aliaeque circumstantiae adhuc nobis ignotae, sed perfectae auri formationi necessariae, inibi fortasse deficiant, earumque defectus impediatur, quominus ad summum perfectionis apicem deveniri possit incepta illa partium combinatio, et congrua earundem in perfectum aurum configuratio: vel etiam quod diuturniori indigens fermentatione, ut fiat idonea materia in posterum tandem, si inibi ad tempus intacta relinquantur, ultimo deveniet in consummatum obryzum. Ita scilicet pro comperto habere necesse est, qui ex supra observatis num. 9 agnoverit saxeta illa aliquando effodi imperfecta, atque informi baluce facta, quae ea de causa neglecta, ac derelicta longo annorum intervallo eundem nutriunt, et formatum tandem, ac perfectum praebent eviscerandum.

In Confirmationem adduci potest mirabilis et constans illa subterranea glareae, ubi interlucet balux, efformatio, sive dispositio, nam semota glareae, balucis copia nusquam reperitur. Illa ergo naturalis saxeti coordinatio, et veluti artificiosa in murum constructio quid aliud innuit, nisi quod ibi unitae confluant dispositiones ad perficiendum aurum a natura requisitae: etenim sub mundi initium, si aurum simul cum terreno corpore conditum foret, non videtur, cui solum inter glaream, et smirim intra terrae viscera tam ordinatae, ac veluti artificiosae dispositam interspergeretur.

igitur verosimilius dicendum erit ibi adesse materiam a natura dispositam, ex qua ab eadem natura vi alicuius fermentationis (ad quam nimium juvat et ignis subterranei interclusus calor et Solis astus in Brasilia, aliisque regionibus sub Zona torrida adjacentibus admodum intensus et fere continuus) efformari possit aurum. Hinc est quod demolito a fossoribus

saxeto cum amplius non adsint necessariae dispositiones, non
ulterius aurum nutritur, nec naturaliter nutriri potest.

Insuper aureae venae lapidescentia montium viscera perme-
antes, ut constat ex supra observatis num. 12, non alii, quam
telluri genetrici tribui debent, quippe quae non omnes ubique
montes aureis nobilitat venis, sed eos tantum, quibus eadem
dispositiones observantur ex glacie colore, duritie, et sterelitate.

Neque contrarium evincunt scaturigines sub aurisodinis
emanantes, nam si eorum, qui fontes à subterraneis ignibus ortum
ducere et ebullire credunt, sententia standum sit, clare liquet
propius ibi adesse ignem, qui et aureas nutrit, et aque-
as scaterere cogat venas.

De aureis vero frustulis, quae vel
in terra superficie vel subtus terram, sed extra praedictam
glaream fortuito deprehenduntur, facile dici potest ea esse
intra saxetum efformata ex eodem baluce, vi alicujus ignis
subterranei fortuito erumpentis liquefacto, et concreto, et sub-
inde casu distracta ob inundantem colluviem alio disfluentem,
non autem ob terremotuum vim, quibus non est obnoxia Bra-
silia, ut testatur in id serè temporis experientia.

Concluden-
dum ergo est tellurem intra propria viscera ubi glareae, et
intermixta smiris materiam suppeditanti idoneam, et dis-
positam balucem, formare et nutrire, et idcirco ab indagatori-
bus aliquando informem, aliquando perfectum, ac formatum
inibi reperiri, et extrahi, quamvis materia, ex qua efformatur,
et nutritur, ignota penitus et Physicis, et Alchimistis sit.

Lars negativa
probatur.

Pro parte negativa non desunt, qui haec omnia fortuito con-
tingisse sibi persuadeant, et ex causis temerè agentibus credant
saxeta coordinata smirim intermixtam, et balucem interspersum.

Nam omnia sub mundi initium à Deo condita affirmant, quæ vel universali postea cataclysmo, vel terræ motibus vel subterraneis ignibus in superficiem erumpentibus, vel aliis quibuscumque fortuitis casibus, varias passa sunt coordinationes, ac si artificiosè combinarentur.

Quamvis etenim naturalium agentium viribus libentè concedatur vis, et potestas, quæ absolute possint dispositas admodum partes in aurum combinare, et configurare, tamen ex observatis non innotescit hanc adesse in natura vim, et in interioribus terræ saxetis exerceri, siquidem mirabilis illa, et veluti artificiosa subterraneæ glareæ coordinatio vel à primo mundialis machinæ conditore libere agente oriri posset, vel à causis secundis temerè concurrentibus provenire, quantumvis hæc nobis nondum plenè innotescant.

Vel, si mavis, universalem considera cataclysmum, et juxta leges hydrostaticas, adverte graviora corpora, quæ aquarum motu concussa fuerant, in imo subsidere, alia verò leviora, servato decrescensu gravitatis ordine, et gradu, super alia quiescere. Hinc saxa, smiris, et balux, utpote graviora corpora inferius subsidunt simul subtus humum leviores respectivè, et superius suo gravitatis ordine quiescentem.

Similiter illa balucis imperfectio tribuenda est auri nature à Deo ita libere disponenti conditæ, non autem incongruis excoctionibus, et fermentationibus, quæ intra frigida terræ viscera non ita intensâ caloris vi excitari possunt, ut aurum perficiant, et consummatum præsentent, cum ex una parte frigescentes scaturigines ibidem videamus sæpius ebullire, et ex alterâ parte observemus sola intensissima ignis actione in cujusdam argillæ vasculis aurum conflare, et perfectum, ac desiccatum reddi, ut aurifices non semel nobis exhibent.

Præterea credibile non est Deum in condendo terrarum orbe à metallis abstinuisse, et eorum species reliquisse à causis creatis gignendas, nam Deus perfectissimus rerum opifex maluisse

Pro hac parte negativa vide *Nell Physic.*
partic. disp. 3. art. 2.
pag. 280.

videtur materiam à se creatam in omnes, quas in mundo vide-
mus species distribuere, combinare, et configurare, ex quarum:
variâ admodum configuratione resultat universi pulchritudo, quæ
Dei Omnipotentiam maximè nobis commendat.

Hic plurimum
refert constans illa, et sibi coherens auri natura, ut quæ à nullis natu-
raliter agentibus corrumpi possit, quamvis liquefieri, dissolvi, ac vo-
lare videatur. Unde inferre licet auri effectricem in natura vim su-
perfluum omnino esse. Nam si aurum ob constantem suarum par-
tium cohesionem nunquam esse devinet, ad quid ergo naturæ Author
superfluum earundem rerum productionem abhorrentis, telluri acti-
ones auri iterato productrices tribueret? Consuleret ne per iteratas
auri productiones hominum cupiditati, et avaritiæ?

Si etenim au-
rum corruptionem aliquando pateretur, et quemadmodum corpora
alia, vicissitudinibus foret obnoxium, tunc quidem, ne inter tot rerum
varietates usquam deficeret pulchra hujus metalli species, creden-
dum videtur naturæ Authorem telluri vim auri effectricem contulis-
se, sed cum corrumpi, et transmutari non patitur, non est cur tellu-
rem agnoscat genetricem.

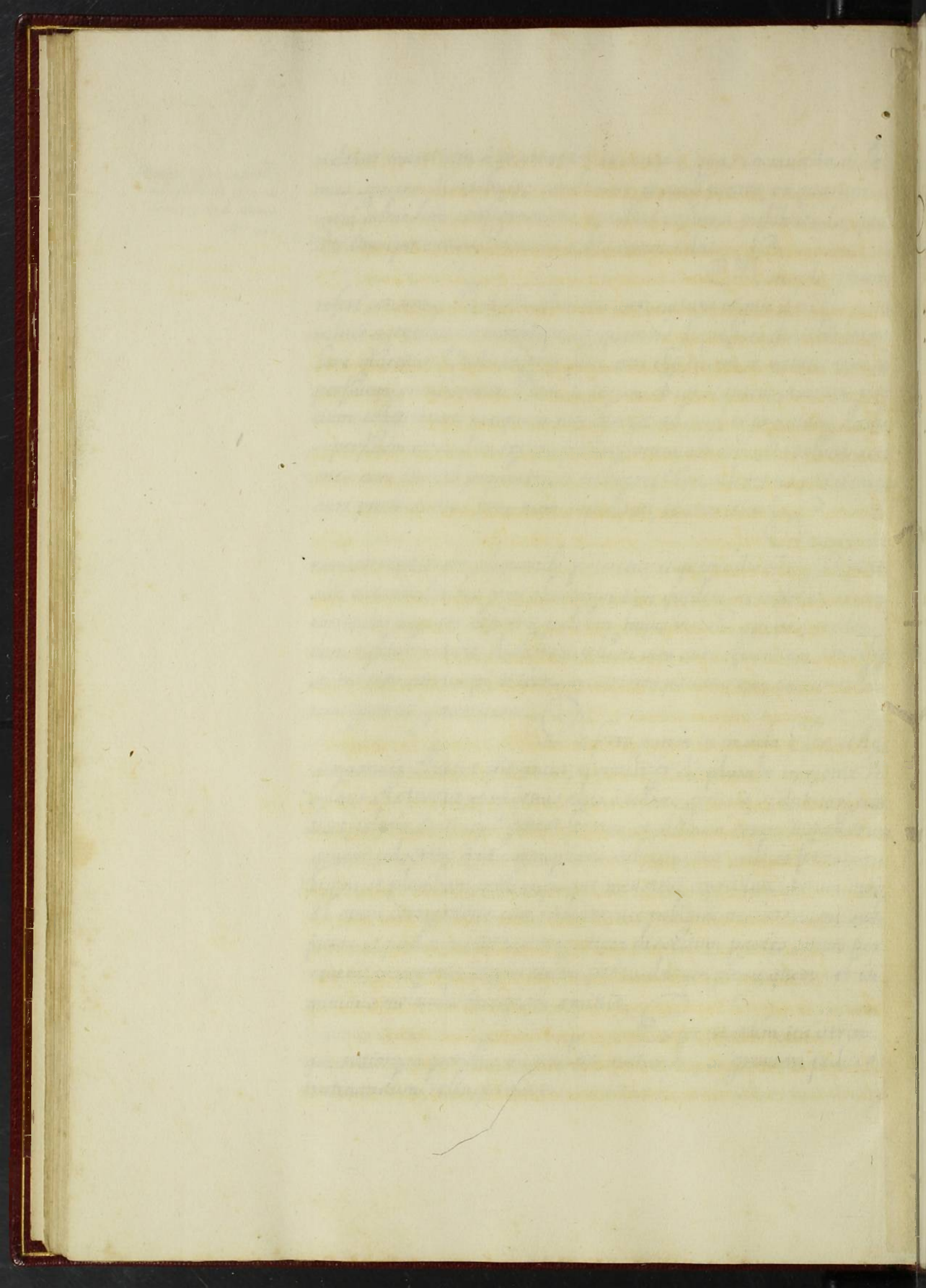
De ferro autem in insula Elba, et An-
germannia Sueciæ provincia, et similiter de plumbo in monte Ve-
sulano Hetruria, et id genus aliis à tellure genitis, si dubitari non
licet, saltem distingui potest ferrum, et plumbum eorum metallorum
generi adscribi, quæ corruptioni subjiciuntur, scilicet ferrum ru-
bigini, et plumbum acidi cujusque menstrui corrosioni: aurum vero
ab omni corruptione esse immune, nec rubigini nec corrosioni sub-
jacere, ut quod in minutissimas etiam dissectum partes totum per-
severat, conservato semper eodem particularum plexu, quem vel in-
minimis moleculis nunquam amittit.

Expositarum ita utrin-
que rationum pondus, si quod est maturiori, ac graviori judicio
trutinandum relinquimus.

35

Faint, illegible text, possibly bleed-through from the reverse side of the page.

Faint, illegible text on the right side of the page.



Index rerum notabilium, quae
in Poemate didascalico continentur.

A

- Acrisii Argivorum Regis mors à Jove praedeterminata. à vers. 17.
Tendat Rex fatum illudere. à vers. 22. Ejus astutia. à vers. 23.
Adamas inter subterraneam glaream reperitur. à vers. 956.
Aethiopes, vide mancipia.
Africa auro abundat, praesertim in fluminibus, vulgo de Sena. à vers. 66.
Ager, vulgo *Matto grosso*, auro abundans. à vers. 255.
Almocasre describitur à vers. 371. Ejus usus. à vers. 384.
Alienatio facienda pro mancipiis subterraneas aurifodinas exuentibus.
à vers. 1253.
Amanus auri mater. à vers. 95. Auri noverca. à vers. 93.
America pra reliquis auri feracior. à vers. 7.
Anilia, vide Situla.
Antonius de Almeida aurum, in rudes veluti lapides concretum, repe-
rit fortuito in superficie terrae. à vers. 255.
A quarum divergia pro demoliendis collibus. à vers. 77.
Aqua saepe sub aurifodinis scaturiunt à vers. 139. Aquis vivis pur-
gandum aurum. à vers. 892.
Ars utilior extrahendi auri, quae minus laboris, et plus lucri affert,
caeteris praeserenda. à vers. 1536. Vide Methodus.
Aureum in imbrem transformatur Juppiter et in terram pluit à vers. 70.
Asia irrigatur fluminibus auro abundantibus, qualia sunt Hydaspes
et Ganges. à vers. 65.
Auri origo fabulosa. à vers. 12. Ejus virtutes, quas idoneas censet Juppi-
ter ad expugnandam Danaes pudicitiam. à vers. 31. Auri genesis
juxta Veteres Physicos. à vers. 83. Juxta neotericos Physicos. à vers.
11. Aurum in terrae superficie aliquando reperitur. à vers. 246.
Aurum in monetas regio stemmate incisas cuditur, et per totum orbem va-
gatur. à vers. 1815. Ejus dotes et proprietates. à vers. 1585.
Aurificina pro constando, et probando auro. à vers. 1582.
Aurifodinae ex decreto regio solum intra mediterranea extruendae. à vers. 242.

Numerus designat
versus qui ad margi-
nem numerantur.

B

Balux ab aurifodinis extractus vivis aquis purgandus. à vers. 892. Se-
cernitur ab miri ope mercurii. à vers. 1069. Hujus secretionis methodus. à
vers. 1775. Cervinis peris insui solet. à vers. 1712. Quomodo è pe-
ris extrahendus speciosè describitur. à vers. 1751. Nondum consti-
tus, et igne probatus eodem habetur pretio. à vers. 1735. Prohibetur
regio decreto portari in urbes maritimas. à vers. 1740.
Brasilia primum aurum repertum anno 1624. à vers. 1543.
Bateà quid? ejus descriptio, et usus. à vers. 150.

C

Cadavera scirpea ex paleis et lapidibus efformata, et in aquas demersa
pro divertendo fluminum alveo. à vers. 622.
Catas alias quid? à vers. 832.
Catinus, vulgò Bateà, ejus descriptio, et ejus usus. à vers. 150.
Colles declives juxta glareosa flumina abundant auro. à vers. 215. Eorum
descriptio, et exempla, et vocabulum vernaculum. à vers. 220.
Computatio faciendà in laborem et lucrum. à vers. 1149.
Contractus Societatis pro extrahendo auro, vide Societatis contractus.
Creta indicat auream venam exhauriri. à vers. 1321.
Cuiabana aurifodina à Paulistis explorata anno 1720. à vers. 1575.

D

Damna quæ aurum à mercurio patitur. à vers. 1386. Industriosè vitanda à
vers. 1102. Industria videtur dolosa ibidem vitari possunt sicutè ignis
ope. à vers. 1109.
Danaes Acrisii Argivorum Regis filia unica. à vers. 19.
Densitas auri, et opacitas. à vers. 1630.
Distributio auri jam purgati ab Hero facta. à vers. 1111.
Divites centena ac ducenta habent mancipia. à vers. 1374. Dives Herus Fran-
ciscus de Sã et Menezes in milia dominatur mancipia. à vers. 1375.
Documenta ingenuos pueros edocenda ex auri tinnitu. à vers. 1641. Alia
ex ejusdem gravitate haurienda. à vers. 1692.
Ductilitas, et textilitas auri. à vers. 1624.

Claterium auri. à vers. 1650

Eques quidam aureos lapides in superficie terra fortuito reperit à vers. 255

Europa flumina, quae auro ditescunt, nempe Tagus, Durus, Ladus, Hermus, Iberus. à vers. 69

Experientia quae aurum sit immasseabile. à vers. 1626. Quae mercatores utuntur pro dignoscendis veris monetis aureis à vers. 1635. Quae aurum signatum possit insensibiliter minui. à vers. 1657. Quae aurum in cineres abit et mixta pinguedine in pristinam formam redit. à vers. 1667. Experientia augendi ponderis in auro. à vers. 1672. Pro cognoscendis et determinandis auri nondum defecati gradibus. à vers. 1718. Pro iisdem agnoscendis post defecationem à vers. 1776. Facilius experientia pro iisdem dignoscendis à vers. 1795. A Chymicis adhibetur experientia pro non evaporatione auri ab igne diutius liquefacti. à vers. 1617.

Lamuli, et famulae. vide mancipia.

Tacibus ab amissis numerantur auri depurati gradus à vers. 1714. Ius enumerationis methodus. à vers. 1718.

Fluiditas auri ignis ope. à vers. 1590.

Alumina glareosa versus orientem affluis auro gaudent in Brasilia à vers. 170. Defluis vero occidentem, quamvis glareosa non gaudent auro à vers. 174.

Tabella ex effosso auro solvenda, nempe quinta pars. à vers. 1742. A Senatu urbis Mariannae reducitur ad certum pondus quotannis solvendum, approbante Rege à vers. 1745. Simul ex aliis aurifodinis solvenda gabella computatur summam. à vers. 1761.

Gemmae inter glaream repertae à vers. 95.

Generales aurifodinae à Paulistis exploratae circiter ann. 1638 à vers. 1575

Genesis auri fabulosa ejusque descriptio à vers. 12. Juxta Veteres Physicos. à vers. 83. Juxta Recentiores. à vers. 111

Harce descriptio. à vers. 183. Glarea est fluminibus meat in proximos col-

Les et agros à vers. 196. *Flarea* meantis situs, et dispositio à vers. 200. In terra superficiem sparsa denotat nullum in ejusdem visceribus latere aurum. à vers. 210. E superficie in terra viscera permeans indicat ibi latere aurum. à vers. 214. *Flareosa* terra superficies aliquando sive alicubi abundat auro. à vers. 242. *Flarea* à flumineis alveis extrahenda, et quomodo? à vers. 649. In fluminum alveis est tantum superficialis, et nulla in feruis lateat. à vers. 658.

Goiazenses aurisodina à Paulinis detecta circiter annum 1720 à vers. 1575. Gradus auri nondum defæcati cognoscendi ab amissis fæcibus dum fit ab igne depuratio à vers. 1714. Jam deputati auri in aurificinis monetariis rursus probantur, et quomodo? à vers. 1782. Alia hujus probationis methodus. à vers. 1795.

Gravitas auri præstantissima ejus dos. à vers. 1676. Gravitationem intrinsecam auro negantes moderni Physici ridiculè carpuntur. à vers. 1680. Gravitate præstat aurum reliquis metallis mole æqualibus à vers. 1685.

Guapeara, sive *ybypeara* quid sit. à vers. 221.

Castile instrumenti genus, ad colles facilius demolandos auxiliante aqua. à vers. 394.

Hispaniarum Regibus Philippis in Portucalliam dominantibus reperiuntur in Brasilia aurum, et ubi? à vers. 1562.

Hydrargirus quid auro præstet? à vers. 1592. An aurum trahat, vel e converso? à vers. 1597. Vide *mercurius*.

Humilitas auri speciosè descripta. à vers. 1587.

Indicia ex quibus noscitur ubi aurum lateat. à vers. 148. 1^{um} ex catino, vulgò *Batea* hauriendum, et quomodo? à vers. 150. 2^{um} ab Oriente Sole à vers. 169. 3^{um} à fluminibus glareosis, et saxosis. à vers. 170. 4^{um} ex declivi colle juxta flumina glareosa. à vers. 215. Hujusmodi collium descriptio. vide *Colles*. 5^{um} ab sterilitate telluris, coloris à vers. 230. Hoc indicium multoties fallit. à vers. 236. non est pro-

inde contemnendum à vers 243. 6.^{um} ex saxis, vulgò dictis *Tapanhūmacan-*
ga nempe æthiopsis caput. à vers 221. Hujusmodi saxorum descriptio. *ibidem*.
7.^{um} ex crebris terræ crepitiibus, quos ignari reputant æris tonitrus. à vers. 336
Instrumenta Labori accomoda. à vers. 356 usque ad 400.
Indicia pro dignoscendis mancipiis. vide *Mancipia*.
Ybypearā, sive *Guapearā* quid sit. à vers. 221

L
Labor eo generosior, quo difficilior à vers 1154. In effodiendis venis aure-
is non interrumpitur die, ac nocte. à vers. 1262

Savras quid sint? à vers. 787

Lex prohibens aurum effodere prope oras maritimas. à vers 1339. Pro-
hibens extractionem balucis nondum conflati ab aurifodinensi-
bus locis in urbes maritimas à vers. 174. Prohibens auri nondum
in monetam cussi extractionem à *Portucallia* in extera regna à vers. 181.

Lex generalis: ubi est creta, non est aurum. à vers. 1323.

Sigonis brasilici descriptio, et ejus usus. à vers. 356.

M
Magnes mirim attrahit. à vers 1062.

Mancipiorum delectus. à vers 400. *Mancipia* ex boreali *Africa* ori-
unda *Angolanis* preferenda. *ibidem*. Deterioris, vel melioris
conditionis mancipia ab indicis dignoscenda, antequam eman-
tur. à vers. 41. Indicia deterioris mancipii. à vers. 41. Indicia
optimi mancipii. à vers. 42. Signa cavenda. *ibidem*. Quænam
mancipia reliquis preferenda. à vers. 43. Quænam emenda. à
vers 44. *Mancipiorum* connubia. à vers. 45. *Fæcunditas*. à vers.
459 *Eorumdem* victus et vestitus. à vers 466. *Domestica* eorum su-
pellæx. à vers. 476 *Mancipia* vino, et aquæ vitæ dedita. à vers. 487. =
Mancipiorum industria. à vers 489. agros colunt, et feras venantur. *ibi-*
dem. *Eorum* domestica cura. *ibidem*. *Lentis* diebus, et tempore quieti
destinato sibi consulunt, laborant et curant. à vers. 500. Ex proprio Labo-
re sibi *Lucrantur*, et pro emendis vestibus expendunt. à vers. 501.
Eorum ornatu. à vers 520.

Mancipiorum rector, et praeses, ejus ornatus et conditio. à vers. 546.

Mancipia ad laborem inflammantur aqua vitae hauri. à vers. 822. Ferè omnia calvercunt ex labore. à vers. 825. Patrias cantilenas inter Laborandum intonat ibidem Alternanda mancipia, dum in subterraneis aurifodinis Laborant. à vers. 1253. Morbos ibi contrahunt ferè insanabiles. à vers. 1238.

Mater auri. à vers. 20.

Meditullia pro extruendis aurifodinis à Rege permissa. à vers. 142.

Meditullis brevis descriptio. à vers. 143.

Methodus exhauriendae aquae per lacus gradatim extractos. à vers. 871.

Methodus purgandi balucis. à vers. 896. Secernendi balucis ab smiri. à vers. 946. Hujusmodi secretio fit ope mercurii. à vers.

1069. Methodus separandi mercurii à baluce. à vers. 1075.

Methodus deviandi fluminis ab alveo. à vers. 593. Restringendis, et coarctandi fluminis. à vers. 680. Deviandi rivuli per aquaeductus ligneos. à vers. 753. Demoliendi collis, ubi latet glareae immixtis aquis. à vers. 760. Erucenda è flumine glareae facili labore. à vers. 1380.

A pauperiori vulgo est in usu ibidem Minerandi ^{methodus} quã utuntur mancipia, ut Nero solvant pactum quoddam pondus. à vers. 1448.

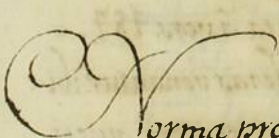
Vtilior est methodus extrahendi auri, quae minus laboris, et plus Lucri affert. à vers. 1536. Methodus pro numerandis auri gradibus ab amissis facibus. à vers. 1718.

Mercurius quid praestet auro. à vers. 1592. Attrahat aurum. à vers. 1597.

Myrmidonis assimilantur mancipia glaream in Molinete comportantia. à vers. 935.

Molinete, in quo balux purgatur, describitur. à vers. 896. Aliud molinete genus describitur. à vers. 1120.

Moneta cuditur regio stemate, et effigie caelata. à vers. 1815.

orma pro pauperibus extrahendi auri facilior. à vers. 1335.



Officinae monetales tres tantum, dua in Brasilia, et tertia in Lisbo:
na. à vers 177.

Oppidum, vulgo *Aqua calens* prope fluvium Maragnonia, auri se:
rar. à vers 27. Oppida auro abundantiora, nempe. Paracatu, Goi:
azes, Cuiabá, et Matto grosso. a vers. 29.

Orbis terrestres partes quatuor, et earum nomina. à vers. 56. Paucio:
res sunt, quam ejusdem *Zona*. à vers 60. In omnibus quatuor
generatur aurum. à vers 63. Umina, in quibus repertum est
aurum. à vers 64.

Origo auri, vide genesis.

*P*abonum usus. à vers 1268. Pabonum vectores non repè alier
nandi. à vers 1273.

Pactum inter *Servum* et *Merum* pro solvendo certo auri pondere
à se libere extrahendo. à vers 1400. Mjus pacti conditiones
ibidem. Pactum hoc *aethiopi* jucundum, et cur. à vers. 1428

Palaora in donum *femini* se liguntur. à vers 1537.

Parnaguena oppido prius repertum aurum. sub *Petro 2º* *Portugal:*
lia Rege. à vers 1542.

Paulista priores *aurifodinarum* in *Brasilia* exploratores. à vers
1672

Pauperibus datur norma facilis pro extrahendo auro. à vers. 1535.

Plausus pro comportando in domum baluce ab aquis purgatis. à vers.
1522.

Poetica descriptio *geneseos* auri. à vers 12.

Pondus aureum in forme *librarum* *Italicarum* 68 repertum in oppido
vulgo. *Aqua calens* à vers 27. Aliud ab *aethiope* fortuito reper:
tum tripartitur, cujus dua tantum partes *libris* *Italicis* 68 et
aliquot *unciis* constabant. à vers. 278. Aliud *librarum* 64 à vers
284. Pondera minutiora pluribus in *locis*. à vers. 287. Pondera

aquis purgata et in domum comportata à vers. 1532
Premia *mancipis* donanda. à vers. 1539.

Primitiæ Brasiliæ auri Deo sacrantur à Petro 2^o Portucalliæ Rege
ex legato cui satisfecit Ioannes 5^{us} ejusdem Portucalliæ Rex an-
no 1743. Jussit elaborari et in sedem Diæcesanam Iluminis
Januarii mitti. a. vers. 1551. Ex prædicto auro elaborantur cibori-
um, theca expositoria, et calix. ibidem.

Quæstus, et lucra percipienda. à vers. 1533.

Rector mancipiorum eligendus, ejus ornatus, conditio, et munus.
à vers. 576 usque ad 588

Regiones aliæ aliis utuntur methodis pro extrahendo auro. à vers. 1524.

Ritus pro comportando in domum baluce jam in Molinete ab aquis
purgato. à vers. 1522

Rosaria, sive quoddam situlæ genus describitur. à vers. 695.

Rubigo aurum nusquam inficit. à vers. 1654

Saxetum in fluminibus aurum indicat. à vers. 175. Saxeti des-
criptio. vide glarea.

Senenses fluvii in Africa auro abundant. à vers. 66

Servi cum Hero paciuntur quoddam auri pondus, et reliquum si-
bi lucrantur. à vers. 140. Servorum urbanitas inter salutan-
dum. à vers. 144. Servi seniores instruunt juniores. à vers.

1443. Solite eorum confabulationes. à vers. 1433. Servi mine-
rantis astutia, et fallacia. à vers. 1426. Servi non pauci se se
reclimunt à servitute. à vers. 1413. De reliquo vide Mancipia.

Signa pro reperiendo auro. vide indicia.

Simplicitas auri. à vers. 1621.

Situlæ genus vulgò Rosaria, describitur. à vers. 695. Ejus usus. à vers. 719.

Modus ridiculus extrahendi sursum emboli ruptâ catenâ, quâ tra-
hebatur. à vers. 737. Situlæ genus aliud describitur. à vers. 843.

Ejus usus. à vers. 858.

Smiris a magnete attrahitur. a vers. 1062

Societatis contractus inter divites et pauperes initus pro extra-
hendo auro. a vers. 1354. Societatis contractum non init, qui
triginta imperat mancipiis. a vers. 1363. Paucioribus man-
cipiis non extruuntur aurifodinae. a vers. 1369

Stagnantiae aquae, ubi deest fluvius. a vers. 184, et a vers. 1312.

Sulphureum granum quid praestet auro. a vers. 1626. Aurum red-
dit immalleabile. ibidem.

Superficies terrae glareosa multoties abundat auro. a vers. 249 vide glaream.

Q

Lapanthum, acanga quid sit, ejus descriptio et quid indicet. a vers. 321.
Tellus auro abundans in superficie, nullo gaudet in visceribus. a vers.
333. Effoditur tamen usque ad quadraginta palmos, si vero
nulla ibi evisceretur glaream, nullum quidem inferius deliter-
cit aurum. a vers. 340. Tellus vel prodiga in superficiem
spargit vel avara in imis visceribus recondit. a vers. 344. Tellus,
unde effossum est aurum, describitur a vers. 800.

Lexilitas, et ductilitas auri. a vers. 1624.

Tinnulum nimis est aurum. a vers. 1631.

Tributum ex effosso auro solvendum. a vers. 1742.

Trochlea describitur, et ejus usus in aurifodinis. a vers. 1340.

Q

Quilibet etiam nutritur aurum. a vers. 814.

Vannatur balux ad eum modum, quo triticum vannari solet. a vers. 1053.

Vectis describitur, et ejus usus. a vers. 387.

Vena aurea communiter ad montium radices reperitur. vers. 1146. de-
scribitur ejus situs, et dispositio. a vers. 1156. Venis aureis Sa-
pidescit tellus, et idcirco difficilior extractio. a vers. 1164. Vena
aurea frustatim comminenda. a vers. 1297. Facilis hujus com-
minutionis methodus. a vers. 1300. Vena aurea plerumque
cedit in hereditatem filiis, et nepotibus. a vers. 1326.

Via subterranea auream venam insecutura. à vers 1176. Quo-
modo aperienda. à vers 1180. Quid agendum, si fortuito ob-
ruatur. à vers 1194. Via aëri aperienda, nempe fenestellæ,
et respiracula. à vers 1216. Via subterranea illuminanda
lucernis passim emungendis, ne extinguantur. à vers 1222.
Phænomena ibi observata, ibidem.

Vigilantia adhibenda in purgando baluce, et methodus pro hac vigi-
lantia. à vers 980. Vigilantia super extractæ glarea acervos. à
vers 661.

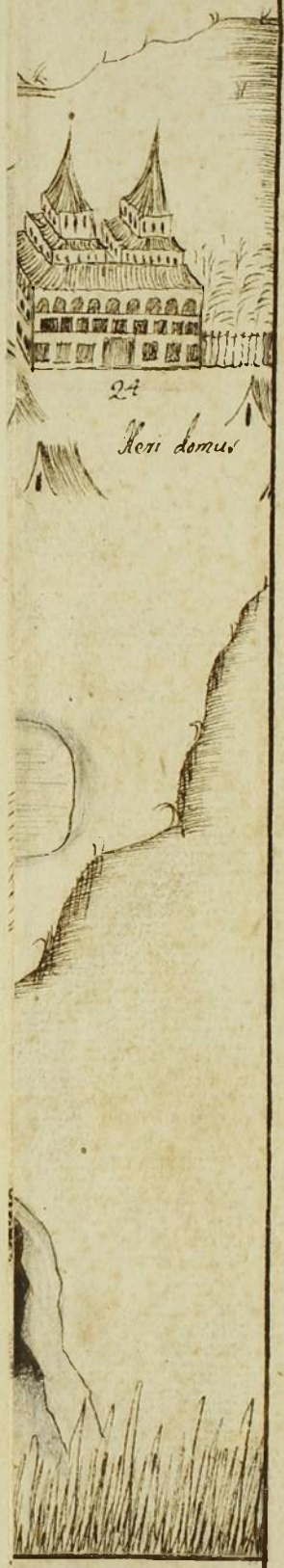
Virtutes, quibus aurum reliquis præstat metallis. à vers 111. Proba-
ta auri dotes, sive virtutes describuntur. à vers 1385.

Z
Zonæ Cælestes quinque numerantur. à vers 48. Similiter ter-
restres totidem. ibidem. Duæ frigida: duæ temperatæ, quin-
ta torrida. à vers 51.

Zonæ polares, sive frigida non sunt auri feraces. à vers 59. Tem-
peratæ aurum generant. à vers 74.

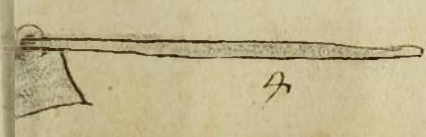
Zona torrida præ reliquis abundantior auro. à vers 76. Et aur
auri feracior. à vers 100.

Fig. 1 ^a Capinus, vulgò Batea.	vers.
Fig. 2 ^a G. reosi acervi, et intermixta smiris.	vers.
Fig. 3 ^a Crispati lapides, vulgò Tapanhum-acanga	vers.
Fig. 4 ^a Ligones Brasilici.	vers.
Fig. 5 ^a Instrumentum ad effodiendam glaream vulgò Almocasre.	vers.
Fig. 6 ^a Vectis.	vers.
Fig. 7 ^a Hasta demoliendis collibus apta.	vers.
Fig. 8 ^a Cadavera scirpea.	vers.
Fig. 9 ^a Septa lignea ad coerendas aquas.	vers.
Fig. 10 ^a Murus terreus inter lignea septa.	vers.
Fig. 11 ^a Situla ad evacuan ^d as aquas.	vers.
Fig. 12 ^a Aqueductus ligneus.	vers.
Fig. 13 ^a Tractus, postquam effosum est aurum, caveis, et acervis inuis.	vers.
Fig. 14 ^a Situla genus.	vers.
Fig. 15 ^a Aqueductus, vulgò Molinete, ad detergendam glaream.	vers.
Fig. 16 ^a Cavea in qua stagnat smiris et glarea.	vers.
Fig. 17 ^a Vena aurea permeans montium radices.	vers.
Fig. 18 ^a Trochlea, qua effosa glarea sursum fertur.	vers.
Fig. 19 ^a Linter, cujus ope e flumineo alveo eruitur glarea.	vers.
Fig. 20 ^a Mancipia in montibus segillum venantia.	vers.
Fig. 21 ^a Fluvius subterraneus, et ethiops auensa facie aurum scrutatur.	vers.
Fig. 22 ^a Collis, vulgò yby-peara, demolitio ope fluentis aquae.	vers.
Fig. 23 ^a Mancipiorum tuguria.	vers.
Fig. 24 ^a Heri domus.	vers.
Fig. 25 ^a Labores ad comportanda frusta vene aureae minutim dissectae.	vers.



150.
 183.
 321.
 356.
 372.
 387.
 394.
 622.
 632.
 683.
 695.
 754.
 802.
 (823.
 896. et 917. et 224.
 976.
 1126.
 1322.
 1380.
 1484.
 1493.
 762. et 788.
 479.
 1020.
 1269.









24

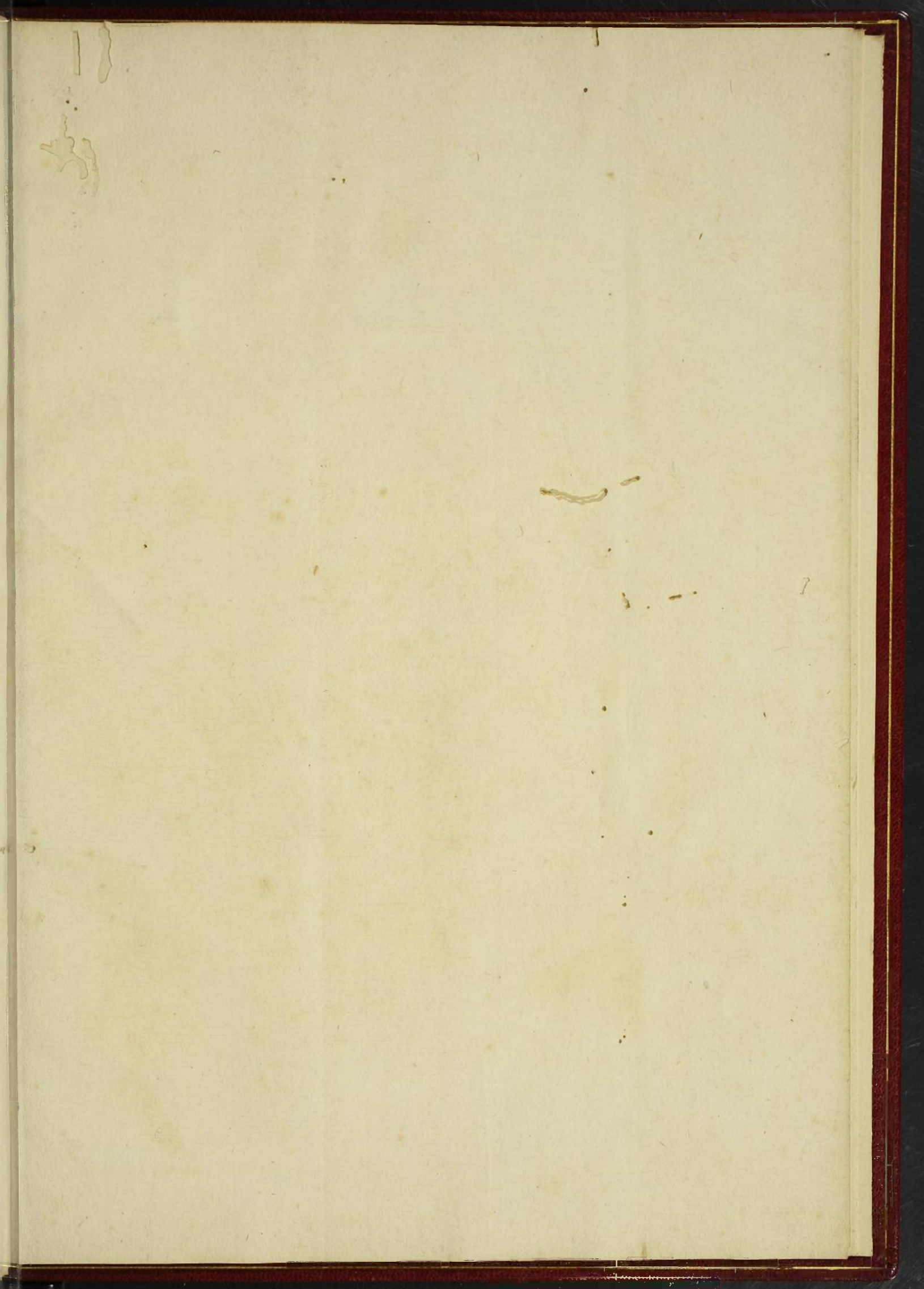
Keri domus

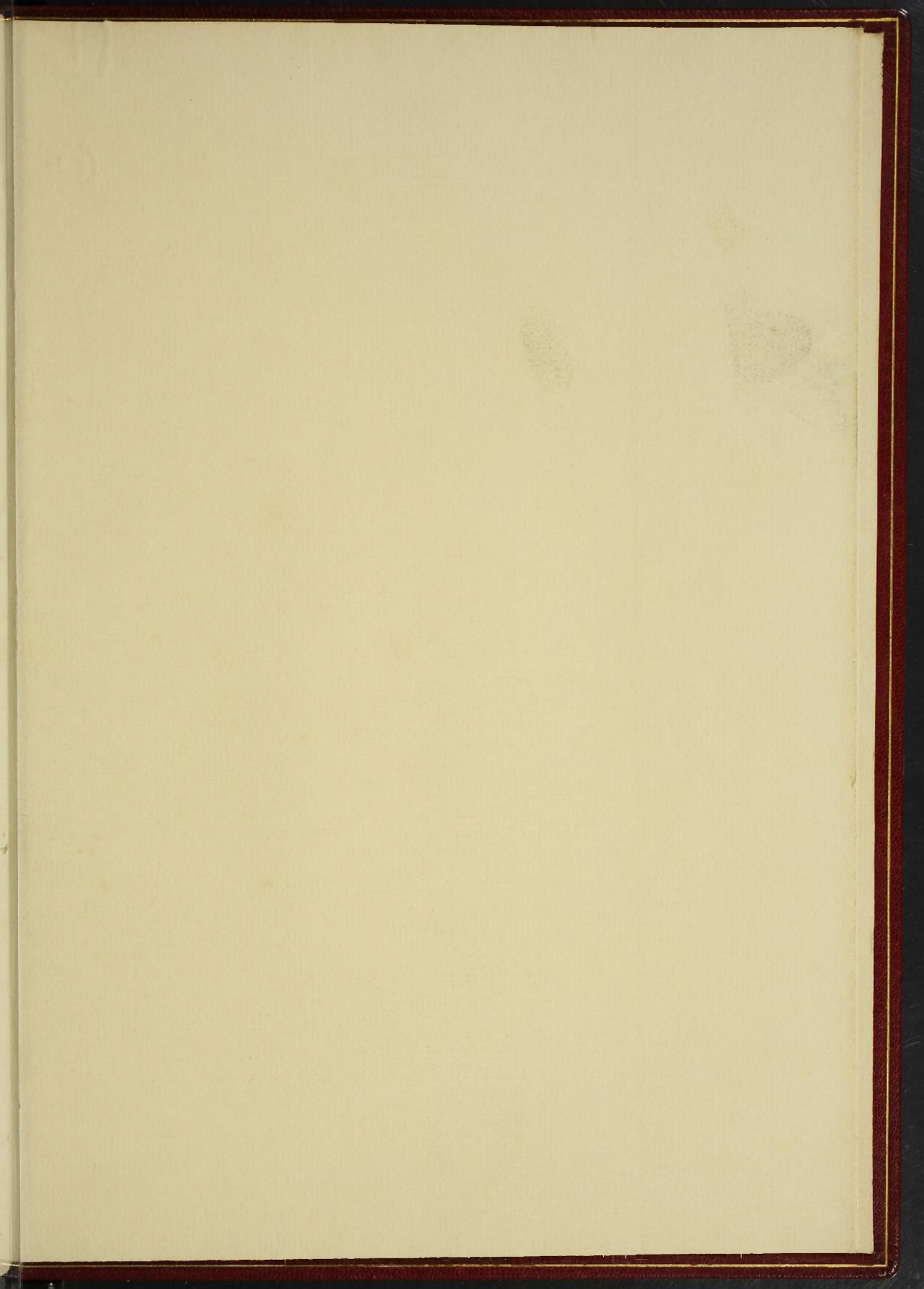


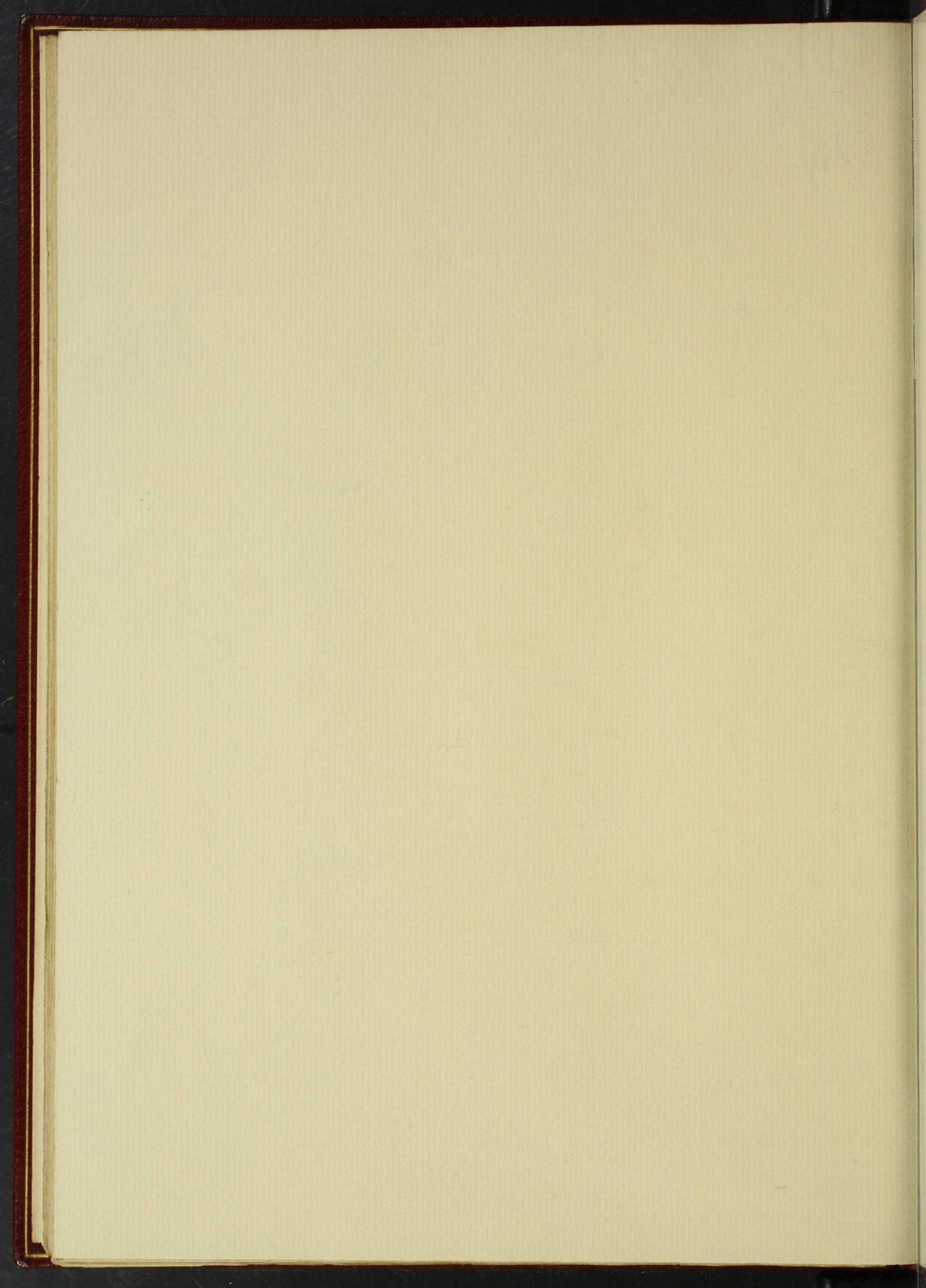
25

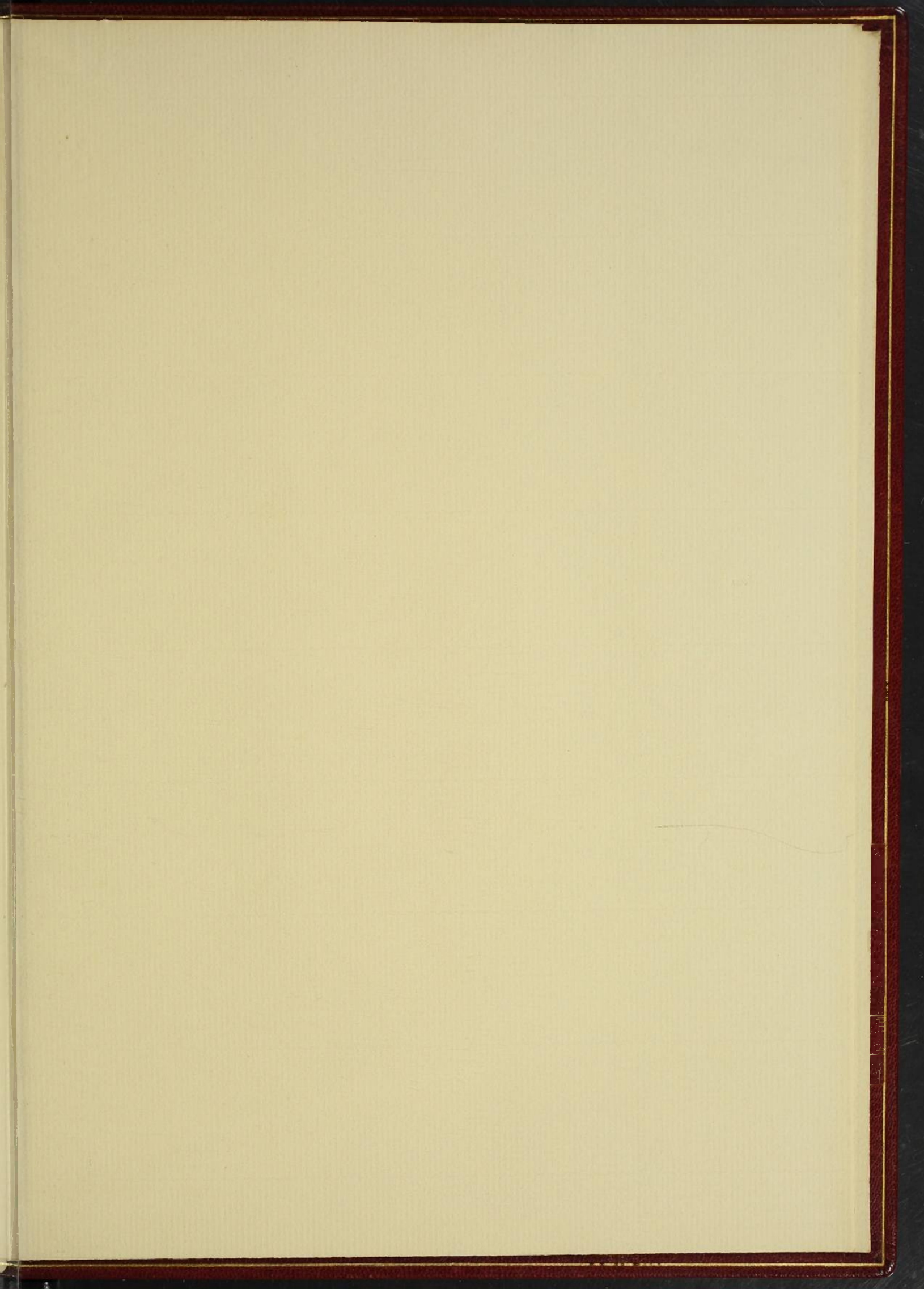
Handwritten marks or characters in the upper right corner.















000905

