bunculis cinabari, in sapphiris cœruleo lapide: atq; ita de aliis metallicis coloribus, gemmis proportione respondentibus. Fiunt & solo ære & onychi, calce, ac melius. Gemmæ autem ex duobus crystalli frustis fiunt, interposito colore et mastiche clarissima & tenuissima. Sed non melius quàm si superior pars uera gẽma sit, ac tenuis: hæc enim auro clausa fallit artifices, ut aliâs dixi.

Gemmæ adulterinæ qua ratione generali ter fiant.

VITRI ARTIFICIA.
CAPVT LII.

Vitrũ in hyeme sub niuibus positum generat aquam.

EADEM causa qua crystallus aquam cõcipit, eadem uitrum hyemis tempore sub niuibus diu manens. Neque quomodo aquei uapores frigore densati in aquam transeant, arduum est intelligere, cùm in ferro & marmore hæc quotidie experiamur. Illud uidetur difficilius, si nullibi respiret, quomodo mole aëris contracta uacuum nõ detur. Duorum itaq; alterum est necessarium, uel ut aër qui intrò est rarescat, uel ut etiam per uitrum aliquid aëris, licet ægrè, temporis successu ingrediatur. Vt uerò sinuosis anfractibus totum abundauerit, atq; in his carbonum exigua quædam corpuscula fuerint, tunc concepta aqua, puerorum ludus euadet.

Vitrum quibus sit inferius gẽmis.

Inferius est uitrum gemmis, quod facilius frangatur, limaquè teratur, nec cælari facilè queat. Est tamen mihi sigillum è uitro adeò subtiliter elaboratum, ut gemmam mentiatur, sculptæ sunt in eo figuræ quatuor, quasi sacrificantium. Oportet igitur ut mollescat, & lentum euadat: quamobrem melius conficitur uitrum, ut etiam smaragdus adulterinus.

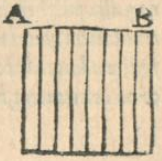
Accepi

Accepi lapides fluuiatiles, splendidissimos, quales iuxta Ticinum & in uado eius solent reperiri, excoqui in igne, sic ut redeant in candidissimam calcem: quòd in sex horis fieri solet. Huius calcis ac minij partes æquales accipito ac terito, sic ut tactum effugiant: & in uase terreo (crucibulum uulgus uocat) habente pileum, impone: carbonibusq; accensis undiq; uas circunda, ita tamen ne quid carbonis, aut cineris intus possit ingredi, & in spatio horæ mediæ liquescet: ubi perfectè liquefacta fuerit hæc materia, quòd pileo amoto uidebis, amoue: & ubi congelata fuerit, rursus uase fracto extrahe, & omnem immunditiem circum auferto: inde tundito subtilissimè, additoq; minij dodrantem eius quod prius miscueras, contusum & ipsum subtilissimè, ac denuò eodem modo coque, filoq; ferreo tenta: ubi plus coxeris fiet uiridius, sed tãtò obscurius, ob id occasionem obseruare oportet. Hæc Ioannes Baptista Farufinus. Ratione autem constat, cùm ex albo ac rubro temperatè mixtis uiridis color conficiatur. Sed par est, hunc teneriorem esse. Itaque talia uitri genera elaborari possunt, maximè addita chrysocolla.

Vitri uiridis conficiendi ratio.

Vitrum candidis lineis æqualiter distinctum aut alio colore, sic fit: lamina accipiatur longa, æqualis aut maior longitudine uitri: sitq; lamina ferrea planaq;, atq; in ea æqualibus interuallis recti sulci excauentur: quantoq; frequentiores & tenuiores, eò melius elaboratum uitrum reddunt: impleãtur hi terra, materiaue cuiusuis coloris, sed cuius colos ab igne non corrumpatur: inde uitrum candens forma emboli, cujus ambitus æqualis sit latitudini AB, ad unguem circumducatur super laminam, ita ut

Vitrũ lineis distinctum quomodo fiat.



puluis

puluis qui tenuissimus est, hæreat. Inde excoquatur uitrum, & in uasa formetur. Quòd si sulcos non perfectè excaues, sed in limæ instar, habebis aliud genus linearum. Item si inter latos sulcos tenues interponantur certo ordine, adhuc iucundius opus reddes. Cancellatum autem opus ita efficiunt.

Cathena uitrea quæ allisa solo ob tenuitatem non frangebatur.

Vitrum aliâs docuimus, cũ gemmis pulchritudine contendere, sed subtilitate cum quouis alio corpore: adeò ut cathenam quidam fabricauerit Lugduni, quæ solo allisa haud frangeretur. Miraris? nil est miraculi: frangitur enim ab aëre, aër subitò exilit à tenuissimo corpore: ob id nihil tenuissimum sic frangitur. Sed tenuitas uitri uidetur omnibus alijs esse maior. Vidi elaboratam spelunca, montemq; atq; animalia cum coloribus: diceres è cera facta fuisse: sed non uidebantur ei qui iacula, & quædam alia quæ minima fabricauerat, fuisset contemplatus. Hic uerò artifex adeò subtiliter è uitro cuncta elaborabat, ut quandoq; currum cum bobus fabricauerit, qui sub muscæ ala continerentur. Hæc quidem atq; alia nequaquam antiquis artificijs cedunt. Constat autem omnia tribus: acie uidendi acutissima, materia tenuissima, atq; ideò tenacissima. Ostendimus enim hæc in libris de Subtilitate: & quòd quanto magis coquitur uitrum, tanto fit tenuius, & manuum subtili atque eleganti tractatione.

Currus cũ bobus sub ala muscæ.

Modus elaborandi uitrum.

Constat autem artificium hoc modo. Frusta uitri excocta ex omni genere colorum (hæc autem Venetijs, ut pleraq; alia pulcherrima fiunt) candelæ exponuntur: & ut in tenuitatem quam uolueris, atq; mollitiem deuenerint, confestim admota loco, annexaq; franguntur, aut extẽduntur: & ob celeritatem, hæc ambabus manibus fiunt. Difficilius est in

est in his non ut in alijs initium assequi, quàm ex initio exactam artem.

Vitrum uiride fit ex cinere filicis: salsum enim aliquid continet, & chali simile: unde melius redditur. Videntur igitur talia nõ carere utilitate, ut etiam ostreorum cinis. Pingue enim & lapideum humidum in his continetur. Neq; uitri compositio negligenda est. Filicis usus.

Nam uitri frustum habeo uiride, sanguineis maculis atque effigie sacrificij, quod gemma inferius non erat. Cùm maius esset in arte naturæ similitudinis miraculum, quàm in ipsa posset natura expectari: uelut & illud quòd nuper inuentum est, ut urceus in lineam degeneret, & rursus ex linea in cochleæ formam, fiat urceus admittens uinum, nec remittens per rimas. Hispani inuentum est, nec absurdum: quandoquidem ita expolitur, ut undiq; hæreat, & pars parti inseratur. Vitri miraculum. Vrceus uitreus solubilis.

Vitrum mollescit maximè plumbo. tenax fit diuturna coctione. plumbum, metallaque in calcem prius redigere oportet. Absumitur enim pars impurior & opaca, & uis illius tamen in uitro manet. Vitrum ut mollescat.

HIERO.