



UNIVERSITÄTS-
BIBLIOTHEK
PADERBORN

Universitätsbibliothek Paderborn

Vitruvius Itervm Et Frontinus

Vitruvius

Florentiae, 1513

Iulius Frontinus de aquaeductibus à locondo nuper reuisus iteru[m], &
qua[n]tum ex collatio[n]e licuit repurgatus.

urn:nbn:de:hbz:466:1-12979

Iulius Frontinus de aqueductibus
a Iocundo nuper reuisus ite-
rū, & quātum ex colla-
tiōe licuit repur-
gatus.

IULIANO MEDICAE FRATER
IO. IOCVNDVS. S.P.D.

Fulium frontinum de aquæductibus optime
iuliane, Vitruuiano codici adiciendum iu-
dicaui, materia eiusdem disciplinae exigen-
te, quæ cum uno duntaxat exemplari cõuli. Cui tamẽ q̃,
tũ additũ, q̃tũq; in melius reformatus sit, ex collatiõẽ
impressorum, quos nuncusq; bibliopola circũtulerũt,
explorari poterit, non quod me existimem illum, seu eẽ
Vitruuium ad integrum rede gisse, sed utrosq; tam mi-
nus dilaceratos, pluribusq; scaturiginibus repurgatos
promissiße, Quarum reliquæ si post me alius quis fide-
lioribus exemplaribus, & ea diligentiã atq; iudicio,
quæ in huiusmodi cura opus esse noscuntur, usus fue-
rit, forsã eos ita emundabit, ut qui legerit ipsum Vi-
truuium uel etiam Frontinum, sua quẽq; profitentem
se audire cẽseat. Ego pro uirili meã feci quod potui, aliũ
in iis, uel aliis, quorũ nobis reliquæ constant, tantun-
dem si fecerint conferendo, & ex collatione rimosa & ci-
catriosa, sensibus & uerbis autorum perceptis, recto
iudicio sarcando, lingua restimetur & doctrina pri-
scorum. Vale.

SEXTI IVLII FRONTINI VIRI CONSULARIS
DE AQVEDUCTIBVS VRBIS ROMAE.

LIBER PRIMVS INCIPIT.



Vm omnis res ab Imperatore de-
legata intentiorem exigat curam,
et me seu naturalis sollicitudo, seu
fides sedula non ad diligentiam
modo, uerum ad amorem quoq;
commissae rei instigent, sitq; mi-
hi nunc ab Nerua Augusto, nescio
diligentiore an amantiore reip. Imperatore, aquarum
iniunctum officium, tum ad usum, tum ad salubritatem,
atq; etiam ad securitatem urbis pertinens, administra-
tum per principes semper ciuitatis nostrae uiros, primum
ac potissimum existimo, sicut in ceteris negociis institue-
ram, nosse quod suscepi. Neq; enim ullum omnis actus
certius fundamentum crediderim, quam quae facienda quae-
q; uitanda sint posse decernere. Nam quid uiro tam in-
decorum & intolerabile, quam delegatum officium ex
adiutorum agere praecipis, quod fieri necesse est, quoties
imperitia praecessit eius cui decernitur, usus quorum &
si necessariae partes sunt, tamen ad ministerium ut ma-
nus quaedam & instrumentum agentis, esse debet. Qua
propter ea quae ad uniuersam rem pertinentia contra-
here potui, more iam per multa mihi officia seruato, in
ordinem & uelut in corpus deducta in hunc commen-
tarium contuli, quem pro formula administrationis re-
spicere possem. In aliis autem libris, quos post experi-

De aquæductibus

menta & usum composui, antecedentium res acta est, in hoc uero & insequentium, cuius fortasse pertinebit & ad successorem utilitas. Sed cū inter initia administrationis meæ scriptus sit, in primis ad meam institutionē regulamq; proficiet, ac ne quid ad totius rei pertinens notitiam prætermisisse uidear, nomina primum aquarum, quæ in urbem Romanam influunt ponam, tum per quos quæq; earum, & quibus consilibus, & quoto post urbem conditam anno per ductæ sint, deinde quibus ex locis & à quoto miliario duci cœpissent, quantum subterraneo riuo, quantum substructione, quantum opere arcuato, postea altitudinem, cuiusq; modulorūq; rationem & ab illis erogationes quantum extra urbem, quantum intra quisq; modus cuiq; regioni pro suo modulo unaquæq; aquarum seruiat, quot castella publica priuataq; sint, & ex his, quantum publicis operibus, quantum muneribus ita enim cultiores appellantur, quantum lacubus, quantum nomine Cæsaris, quantum priuatorum usu beneficio principis detur, quod ius tuendarum sit earū, qua id afficiat poena, lege, Senatus consultis, & mādatis principum irrogata.



B Vrbe condita per annos. cccxli. contenti fuerunt Romani usu aquarum, quas aut ex Tyberi, aut ex puteis aut ex fontibus hauriebant, Fontium memoria cum sanctitate adhuc extat, & colitur. Salubritatem enim agris corporibus asferre creduntur, sicut. C. Amaranus Apollinaris meminit. Nunc autem in urbem influunt aquæ Appia, Anio uetus, Martia, Tepula, Iulia, Virgo, Alsietina quæ eadē uocatur Augusta, Claudia, Anio nouus, Appia. M.

Valerio maxio. P. Decio murena. COSS. anno. xx. post initium Samnitici belli inducta est ab Appio Claudio Crasso censore, cui postea caco fuit cognomen, q̄ & uia appiam à porta capena usq; ad urbem capuam muniendam curauit. Collegam habuit. C. Fabium, cui ob inquititas eius aqua uenas, Venocis cognomē datū est. Sed is quia intra annū & sex menses deceptus à collega tāquam idem facturo abdicauit se à censura, nomē aquae ad Apii tantum honorem pertinuit, qui multis terguersationibus extraxisse censuram traditur, donec & uiam & huius aquae ductum consumaret. Concipitur appia in agro lucullano uia praenestina, inter miliarium vi. & viii. diuerticulo sinistrorsus. passuum. dcclxxx. Ductas eius habet longitudinem à capite usq; ad Salinas, qui locus est ad portam Trigeminam passuum undecim milium centum nonaginta, subterraneo riuo passuum undecim milium centum triginta, subscriptione ea supra terram opere arenato proxime ad portam capenam passuum. lx. Iungitur ei ad anionē ueterem in confinio hortorum torquatianorum. Absietinae Augusta ramum ab miliario in supplementum eius additum to cognomen decem gemellorum. Hic uia praenestina ad miliarium sextum diuerticulo sinistrorsus passuum. dcccclxxx. proxime uiam Collatiam accipit fontē, cuius ductus usq; ad gemellos efficit riuo subterraneo passuum. vi. mil. ccclxxx. Incipit distribui Verus anio uico publici ad portam Trigeminam, qui locus Salinae appellantur, post annos. xl. q̄ Appia perducta est anno ab urbe condita. cccclxxxix. M. Curius Dentatus, qui censuram cum. L. papirio cursore gessit

De aquæductibus

anionis qui nunc dicitur uetus, aquam perducendâ in
Urbem ex mâubiis de Pyrrho captis curauit. Spurio
Caruilio. L. papirio. COSS. Item post bienniû deinde
actum est in senatu de consumando eius aquæ opere
post annum nonum Minutius prætor edidit
Tum ex senatus consulto duumviri aquæ perducendæ
creati, Curius et Fuluius flaccus locauerat. Curius in
tra quintum diem quæ erat duumvir creatus decessit. glo
ria perductæ pertinuit ad fuluiû. Concipitur anio ue
tus supra tibur. xx. miliario extra portam raranam
ubi partim in tyburinum distribuitur usum. Ductus
eius habet longitudinem ita exigente libramento pas
suum xliii. milium. ex eo riuus est subterraneus pas
suum xlii. milium. ccxcvii. Substructio supra terram
passuû. dccii. Vigesimo primo anno. post annos. cxcvii.
id est anno ab urbe condita. dcviii. Seruio Sulpi
tio Galba & L. Aurelio Cotta COSS. cû Appiæ anio
nisq; ductus, uetustate quassati priuatorû etiam frau
dibus interciperentur, datum est à Senatu negotiû. Ma
Titio, qui tum prætor inter ciues & peregrinos ius di
cebat, eorum ductuum reficiendorum & uindicando
rum. & quoniam incrementum urbis exigere uideba
tur ampliorem modum aquæ, eidem mādatum à Sena
tu est ut curaret quatenus alias aquas posset in urbem
perducere ampliores ductus reipu. causa
tertio miliario fabrorum duxit, cui ab authore Mar
tie nomē est. Legimus apud Fenestellam in hac opera
Marco decretum sestertium. ̄̄̄̄ & octingentes, sed
quoniam ad consumandum negotium non sufficiebat,
statuit senatus præterea in alterum annum prorogari.

Eodem tempore decemviri dum alius ex causis libros sibyllinos inspiciunt inuenisse dicuntur non esse aquam Martiam sed anienem, de hoc non constantius traditur in capitolium perducenda, de qua ea re in senatu a Lepido pro collega uerba faciente. Actum Appio Clau. Qu. Cealio COSS. eandemque post annum tertium a L. Lentulo retractata. C. Lelio. Qu. Seruilio COSS. sed utroque tempore uicisse gratiam Marci Tici, atque ita esse in Capitolium aquam perducta. Concipitur Martia uia ualeria ad miliarium. xxxiii. diuerticulo euntibus ab urbe Roma dextrorsus milia passuum triu uilla sublacensi, atque sub Nerone pirnape primum strata ad miliarium trigessimooctauum sinistrorsus intra spacium passuum ducentorum finita substructionibus pene statim stagnino colore furiidi. Ductus eius habet longitudinem a capite ad urbem passuum. lx. milium dccx. et semis, riuos subterraneo passuum. liiii. milium cclxvii. semis, opere supra terram passuum. vii. milium ccccliii. eo longius ab urbe pluribus locis priuatis et publicis et. D. uallis opere arcuato passuum. cccclxiii. propius urbem a septimo miliario substructione passuum. clxxxviii. Reliquo opere arcuato passuum. vi. milium. cccclxxi. CN. Seruilius Cepio et L. Cassius longinus, qui Rauilla appellatus est censores, anno post urbem conditam. dcxxvii. M. plautio hipsapone. Ful. Flaco consulibus aquam que uocatur Tepula ex agro lucullano. quem quidam tusculanum credunt Romanam et in capitolium adducendam curauerunt. Tepula concipitur uia latina ad. xi. miliarium diuerticulo euntibus ab Roma dextrorsus milium passuum duu,

De aqueductibus

inde riuo suo in Urbem pducebatur Iulia post mixta,
Nam Agrippa ædilis post primum consulatum Impe-
ratore Cesare Augusto. M. Lelio uolcatio COSS. anno
post urbem conditam. dccxix. ad miliarium ab urbe. xii.
milia Latina euntibus ab Roma dextrorsus milium pas-
suum. xii. alteriusq; proprias uires collegit & Tepulæ
riuum interceptit, acquisitæq; ab inuatore nomen Iu-
liæ est datum. Ita tamen diuisa erogatione ut maneret
Tepulæ appellatio. Ductus Iuliæ efficit lōgitudinē pas-
suum. xy. milium. ccccxxvi. opere supra terram passu-
um. vii. milium ex eo in proximis urbis locis à. vii. mi-
liario substructione milium, dxxviii. Reliquo ope ar-
cuato passuum. yi. milium. cccclxxii. Præter caput Iu-
liæ transfuit aqua quæ uocatur crabra. Hanc Agrip-
pa emisit, seu quia usum improbauerat, seu quia tuscu-
lanis possessoribus relinquendam credebat. Ea namq;
est quæ omnes uillæ tractus eius per uicem indies, mo-
dulosaq; certos dispensatam accipiunt, sed non eadem
moderatione aquarii nostri partem eius semper
in supplementum Iuliæ uindicauerunt, nec ut Iuliæ au-
gerent, quam hauriebant largiendo compendii sui gra-
tia. Exclusa ergo est crabra & tota iussu imperatoris
reddita tusculanis, qui nunc forsitan non sine admira-
tione eam sumunt, ignari cuius causa insolitam abun-
dantiam habeant, Iulia autem reuocatis deriuationi-
bus per quas subripiebatur modum suum, quæ nota-
bili siccitate seruauit. Eodē anno Agrippa ductus Ap-
piæ anienis martiæ penè delapsos restituit, & singula-
ri cura compluribus salientibus aquis instruxit urbē.
Idē cū iā tertium cōsul. fuisset. C. Sentio. Sp. Lucretio

COSS. post annum. xiii. q̄ Iuliā deduxerat Virgnē in agro quoq; Lucullano collectā romā p̄duxit. Dies quo primum in urbem responderit. y. iduum iunii inuenitur Virgo appellata. q̄ quærentibus aquam militibus puella uirguncula quasdam uenas monstrauit, quas secuti qui foderant in gentem aquæ modum inuenerunt. Aedicula fonti apposita hanc uirgnem pictura ostendit. Concipitur ergo uia collatia ad miliarium octauū palustribus locis, Signino circūiecto continendarum scaturigum causa. Aduuatus ex compluribus aliis acquisitionibus uenit per lōgitudinem passuum. xiiii. milium. cy. ex eo riuo subterraneo passuum. xi. milium. dccc. lxy. supra terram per passus. Mcccl. ex eo substruptione riuorum locis compluribus passuum. dxi. opere arcuato passuum. dcc. acquisitionum ductus riuu subterranei efficiunt passus. Mccccy. Quæ ratio mouerit Augustum prouidentissimum principem producendi alietinam aquam, quæ uocatur Augusta, nō satis perspicio nullius gratiæ, immo & parum salubrē & nusquā in usus populi fluētē, nisi forte cum opus naumachie aggredere tur, ne quid salubrioribus aquis detraheret, hanc proprio opere perduxit. & quid naumachie ceperat superesse hortis subiacentibus & priuatorum usibus ad irrigandum concessit. Solet tamen ex ea in transiberina regione quotiens pontes reficiuntur & a citeriore ripa aquæ cessant ex necessitate in subsidium publicorum salientium dari. Concipitur ex lacu Alsetino uia Claudia miliario. xiiii. diuerticulo dextrorsus passuum. yi. milium. d. Ductus eius efficit longitudinem passuum uingentiduum milium centum septuaginta.

De aqueductibus

duorum opere arcuato passuum. cclyiii. Idem Augustus in supplementum Martiæ quotiens siccitatis egerent auxilio aliam aquam eiusdem bonitatis ope subterraneo perduxit usq; ad Martiæ riuum quæ ab inuente appellatur Augusta. Nascitur ultra fontem Martiæ cuius ductus donec Martiæ accedat efficit passus. dccc. Post hos. C. Caesar, qui Tiberio iucessit, cum parum & publicis usibus & priuatis uoluptatibus. vii. ductus aquarum sufficere uiderentur, altero imperii sui anno M. Aquilio Iuliano. P. Nonio Asprenate COSS. anno urbis conditæ. dccxc. duos ductus incohauit, quod opus Claudius magnificentissime consumauit, dedicauitq; Sulla & Tutiano COSS. anno post urbem conditam. dccc. Sexto kalendarum Augustarum. Alteri nomē quod ex fontibus Cerulo & Curtio perducebatur, Claudia datum, hæc bonitate proxima Martiæ. Altera quoniam duæ anienis aquæ in urbem fluere cœperant, ut facilius appellationibus dignoscerentur, anio nouus uocari cepit, & quod illas omnes præcesserat prior anio, ægronē ei ueteris est adiectum. Claudia concipitur uia sublacensi ad miliarium. xxxviii. diuerticulo, sinistrorsus intra passus. ccc. ex fontibus duobus amplissimis & speciosis ceruloq; qui a similitudine appellatus est, et Curtio accipit, & eū fontem qui uocatur Albulinus tantæ bonitatis, ut Martiæ quoq; adiutorio quotiens opus est ita sufficiat, ut adiectione sui nihil ex qualitate eius mutet, Augustæ fons quia Martiam sibi sufficere apparebat in Claudiam deriuatus est manenti nihilominus præfidiario in Martiam, ut ita demū claudiam aquam adiuuaret Augusta, si eam ductus Mar

tie non caperet. Claudie ductus habet longitudinem
passuum. xly. milium. Ex eoruo subterraneo passuum
xxxvi. milium. cccxx. opere supra terram passuum. x.
miliu. lxxxvi. ex eo opere arcuato in superiori parte
pluribus locis passuum trium milium & lxxxvi. & pro
pe urbem a. vii. miliario substructione riuorum pas
sus. dcix. opere arcuato passuum. vi. milium. ccccxi.
Anio nouus sublacensi uia ad miliarium. xlii. in suo re
uo exapitur ex flumie quod cum terras cultas circum
se habeat soli pinguis, & inde ripas solutiores, & sine
pluuiarum iniuria limosum & turbulentum fluit, iōq;
a fauibus ductus interposita ē pisana limaria ubi in
ter aniem & specum cōsisteret & liquaretur aqua. Sic
quōq; quotiens hymbres superueniunt turbida perue
nit in urbem, iungitur ei riuus herculaneus oriens ea
dem uia ad miliarium xliii. ē regiōe fontium Claudie
transflumen uiamq; natura purissimus, sed mixtus
gratiam splendoris sui amittit. Ductus anienis nouū
efficit pass. lyiii. milia. dcc. ex eo riuo subterraneo pas
sus. xlix. milia. ccc. opere supra terram passus. ix. mil.
cccc. & ex eo substructionibus aut opere arcuato supe
riori parte pluribus locis passus. xii. mil. dccc. & pro
pius urbem a. vii. miliario substructione riuorū pas
sus. dcix. ope arcuato passus. vi. milia. ccccxi. Hi iuna
arcus altissimi subleuati in quibusdam locis. cix. ped.
Tot aquarum tam multis necessariis molibus, pyramē
das uidelicet ociofas comparem, aut cetera inertia, sed
fama celebrata græcorum opera: Nō alienum mihi ui
sum est longitudes quorum riuorum cuiusq; ductus
& per species operum complecti. Nam cum maxima hu

De aquæductibus

ius officii pars in tutela eorum sit, scire propositum oportet quæ maiora impendia exigant. Nostræ quidem sollicitudini non suffecat singula oculis subiecasse. Sed formas quoque ductuum facere curauimus, ex quibus apparet ubi ualles quædam, ubi flumina traicerentur, ubi montium lateribus specus applicati, quantoque maiorem assiduamque perterendi ac muniendi ii exigunt curam, hinc illa contingit utilitas, ut rem statim ueluti in conspectu habere possimus, & deliberare tanquam assistentes. Aquæ omnes diuersa in urbem libra proueniunt. Inde fit, ut quædam altioribus locis seruiat, & quædam ire in eminentiora non possint, nam & colles si sint propter frequentiam incendiorum ruderibus excreuerunt. Quinque enim sunt ductuum altitudines, quarum duæ in omnem partem urbis attolluntur, sed ex reliquis aliæ maiore, aliæ leuiore pressura coguntur. Altissimus Anio est nouus, proxima Claudia, tertium locum tenet Iulia, quartum Tepula, dehinc Martia, quæ capite etiã claudie libram æquat, sed ueteres humiliore directura perduxerunt siue nondum aliud subtile explorata arte libranda, seu quia ex industria infra terram aquas mergabant, ne facile ab hostibus interciperentur cum frequentia adhuc contra italicos bella gererentur. Iam tamen quibusdam locis sicubi ductus uetustate dilapsus est omisso circuitu subterraneo uallium, breuitatis causa substructionibus, arcuationibusque traiciuntur. Sextum tenet libram locum Anio uetus similiter suffecturus & altioribus locis urbis sicubi uallium submissarumque regionum conditio exigit substructionibus arcuationibusque ueteres exiguntur. Sequitur huius libram uirgo.

deinde Appia, quæ cū ex urbano agro perduceretur, non intantum altitudinis erigi poterūt. Omnibus hu-
 milior Alsietina est, quæ trans tyberinæ regioni & ma-
 xime subiacentibus locis seruit. Ex his uia latina, sex
 intra .vii. miliarium contentis piscinis excipiuntur, ubi
 quasi respirante riuorū cursu limū deponunt. Modus
 quoq; earum mensuris ibidem positus initur. Vna autē
 Iulia, Martia quoq; quæ, Tepula intercepta, sicut su-
 pra demonstrauius, riuo Iuliæ accesserat. nunc à pi-
 scina eiusdem Iuliæ modum accipit, ac proprio canali
 & nomine uenit. & à piscinis in eosdem arcus recipiun-
 tur, sūmus iis est Iuliæ, inferior Tepulæ, deinde Mar-
 tiæ quæ ad librā collis uiminalis coniūgitur intra
 eūtes ad uiminalem usq; portam deueniūt, ubi rursus
 emergunt. Prius tamen pars iuliæ ad spem ueterē ex-
 cepta castellis. cclii. montis usibus diffunditur, Martia
 autem parte sui post hortos pallantianos in riuum quī
 uocatur herculaneus deiiat se per Celiū. Ductus ipsi-
 us montis usibus, nihil ut inferior subministrans in-
 ter supra portam capenam, Anio nouus cum Claudia
 à piscinis in altiores arcus recipiuntur ita ut superi-
 or sit anio. Finiuntur arcus eorum post hortos pallan-
 tianos, inde in usum urbis fistulis deducuntur partem
 tamen sui Claudia prius in arcus q̄ uocantur Nero-
 niani ad spem ueterem transfert. ii directi per celiū
 montem iuxta templū Diui Claudii terminantur. Mo-
 dum quem acceperunt aut circa ipsum montem celiū,
 aut in palatium auentinūq; & in trans tyberinā re-
 gionem dimitunt, Anio uetus citra quartum miliarium
 intra no- uia qua à latina in lauiianam itur

De aqueductibus

arcus tradit & ipse pisanam habet inde intra secundum miliarium partem dat in specum qui uocatur Octavianus & peruenit in regionem uia nouæ ad hortos Asinianos, unde per illū tractum distribuitur. Rectus uero ductus secundum speciem ueterem ueniens intra portam exquilinam in altos riuos per urbem deducitur, nec uirgo nec appia nec alsietina conceptas. i. pisanas habent. Arcus uirginis initium habent sub horis. Lucullianis finiuntur in campo martio secundum frontem septorum. Riuus Appiæ sub cœlio monte & auentino actus emergit, ut diximus, infra cliuū Publici alsietina & inde est inductus naumachiam, nam eius causa uidetur factus.

Voniã authores cuiusq; aqua & ætates præterea ordines & longitudes riuorū & ordinem libræ persecutus sum, non alienū mihi uidetur etiam singula subiicere & ostendere quanta sit copia, quæ publicis priuatisq; non solum usibus & auxiliis, uerū etiam uoluptatibus sufficit & per quot castella quibusq; regionibus deducatur, quantum extra urbem, quantum intra urbem, & ex eo quantum lacubus, quantum muneribus, quantum operibus publicis, quantum nomine Cæsaris, quantum priuatis usibus erogetur, Sed rationis existimo priusquam nomina quinariarū centenariarumq; & cæterorum modulorum, per quos mensura constituta est proferamus indicare quæ sit eorum origo, quæ uires, & quid quæq; appellatio significet, præpositaq; regula ad quam ratio eorum & initium computatur ostendere, qua ratione discrepantia inuenerim, & quæ emendandi uiam sim secutus. Aquarum moduli aut ad digi

torum, aut ad unciarum mensuram instituti sunt, Digiti in campania & in plerisque Italiae locis. Vncia in pupulata haec obseruantur. Est autem digitus ut conuenit sextadecima pars pedis, uncia duodecima, Quem admodum autem inter unciã & digitum diuersitas, ita & ipsius digiti simplex obseruatio non est, nam alius uocatur quadratus alius rotundus, Quadratus tribus quartisdecimis suis rotundo maior, Rotundus tribus undecimis suis quadrato minor est. scilicet quia angulũ deteruntur, postea modulus nec ab uncia nec ab altero digitorum originem accipiens inductus, ut quidam putat, ab Agrippa, ut alii a plumbariis per Vitruuiũ architectũ in usum urbis exclusis prioribus uenit appellatus quinarium nomine. Qui autem Agrippam auctorem faciunt, dicunt q̄ quinque antiqui moduli exiles & ueluti puncta quibus olim aqua cum exigua eẽt diuidebatur in unam fistulã coacti sunt. Qui Vitruuiũ & plumbarios ab eo q̄ plumbea lamina plana quinque digitorum latitudinem habens circumactam in rotundum hunc fistulae modulum efficiat. Sed hoc incertum est, quoniam cum circumagitur, sicut interiore parte attrahitur, ita per illam quae foras spectat extẽditur. Maxime probabile est quinarium dictam à diametro quinque quadrantum, quae ratio in sequentibus quoque modulis usque ad uicenariam durat, diametro per singulos adiectiõẽ singulorum quadrantum crescente, ut in senaria quae sex, scilicet quadrantes in diametro habet & septenaria quae septem, & deinceps simili incremento usque ad uicenariam. Omnis autem modulus colligitur aut à diametro, aut perimetro, aut ex recto mensurae, ex

De aqueductibus

quibus & capacitas apparet, Differentiam uncia, digiti quadrati, & digiti rotundi, & ipsius quinarie, ut & facilius dignoscamus, ut edum est sub specie quinarie, qui modus est certissimus & maxime receptus est. Vncie ergo modulus habet diametri digitum unum & trientem digiti, capit plusquam quinarie octava. hoc est. sesquialtera quinarie & scripulis tribus & besse scripuli. Digitus quadratus in rotundum redactus habet diametri digitum unum & digiti sesquialteram sextulam. capit quinarie dextantem. Digitus rotundus habet diametri digitum unum capit quinarie septuncem. semuntiam sextulam. Ceterum moduli quia quinarie oriuntur. duobus generibus incrementum accipiunt. et una cum ipsa multiplicatur. i. eodem lumine plures quinarie includuntur. In quibus secundum adiectionem quinariarum amplitudo luminis crescit. Est autem ferè nunc in usum. cum plures quinarie impetratae fuerint ne in viis sepius conuulneretur una fistula ut excipiantur in castellum. ex quo singuli suum modum recipiunt. Alterum genus est, quotiens non ad quinariarum necessitatem fistula incrementum capit. sed ad diametri sui mensuram secundum quod & nomen accipit & capacitatem ampliat, ut puta quinariam cum adiectus est ei ad diametrum quadrans, senarium facit. nec iam in solidum capacitatem ampliat. Capit enim quinariam unam quincuncem sicilicet & deinceps eadem ratione quadrantibus diametro adiectis, ut supradictum est crescunt. septenaria. octonaria usque ad uicenariam. Subsequitur illa ratio quae constat ex numero digitorum quadratorum qui area. i. lumine cuiusque moduli continetur. à quibus
& nomen

Et nomē fistulæ accipiunt. nam quæ habet aræ, idest
 luminis in rotundum coacti digitos quadratos. xxv. uicē
 tenuū appellatur. Similiter tricenaria, & deiceps
 per incrementū digitorū usq; ad centenū uicē. In uice
 naria fistula, quæ in cōfinio utriusq; rōis posita utra
 q; rō penē cōgruit. Nā habet secundum eam cōputatio
 nē, quæ interiacētibus modulis seruāda ē in diametro
 quadrantes. xx. Cū diametri eiusdē digiti quinq; fue
 rint. & secundum eorum modulorum rationem qui se
 quuntur ad eam habet digitorum quadratorū ex gno
 moniis. xx. Ratio fistularum quinarum usq; ad cen
 tenum uicē per omnes modulos ita se habet, ut ostē
 dimus & in omni genere, in ita constat sibi. Conuenit
 & cum his modulis qui in commētariis inuictissimi &
 piiissimi principis positi & cōfirmati sunt. Siue itaq;
 ratio siue auctoritas sequenda est, utriq; commētario
 rum moduli præualent. sed aquarii cur manifestæ ra
 tioni pluribus consentiant in quatuor modulis nomina
 uerūt duodenaria, & uicē naria, & centenaria, & cen
 tenum uicē. Duodenariæ quidē quod nec magnus
 error nec usus frequens est diametro adiacerunt digi
 ti semunciam sialicum capacitati quinarie & bessem.
 Reliquis autem tribus modulis plus deprehēditur Vi
 cenariam exiguiorem faciunt diametro digiti semisse
 capacitatem quinaris tribus, & semuncia quo modulo
 plerumque erogatur. Centenaria autem & centenum
 uicē quibus assidue accipiunt, non minuuntur,
 sed augentur. Diametro enim centenariæ adiaciunt
 erientis bessem & semunciam. Capacitati quinararū
 x. semisse semunciam sialicum Cēteno uicēno diame
 6

De aqueductibus

ero adiciunt digitos tres septuncem semiuunciam capā
citati quinariorum. lxyi. sextantem. Ita dum aut uice
nariæ q̄s subinde erogant detrahunt. aut centenariæ
& centenū uicēñ adiciunt. quibus semp accipiunt. in
tercipiuntur in centenaria quinariorum. xxyii. in centenum
uicenum quinariorum. lxxxvi. unciā. quæ cum ratiōe ap
probetur. re quoq; ipsa manifestum est. Nā pro uicena
ria. quam Cæsar pro quinariis sexdecim assignat non
plus erogant q̄ tredecim. & ex centenaria q̄ ampliaue
runt æque certum est illos non erogare nisi ad arctiorē
numerum. quem Cæsar secundum suos commentarios
cum ex quaq; centenaria expleuit quinariorum octoginta
unā se Item ex centenū uicēñ quinariorum. xcyiii.
tanq̄ exhausto modulo desinit distribuere. In summa
moduli sunt. xxy. omnes consentiunt. & rationi. & cō
mentariis. exceptis iis quatuor. quos aquarii nomina
uerunt. Omnia autem quæ mensura continentur certa
& immobilia cōgruere sibi debent. ita enim uniuersi
tatis ratio constabit. & quemadmodum uerbi gratia
sextarii ratio ad cyathos. modii uero. & ad sextarios
& ad cyathos respondent. ita & quinariorum multi
plicatio in amplioribus modulis seruare sequētiæ suæ
regulā debet. alioqui cum in erogatorio modulo minus
inuenitur. in acceptorio plus apparet non errorē esse.
sed fraudem Meminerimus omnem aquam
quotiens ex o uenit. intra breues aut cum in
castellum cadit non tantum respōdere modulo suo. sed
etiam exuperare. Quoties uero ex humiliore. idest ex
minore pressura longius ducatur segnitia ductus mo
dum quoq; depdere. id eo secundum hanc rationē. aut

oneranda esse erogatione aut releuanda, Sed & positi-
 tio habet momentum in rectum, & ad libram collocatus
 modū seruauit. & ad cursum aquæ oppositus deuexus
 amplius rapit, ad latus prætereuntis aquæ conuersus,
 & supinus, idest ad haustū pronior segniter exigūq;
 sumit. Est autem calix modulus æneus, qui riuo uel ca-
 stello induitur. huic fistulæ applicatur longitudo eius
 habere debet digitos non minus .xii. lumen, idest ca-
 pacitatem quanta imperata fuerit. excogitatus uidetur,
 quoniam rigor æris difficilior ad flexum nō temere po-
 test laxari uel coarctari. Formula modulorum, q̄ sunt
 omnes .xxv. subiecti quibus in usu .xy. tantum frequētes
 sint directam ad rationem, de qua locuti sumus, emen-
 datis quatuor, quos aquarii nominauerāt. Secundum
 quam fistulæ omnes opus facientes dirigi debent, aut si
 hæ fistulæ manebunt ad quinarias quo computus ca-
 pietur. Qui non sunt in usu moduli in ipsis est adnota-
 tum, & diametri trientem digitum dico q̄ quinariæ se-
 scuntia, & scrupulis tribus, & besse scrupuli. Digitus
 quadratus in longitudine et latitudine æqualis est. Di-
 gitus quod ratus in rotundum redactus habet diame-
 tri digitum unum, & digiti sexcuntiam sextulam. Capit
 quinariæ dextantem. Digitus rotundus habet diame-
 tri digitum unum. Capit quinariæ septūcem semuncia
 sextulam fistularū, quinaria diametri digitum unum
 digitos tres. 3 22 111. capit qnaria una. Fistu-
 la diametri digitum unū, semis perimetri digitos qua-
 tuor 8 20 3 111. capit qnarias. ix. i 37 3. Fistula sep-
 tenaria diametri digitum unū 18 = perimetri digitos
 sex, capit quinarias. - 1. In usu non est fistula octona

De aqueductibus

ria, diametri digitos duos, perimetri digitos sex capit,
quinarias i i quinqs. Fistula denaria diametri di-
gitos duos & semis perimetri digitos septē . 3 . l.iii. ca-
pit quinarias quatuor . Fistula duodenaria diametri
digitos sex capit quinarias quinqs, in usu nō est,
unde est alia apud aquarios habebit diametri digitos
iiii 3 y. Capacitatis quinarias sex. Fistula quinūdenā
diametri digitos quatuor . z. perimetri digitos . xii. z l.
alia capit quinarias nouem. Fistula uicenaria diame-
tri digitos octo. 3 11. capit quinarias sexdecim.
apud aquarios habebat diametri digitos octo .

Capacitatis quinas. Fistula uicenum quinū diame-
tri digitos decem & septem capit quinarias uignti.

In usu non est fistula tridenaria diametri . yī .

perimetri digitos decem & nouem ca-
pit quinarias uigntiquatuor . z z 3 . qnqs; fistula trice-
nii quinū diametri digitos sex. 3 111. perimetri digi-
tos capit quinarias uignti, in usu non est Fi-
stula quadragenaria diametri digitos septem
perimetri digitos . xxii. capit quinarias . xxxii. Fistula
quadragenūquinum diametri digitos . yii. & . yiii.
perimetri digitos . xxxiiii. capit quinarias . xxxv i.

octo in usu nō est. Fistula quinquagenaria diame-
tri digitos septem. quinqs; perimetri digi-
tos . xxxi. iiii. capit quinarias . xl. iiii.

Fistula quinquagenū quinū diametri digitos . yiii.
x. perimetri digitos . xxvi. capit qui-
narias . xliiii. ix. in usu non est. Fistula sexa-
genaria diametri digitos . xxix. Capit quina-
rias . xlix. yiii. Fistula sexagenūquinum

diametri digitos. ix. z iii. perimetri. xxviii. 3. capit qui-
 narias. llii. octo in usu non est. Fistula septua-
 genaria diametri digitos. ix. z z. 3. sex perimetri. xxix.
 capit quinarias. llii. 3. sex. Fistula septuagenum qui-
 num diametri digitos. ix. yi. perimetri digi-
 tos. xxx. capit quinarias. xli. in usu nō ē. Fi-
 stula octogenaria diametri digitos decem vii.
 perimetri digitos. xxxii. capit quinarias. lxii. Fi-
 stula octogenū quū diametri digitos. x. vii. peri-
 metri digitos. xxxiii. in usu nō est. Fistula nona-
 genaria diametri digitos. x. x. perimetri digitos. xxx
 iii. capit quinarias. lxxiii. iiii. Fistula nonage-
 num quinum diametri digitos decem. S. perime-
 tri digitos. iiii. 6. capit quinarias. lxxviii. in usu
 non est. Fistula centenaria diametri digitos. xi.
 ix. perimetri digitos. xxxii. capit quinarias. lxxxī.
 apud aquarios habebat diametri digitos. xii. ca-
 pacitatis quinarias. xcii. Fistula centenum uicēnū dia-
 metri digitos. xii. perimetri digitos. xxxviii. capit qui-
 narias. lxxxviii. apud aquarios habebat diame-
 tri digitos. xiii. capacitatis quinarias. clxiii. Qui mo-
 dus duarum centenariarum est.

IVLII FRONTINI DE AQUAE
DVCTIBVS VRBIS ROMAE.

Liber secundus Incipit.



Ersecutus ea quæ de modulis dici fu-
it necessarium. Nūc ponā, quem
admodum quæq; aquarum princi-
pium, cōmentariis comprehensum
usq; ad nostram curam habere ui-
sa sit. q̄tum quæq; erogaauerit, de
inde quæ ipsi scrupulosa inquisi-
tione præente puidencia optimi diligentissimiq; prin-
cipis Neruæ inuenimus. Fuerunt ergo in commenta-
riis in uniuerso quinariarum. xii. milia. dcclj. in ero-
gatione. xiiii. milia. xyiii. plus in distributione q̄ in ac-
cepto cōputabantur, quinaris. Mccclxiii. Huius rei ad-
miratio, cum præcipuū officii opus in exploranda fide
aquarū, atq; copia crederem, non mediocriter me con-
uertit ad scrutandum quemadmodum amplius eroga-
retur quā in patrimonio, ut ita dicam, esset. Ante om-
nia itaq; capita ductuū metiri aggressus sum, sed lon-
ge. i. ciriter quinaris. x. milibus ampliorem, q̄ in com-
mentariis modum inueni, ut p̄ singulas demonstrabo.



Ppiæ in commentariis ascriptus est modus
quinariarum. dccc. uniuscuiusq; ad caput
inueniri mensuram non potuit, quoniam ex
duobus riuis constat. ad gemellas tamen qui locus in-
tra spem ueterem ubi iungitur cum ramo Augustæ inue-
ni altitudinem aquæ pedes quinq; latitudinem aquæ

pedis unius & dodrantis. Fiunt areae pedes octo & do-
drans, centenariae. xxii. & quadragenaria quae effici-
unt quinarias. Mccccxxy. amplius quae in commentariis
habent quinariis. dccccxxxiii. erogabat quinarias.
dccciiii. minus quae in commentariis ascribitur quinariis.
cxxxvii. & adhuc minus quae ad gemellas mensura re-
spodet quinariis. Mccxxi. Intercedit tamen aliquantum ex
ductus uitio, qui cum sit depressior non facile manas-
tiones ostendit quas ei inesse ex eo apparet, quod in ple-
risque urbis partibus praebita aqua obseruatur, idque quod
ex eo manat, sed & quasdam fistulas intra urbem in-
uentas deprehendimus. extra urbem autem propter
pressuram librae quae fit cis terram ad caput pedibus
.l. nullam accipit iniuriam, sicut inueni Anicini ueteri
ascriptus est modus in commentariis quinariarum.
Mccccxxi. ad caput inueni. iiii. milia. cccxcviii. praeter
eum modum qui in proprium ductum tiburinum de-
riuat amplius et in commentariis quinariis duobus milia-
bus erogabatur antequam ad piscinam pueniret quinariae.
ducente sexaginta duae. Modus in piscina. quae per men-
suras posita initur efficit quinarias duomiliatricen-
tas sexaginta duae. Intercedebat ergo inter caput & pi-
scanam quinariae. Mdcclxxiiii. erogabat post piscinam
quinarias. Mcccxlyiii. amplius quae in commentariis coeptionis
modum significari diximus quinariis. lxxiii. minus quae re-
cipi in ductum potest, Nam posuimus quinarias. Mxxiiii.
summa quae inter caput & piscinam, & post piscinam in-
tercedebat quinariarum. ii. milium. dccccxxxviii. quod
errore mensurae fieri suspicarer, nisi inuenissem ubi
auerterentur mille. clxxii. Martiae in commentariis ascri-

De aquæductibus

ptus est modus quinariarum duummiliumcentumsexagintaduarum. Ad caput mensus inueni quinarias quatuormilia sexcentas nonaginta, amplius quàm in commentariis est quinarius duobus milibus quingentis uiginti octo. Erogabantur antequam ad piscinam perueniret quinariae. xcy. & dabatur in adiutorium Tepulae quinariae xcii. Item Anioni quinariae. clxiiii. Summa quæ erogabatur ante piscinam quinariae. cccli. Modus qui in piscinam mensuris positus initur cum eo qui circa piscinæ ductum eodem canali in arcu exapitur, efficit quinarias. ii. milia. dccccxliiii. Summa quæ aut erogatur ante piscinam aut in arcu recipitur quinariarum. iiii. milium. ccxcy. amplius quàm in conceptis commentariorum positum est quinariis. Mcxxxiii. minus quàm mensuræ ad caput actæ efficiunt quinariis. Mccccxcy. Erogabat post piscinam quinarias. Mdcccxl. minus quàm in commentariis conceptiõis significari diximus quinariis. ccxcvii. minus quàm ex pisana in arcus recipiuntur, sunt quinariae. Mciiii. Summa utraq; quæ intercidebant aut inter caput & piscinam, aut post piscinam quinariarum duummilium quingentarum, quas sicut in cæteris pluribus locis interapi deprehendimus. Non enim eas cessare manifestum est etiam ex hoc eo quòd e capite præter eam mensuram quam nos comprehendisse capacitate ductus posuimus effunduntur amplius. ccc. quinariae. Tepulae in commentariis ascriptus est modus quinariarum quadringentarum. Huius aquæ fontes nulli sunt, uenis quibusdam constabat, quæ interceptæ sunt in iulia. Caput ergo eius obseruandum est à piscina iulia. Ex ea enim primum accipit quinarias. cxc. deinde statim ex Mare

tia quinaras. xcii. Præterea ex Anione nouo ad hortos epaphroditianos quinaras. clxiii. Fuit omnes quinaras. ccccxly. amplius quàm in commentariis quinaris. xly. quæ inde erogantur, nec comparent. Iulias in commentariis ascriptus est modus quinararum. dcxlix. ad caput mensura iniri non potuit, quoniam ex pluribus acquisitionibus constat, et ad sextum ab urbe miliarium uniuersa in piscinam recipitur, ubi modus eius manifestis mensuris efficit quinaras. Mccyi. amplius quàm in commentariis quinaris. dlxiii. Præterea accepit prope urbem post hortos palladianos ex Claudia quinaras. clxii. Est omne Iulias in acceptis quinaras. Mccclxyiii. ex eo dat in tepulam quinaras. cxc. Erogat suo nomine. dccciii. Fuit quas erogat quinaras. dcccxciii. amplius quàm in commentariis habet quinaras. cccxliii. minus quàm in piscina habere posuimus. cxxiii. quas ipsas apud eos qui sine beneficiis principis usurpabant deprehendimus. Virginis in commentariis ascriptus est modus quinararum. dcclii. minus. Mensura ad caput inueniri non potuit. quoniam ex pluribus acquisitionibus constat et leniore riuo intrat prope urbem ad miliarium septimum in agrum. qui nunc est æroni commodi ubi uelociorem cursum habet, Mensuram ad eum quæ efficit quinaras duo milia. diiii. amplius quàm in commentariis quinaris mille. dcclii. Omnibus approbatio nostra expeditissima est. Erogant enim omnes quas mensura deprehendimus ad duo milia. diiii. Alsietinæ cõceptiõis modus nec in commentariis ascriptus est, nec in re præsentis certus inueniri potuit. cum ex lacu Alsietino. et deinde circa careas ex sabatino quantum aquarii temperauerunt habet non

De aqueductibus

plus quinariis duobus milibus. Claudia abundātor
aliis maximā iniuriā exposita est. In cōmētariis ha
bet non plus quinariis duobus milibus octingentis quē
quagintaquinq; cum ad caput inuenerim quinariis
iiii. milia. dcvii. amplius q̄ in cōmētariis. mille. dcclii.
Adeo autem nostra certior est mēsura, ut ad septimum
ab urbe miliarium in piscina ubi indubitata mēsura
sūt inueniamus quinariis tria milia. cccxii. plus q̄ in
commentariis. ccclvii. q̄uis & ex beneficiis ante pisci
nam erogat, & plurimum subtrahi deprehēderimus,
ideo q̄ minus inueniatur, q̄ reuera esse debeant qui
nariis mille. ccxcv. & circa erogatiōem fraus apparet,
quod neq; ad commentariorum fidē, neq; ad eas quas
ad caput egimus mēsuras, neq; ad illas saltem ad pi
scinas post tot iniurias conuenit. Solae enim quinae
mille. dccl. erogantur minus q̄ commentariorum ratio
dat quinariis mille. cy. minus autem q̄ mēsurae ad ca
put factae demonstrauerunt quinariis duobus milibus
dcclvii. minus & q̄ in piscina inuenit quinariis mille
dlxii. Itaq; cum sincera in urbem pprio riuo perueni
ret in urbe miscbatur cum aniene nouo, ut confusione
facta, & conceptio earum, & erogatio esset obscurior.
Quod si qui forte me acquisitionum mēsuris blandirē
putant admonendi sunt Curtium, & Ceruleum fontes
aquae Claudiaē sufficere ad praestandas ductui suo quē
nariis quas significauī. iiii. milia. dcvii. ut praeterea
mille. dc. effundantur. Nec eo inficias quin ea quae su
perfluunt non sint proprie horum fontium. Capiuntur
enim ex Augusta quae inuenta in Martia supplemen
tum dū illa nō indiget adiecimus fontibus Claudia, q̄

uis ne huius quidem ductus omnem aquam recipiat.
ANIO nouus in commentariis habere ponebatur quinariarum. iiii. milia. cclxiii. mensus ad caput repperi quinariarum. iiii. milia. dccxxxviii. amplius quā in conceptelis commentariorū est quinariis mille. cccclxxv. quarum acquisitionem non auide me amplecti quo nō alio modo manifestius probem quā erogatione ipsorum commentariorum, maior pars earum continetur. Negatur enim quinariarum. iiii. milium. ccxi. alioquin in eisdem commentariis inuenitur conceptio, non amplius quā triū milium. clxiii. præterea intercipi non tantum quingētas xxvii. quæ inter mensuras nostras et erogationem inter sunt, sed et longe ampliorem modum deprehendi, ex quo apparet etiam exuberare cōprehensam à nobis mensuram, cuius rei ratio est, quod uis aquæ capacior ut ex largo et celeri flumine excepta uelocitate ipsa ampliat modum. Non dubito aliquos annotaturos quod longe maior copia actis mensuris inuenta sit, quā erat in commentariis principum, cuius rei causa error est eorum qui ab initio parū diligenter uniuscuiusque fecerunt estimationem, ac ne metu æstatis ac siccitatum in tantum à ueritate eos recessisse credam constantibus quidem ipsis mensuris Iulio mensæ hanc uniuscuiusque copiam quā supra scripta tota deinceps æstate durante explorauerim. Quæcūque tamen est causa aqua procedit illud utique dicitur. x. milia quinariarum intercidisse dum beneficia sua princeps secundum modum cōmentariis ascriptum temperat. Sequens diuersitas est quod alius modus concipitur ad capita, alius nec exiguo minor in piscinis, minimus deinde distributione continetur, cuius rei

De aqueductibus

causa est fraus aquariorum quos aquas ex publicis ductibus in priuatorum usum; deriuare deprehendimus. Sed plerique possessorum, ex quorum agris aqua arcu ducuntur, fraude formas riuorum perforant unde fit ut ductus publici hominibus priuatis uel ad hortorum usum subseruiant, uel ad itinera suspendant. Ac de uitiis eiusmodi, nec plura, nec meliora dici possunt quam a relio rufo dicta sunt in ea cōtione cui titulus est de aq̄s, quae nunc nos omnia simili licentia usurpata, utinam non per offensas probaremus irriguo sagros, tabernas, coenacula, & corruptelas denique omnes perpetuis salientibus instructas inuenimus, non quod falsis titulis alia per aliis aquae erogabantur etiam si inter leuiora ceteris uitiis. Interea tamen quae emendationem uidebantur exigere mirandum est, quod fere circa montem celiū & auentinum accidit, qui collis prius quam claudia perduceretur, uidebatur Martia & Iulia. Sed posteaquam Nero Imperator claudiam opere arcuato assumpsit exceptam usque ad templum Diui Claudii perduxit, ut inde distribuere, priores non ampliata, sed amissae sunt, nulla enim castellata adiecit, sed iisdem usus quorum quibus mutata aqua uetus appellatio mansit. Satis iam de modo cuiusque & uelut noua quadam acquisitione aquarum, & fraudibus & uitiis, quae circa eas erant dictum est, superest ut erogationem, quam confectam, ut sic dicam, in massam inuenimus, immo & falsis nominibus positam per nomina aquarum uti quaeque se habet, & per regiones urbis digeramus. Cuius comprehensionem scio non ieiunam tantum sed etiam perplexam uideri posse, ponemus tamen quae breuissime, ne quid uelut formula offi-

cui desit lis, quibus sufficit cognouisse summa licebit ta-
 men transire leuiora. Vt ergo distributio quinariarū.
 xiiii. milium. x. & .viii. Ita & quadragenum. xxxvi.
 quia una quandoq; ex quibusdam in adiutorium alia-
 rum datur, & bis in speciem erogatiōis cadit sed semel
 in computationem uenit. Ex his diuiduntur extra ur-
 bem quinarie quatuor milia. lxiii. ex quibus nomine
 Cæsaris quinarie mille. dccxxvii. priuatis quinarie
 duo milia. cccxxxvi. Reliquæ intra urbem mille. dccc
 ly. distribuebantur in castella. ccxlyii. quibus erogabā-
 tur sub nomine Cæsaris quinarie mille. dccyii. semis
 priuatis quinariarum. iiii. milia. dccclyii. V sibus pu-
 blicis quinarium. iiii. milia. cccci. ex eo castris ducen-
 tis quinarie. cclxxix. operibus publicis septuaginta-
 quinq; quinarie. MMcccci. muneribus trigintanouē
 quinarie. ccclxxxiii. lacibus. quingentis nonaginta-
 uno. quinarie. Mcccxxxv. Sed & hæc ipsa dispen-
 satio per nomina aquarum ad regiones urbis parti-
 enda est. Ex quinariis ergo quatuordecim milibus.
 x. & .viii. quam summam erogationibus omnium aqua-
 rum exposuimus dantur nomine Appiæ extra urbem
 quinarie tantūmodo quinque, quoniam libra humi-
 lior oritur, & à mentoribus, reliquæ quinarie. dcxcix.
 intra urbem diuidebantur per regiones secundam. v.
 viii. x. xi. xii. xiii. xiiii. in castella. xx. ex
 quibus nomine Cæsaris quinarie. cli. priuatis quina-
 rie. cxciiii. publicis quinarie. cccliiii. ex eo castris unis
 quinarie. iiii. operibus publicis quatuordecim quina-
 rie. cxxiii. muneri uni quinarie. ii. lacibus nonagin-
 ta duobus quinarie. ccxxvi. Anionis ueteris erogaban-

De aqueductibus

extra urbem nomine Cæsaris quinaria. clxix. pri-
 uatis quinaria. ccciiii. Reliquæ quinaria mille. dyiii.
 semis intra urbem diuidebantur per regiones. primã
 iiii. iiii. v. vi. vii. viii. xii. xiiii. in ca-
 stella. xxxv. ex quibus nomine Cæsaris quinaria. lx.
 usibus priuatis quinaria. cccxc. publicis quinaria. cliii.
 Ex eo castris unis quinaria. l. operibus publicis decem
 & nouem quinaria. cxcvi. muneribus nouem quina-
 ria. lxxxviii. lacubus. nonagintaquatuor quinaria.
 ccxyiii. Martia erogabantur extra urbem nomine Cæ-
 saris quinaria. cclxix. Reliquæ quinaria. Mcccclxxii.
 intra urbem diuidebantur per regiones primam. iiii.
 iiii. v. vi. viii. ix. xiiii. In castella. li. ex qui-
 bus nomine Cæsaris quinaria. cxyi. priuatis. quinaria
 dxliii. castris quatuor quinaria. xlii. operibus publicis
 quindecim quinaria. xli. muneribus duodecim quina-
 ria. ciiii. lacubus centumquatuordecim quinaria. ccli.
 Tepulæ erogabantur extra urbem nomine Cæsaris qui-
 naria. lyiii. priuatis. lyi. Reliquæ quinaria. cccxxxi.
 intra urbem diuidebantur per regionem. iiii. v. vi.
 vii. in castella. xiiii. ex quibus nomine Cæsaris qui-
 naria. xxxiiii. priuatis quinaria. ccxxyii. usibus pu-
 blicis quinaria. l. ex eo castris duobus quinaria. xii.
 operibus publicis tribus quinaria. vii. lacubus trede-
 cim quinaria. xxxii. Iulia fluebant extra urbem no-
 mine Cæsaris quinaria. lxxxv. priuatis quinaria. cxxii.
 Reliquæ quinaria. dxlyiii. Intra urbem diuidebantur
 per regiones. ii. iiii. v. vi. viii. x. xii. in castel-
 la decem & septem. ex quibus nomine Cæsaris quina-
 ria. xyiii. usibus publicis quinaria. cccclxxxiiii. Ex eo

castris quinariae. lxxix. operibus publicis quinariae. cxxi.
 muneribus quinariae. lxxii. lacubus uigntiocto quina
 ria. lxx. Virginis nomine exhibant extra urbem quina
 ria. cc. Reliquae quinariae. MMccciiii. intra urbem di
 uidebantur per regiones. v̄ii. v̄iii. x̄iiii. In ca
 stella. xyiii. ex quibus nomine Caesaris quinariae. dxlix.
 priuatis quinariae. cccxxxyiii. usibus publicis. Mcccc
 xyii. Ex eo muneribus duobus qnariae. xxvi. lacubus.
 uigntiquinq; quinariae. lxi. operibus publicis sexdecim
 quinariae. Mccclxxx. in quibus p̄ se euripo cui ipsa no
 men dedit quinariae. cccclx. Alstetinae quinariae. cccc
 xcii. Haec tota extra urbem cōsumitur nomine Caesaris
 quinariae. cccliuii. priuatis quinariae. cxxxyiii. Clau
 dia & Anio nouus extra urbem pprio quaeq; riuo ero
 gabatur intra urbem cōfundeatur, & Claudia quidē
 extra urbem nomine Caesaris dabat quinarias. ccxyii.
 priuatis quinarias. ccccxxxix. Anio nouus nomine Cae
 saris. dccxyiii. Reliquae utriusq; qnariae. MMMcccc
 xcyiii. intra Urbē diuidebantur p̄ regiones urbis. xiiii.
 in castella. xcii. ex quibus nomine Caesaris quinariae.
 Mccccxy. priuatis quinariae. Mlxyii. usibus publicis
 quinariae. Mxii. ex eo castris nouem quinariae. cxlix.
 operibus publicis decemetocto quinariae. cclxix. mune
 ribus duodecim quinariae. cyii. lacubus. centumui gin
 tisex quinariae. ccccxyii.

Haec copia aquarum ad Neruam Imperato
 rem usq; computata ad hunc modum descri
 bebatur, nunc prouidentia diligentissimi
 principis, quicquid aut fraudibus aquariorum intrai
 piebatur, aut inertia peruertebat, quasi noua inuētio

De aqueductibus

ne fontium accreuit, ac prope publicata ubertas est, tū
& sedula deinde partitione distributa ut regionibus
quibus singula, seruibant aquae plures darent tanq̄
caelio & auentino in quos sola Claudia per arcus Nero-
nianos ducebatur, quo fiebat, ut quotiens defectio ali-
qua interuenisset, celeberrimi colles sitirēt, quibus nūc
plures aquae et in primis Martia reddita ampliora ope-
re a caelio in auentinum usq; perducitur, atq; et omni
parte urbis lacus, tam noui q̄ ueteres pleriq; binos salū-
entes diuersarum aquarum acceperunt ut si casus al-
terutram impedisset, altera sufficiente non destitueret
tur usus. Sentit hanc curam imperatoris piissimi Ner-
uae principis sui Regna & domina orbis indies, quae
terrarū dea consistit, cui par nihil, & nihil secundum, &
magis sentiet, salubritas eiusdem aeternae urbis aucto-
castellorū, operum, munerū, & lacuum, numero nec mā-
nus priuatos ad commodum ex incremento beneficio-
rum eius diffunditur. Illi quoque qui timidi illicitam
aquā ducebant, securi nunc ex beneficiis fruuntur, ne
pereuntes quidem aquae ociosae sint, nam immundicia
rum facies, & impurius spiritus & causa grauioris coe-
li, quibus apud ueteres urbis infamis aer fuit, sunt re-
motae. Non praeterit me deberi operi nouae erogationis
ordinationem, sed haec cum incremento adiunxerimus,
intelligi oportet non esse eam ponendā nisi cum cōsuma-
ta fuerit, Quid, quod ne hoc diligentiae principis, quā
exactissimam ciuibus suis praestat, sufficit, parū presi-
dii ac uoluptatis nostris contulisse sese credētis, quod
tantam copiam adiciat, nisi eam sinceriolem, iucūdio-
remq; faciat. Opera praeciū est ire per singula, per quae
ille

ille occurrendo uitis quorū dā uniuersis adiecit utilita
 tē. Etenim quādo ciuitas nostra, uel cum exigui hymbres
 supuenerant nō turbulētas limos asq; aquas habuit.
 nec quia hoc uniuersis ab origine nature ē, aut qā istud
 incōmodū sentire debeāt qā capiuntur ex fontibus, ī mprī
 mis Martia & claudia, ac reliquæ quarū splēdor à capi
 te integer, nihil aut minimum pluuia inqnatr, si putei
 extructi obiecti sūt. Aquæ anionis minus pmanēt limpi
 da. Nā sumitur ex flumine ac sæpe etiā sereno turbatur
 quoniā anio quī purissimo defluens lacu, mobilibus ta
 men cedētibus ripis aufert aliquid quo turbetur priusq̄
 deueniat in riuos, qā in cōmodum non solū hybernis ac
 uernis, sed æstiuis himbribus sentit, quo tpe exit grati
 or aquarū sinceritas. Ex iis igitur altera, idest anio uetus
 cū plerūq; libra sit inferior incōmodū infra se tenet. No
 uus aut anio uitabat ceteras, nā cū editissimus ueniat,
 & in primis abundans aliquādo defectiōi aliarū succur
 rit, impitua uero aquariorū deducentiū in alienos eū spe
 cus, frequētius q̄ explemento opus erat ēt sufficiētes aq̄s
 inqnatat maxime claudia quæ p multa milia passūū p
 prio ductario Romæ demū cum Anione pmixta in hoc
 tēpus pdebat pprietatē, adeoq; obueniētibus nō succur
 rebat, ut pleræq; aquæ accerferētur p imprudētiā, nō uti
 dignū erat aq̄s parictium martiam, ita ut ipsam splendo
 re & rigore gratissimam balneis ac fullonias & relatis
 quoq; sœdis ministeriis deprehenderimus, seruientem.
 Oēs ergo discerni placuit, tum singulas ita ordinari, ut
 imprimis Martia potui tota seruiret, & deinceps, reliquæ
 q; secundū suā quæq; q̄litatē aptis usibus assignarētur
 sicut anio uetus pluribus ex causis quo interior excipitur
 minus salubris, in hortorum rigationē, atq; in ipsius ur
 bis sordidiora exiret ministeria, nec satis fuit p̄cipi uo

De aqueductibus

stro ceterarū restimisse copiam, sed et gratiā. Anidīs quoq;
noui uitia excludi posse uidit. Omissō. n. flumine re-
peti ex lacu q̄ est sup uillam Neronianā sublacensem ubi
limpidissima ē, iussit. Nā cū oriatur Anio supra Trebā
angustā, seu q̄a p̄ saxosos mōtes decurrit, paucis circa ip̄s
oppidis obiacetibus cultis, seu q̄a lacus altitudine ī quo ex-
cipitur uelut depuratur, iminentiū quoq; nemorū opaci-
tate inumbratus frigidissimus simul, ac splēdidissimus
eō puenit. hęc tā felix pprietas aquę omnibus dotibus
ęquatur a Martiā, copia uero supatur a ueniet in locū de-
formis illius ac turbidā. Nouū Impatorē Casarem Neruā
Traianū Augustū. p̄scribēte titulo. Sequitur ut idicemus
q̄a ius ducendę sit aquę, quę hęc cura ductuū sit habēda,
quorū alterū ad cohibēdas intra modū impetrati bene fi-
cii priuatos, alterū ad ipsorū ductuū pertinet tutelā, in q̄
bus dum altius repeto leges de singulis, quas late q̄dem
apud ueteres obseruatas inueni, earū aq̄tatē prudētiā
q; reticendā nō censui. Apud antiquos oīs aqua in publi-
cos usus erogabatur, legeq; cautū ita fuit ne q̄s priuatus
aliā ducat, q̄ q̄ ex lacu humū accedit. Hęc. n. uerba sunt
eius legis. i. quę ex lacu abundauit, eā nos caducā uoca-
mus, & hęc ipsa nō in aliū usum, q̄ in balnearū, aut sul-
loniarū dabatur, eratq; uectigalis statuta merces quę in
publicū penderetur, aliqd & in domos principū dabatur
cōcedētib; reliq;. Ad quē aut magistratū ius dandę uē-
dendę uē aquę p̄tinuerit, in iis ipsis legibus uariatur.
Interdū enim ab edilibus, interdū a censoribus p̄missum
inuenio, sed appet quotiēs in Repu. erat ab illis potissi-
mum petitū. cū u nō erāt ediliū eā ptatē fuisse, ex quo
manifestum est q̄to potior cura maioribus cōium utilita-
tū, q̄ priuatarū uoluptatū fuerit, cū ad usum publicū p̄-
tineret etiā eā, q̄, quę priuati ducbāt. Tutelā aut sine

gulari aqua locari solita inuenio posita, quae redemptoribus necessitate certum numerum circa ductus extra urbem & certum in urbe seruatorum opificum habendi. & quidem ita ut nota quoque eorum, quos habituri erant in ministerio per quosque regiones in tabulas publicas deferreret, eorumque operum perbandorum curam fuisse praesores aliquando & aediles. Interdum et censoribus ea provincia obuenisse, ut apparet ex eo quod factum est. C. Licinio Censura, & M. Fabio censoribus. Quam tunc aut curam fuerit ne quis violare ductus, aquam ne non cessam deriuare auderet, cum ex multis appere potest, tum ex hoc quod Circus Maximus ne diebus quod ludorum circensium, nisi aedilium, aut censorum praesens irrigabatur, quod durasse est postquam res ad curatores transiit sub Augusto apud Attium Capitonem legimus. Agri uero qui aqua publica contra legem essent irrigati publicabatur, Manapia etiam sicut ea quae aduersus legem multa loco fecisse dicebantur, in iisdem legibus adiectum est ita ne quis aquam oletato dolo malo, ubi publice salis si quis oletarit sestertiorum. x. milium multa esto, oletato uidetur esse obidam facito, cuius rei causa aediles curules iuebantur per uicos singulos ex iis, qui in uno quoque uico habitarent praedia ue haberent binos praeficere, quorum arbitratu aqua in publicum saliret. Primus M. Agrippa post aedilitatem quam gessit, consularis operum suorum, & munerum ueluti perpetuus curator fuit qui iam copia praesens descripsit, quod aquarum publicis opibus, quod lacubus, quod priuatis darentur, Habuit et familiam propriam aquarum, quae theretur ductus, atque castella & lacus. Hanc Augustus hereditatem ab eo sibi relictam publicauit, post eum. Q. Aelio Tuberone. P. Fabio maximo iterum COSS. in re, quae usque in id tempus quasi praesens acta certo iure egisset Senatusconsulto acta sunt, ac lex promulgata. Augustos quoque edicto complexus est quo iure uterentur, quae ex comen-

De aqueductibus

Variis Agrippæ aquas haberent tota re in sua beneficia
trāsata, modulos etiā de quibus dictū est constituit & reā
cōtinendā exercēdāq; curatōrē fecit Messalā Coruinū,
cui adiutores dati postumius Sulpitius prætorius, & L.
Corninius pedarius insignia eis quasi magistratibus cōces
sa, deq; eorū officio Senatūscōsultum factū, qd̄ infra scri
ptū ē. S. C. qd̄ Qu. Aelius Tubero. P. Fabius maximus
COSS. V. F. de iis q; curatores aquarū publicarū ex Se
natūscōsulto à Cæsare Augusto noiati eēt ordinandis.
D. E. R. Q. F. P. D. E. R. I. C. placere huic ordini eos quā
aqs publicas p̄essent cum eius rei cā extra urbem eēt.
lictores binos, & seruos publicos ternos architectos sin
gulos, & scribas, & librarios accensos præconesq; totidē
habere quot habēt ii, p̄ quos frumētū plebei datur. Cum
aut̄ in urbe eiusdem rei cā aliqd̄ agerent cæteris apparā
toribus iisdē p̄terq; licitoribus utiq; quibus apparitoribus.
Ex hoc. S. Cōsul. curatoribus aq̄rū, uti liceret eos diebus
x. proximis quibus. S. Cōs. factū eēt ad ærariū defererētur,
quiq; ita delati essent iis p̄tores ærariū mercede abaria
quāta p̄fecti frumēto dāda dare, deferreq; solent annua
darent. & attribuerent, iisq; eas pecunias sine fraude
suas facere liceret utiq; tabulas chartas cæterāq; quæ
eius curatiōis cā opus esset iis curatoribus præbēda. Q.
Aelius, P. Fabius COSS. ambo alterū si iis uidebimur
adhibitis prætoribus, q; ærario præsint & p̄bēda locent.
Itēq; cū uiarū frumētūq; curatores q; q̄rta pte āni publica
fungebātur ministerio, ut curatores aq̄rum iudiciis uan
cent priuatis, publicisq; appitores, & ministeria quibus p̄
seueret adhuc ærariū in eos erogare, tamē et curatorum
uidētur desisse inertia, & segnitia nō agentū officium.
Egressi at̄ urbē dūt axat agēdæ rei cā Senatus præsto eēt
lictores iusserat nobis circuentibus riuos fides nostra &

auctoritas à principe data p lictoribus erit, Cũ rē pro
 duxerimus ad initium curatorũ, nõ ẽ alienũ subiũgere
 q̄ post Messalã huic officio ad nos usq; p̄fuerunt. Messa
 la successit, Silio & Plaucio COSS. Atteius capito. Capĩ
 toni. L. Martio. C. Antistio uetere COSS. Satrius Rufus
 Satrio, Sergio Cornelio cethego. L. Visellio Varrõe Coss.
 M. Cocceius Nerua, Diui Neruæ auus, scientia iuris il
 lustris. Huic successit. F. Persico, L. Vitellio COSS. C.
 Octavius lenas, Lenati Iuniano, & Nonio Aspernate
 COSS. Aqla. Huic successit M. Porcius Cato, post quẽ
 Sexto Nonio celere & Iunio Quintilião COSS. Didius
 Gallus. Gallo. Q. Verãio. Põpeio Lõgno COSS. Cn. Do
 mitius aser. Afro. Nerone, Claudio Cesare q̄rtum, & cos
 so cossi filio COSS. L. piso, Pisoni. Virginiõ rufo, & Me
 mio regulo COSS. Petronius turpilianus, Turpiliano,
 Crasso frugi, & Lecanio Basso COSS. P. Marius. Mario
 L. Telesino, & Suetõio Paulino COSS. Fonteius Agrip
 pa, agrippa, Silio, et Galerio Trachalo COSS. alipius
 Crispus, Crispo, Vespasiano tertium, & Cocceio Nerua
 COSS. Põpeius Siluinus, Siluino, Valerio, & Messalio
 COSS. T. Anius Flauianus, Flauiano, Vespasiano qu
 r̄ũ. & Tito tertũ COSS. Aclius Auiola. post quẽ Impa
 tore Nerua tertũ, & Virginiõ Ruffo tertũ COSS. ad nos
 cura trãslata ẽ. Nũc qd̄ obseruare curator aq̄rũ debeat
 & leges Senatusq; cõsulta, ad instruẽdũ eũ p̄tinẽtia, sub
 iugã. Circa ius ducẽde aqua in priuatis hac obseruan
 da sunt, ne q̄s sine literis Cæsaris. i. ne q̄s aquã publicã
 nõ ipetratã, & ne q̄s amplius q̄ impetratũ fuerit ducat.
 Ita. n. efficiemus ut modus quẽ acq̄ri diximus possit ad
 nouos salietes, & ad noua principis beneficia p̄tinere. In
 utroq; aut magna cura multipliciã opponẽda fraudi est.

De aqueductibus.

Solite subinde ductus extra urbē sunt circūeundi ad
recognoscēda beneficia, Idē in castellis salientibus publi-
cis faciēdū, ut sine intermissiōe diebus noctibusq; aqua
fluat, qđ Senatus quoq; cōsulto curator facere iubetur cu-
ius hęc quoq; uerba sūt. Aelius Tubero, & P. Fabius
maximus. O. V. F. COSS. de numero publicorū salientū
q; in urbe essent intraq; aedificia urbi coniuncta, quos
M. Agrippa fecisse. Q. F. P. de eare ita cōsuerunt, neq;
augeri placere, nec minui numerus publicorū salientū,
quos nunc esse retulerūt ii qbus negotiū à senatu est im-
patum ut inspicerēt aq̄s publicas, iniretq; numerū salie-
ntū publicorū. Itēq; placere curatores aq̄rū quos senatus
cō. Caesar Augustus ex senatus auctoritate noiauit dare
operā ut salientes publica q̄ assiduiissime iter diu & noctis
aquā in usum populi funderent. In hoc. S. cons. credide-
rim annotādū qđ senatus tā augeri q̄ minui salientium
publicorū numerū uenerit, id factū existimo q̄a modus
aq̄rū, quæ iis t̄pibus in urbem ueniebāt antiq̄ claudias
& anio nouus pducereur, maiorē erogationem cape nō
uidebatur. Qui aquā in usus priuatos deducere uolet, i-
petrare eā debet. & à p̄cipie epistolā ad curatōrē affer-
re. Curator deinde beneficio Cæsaris p̄stare maturita-
tē, & p̄curatōrē eiusdē officii libertū Cæsaris protinus
scribere. Procuratōrē aut̄ primus Ti. Claudius uidetur
admouisse postq̄ anionē nouū & claudias iduxit. Quid
cōtineat epistola Iulia fieri quoq; notū hēre debet, ne
quādo negligētiā, aut fraudē suā ignoratiā colore de-
fendat. Procurator calicē eius moduli q̄ fuerit impetra-
tus adhibitis liberatoribus signari cogitet et diligenter in-
tēdat mēsurarū q̄s supradiximus modū & earū noticiā
hēat, ne sit in arbitrio liberatorū interdum maioris lumē

nis interdū minoris p̄ gratia p̄sonarū calicem probare;
 sed neq; statim ab hoc liberū subiiciēdi q̄lēcunq; plūbeā
 fistulā p̄mittat arbitriū. uerā eiusdē luminis quo calix
 signatus est eandē p̄ edes q̄nq̄ginta p̄pe det, sicut Sena
 m̄ cōsul̄to q̄d̄ subiectū est cauetur. Q̄d̄. Q̄. Calius tube
 ro. Q̄. Fabius maximus COSS. V. F. quosdam priuatos
 ex riuis publicis aq̄s. Q̄. D. E. R. F. P. D. E. R. V. I. C. ne
 cui priuato aq̄ ducere ex riuis publicis liceret utiq; oēs
 ii q̄bus aqua ducendā ius esset datū ex castellis ducerēt,
 animaduertētq; curatores aquarū q̄bus locis intra ex
 traq; urbē apte castella priuati facere possent, ex q̄bus
 aquā ducerēt, quā ex castello cōem accēpissent à curatorī
 bus aquarū, ne qui eorū q̄bus aqua daretur publica, ius
 eēt intra q̄nquaginta pedes eius castelli, ex quo aquā du
 cerēt laxiorē fistulā subicere q̄ q̄nariā. In hoc. S. cōs. dī
 gnū admiratiōe est q̄d̄ aquā nō nisi ex castello duci p̄mit
 tit ne, aut riui, aut fistula publicae frequēter lacerarētur
 ius ipetratae aquae, neq; hāredē, neq; emptorē, neq; ullū
 nouū dominū p̄diorū sequitur balneisq; publicae lauaret,
 priuilegiū antiq̄us cōcedebatur, ut semel data aqua p̄pe
 tno maneret, sicut ex ueteribus. S. cōsul. cognosamus, ex
 q̄bus unū subieci, Nunc oīs aquae cū possessore instaura
 tur beneficiū Quod. Q̄. Aelius Tubero. P. Fabius maxi
 mus COSS. V. F. cōstitui oporteret, quo iure extra intra
 q; urbē ducerēt aquas q̄bus attributae essent. Q̄. D. E. R.
 F. P. D. E. I. C. uti iis eoq; maneret attributio aquarū ex
 aptis quae in usum balneorū essent datae aut Augusti no
 mine quoad iidē domini possiderēt ad solum in quo accē
 pissent aquā. Cū uacare aliqua cepint aquae aduiciantur
 in cōmētariosq; rediguntur, q̄ respiciuntur ut petitoribus
 ex uacuis dari possint. Has aq̄s statim interdicare sole.

De aqueductibus

bāt ut medio & tpe uēderent, aut possessoribus p̄diorū,
aut aliis, Humanius ēt uisum est principi nostro ne præ
dia subito destituerēt. xxx. dierū spatium indulgeri in
tra qđ ii ad quos res p̄inet irrigarent. De aq̄ in prædia
sociorū data nihil cōstitutū inuenio, p̄inde tamē obserua
tur ac iure cautū ut dū q̄s ex iis qui cōiter impetrauerūt
supeffet, totus modus p̄diis assignatus flueret, et tūc de
mū renouaretur beneficiū cū dedisset quisq; ex his q̄bus
erat datū possidere ipetrata aq̄ alio q̄ in ea p̄dia in que
data erat, aut ex alio castello q̄ quo ex epistola principis
cōtrahebat duci palā. S. cons. nō oportere. Sed & manda
tis phibēt, Impetrantur autē & hæ aquæ que caduce uo
cātur. i. que aut ex castellis, aut ex manatiōibus fistula
rū, qđ beneficiū à p̄cipibus parassime tribui solitū, sed
fraudibus aq̄riorū obnoxiiū, q̄bus, phibēdis quanta cura
debeat ex capite mādatorū māfestū erit qđ subieci. Ca
ducā neminē uolo ducere nisi qui meo beneficio aut prio
rū principū habent, nam necesse est ex castellis aliquā p̄tē
aquæ effluere, cū hoc p̄tineat nō solū ad urbis nostre sa
lubritatē, sed et ad utilitatē cloacarū abluendarū. Ex plū
citis que ad ordinationē aq̄rū priuati usus p̄tinebant, nō
abre est quedā ex iis q̄bus circūscribi saluberrimas cō
stitutiones in ipso rei actū dephēdimus, exēpli cā, attinge
re ampliores quosdā calices q̄ impetrati erant positos in
plerisq; castellis inuēi, & ex iis aliquos ne signatos qđē.
Quotiens aut signatus calix excedit legitimā mensuram
ambitio p̄curatoris, q̄ cū signauit detegitur, cū uero ne
signatus qđē ē manifesta culpa omnīū, maxime accipiētis
deprehēditur, deide uillia. In q̄busdā cū calices legitime
mēsuræ signati eēt, statim amplioris moduli fistule su
biectæ fuerūt unde acciderat, ut aq̄ nō p̄ legitimū spatium

cœcitate, sed p breues angustias expressa facile laxiorem
 in proximo fistulã impleret. Ideoq; illud adhuc quoties
 signatur calix diligentia adiciendũ est, ut fistulæ quo-
 q; pxime p spatũ qd. S. consulto cõprehensum diximus
 signentur. Ita demũ. n. uillicus cũ scierit non aliter q̄ si-
 gnatas collocari debere omni carebit excusatione. Circa
 collocandos quoq; calices obseruari oportet, ut ad lineam
 ordinentur, nec alterius inferior calix, alterius superior
 ponatur, Inferior plus trahit, superior minus ducit, quia
 cursus aquæ ab inferiore rapitur, In quorundã fistulis,
 ne calices qdẽ positi fuerũt, hæ fistulæ solutæ uocantur, &
 ut aq̄rio libuit laxantur uel coartantur. Adhuc illa aq̄rio
 rũ intolerabilis fraus est trãslatæ in nouũ possessorem
 aquæ foramen nouũ castello iponũt, uetus relinquũt, quo
 uenale extrahat aq̄. In primis ergo hoc quoq; emẽdãdũ
 curatorì crediderim. Nõ. n. solũ ad ipsarũ aq̄rũ custodiã,
 sed et ad castelli tutelã p̄inet, qd̄ subinde & sine cã fora-
 tũ uitiatur. Etiã ille aq̄riorũ tollendus est redditus, quẽ
 uocat punctã, lõga ac diuersa sunt spatia p̄ quæ fistulæ
 tota meãt urbe latentes sub filice. Has cõperi p̄ eũ qui ap-
 pellabatur à pũctis passim cõuulneratis oĩbus, in trãsi-
 tu negotiatoribus præbuisse peculiaribus fistulis aquã,
 quo efficiebatur, ut exiguus modus ad usus publicos p̄-
 ueniret. Quãtũ ex hoc mō aquæ sublatum sit æstimo ex
 eo, qd̄ aliq̄rũ plũbi sublatis eiusmodi ramis reductũ est.
 Superest tutela ductuũ de q̄ prius q̄ dicere incipiã, pauca
 de familia quæ huius rei cã parata est, explicãda sunt.
 Familiæ sunt duæ, altera publica, altera Cæsaris, Publi-
 ca antiq̄or, quã ab Agrippa, Augusto relictam, & ab eo
 publicatã diximus. Hët hoĩes circiter. ccxl. Cæsaris fami-
 liæ numerus est. cccclx. quã Claudius cũ aq̄s in urbẽ p̄-

De aqueductibus

Luceres. cōstituit. Vtraq; autē familia in aliquot ministē
riorū spēs diducitur, uillicos, castellarios, curatores, filica
rios, tectores aliosq; opifices. Ex his aliquos extra urbē
esse oportet ad ea quæ nō sunt magnæ molitiōis. Matu
rū tamē auxilium uidētur exigere oēs in urbe circa ca
stellorū & munerum statiōes opa q; quæ urgebūt in pri
mis ad subitos casus, ut ex cōpluribus regionibus in q̄s
necessitas incubuerit cōverti possit p̄sidiū aq̄rū abūdā
tius. Tā amplū nūerū utriusq; familiae solitū ambitōe,
aut negligētia p̄positorū in priuata opa diduci, reuoca
re ad aliquā disciplinā & publica ministeria ita institui
mus, ut pridie qd esset actura dictaremur, & qd qua
q; die egisset actis cōphenderetur. Cōmoda publica fami
liae ex Aerario dantur, qd̄ impediū exoneratur uectiga
liū redditu ad ius aq̄rū p̄tinentiū. Ea cōstat ex ortis adio
ficiis ue, quæ sunt circa ductus, aut castella, aut mūera,
aut lacus, quē redditū p̄pe sextertium. ccl. miliū salictē
ac uagū, p̄ximis uero r̄pibus in Domitiani loculos uer
sum, iustitia diui Neruæ populi restituit, nostra seduli
tas ad certā regulā redegit, ut cōstarent, quæ essent ad
hoc uectigal p̄tinentia loca. Cesaris familia ex fisco accē
pit cōmoda, unde & oē plūbū, & oēs ip̄sæ ad ductus, &
castella, & lacus p̄tinentes erogātur. Quoniā quæ uida
bātur ad familiā p̄tinere exposuimus ad tutelā ductuū
sicut p̄miseramus, diuertimus rē enixiore curā dignam
cū magnitudinis Ro. Impii id p̄cipuū sit indicatiū. Multa
atq; ampla opa subinde nascūtur, q̄bus ante succurri de
bet q̄ magno auxilio egere incipiāt. plerūq; tamen p̄u
dētī tēperamēto sustinēda, q̄a non semp opus aut facere
aut āpliare quærētibus, credēdū ē. lōq; nō solū scia p̄ito
rū sed & p̄prio usu curator instructus eē debet, nec suo

eātū statōis archiectis uti, sed plurimum aduocare nō mi-
 nus fidē q̄ subtilitatē ut estimet, q̄ representāda, q̄ differē-
 da sint, et rursus q̄ p̄ redēptoris effici debeāt, quæ p̄ do-
 mesticos artifices. Nascūtur opa ferē ex his cāis, nā aut
 uetustate corrūpūtur, aut ipotētia possessorū, aut ui tēpe-
 statum, aut culpa malefacti opis quod sæpius acadit in
 recentibus. Ferē aut uetustate, aut ui tēpestatum partes
 ductuū laborāt, quæ arcuatiōibus sustinētur, aut motiū
 lateribus applicatæ sūt, & ex arcuatiōibus eaq; p̄ flumē
 trahūtur. Iō hæc opa solita festinatiōe explicāda sunt
 nimis iniuriæ subiacent subterranea, nec geliadiis, nec
 caloribus exposita. Vitia aut̄ eiusmodi, aut talia sunt, ut
 nō interpellato cursu subuēiantur eis, aut emēdari nisi auer-
 sa nō possint, sicut ea, q̄ in ipso alueo fieri necesse ē. Hæc
 duplici ex cā nascūtur, aut n. limo cōcrescētē, q̄ interdū
 in crustā durescit, iterq; aquæ cōarētā, aut tēctoria corrū-
 pūtur, unde sūt manatiōes q̄bus necesse ē latera riuorū
 & substructiōes uitari, Pila quoq; ipsæ topho extructæ
 sub tam magno onere labuntur. Refici quæ circa alueos
 sunt riuorū æstate nō debēt, ne aq̄ intermittatur usus, tpe
 quo p̄cipuæ desiderantur sed uere uel autūno & maxima
 cū festinatiōe ut. s. ante p̄paratis oibus q̄ paucissimis die-
 bus riuu cessent. Neminē fugit p̄ singulos ductus hoc eē fa-
 ciēdum, ne si plures pariter auertantur, desit aq̄ ciuitati.
 Ea quæ nō interpellato aquæ cursu effici debēt, maxime
 structura constāt, quā suis tpeibus & fidelē fieri oportet,
 idoneū structuræ tps ē à kal. aprilibus in kal. nouēb. ita
 ut optimū sit intermittere eā p̄tē æstatis, quæ nimis calori-
 bus incādesat, q̄ tēperamēto coeli opus ē, ut ex humo-
 re cōmode structura cōbibat et in unitate corroboretur.
 Non minus aut̄ sol acrior quā gelatio p̄cipit materiā neq;

De aqueductibus

ullū opus diligētiore posat curā q̄ q̄ aqua obstaturū ē.
Fides itaq; eius p̄ singula (secundū legē notā oibus, sed
à paucis obseruatā exigēda ē. Illud nulli dubiū eē credi-
derim, p̄ximos ductus q̄ à sexto miliario, lapide q̄drato
consistunt maxie custodiēdos, quoniā & amplissimi opis
sūt, & plures aq̄s singuli sustinēt, quos, si necesse fuerit
terrunpe, maior ps aq̄rū urbē Romā destinet. Remedia
tamē sunt, ut his difficultatibus incohatus alueus excite-
tur ad librā deficiētis. Alueus uero plumbatis canalibus
p̄ spatium interrupti ductus rursus continuetur. Porro
quoniā ferē oēs specus p̄ priuatorum agros directi erāt,
& difficilis uidebatur futura ip̄sae p̄paratiōi, alicuius
cōstōne succurreretur, simul ne accessu ad reficiēdos ri-
uos redēptores à possessoribus p̄hiberētur. Senatuscō-
sultum factum est, q̄ subiecti, Q. P. Q. Aelius Tubero.
P. Fabius maximus COSS. V. F. de riuis, specubus, for-
niabusq; Iuliae Martiae, Apiae, Tepulae Aniois reficien-
dis. Q. D. E. R. F. P. D. E. R. I. C. Vticum riuu fornices,
quos Augustus Caesar se refecturum ip̄sa sua pollicitus
senati est reficerētur, ex agris priuatorum terrā, limū,
lapidē, testā, arenā, ligna, ceteraq; q̄bus ad eā rē opus
esset, unde quaeq; earum p̄xle sine iniuria priuatorum
tollī sumi portari possint uiri boni arbitrata estimata
darentur, tollerentur, sumerentur, exportarentur, & ad
eas res oēs exportandas, earumq; rerum reficiendarum
cā, quotiens opus esset p̄ agros priuatorum sine iniu-
ria eorum itinera actus paterēt, darētur. Plerunq; autē
uitia oriuntur ex impotētia possessorum, qui pluribus
modis riuos uiolant. Horum. n. spatia quae circa ductus
aq̄rum ex. S. Cōsulto uacare debēt aut aedificiis, aut ar-
boribus occupāt. Arbores magis nocent, q̄rum radiabus

& cōtērationes & latera soluuntur. deinde uicinales
 uias agrestesq; p̄ ipsas formas dirigunt, nouissime adi-
 tus ad titlā p̄cludunt. quæ oīa Senatūscōsulō, qđ subie-
 ci p̄uisa sunt, qđ. Q. Aelius Tubero. P. Fabius maxi-
 mus. V. F. agrum quæ in urbē uenirēt itinera occupari
 monumentis, & edificiis, & arboribus cōseri. Q. F. P.
 D. E. R. I. C. Cum ad reficiēdos riuos specusq; p̄ quæ &
 opa publica corrumpantur placere circa fontes, & fornices
 & muros utraq; ex pte uacuos centenosq; nosdenos pedes
 patere, & circa riuos q̄ sub terra essent, & specus intra
 urbē, & extra urbē cōtinētia adificia, utraq; ex pte q̄
 nos pedes uacuos relinq; ita ut neq; monumentum in iis
 locis, neq; adificium post hoc tps ponere, neq; cōserere
 arbores liceret, si quæ nunc essent arbores intra id spa-
 tium extirparentur, p̄terq; si quæ uillæ cōtinētes, & inclu-
 sa adificia essent, siq; aduersus ea cōmiserit in singu-
 las res in dena milia dānas esset, ex quibus ps dimidia
 p̄mum accusatori daretur. cuius opa maxime cōuictus
 esset, q̄ aduersus hoc Senatūscō. cōmiserit. pars altera
 dimidia in ærariū redigeretur, deq; ea re iudicarent
 gnoscerentq; curatores agrum. Posset hoc Senatūscōsul-
 tum æq̄ssimum uideri, et si ex rei tantum publicæ utilita-
 te ea spatia iudicarentur, multo magis cum maiores nostrī
 admirabili æq̄tate, ne ea qđ eripuerunt priuatis, quæ
 ad modū publicū p̄tinebāt, sed cū aq̄s p̄ducerēt, si diffici-
 lior possessor in pte uēdēda fuerat, p̄ toto agro pecuniā
 intulerunt, ac post determinata necessaria loca, rursus eū
 agrum uēdiderunt, ut in suis finibus p̄prium ius tam
 respublica q̄ priuata hēret. Pleriq; tamē nō cōtenti occa-
 passe fines ipsis ductibus manus attulerunt p̄ semitas
 solutas passim, & rursus ius agrū ipetratum hēnt, aq̄-
 rii quācumq; beneficio occasiōe ad expugnandos nunc

De aqueductibus

abuntur. Quid porro fieret si nō uniuersa ista diligē
tissima lege phiberētur, pōnaq; nō mediocris cōtumaci
bus intētaretur. quæ subscripsi hæc sunt uerba legis. T.
Quintius Crispinus. COSS. populū iure rogauit. popu
lusq; iure scuit in foro, p̄ rostris ædis diui Iulii po. Ro.
et iulias tribui sergia principiū fuit p̄ tribus sex. L. F.
Varro. Quicūq; post hāc legē rogatā riuos, specus, fornē
ces, fistulas, castella tubulos, lacus aq̄rū publicarum quæ
ad urbē ducūtur earūue quā sciēs dolo malo forauerit,
rupit, forare, rumpeūe curauerit, peiorēue fecerit quo
minus ea aq̄ earūue qua in urbē Romā ire cadere flui p̄
uenire duci possint quōue minus in urbe Roma, et in
his ædificiis, quæ urbi cōtinentia sunt erūt, in hisq; or
tis p̄diis locis, quorū hortorū p̄diorū locorū dominis pos
sessoribus. V. F. aq̄ data uel attributa est, uel ut saliat
distribuat̄: diuidat̄, in castella lacus imittat̄. Is. P.
Ro. c milia dare dānas esto, et q̄ clā qd eorū ita fecerit,
id oē sarare, reficere, restituere, ædificare, ponere, de
moliri dānas esto, Sine dolo malo. Atq; ita oio, ut quicūq;
curator aq̄rū ē, erit, si curator aq̄rū nemo erit, tū is f̄tor
q̄ inter ciues et p̄grinos ius dicat, multa pignoris ca
gto, cœrato, eiq; curatorī, aut si curator nō erit, tū ei p̄to
ri eo noīe cōgere et cœrare multa dicēda siue pigno
ris capiēdi ius pt̄asq; esto. Si qd eorū seruus fecerit do
minus eius cētū milia populo det. Siq; circa riuos specus
fornices fistulas tubulos castella lacus aq̄rū publicarū, q̄
ad urbē Romā ducūtur, et ducūtur terminatus, steterit,
neq; q̄s eo loco post hāc legē rogatā qd opponit, molit, ob
sepit, figit, statuit, ponit, collocat, arat serit nēue in eū lo
cū qd imittit p̄terq; eorū faciēdorū reponēdorū cā p̄terq;
qdē hac lege licebit oportebit q̄ aduersus ea qd fecerit,
et aduersus ea repserit, ex iussu cāq; oīum rerū omni
bus esto dānas, utiq; atq; uti eēt esseq; oporteret si is ad

versus hanc legem riuum specum rupisset forassetue quo
 quo specum forasset rupissetue, quo minus in eo loco pasce
 re herbam, foenum secare sentes uepres caprificos curatores
 agrum, qui nunc sunt quique erunt circa fontes, et fontium et muro
 rum curatarios, et specus terminatus arbores uites uepres
 sentes ripa maceria salicta harundineta excidantur, tollan
 tur, effodiuntur, excidantur, utique recte factum esse uolet, eo
 quod nota iis pignoris captio multa edici or uti qua
 esto. Idque iis sine fraude sua facere liceat ius patrisque esto
 quo minus uites arboresque uillis adificiis maceris
 ue inclusae sint. Maceriae quae curatores agrum causa cognita,
 ne demolirentur dominis promiserunt, quibus inscripta, inscul
 ptaque essent ipsorumque promississent curatorum nomina maneant,
 hac lege nihil abrogato, quo minus ex his fontibus riuis
 specubus fornicibus a iura haurire, sumere is quibuscunque
 curatores agrum promiserunt proterquam rotacalice machina liceat
 dum neque puteus neque foramen nouum fiat. eius hac lege ni
 bilum rogatio utilissima legis contemptoris non negauerim dum
 gnoscit poena quae interdicitur, sed negligentia legi ipis dece
 ptos leniter reuocari oportuit. Itaque sedulo laborauimus
 ut quantum in nobis sit et ignorarenturque errauerant, his uero
 qui admoniti ad indulgentiam impetratoris decurrerunt possu
 mus uideri causa impetrati beneficii fuisse. In reliquo uero
 opto ne executio legis necessaria sit, cum officii fide etiam
 per offensas meri praestet.

Finis.

Ex Probo interpretatio literarum, quae superius posita sunt.
 D.E.R.Q.F.P.D.E.R.I.C. significatus hic est. De ea
 re quid fieri placeret, de ea re ita consuerunt.

Q.D.E.R.F.P.D.E.R.V.I.C. significatus hic est. Quid
 de ea re fieri placeret, de ea re uniuersi ita consuerunt.

Q.D.E.R.F.P.D.E.R.I.C. significatus hic est, quod de ea re
 fieri placeret, de ea re ita consue. Cetera idem significat.

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