

**Experimenta circa varias res naturales, speciatim illas quae ex Indiis  
afferuntur : Ut & alia eiusdem opuscula, quae, paginâ sequenti narrantur.**

## **Contributors**

Redi, Francesco, 1626-1697

Wetstein, Henricus, 1649-1726

Redi, Francesco, 1626-1697. Experimenta circa varias res naturales,  
speciatim illas quae ex Indiis afferuntur

Redi, Francesco, 1626-1697. Observationes de viperis

Redi, Francesco, 1626-1697. Epistola de quibusdam objectionibus contra  
suas de viperis observationes

Redi, Francesco, 1626-1697. Observationes circa illas guttulas & fila ex vitro  
quae rupta in quacunque sui parte, dissiliunt & comminuantur

## **Publication/Creation**

Amstelaedami : Apud Henr. Wetstenium, 1685.

## **Persistent URL**

<https://wellcomecollection.org/works/venwjdqq>

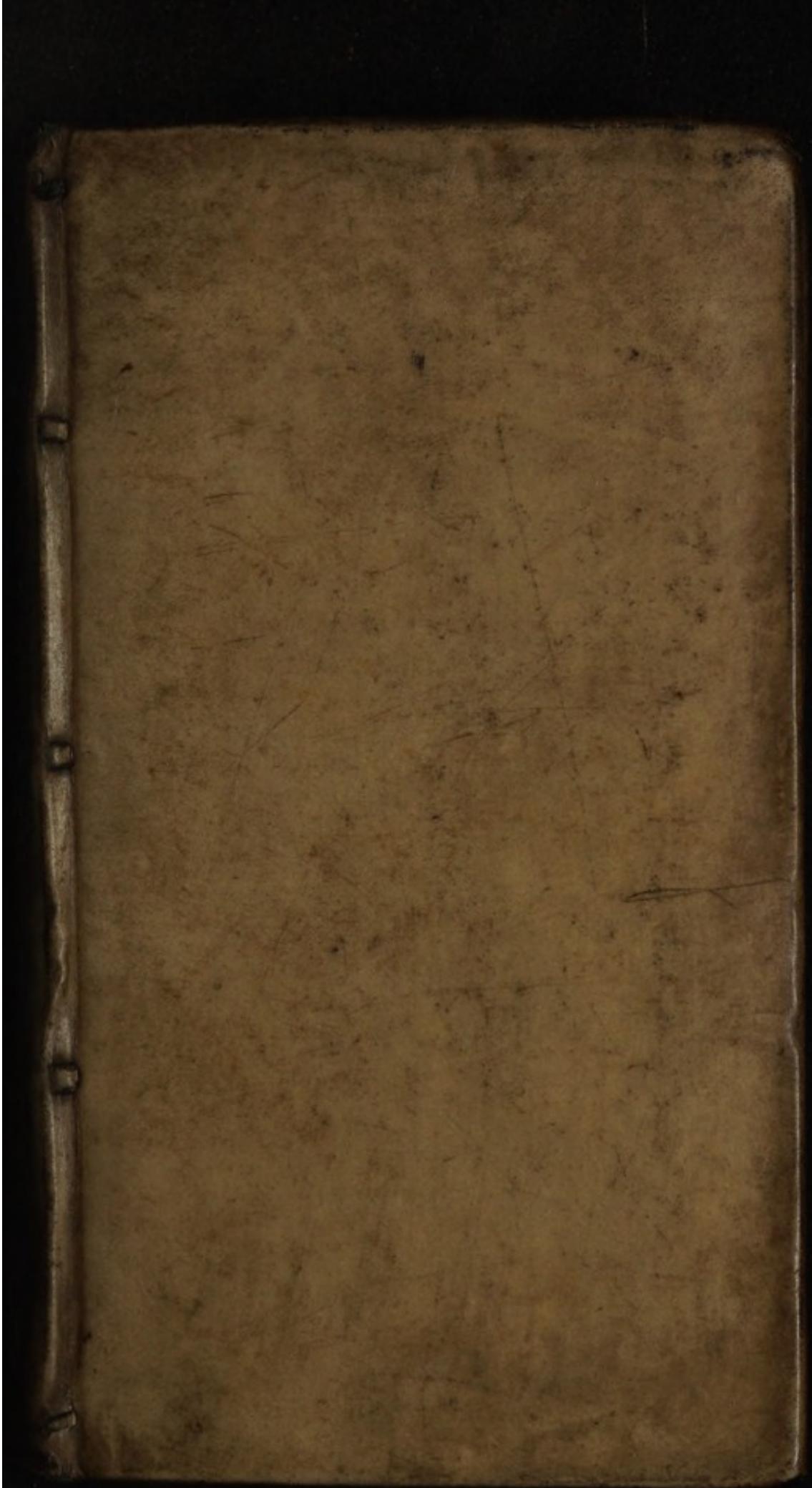
## **License and attribution**

This work has been identified as being free of known restrictions under  
copyright law, including all related and neighbouring rights and is being made  
available under the Creative Commons, Public Domain Mark.

You can copy, modify, distribute and perform the work, even for commercial  
purposes, without asking permission.



Wellcome Collection  
183 Euston Road  
London NW1 2BE UK  
T +44 (0)20 7611 8722  
E [library@wellcomecollection.org](mailto:library@wellcomecollection.org)  
<https://wellcomecollection.org>



PUSILLA  
GRELL  
II

255







433331A

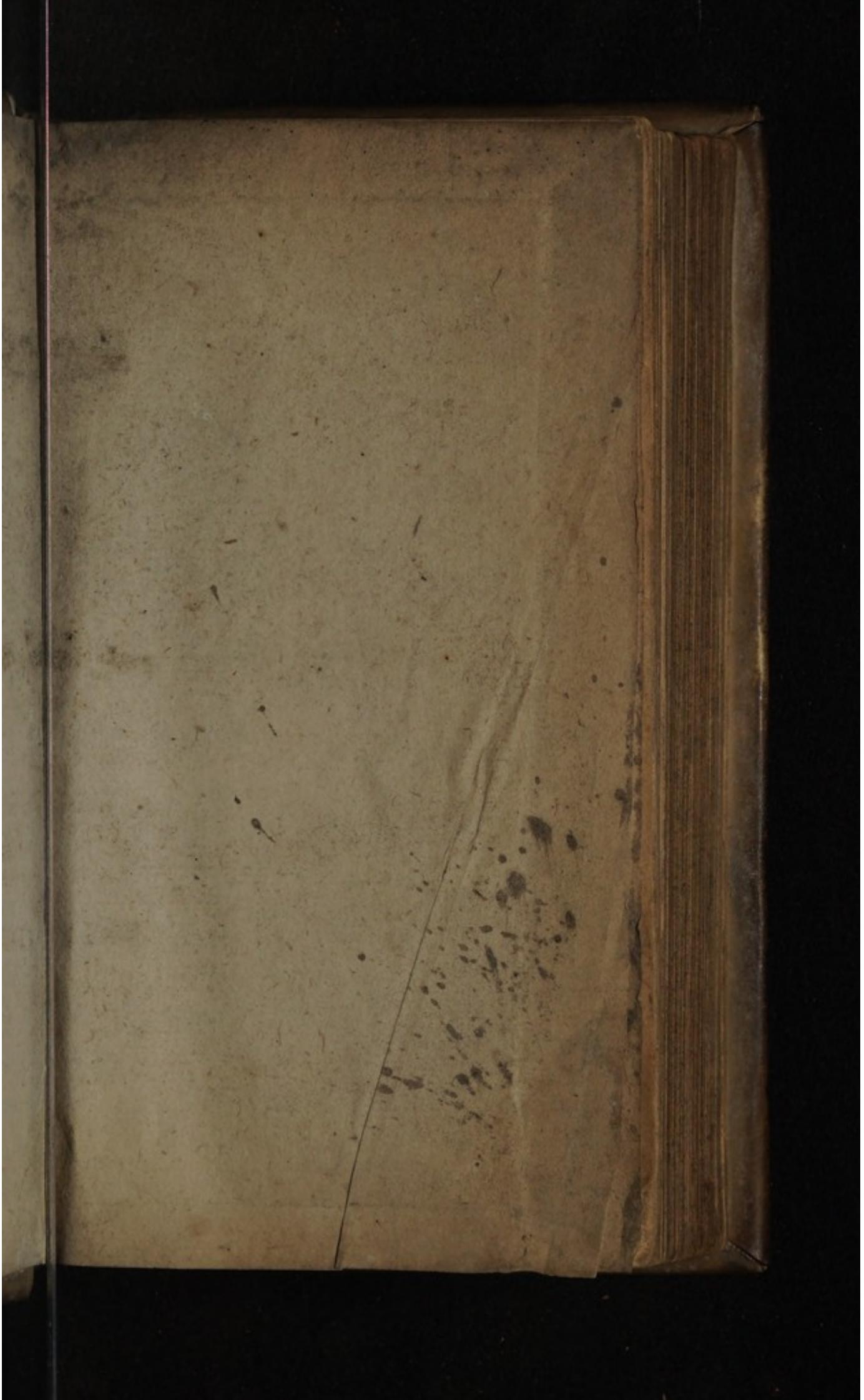
10917

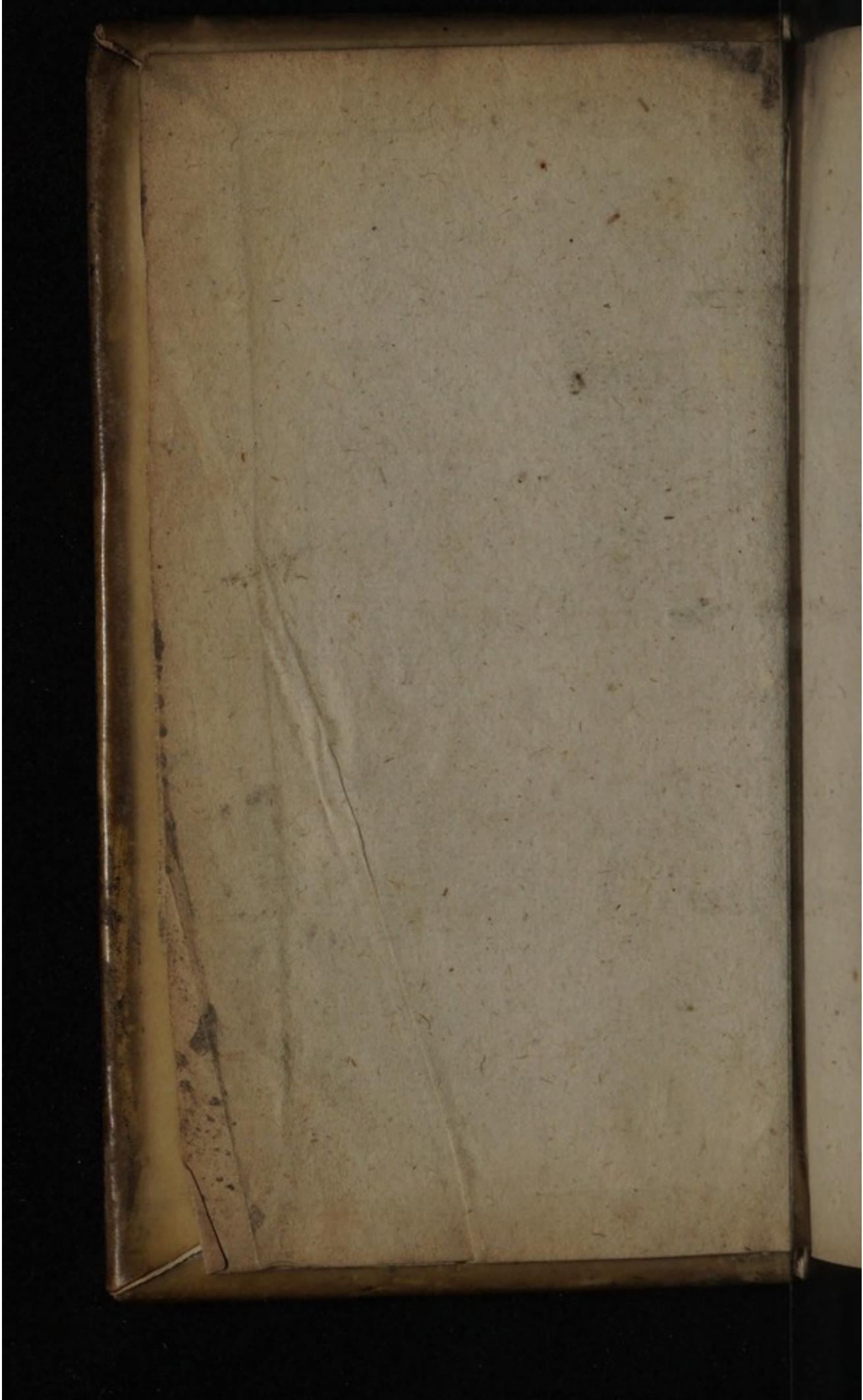
67.A.35

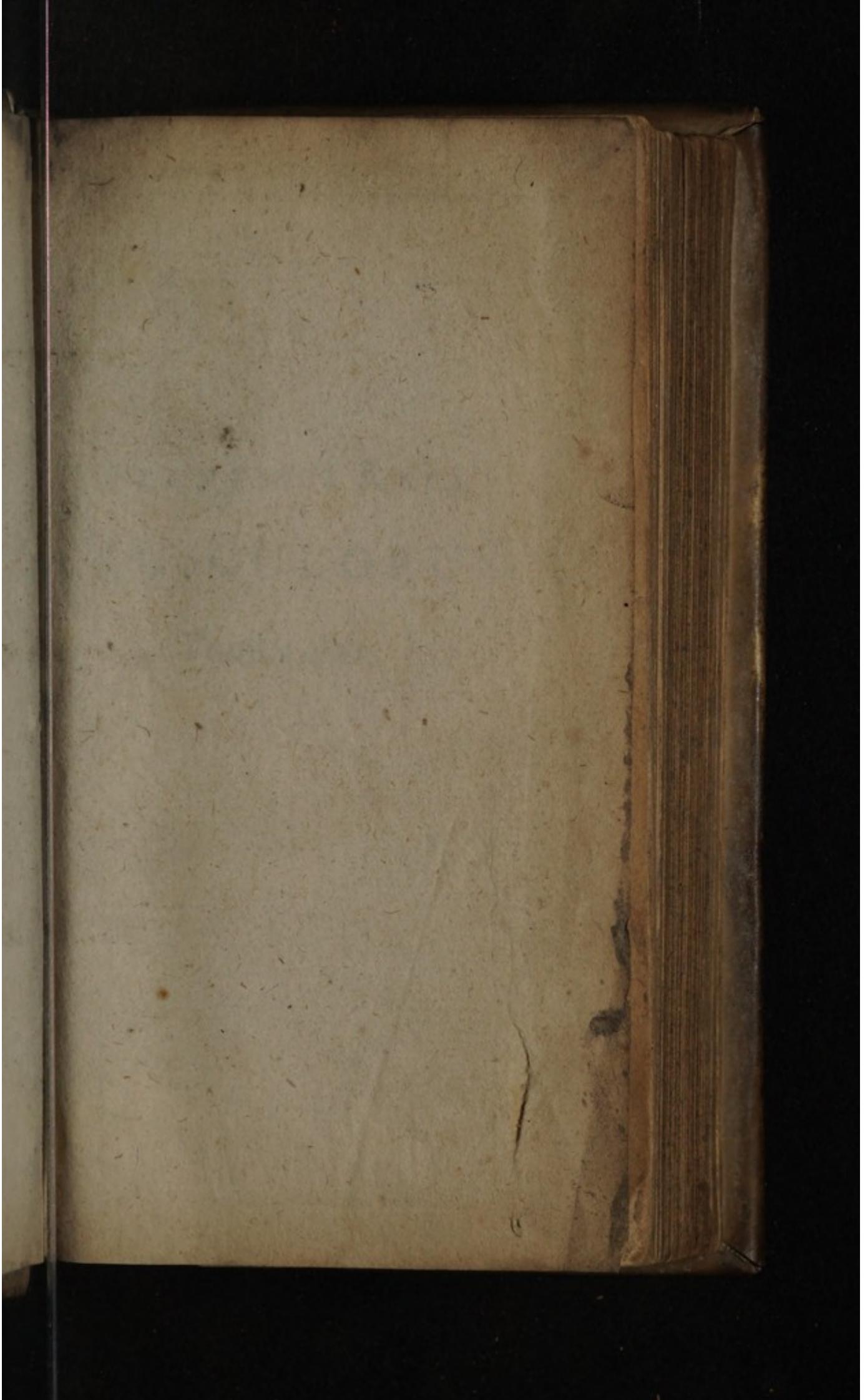
31026

Classed  
10/9/12

ka



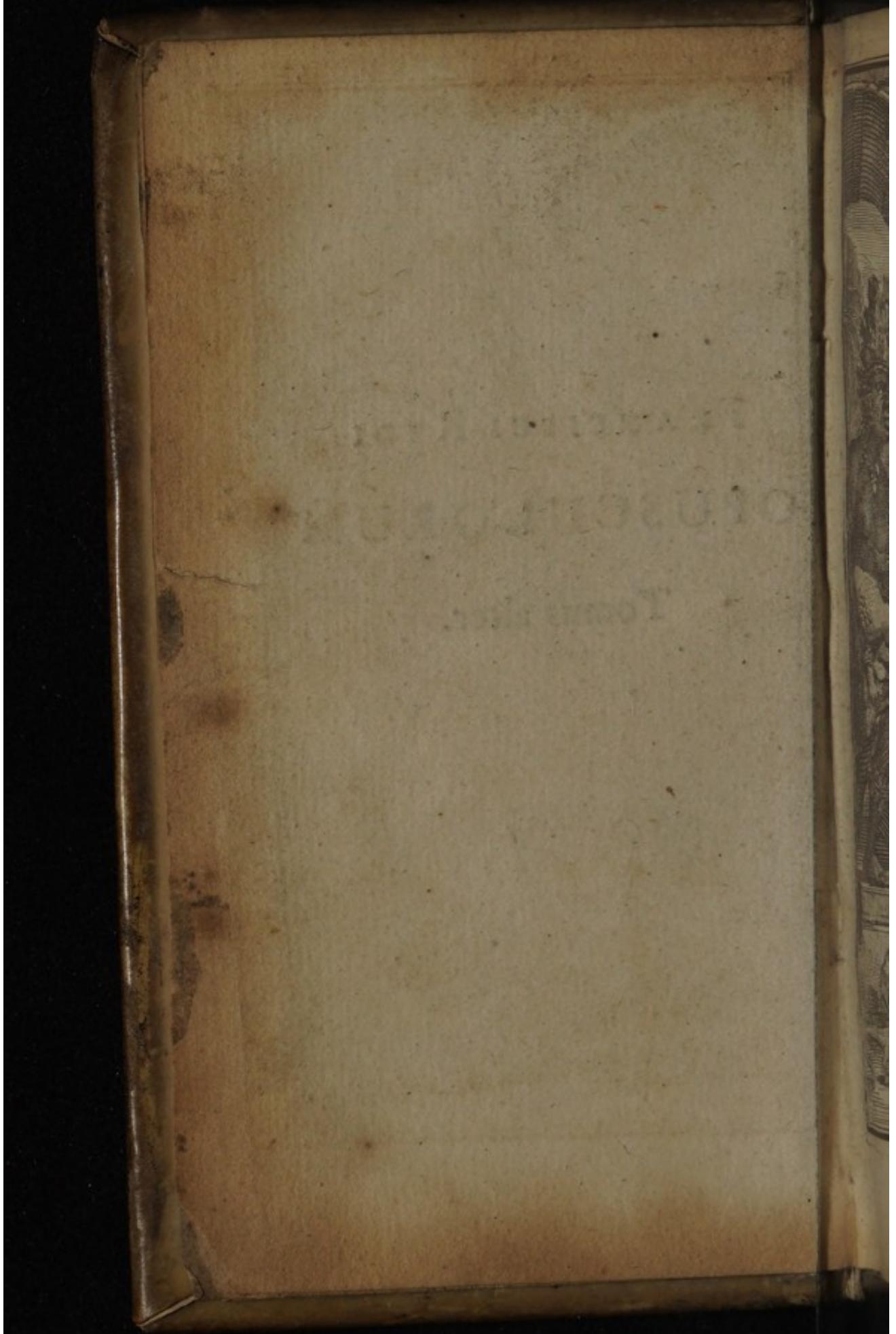


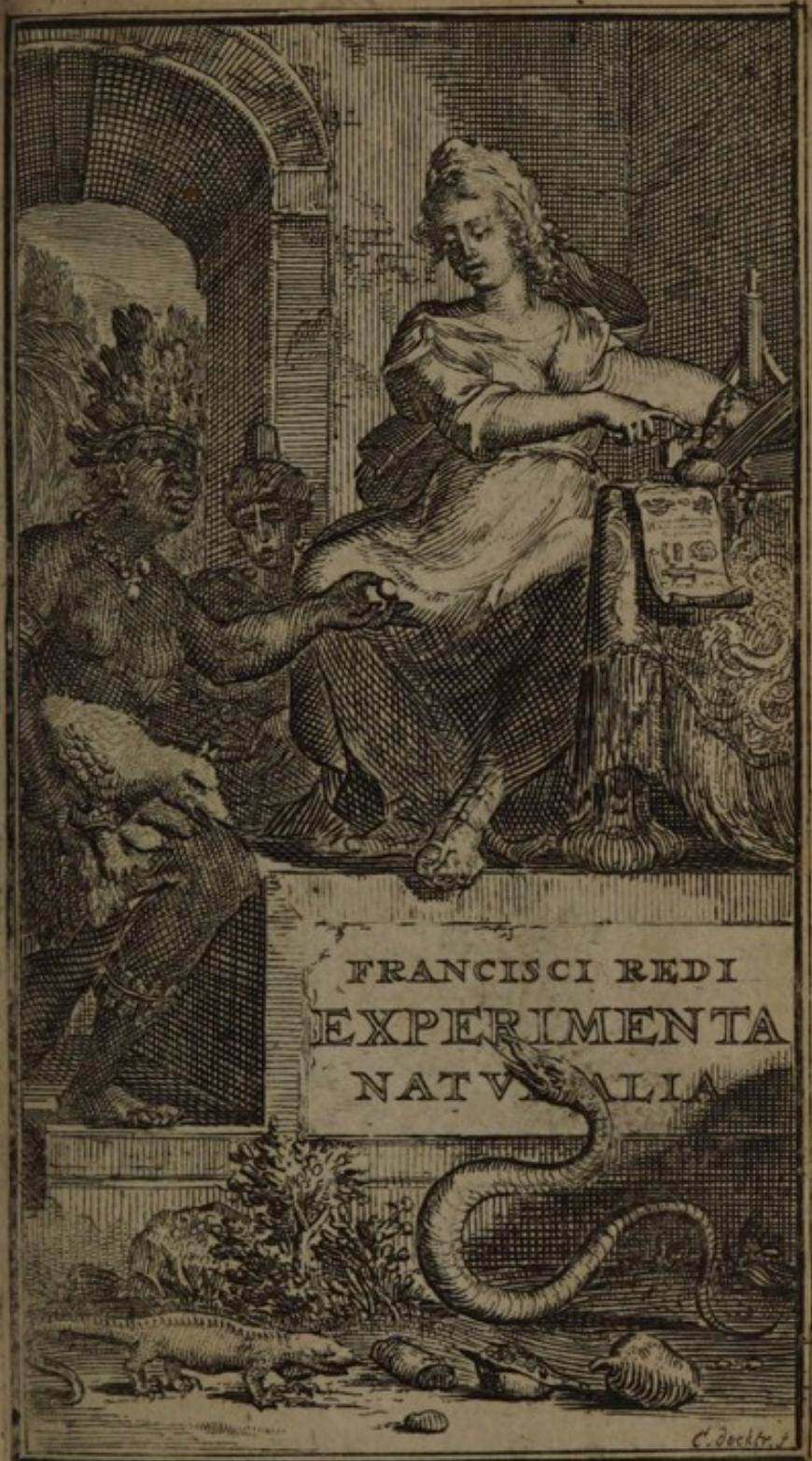


F

OPU

FRANCISCI REDI  
OPUSCULORUM  
Tomus alter.





FRANCISCI REDI  
EXPERIMENTA  
NATURALIA

C. Docktr. J.

P

EX

RE

Q

UO

TM

M

Y

Y

Y

Y

Y

Y

Y

Y

Y

Y

Y

Y

Y

FRANCISCI REDI,  
Nobilis Aretini,  
**EXPERIMENTA**

*circa varias  
RES NATURALES,  
speciatim illas*

*Quæ ex INDIIS afferuntur.*

*Ut & alia ejusdem OPUSCULA,  
que paginâ sequenti narrantur.*



AMSTELÆDAMI  
Apud HENR. WETSTENIUM.

1785.

31026



PRINTED IN U.S.A.

BY THE UNIVERSITY PRESS

# C O N T E N T A

*boc Volumine.*

- E**xperimenta circa varias res naturales, speciatim illas quæ ex Indiis afferuntur, ad R. P. ATHANASIUM KIRCHERUM, pag. 1  
Observationes de viperis, scriptæ litteris ad Generosissimum Dominum LAURENTIUM MAGALOTTI, Magni Ducis Heturiæ Camerarium, 153  
Epistola de quibusdam Objectionibus contra suas de viperis Observationes, scripta ad Eruditissimos Viros ALEXANDRUM MORUM & ABBATEM BOURDELLOT, 249  
Observationes circa illas guttulas & fila ex vitro quæ rupta in quacunque sui parte, dissiliunt & comminuuntur, 295  
Index Rerum & Verborum, 313

*Sapiens*

**S**Apientiam sibi adimunt,  
Qui sine ullo judicio inven-  
ta majorum probant, & ab aliis  
pecudum more ducuntur. Sed  
hoc eos fallit, quod majorum  
nomine posito, non putant fieri  
posse, ut aut ipsi plus sapiant,  
quia minores vocantur, aut illi  
desipuerint, quia majores nomi-  
nantur. Lactantius lib. 2. Di-  
vin. Instit. c. 7.

F R A N -

I

FRANCISCI REDI,  
*Nobilis Aretini,*

# EXPERIMENTA

*Circa varias res naturales.*

Ad  
R. P. ATHAN. KIRCHERUM.

---

REVERENDE PATER,

**H**onorem quo me literis  
tuis affecisti, quemad-  
modum nunquam spe-  
ravi, ita ex quo impro-  
viso mihi oblatus est, animum  
meum ineffabili gaudio replevit.  
Et quanquam credam, laudes illas,  
quas mihi tribuis, non ex aliquo  
meo merito, sed ex mera comitate  
ac humanitate tua profectas, quæ  
fortassis id egit, ut animos mihi ad-  
deret, atque id efficeret, ut obfir-  
mata mente progrederer, in descri-  
bendis naturalibus illis observatio-  
nibus, & experimentis, quæ præ-

A teritis

## 2 FRANCISCI REDI

teritis his annis feci, & quotidie animi gratia facio: nihilo tamen minus fateor illis me suaviter titillari, & blando quodam sensu affici. Ac sanè bonæ mentis expertem, aut saltem plane rudem, & insensibilem Stoicum me exhiberem, si non gratissimæ mihi illæ laudes essent, quæ à te, id est Viro laudato, & tot eximiis operibus celebri, mihi tribuuntur.

Quapropter cùm tantùm tibi debeam, vellem mihi esse verba, quibus possem eum grati animi affectum exprimere, quo hoc tibi qualecunque munus offero; præsertim quia dignatus es mihi significare duo salutifera experimenta, Romæ facta, unum à te in cane, alterum à Domino Carolo Magnini in homine, lapidis illius, qui in capite serpentis cuiusdam Indici venenosissimi natus, certum ac præsens medicamentum esse fertur, contra morsus quorumcunque animalium venenosorum. Sed enim, cum videam intellectum nostrum, nisi clarâ veritate perfusum, non quiescere, & præterea non ignorem,

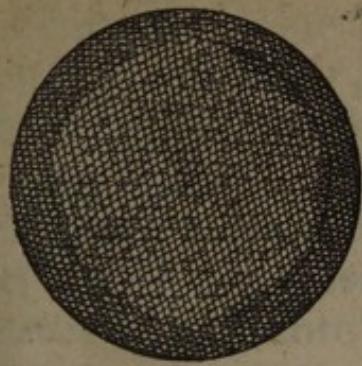
quan-

quanto amore candor animi tui sollicitatem & pulchritudinem veritatis proequatur; audebo tibi dicere, me jam ab aliquot retro annis hunc lapidem nosse, & virtutis ejus diversis temporibus multa experimenta fecisse, quorum exitum hic tibi, procul ab omni fuco, ea ratione narrare constitui, qua id his meis oculis multo-  
ties vidi. Noli mirari, me aliunde, quam à te habere notitiam illius lapidis: neque enim ignoras, mihi illud honoris obtigisse, ut in illa aula vivam, ad quam undique concurrit, quicquid est magnorum Virorum, qui peregrinationibus suis mercedem virtutis querunt & asportant, & ubi huc pervenerunt, usque adeo benigne excipiuntur, ut fateantur, Florentiae renatos esse antiquos illos & amoenos hortos Phæacios, & in Serenissimo Magno Duce Cosmo Tertio, aliisque Serenissimis Principibus regiam & humanissimam affabilitatem Alcinoi.

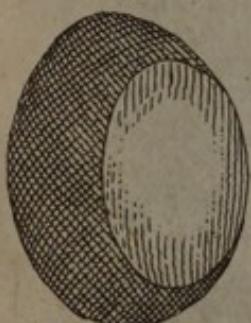
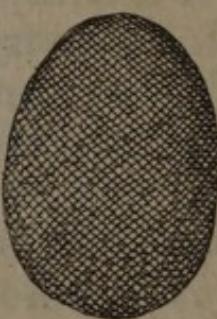
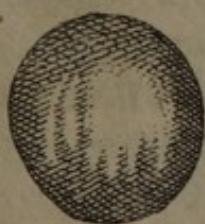
Scito ergo anno cIɔ Iɔc LXI I. sub finem veris, reduces ex India orientali,  
A 2

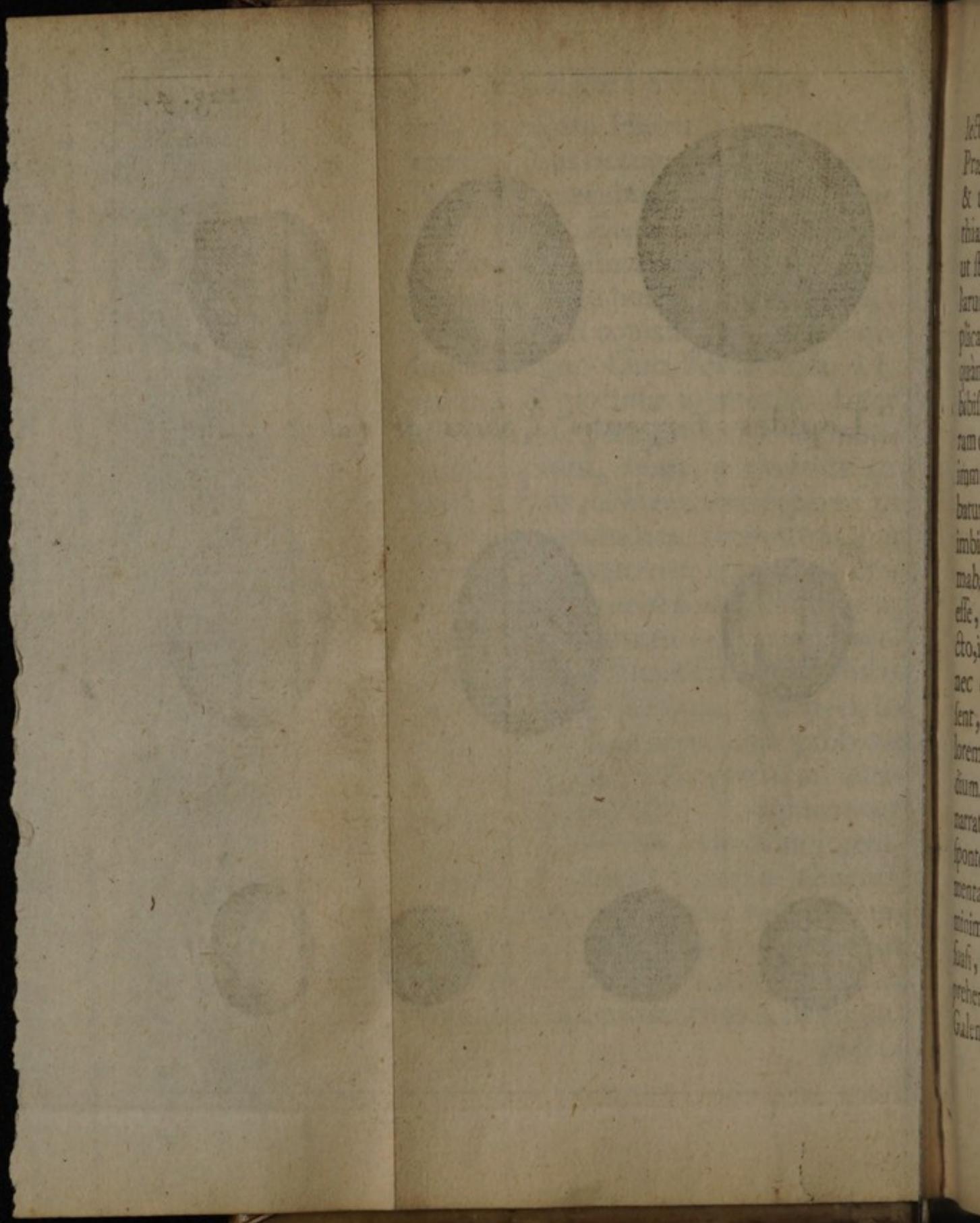
## 4 FRANCISCI REDI

tali, in aulam Hetruriæ, tunc Pisis  
venationibus occupatam, venisse tres  
Patres, venerabilis ordinis S. Fran-  
cisci, vulgo *Zoccolanti* dictos, qui  
*ex illis regionibus* multas res curiosas  
adferentes, id honoris obtainuerunt,  
ut inspiciendi copiam darent Serenissi-  
mo Magno Duci Ferdinando II.  
æternæ & gloriæ memoriæ. Inter  
alia non sine pompa ostentarunt non-  
nullos lapides, quos, perinde ut tu-  
mihi scribis, affirmabant reperiri in  
capite quorundam serpentum, à  
Garzia ab Horto descriptorum, & à  
Lusitanis *Cobras de Cabelo* dictorum,  
eosque per omnem regionem *Indo-  
stan*, & vastissimas duas peninsulas  
intra & extra Gangem, sed speciali-  
ter in regno *Quamsy*, ceu probatæ  
fidei experimentum, certissimi anti-  
doti loco inservire, si imponantur  
morsu viperarum, aspidum, cera-  
stum, & quorumcunque aliorum  
animalium, qui morsu vel pungen-  
do inficiunt: nec non si imponantur  
quibuscunque vulneribus, à sagittis,  
vel alio aliquo armorum veneno in-  
fecto-



Lapides serpentis Cobras de Cabelo dicti.





fectorum genere recens inflictis.  
Præterea dicebant, talem & tantam,  
& usque adeo miram esse sympa-  
thiam horum lapidum cum veneno,  
ut statim vulneri admoti cucurbitu-  
larum instar se eidem tenacissime ap-  
plicarent, nec ante loco moverentur,  
quàm omne venenum sugendo im-  
bibissent, quo factio sua sponte in ter-  
ram caderent, relicto animali fano &  
immuni à mortifero, quo opprime-  
batur, morbo: atque hinc, ut ab  
imbibito veneno purgarentur, affir-  
mabant boni illi Patres, necessum  
esse, lavare illos in lacte recens mul-  
cto, in eoque macerare tantisper, do-  
nec omne venenum in lac evomuis-  
sent, quod pro albo contraheret co-  
lorem inter flavum & viridem me-  
dium. Et quo promptius huic suæ  
narrationi fides adhiberetur, sua  
sponte obtulerunt, tot sese experi-  
menta datus, quot curiosissimis &  
minime credulis liberat; certo per-  
suasi, fore, ut Medici manifestò de-  
prehenderent, minime mentitum esse  
Galenum, ubi *cap. 14. libr. primo de*

## 6 FRANCISCI REDI

facult. natur. scripsit, dari nonnulla medicamenta, quæ venenum eadem ratione attrahant, qua magnes ferrum. Ergo ne qua mora opus tardaret, justum est statim conquiri diligenter viperas. Interim Domino Vincentio Sandrini, uni è peritissimis artificibus aromatariae domūs Serenissimi Magni Ducis, diligenter inspectis his lapidibus, incidit in memoriam, nonnullos istiusmodi lapides jam diu sub sua custodia esse; eosque repertos his Religiosis exhibuit, patentibus, ejusdem generis esse, & forte, imo revera, easdem vires habuisse.

Plures istiusmodi lapides habeo, nigri coloris, lapidi Lydio non assimiles, lœves & splendentes, ac si sandaracha infecti essent. Nonnulli ab uno latere; alii ab utroque maculam cinereum habent: alii plane nigri & sine aliqua macula sunt; alii, circa medium, albicante, & in ambitu ingrato colore tinti sunt. Major pars lenti figuram exactè æmulatur; nec tamen desunt inæqualiter longi: &

ex

ex primis illis maiores, quos ego vidi, latitudinem nummi, à Florentinis *grossō* dicti obtinent; paulo minores magnitudinem *quatrini* non æquant. At vero, sive magni sint, sive parvi, pondere parum inter se differunt. Etenim maiores utplurimum denarium & grana octodecim non superant: minores denarium & sex grana pendent. Attamen, nuper vidi & examinavi unum, qui grana sex super quartam partem unciae pendebat, & latitudinem *Testonis*, ut vocant, nonnihil superabat: & ut figuram meorum, cum figura tui lapidis conferre possis, nonnullos hic tibi tabulâ primâ designatos mitto.

Communibus desideriis minimè fortuna favit. Etenim, cum per anni tempus, solito frigidius, viperæ nondum cœpissent prodire ex saxis illis, in quibus per totam hyemem latent, impossibile fuit vel unam invenire, quæ negotio, de quo agebatur, inferiret. Quare statutum est, ut sequenti die aliis adhibitis venenis experi-

8 FRANCISCI REDI

mentum fieret virtutis illorum lapi-  
dum: & hunc in finem varii ex peri-  
tissimis ac celeberrimis Philosophis  
ac Medicis Academiæ Pisanae con-  
venerunt, cupidi, id quod Patres ver-  
bis declarabant re ipsâ comprobatum  
videndi.

Ex venenis quæ vulneribus adhi-  
bita necant, oleum tabaci, ceu poten-  
tissimum elegerunt, & ducto in acum-  
fili albo duplicato, illud hoc oleo qua-  
tuor transversorum digitorum lati-  
tudine inunxerunt: inde acu pulli  
gallinacei coxam transadigentes, fi-  
lum oleo inunctum per vulnus ad-  
duxerunt, & statim quidam ex Reli-  
giosis illis cruento vulneri unum ex  
lapidibus applicavit, qui, ut erat præ-  
dictum, eidem tenaciter adhæsit: eo  
tamen non obstante pullus ille galli-  
naceus post octavam horæ partem  
mortuus cecidit, cum æque magna  
Religiosorum admiratione, ac eorum  
unquam fuit, qui rem incredibilem  
viderunt.

At enim, cum nondum sibi satis-  
factum putarent, & in opinione sua  
per-

pertinacissimè persisterent, eodem fi-  
lo, sed recens inuncto, propriis ma-  
nibus alterius pulli gallinacei vulnus  
infecerunt, qui æquè ac prior brevis-  
simo tempore mortuus est, cum nihil  
ei profuissent deprædicatæ lapidis  
virtutes: id quod usque adeo novum  
& insolitum illis visum est, ut tertia  
vice rem experiri voluerint: idque  
experimentum occasionem præbuit,  
ut sequenti die plura illius generis  
fierent. Eternum, trajecto per coxam  
tertii pulli gallinacei eodem filo, quo  
prioris interfecti erant, adhibitoque  
lapide, pullus non modo nullum fu-  
turæ mortis signum, sed ne morbi  
quidem indicium dedit: ideoque ex  
re visum est, eundem denuo tub ala-  
dextræ scalpello ferire: & affusis san-  
guinolento vulneri aliquot olei gut-  
tulis, ac statim applicato lapide, di-  
gnosci non potuit, ullum ei à veneno  
allatum esse detrimentum. Tantum-  
modo laborare multum, & cruciari  
visus est, ex quo tertia vice, acu & filo  
in exitiosissimum hoc oleum immisso  
sinistra ejus coxa vulnerata est: sed

MO FRANCISCI REDI

paucæ aliquot horæ abierant, cum  
pristino vigori restitutus est, & se-  
quentis diei matutino tempore sal-  
tando & cantando indicium dedit, ci-  
bi se potius desiderio, quam mortis  
metu teneri.

Magnam ab hoc eventu delecta-  
tionem & voluptatem ceperunt lapi-  
dum fautores, usque adeo ut resumis  
animis, intrepidè & studiosissimè alia  
& diversi generis animalia adferri pe-  
terent: quo obtento, experimentis  
longè pluribus, & morte animalium  
evidentissimè constitit, nullam huic  
lapidi vim & virtutem medicam con-  
tra venenosum tabaci oleum inesse.  
Cæterum, quia non raro accidit, ut  
juxta id quod verum est, cœu tumidus  
quidam surculus propullulet id quod  
dubium est; hinc evenit, ut nonnulli  
causarentur, forte hæc animalia non  
defectu virtutis lapidibus propriæ,  
sed potius eam ob causam interiisse,  
quod transfixis acu illorum mem-  
bris, ideoque ancipiti vulnere affe-  
ctis, necessem esset, non unum, quod  
haec tenus factum erat, sed duos lapi-  
des

des adhibere : sed exiguo negotio  
sublata est hæc difficultas, morte ali-  
quot gallorum , quibus vulneratis  
duorum lapidum applicatione sub-  
ventum est. Oblivioni dandum non  
est, quod vulneratis uno eodemque  
momento, in eadem corporis regio-  
ne, & æquali vulneris magnitudine  
duobus capis, quorum uni impositi  
erant lapides , alteri non item ; is cui  
subventum erat lapidibus , aliquot  
minutis ante mortuus est, quam alter  
ille ; idemque lusus accidit , in aliis  
aliquot avibus , & diversis animal-  
culis quadrupedibus : nec forte præ-  
ter rationem esset credere, obser-  
to à lapidibus vulnere, & prohibi-  
to sanguinis simul & aliquo veneni  
effluxu , mortem citius subsecutam  
esse.

Alia multa , & his similia experi-  
menta alias à quam plurimis eruditis  
hominibus fieri vidi , quos inter no-  
minare possem aliquot Patres Socie-  
tatis Jesu , & specialiter Patrem An-  
tonium Veira, famosissimum concio-  
natorem Lusitanum , P. Adamum .

FRANCISCI R E D D

Adamando, celebrem Matheseos Profeforem, P. Erasmus Scales, & P. Antonium Michaëlem Vinci, Le-  
torem Theologiæ & Philosophiæ,  
in vestro collegio Florentino, & tan-  
dem D. Matthæum Campani, nobi-  
lissimis utilissimisque suis inventis  
nulli literatorum per orbem igno-  
tum. Haec tenus nihil aut parum attu-  
lissem, contra falsas dotes illorum la-  
pidum, solis olei Nicotianæ exper-  
imentis subnixus, nisi subjungere pos-  
sem, illos non magis contra mortife-  
ros viperæ morsus prodeesse: & multi-  
dictis meis verum & vivum testimo-  
nium dare possunt, & specialiter ve-  
nerandæ Societatis vestræ Pater Ma-  
racci, vir sapiens, & in rebus Indicis  
expertus & sagax, quo præsente ab  
iratis his animalculis multa animalia  
morsu vulnerata sunt, nullo in his  
lapidibus invento subsidio, quibus  
tunc temporis bonus hic Pater pluri-  
mum tribuebat. Et dum hæc scribo,  
idem in viperis Neapoli allatis, &  
quæ hic in vicinis nobis clivulis ca-  
piuntur, multoties expertus sum,

ut

ut certior essem ejus rei, cuius jam ante certissimus eram. Inter alia memini, me nono Maji, præsentibus multis doctissimis viris, quatuor columbos totidem viperis mordendos exhibuisse, qui applicatis quatuor lapidibus, decimo, ex quo infecti fuerant minuto, mortui sunt. Idem fere accedit quatuor pullis gallinaceis, quorum tres viginti aut aliquanto amplius minutis interierunt: quartus, exclamando & concutiendo sese, non nisi exactis quinque horis mortuus est. Nec verò tot experimentis, & meorum, aut Serenissimi Magni Ducis lapidum virtuti satis fidens, alium D. Doctoris Joannis Baptiste Cheluzzi, incliti in urbe Florentina Medicinæ Doctoris lapidem operi adhibui: sed etiam hunc, non minus quam omnes alios, deprehendi plane expertem omnis virtutis, contra venenum viperarum, & scorpionum Africanorum. Multas istiusmodi bestias, in experimentis meis de generatione insectorum jam antea descriptas, & Tuneto advectas, recens

## 14 FRANCISCI REDI

acceperam: ergo quatuor columbas  
sylvestres quatuor scorpionibus, in  
parte pectoris maxime carnoſa pun-  
gendas exhibui, applicato lapidum  
remedio, sed cum opprobrio lapidum  
intra unius horæ ſpatium columbæ  
omnes mortuæ ſunt: at vero capus,  
ex quo percussus, & adhibita medi-  
cina eſt, ſeptem horas ſupervixit: &  
porcellus Indicus, à Scorpione Tu-  
netano percussus, applicato lapidum  
maximo & ſpeciosiſſimo, horas octo-  
decim vivus exegit. Nihil tamen  
cauſæ eſt, quo minus credam, ca-  
nem, applicato lapide tuo, & homi-  
nem à viperā percuſſum, applicato  
lapide D. Caroli Magnini mortem  
effugiffe. Credo, & veriſſimum eſſe  
judico, eique tantum fidei tribuo,  
quantum cuicunque veritati eviden-  
tiori tribuere par eſt. At vero abſit  
ut cogitem, lapidis virtute id factum  
eſſe; ſed naturæ hic effectus fuit,  
robustæ, vegetæ & bene constitutæ,  
quæ fortiter repugnando vim vene-  
ni viperini, ſolito debilioris, & mi-  
nus vividi, tandem ſuperavit: vel  
lufus.

latus hic, ut ita dicam fortunæ fuit,  
cujus causas ut plurimum ne summa  
quidem ingenia intelligere possunt,  
ut ut assequi eas queamus, si accura-  
tum & diligens examen accedat, quo  
mediante simul illæ, & latentes frau-  
des cum fallacibus indicationibus de-  
tegantur. Quare submissè à te peto,  
liceat mihi hac occasione referre cu-  
mulum earum rerum, quas maximam  
partem egomet observavi, & quæ  
fortassis ingratæ non erunt, ut ut mi-  
nus eleganter, citra ordinem, & con-  
fuse, atque multiplicatis plus justo  
digressionibus dicantur.

Ne nunc quidem desunt, qui veri-  
dicum fuisse statuant Dioscoridem,  
*libro secundo*, & Plinium *libro octavo*,  
nec non *vigesimo tertio Historiæ*  
*Naturalis*, ubi herbam chelidoniam  
ab hirundinibus inventam esse, eâ-  
demque oculos pullorum hirundi-  
num laceratos & corruptos restitui  
scribunt; id quod ab ipso etiam Ter-  
tulliano *in fine libri sui de pœnitentia*  
confirmatum est, dum scribit: *Hi-  
rundo, si excæca verit pullos, novit il-  
los*

los rursus oculare de sua chelidonia. Nec tamen sanitas hirundinum, aliorumque volatilium, chelidoniam, ut quae nunquam in nidis hirundinum invenitur; sed soli naturae, semota omni medicamentorum ope debetur: id quod cuivis manifestum esse poterit, cui placuerit, oculos hirundinum, aut alterius cuiuscunque aviculae, acu vel scalpro solerter terebrare. Ego ejus rei periculum feci in gallinis, anseribus, anatibus, gallis nostratis, & Indicis, & animadvertisendo, omnia haec volatilia, sua sponte, minore quam viginti quatuor horarum spatio sanari, veracem deprehendi Cornelium Celsum, libro sexto dicentem: *Extrinsecus vero interdum, si ictus oculum laedit, ut sanguis in eo suffundatur, nihil commodius est, quam sanguine columbae, vel palumbi, vel hirundinis inungere:* Neque id sine causa fit, cum harum acies extrinsecus laesa, interposito tempore, in antiquum statum redeat, celerimeque hirundinis. Unde etiam locus fabulae factus est, aut per parentes, aut

*aut id herba chelidonia restituī, quod  
per se sanescit.*

Et forte Cornelius Celsus hoc ex libro quarto Aristotelis de generazione, & sexto historiæ animalium dicit.

Circulatores, ut virtutem antidotum suorum ostentent, scorpiones & viperarum capita devorant, & fel in potu assūmunt: hinc imperitum vulgus ignorans scorpiones & viperas, si comedantur, non inficere veneno, & circulatores nec mori nec ægrotare videns, hæc omnia antidotis tribuenda esse sibi persuadet: quibus etiam illud deberi credunt, quod iidem circulatores nullo à morsu viperarum damno afficiuntur; cum id inde veniat, quod bestiolis illis, antea quam mordendos sese præbeant, dentes effregerint, & os, palatum & gulum optime purgaverint, nec non vaginam dentium laceraverint, ex qua flavus quidam liquor prodit, in quo vis veneni viperini consistit. Alii, ut idem artis suæ specimen exhibeant, Mercurium sublimatum, arsenicum,

&

18 FRANCISCI REDI

& his similia corrosiva citra grande periculum deglutiunt : sed prius quam illa deglutiant, stomachum laginis, aliquique eduliis inordinate conditis suffarciunt, butyro præsertim, & vix assumptis corrosivis celerrime id agunt, ut omnia per vomitum rejiciant.

Subtilior & callidior illorum fraus est, qui succo herbarum, vel sigillorum, peregrinis, ignotisque characteribus inscriptorum vi & efficacia, alterius cutem & carnes ita induraturos se promittunt, ut nec frangi, nec ab ullo terro, vel ictu sclopeti vitiari possint: cui promissimi non multum absimilis est, quam Arioſtus Rodomonto à casta Ilabellā factam finxit.

Et quia hujusmodi medicinæ & incantamenta ut plurimum à vatibus tractabantur, hinc est, quod illi, quibus casu contigerat, ut vulnerari non possent, incantati dicebantur: quales ab antiquis & modernis in Heturia fabularum scriptoribus Ferraus & Orlandus fuisse feruntur, & apud

Graz-

Græcos & Latinos Achilles, Cignus & Ceneus. Quin etiamnum inter populos orientales vagatur hujusmodi supersticio, & fuit, cum per manus Domini Joannis Michaëlis Wanlebii, Erfurtensis, ab Ægypto redeuntis, libellum haberem, Arabica lingua conscriptum, quo hæc atque his similes vanitates continebantur: præterea alium etiam istiusmodi librum inter Serenissimi Magni Ducis, Domini mei, manuscriptos codices Syriacos, Arabicos, Ægyptios & Chaldaeos vidi, Abyssina lingua conscriptum.

Subtilis profecto & ingeniosa, ut dixi, est impostorum illorum fallacia, qui has & his similes vanitates promittunt, quibus plures decepti sunt: quare subito inducor, ut tibi aperiam, in quo fraus consistat: atque uti id eo melius demonstrare possim, breviter tibi narrabo festivam quandam historiolam, risu & commiseratione, ubi eam audiveris, dignam. Pauci abhinc anni sunt, ex quo è regione montana Florentiam habitatum

tum venerat, & forte ibidem adhuc  
habitat, honestus quidam vir & horo-  
logiorum egregius Artifex. Huic,  
cum aliquando cum Serenissimo Ma-  
gno Duce sermocinaretur, excidit,  
multos sese in patria sua nosse, qui  
verborum, herbarum, aut lapidum  
virtute cutem haberent, contra sclo-  
petorum iactus temperatam: idque  
narrabat, non tanquam rem auditam,  
sed quasi multoties à se manifestissimè  
visam. Subriserunt nonnulli ex cir-  
cumstantibus, ad vanam hanc narra-  
tionem, & alii alios intuendo, ridere  
tacitè simplicitatem boni hujus viri  
cooperunt, qui fidem adhibebat febri-  
citantium somniis & fabularum scri-  
ptoribus. Sensit, non modo dictis  
suis negatam fidem, sed etiam tacitè  
derideri sese, idque maximæ injuriæ  
loco habens, murmurando, & nescio  
quid intra dentes mussitando, cer-  
to quodam, & sibi naturali gestu per-  
sistens dixit: brevi derisores deriden-  
dos fore. Et improbata eorum in-  
credulitate, non multum temporis  
abiit, cùm suis sumptibus in Italiam  
accer-

accersivit militem quendam, qui se  
incantatum & impenetrabilem, vel,  
ut vulgo vocant, induratum & con-  
glaciatum esse jaetabat, & qui citra  
timorem sese velut scopum expo-  
suisset maximis sclopetorum ictibus:  
& usque adeo instanter, importunè &  
perseveranter periculum fieri petiit,  
ut tandem exauditus sit: & ipse qui-  
dem nullo periculi metu, fronte secu-  
râ & fastuosâ nudum pectus Carolo  
Costæ, uni ex subsidiariis cameræ Se-  
renissimi Magni Ducis offerens, elata  
voce petebat, ut sclopetum illud mi-  
nus, quod eum in finem manu tene-  
bat, recta in pectus exploderet: &  
jam Costa in eo erat, ut morem ei-  
gereret, cum generosa pietas Sere-  
nitatis S. A. noluit, ut in pectus col-  
linearet, sed ut majoris mali evitan-  
di causa, ictum versus illas partes  
dirigeret, ubi nates quam maxime  
carnosæ sunt, quas ille globulo sclo-  
peti de latere in latus trajecit. Ergo  
fortis hic miles, damno & pudore  
suffusus, ne ultimo quidem vale di-  
cto ex coetu se proripuit & totus

san-

## 22 FRANCISCI REDI

sanguine madens, abiit ad curandum  
vulnus: ac bonus noster horologiorum Artitex, tunc quidem pudore  
defixus hæsit, sed ita, ut opinioni  
suæ magis obstinatè inhæreret, quam  
antea: ac jam aliquot septimanæ  
abierant, cum duobus militibus stipatus rediit, quorum alter ex pedestri cohorte stipatorum erat, alter inter cataphractos stipatores merebatur. Ille incantatum, hic incantatorem sese ferebat. Stipator miles dextrum femur ostentabat, quinque lividis maculis insigne, quas totidem ictibus sclopetorum minorum, à cataphracto equite, in conveniente distantia, præsentibus aliquot testibus sibi impactas aiebat; qui testes non modo se id vidisse affirmabant, sed unus ex eorum numero, reliquis generosior, ut veritatem facti persuaderet, viginti quinque aureis quasi pignore contendere voluit rem verā esse, & statim aderat, qui promitteret: nec defuisset, etiamsi major summa oblata fuisset, ut quæ dubio procul amissa esset. Etenim experimento facto,

facto, miser stipator, natibus iectu minoris sclopeti male affectis, delusus abiit: quibus visis, versutus & impudentissimus incantator cautè subducere scelē voluit: at vero Præfecti sui iussu detentus, & acriter, non sine comminatione severioris poenæ objurgatus, nisi fraudem dilucidè revelaret, ipsius propria confessione constitit, plures alios ab eo deceptos esse, & omne artificium consistere in modo pulveris pyrii sclopeto immitendi. Nimirum in tubum sclopeti justæ mensuræ, pauca aliquot grana pulveris immittebat, & super pulvrem globulum; & porro super globulum tantum stupæ, quantum operiendo globulo sat erat. Inde super stupam debitam sclopeto pulveris mensuram immittebat, eique benè adactæ imponebat probè constrictum ex stupa obturamentum; quo fiebat, ut sclopetum, ubi ignem conceperat, magnum strepitum ederet; cum è contra globulus, à paucis aliquot granulis pulveris propulsus, nihil præter levem maculam incutere posset.

## 24 FRANCISCI REDI

posset. Nec tamen quisquam credat, soli Hetruriæ hoc privilegii à fortuna datum esse, ut vanas atque inutiles reddat has magicas artes: etiam in exteris regionibus prorsus inutiles evadunt, & à prudentibus merito deridentur. Id quod supra de hac materia scriptum est, quandoque doctissimo Olao Borrichio, celebri Academiæ Hafniensis Professori narraveram, cui, quod libenter in meam sententiam concederet, placuit, ad confirmandam illam mihi communicare aliud experimentum, in aula Regis Daniæ factum, cuius verba in schedula ad me prescripta hæc sunt: Sereniss. Daniæ & Norvegiæ Rex, in ea ingenii & spiritus magnitudine, ut rerum naturalium pene omnium oppido studiosus est, & causarum eorumdem indagator acerrimus, ita non raro indecantatam illam rationem indurandi corpora humana, ut ab ictu globi plumbi & ferrei immunia sint, sollicitè inquisivit, cognitus vero ne consentirent tot militarium hominum voces, a quibus tot induratorum exempla pleno ore

ore enarrabantur; cæterum expertus tandem est, quod ante diu mente æstimaverat, omnia illa fabulis, & Siculis gerris esse vaniora: Et licet quandoque ad experientia in rei confirmationem quidam provocarent, ubi tamen ad rem ventum est, effugis & exceptiunculis quibusdam ineptis, promissorum stultitiam aperie prodiderunt. Quin & nobilis ille in Septentrione negotiator Silius Marsilius, ut rei veritatem ad unguem sciret, & Regi suo significaret, spargi jussit per universum & nostrum & inimicum exercitum se posuisse se mille scutatos, in ejus usum sine fraude cessuros, qui se vere induratum adversus ferrum & sclopotorum ictus ostenderet; diu nemo se pecuniae illius cupidum indicavit, tandem unus & alter spelucri, & vanis nescio quibus characteribus circa collum dispositis armati, in se experientia provocarunt, successu minus prospero; nam ubi Marsilius induktorum auribus cultro suo immineret jam abscissuro similis, (parciturum enim se vitæ temeraria promittent-

B tium)

tium) vani ostentatores ne ea quidem parte cultri attactum ferebant, prætexentes aures carminibus armari nequissimæ, sed reliquum corpus, nec vero, ubi ad cæteras partes deventum, sustinere ictus, sed pudenda fuga cultro se substraxerunt.

Non minus improba illa fraus est, qua hypocritæ apud Turcas, *Dervisi* vulgo dicti, utuntur, ubi id agunt, ut ostendant, se facili negotio prædiceret, uter exercituum in prælio evasurus sit viator. Quatuor sagittas eligunt hi impostores, & crenam unius mittentes in crenam alterius, junctas in pulvinari ita disponunt, ut par unum ab altero æquali spatio distet. Has illum in modum dispositas, duo homines, sibi invicem oppositi, utraque manu fortiter circa cuspidem teneant necesse est. Hinc unum quodque par sagittarum conjunctarum, & secundum longitudinem suam extensarum, hujus vel illius inimici exercitus nomine insigniunt, & illud par quod sponte sua loco se levans, alteri opposito pari inequitat,

tat, indicio est, exercitum illum, cuius nomen gerit, futurum victorem. At vero necesse est, ut à Turca calcarneis insidente, ter legatur, longum illud Alcorani caput, cui titulus est *Fasin*, id est, *O homo!* Quotquot Mahumetanorum minus callidi & magis simplices sunt, usque adeo constanter his ineptiis fidem adhibent, ut confirmandis illis manus in ignem immittere ausint. Quare, ut maximam hic fraudem subesse ostenderem, aliquoties rogavi, ut experimentum ejus rei facerent: ac ne deciperer, ipse semper sagittas tenere volui, & hic successus rei fuit, ut nunquam loco sese moverint sagittæ, non sine magno præsentium Turcarum dedecore & ludibrio, qui dictum caput nugacissimi Alcorani, servatis omnibus requisitis circumstantiis, legerant, & relegerant. Sedenim, quod nonnulli occidentales adessent, qui in oriente versantes, ceu oculati testes, huic operationi respondisse eventum assererent, occasionem mihi dederunt, ut sollicitè & attentè con-

siderarem, qua ratione hæc fraus atque hic manuum lusus fieri potuisset: nec diu me latuit artificium. Etenim, in duorum illorum, qui sagittas tenent, arbitrio positum est, quas quibus velint imponere sagittas; idque solo & insensibili pulsus & manuum motu: itaque huic joco me accingens, spestantibus multis, evidenter & facile rem peregi. Quare unus Dervisiorum, minus quam reliqui versutus, sponte sua eo descendit, ut fateretur, omnes has imposturas & fraudes in usu esse Mahumetanis, prudenti & politico consilio, ut milites, falsi sui Prophetæ persuasione de victoria certiores redditi, eo audenter pericula contemnant. Quod si postea effectus non respondet, ut anno 1626 Afflani Calafato, apostatae Græco, & famosissimo piratæ accidit, qui non obstante hac sagittarum incantatione, quæ victoriam ei de Pontificia, nec non regia Hispaniarum, & Magni Hetruriæ Ducis classe prædicebat, ab eadem circa promontorium Sardiniae victus, & cum omni-

omnibus suis navalibus copiis captus est: si inquam effectus non respondeat, non defunt eis prætextus, quibus sacrilegi hujus seductoris autoritatem farta tectam conservent.

Uno verbo, sub mirabilibus Saracenorum & Idololatrarum præstigiis, semper fraudulentum aliquod artificium latet: nec vero recens, sed antiquissimus ille mos est, uti ex Danielis *decimo quarto* capite patet; ubi fraus sacerdotum Beli refertur, qui Regi Cyro, omnique Babyloniorum populo persuadebant, hoc suum idolum ea ingluvie esse, ut quotidie oves quadraginta devoraret, & amphoras vini magnas sex absorberet: & de his tamen carnibus atque hoc potu clam triumphum ducebant, & vivendo in delitiis, cum uxoribus, liberisque suis, cutem bene curabant, gulosissimi illi sacerdotes. Et anno apud Plutarchum legimus, tempore Agidis junioris deglutitos à præstigiatoribus Spartanorum gladios? Apulejus etiam narrat, Athenis in porticu à præstigiatore deglutitum esse

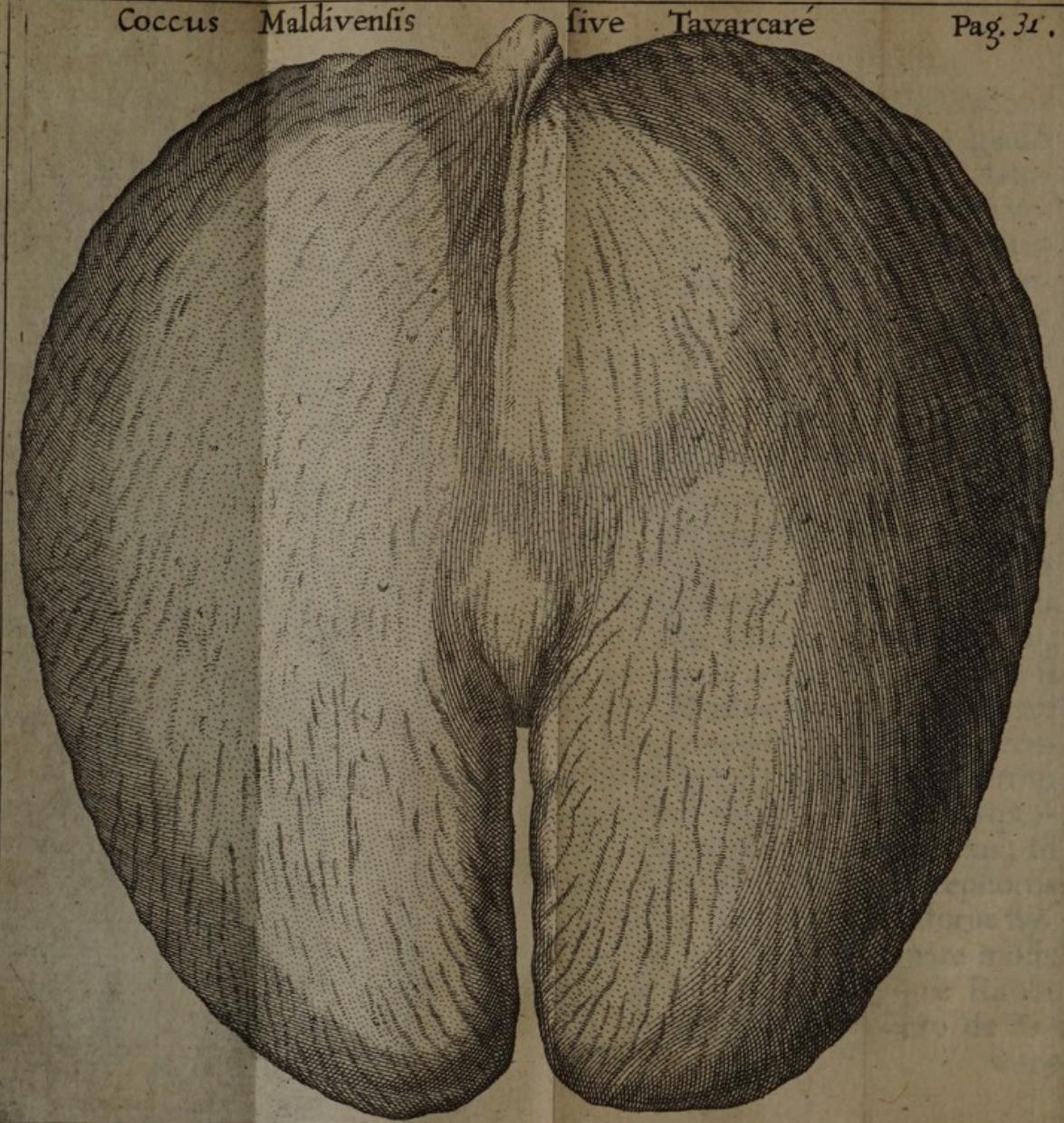
gladium acutissimum , & multo longiorem quam Spartanorum gladii sunt ; & alium quendam circulatoriem , exigui lucelli causa , hastam venatoriam inguini impingentem , eandem integrum cum mucrone & conto per cervicem transadegisse : & quod magis mirandum erat , hastæ quasi affixus videbatur elegans quidam puerulus , plane lascivus , facie venusta , & crispo capillitio , qui usque adeo bellè tripudiabat , & saltando pedes alternatim usque adeo artificiosè & celeriter motabat , ut nervis & ossibus carere videretur . Odiolus & molestus mihi simul & tibi essem , doctissime & eruditissime Pater , si omnes istiusmodi casus enumerare vellem , quos quotidie in foro à circulatoribus fieri videmus ; præsertim vero illos , quorum antiqui Scriptores , & B. Joannes Chrysostomus , in libro contra Gentiles , & Nicephorus Gregoras , *libro octavo* historiæ Byzantinæ meminerunt : quare missis istis ad ea me refero , quæ Rabbi Moyses Majemonides libro de *Tavar-*

COCCHE

*Coccus Maldivensis*

sive *Tavarcaré*

Pag. 31.



*varcara*, capite undecimo de his rebus censet. Id tantum tibi scribam, quid ante aliquot menses mihi, nec non venerabili cuidam viro, Massagami in Africa nato, & postea civi Goano acciderit. Is huc in aulam Tusciae varias res peregrinas, & inter alia aliquot frusta *Tavarcaræ*, à nobis *Cocco delle Maldive* dictæ adduxerat. Quæ de hujus *Tavarcaræ* viribus à Garzia ab Horto, Christophoro Acosta, Carolo Clusio, Martino Ignatio, Augerio Clusio, Francisco Hernandez & Guilelmo Pisone scripta sunt, ea optimè tibi nota sunt. Aliam eidem prærogativam tribuebat, egregius hic, de quo dixi, vir, asleverans, quemadmodum inter magnetem & ferrum mutua amicitia intercedit, ita hanc *Taverçaram* (*vel Cocco delle Maldive*) ferro inimicissimam esse, idque procul abigere, & violenter è vicinia sua propellere. Et cum vide-ret, me difficulter induci posse, ut hæc talia crederem, caperata fronte mihi respondit, nihil impossibile esse, & malo inveteratoque more fieri, ut

## 32 FRANCISCI REDI

minus vera esse credantur, quæ vel raro audiuntur, vel non sine difficultate videntur, aut debiles humanæ æstimationis vires transcendunt; cum si attentè considerentur, certissima, & factu facilia esse deprehendantur: ac se quotiescumque mihi visum es- set, experimento demonstraturum, hujus pretiosissimi *Cocci* vel *Tavar- caræ* virtutem admirandam esse, ut quæ inter delitias, & nobilissimam partem thesauri Monarcharum apud Indos recenseatur. Et cum ei respon- dissem, me ardere desiderio videndi his meis oculis, id quod ipse factu- rum se ajebat, statim ferrum ei obtu- li, ut satisfacere curiositati meæ per hanc occasionem posset. At vero bo- nus ille vir subito me monere cœpit, non quodvis ferrum huic negotio aptum esse; sed perinde, ut magne- tem armare necesse est, ubi effectus ejus circa ferrum manifestè detegere volumus, ita hic necessario requiri, ut fertum armatum sit: & cum ego etiam atque etiam urgerem, ut mihi certitudinem hujus veritatis videre.

lice-

liceret, cum id lamina gladii, manubrio suo armati, fieri posset; subito allatus est gladius, quem ille nudum, verso in pavimentū mucrone attollens, indice medio dīgitō extremitates capuli regebat, & hac ratione suspensum in aēre gladiū tenens, mihi imperabat, ut magnum aliquod frustum *Tavarcaræ*, laminæ circa medium admoverem, futurū dicens, ut manifestè viderem, ferrum ab ea recedere: & profecto recedebat, sed motus voluntarius duorum dīgitorum, quibus capulus regebatur, recessionis illius causa erat: quare ipse gladium manu tenens, nunquam illum moveri vidi, utut lepidus hic vir non sine magno affectu *Tavarcaræ* frustum laminæ gladii admoveret.

Sed hæ quidem voluntariæ fraudes, & ut vulgo dici solet, lusus manuum sunt. At vero accidit aliquando, ut vel minimè observatis, aut perperam comprehensis obstaculis, etiam potentissimæ causæ non possint producere solitos effectus. Non raro

## 34 FRANCIS REDI

Medicis accidit, ut potio ex fortissimè purgantibus exhibita, ventrem ne minimum quidem moveat.

Robertus Boile, nobilis Anglus, magnæ inter literatos famæ, doctus, diligens, verax, & quavis sublimi laude dignus, solitâ suâ, & laudatissimâ sinceritate narrat, se, cum in historia naturali Verulamii legisset, aquam vitæ oleo amygdalarum dulcium innatare, ejus rei periculum fecisse, & semper deprehendisse, aquam vitæ hærere in fundo, eique oleum superstare; contra adhibitâ aquâ ardente optimâ, verum evasisse, quod protulerat Verulamius, qui aut non vidit, aut non curavit adjicere aquam vitæ requiri purissimam, & ab omni minima aquositate separatam. Alios similes eventus ab eodem Boile, in tractatu *de experimentis quæ non succedunt* relatos, procul dubio legisti doctissime Pater, ideoque illis commemorandis lubens supersedeo.

In præludiis experimentorum naturalium, in Academia experimen-

tali,

tali, sub protectione Serenissimi  
Principis Cardinalis Medicei conge-  
stis, scriptum est, infusione aquæ, per  
campanam plumbeam distillatæ, tur-  
bari omnes alias, fluviorum, therma-  
rum, fontium & puteorum aquas, &  
solam inter aquas naturales illam,  
quæ Pisæ deducitur, non albescere,  
sed nativam suam limpitudinem  
prorsus sartam tectam servare. Verè  
hoc & sine fugo scriptum est: nec de-  
est ingens eruditorum numerus, qui,  
cum propriis oculis hoc experimen-  
tum viderint, vivum & verum ejus  
rei testimonium perhibere possint.  
Atqui jam aliquot menses sunt, ex  
quo non sine maximo stupore om-  
nium, qui centies centiesque contra-  
rium notaverant, observavi, aquam  
Pisanam non minus quam alias albe-  
scere & turbari. Causam aliam præ-  
ter admissiōnem rerum terrestrium  
heterogenearum nullam novi, quæ  
invisibiliter prope scaturiginem aque  
stillando profluant, & venam aqua-  
rum comitentur. Poterat etiam istius-  
modi casus dari, ut quo tempore ex-

## 36 FRANCISCI REDI

perimenta circa albedinem aquarum naturalium capta sunt, non nisi aquæ per campanam plumbeam distillatæ adhibitæ sint, quæ durante distillatione quam minimum salis ab hac campana attraxerint, & consequenter tantum aquas impuras, non vero purissimas aquæ ductus Pisani dealbare potuerint, ad quas dealbandas aquis opus est, à sale illo in prægnatis, quem campanæ plumbeæ evomere solent. Atque, ut quod res est dicam, quisquis hujusmodi experimentum cum cura facturus est, si pluribus & diversis aquis per diversas campanas distillatis usus fuerit, inveniet, non nullas, quæ in aquas ductus Pisani infusæ, nunquam illas turbabunt, & contra alias quibus statim turbabuntur. Et hanc talem differentiam, ut ego quidem expertus sum, non parum promovere potest, non diversitas modo campanarum, sed etiam gradus ignis, & diversa constitutio florum & herbarum quæ distillantur. Præterea ad rem fortè facit, utrum prima sit, quæ per campanam distillat.

Iat aqua, an vero ultima, ubi post continuos labores aliquot dierum campana, ut ita dicam, defatigata & sterilis facta est. Accidit etiam quandoque, ut extraordinariam quandam differentiam producat major minorve quantitas aquæ, per plumbum distillatæ, & in aquam du-  
Etus Pisani infusæ: utut enim hæc aqua Pisana turbetur & albescat; mi-  
nus tamen quam mille aliæ; à me ha-  
etenus probatæ naturales aquæ, tur-  
batur & albescit, excepto flumine *Pesciæ*, quod per vallem *Nievole* dictam in Hetruria decurrit, cuius aqua eundem fere cum aqua Pisana albedinis modum servat: nec mul-  
tum ab hac abit aqua fonticuli cuius-  
darn, in prato palatii *Buonvisini*, in montibus Lucæ, non procul à cele-  
bri urbis illius balneo. Porro aqua Nili tantopere celebrata, nec non pu-  
tei Meccensis in Arabia, quam tan-  
topere venerantur Mahometani, non minus quam vilissima quævis turbida evadit.

In eodem illo libro experimento-  
rum  
B 7

rum naturalium dicitur, aquas in vasis vitreis distillatas, si aquis in vase plumbeo distillatis admisceantur, non turbari.

Sæpiissime procedit hoc experimentum, sed si generaliter de omnibus aquis in vase vitro distillatis loquamur, minime. Parietarium in vase vitro, & balneo Mariæ, nec non arena & cucurbitis aureis ac argenteis, cum capitello vitro, & in castello fornacis, in vasis vitreis & terreis, vitro inductis, distillari curavi; eo tamen non obstante aqua, quæ prodierat, affusâ exiguâ aquæ rosarum, vel florum myrti, in plumbō distillatæ quantitate, semper turbida & laetis instar alba evasit. In cucurbitam vitream quandoque libras quatuor parietariæ recens colle-  
et: misi, eandemque cum suo capitulo rostrato arenæ imposui, servato semper èodem ignis gradu, & deducendo aquam, usque dum parietaria plane sicca, & quasi ambusta evaderet: atque ut differentiam aquarum in principio, medio, & fine operis anim-

animadvertere liceret, decies & qua-  
ter mutato recipiente, tandem ho-  
rum quatuordecim speciminum aque  
periculum feci, additâ rosarum aquâ  
per campanam plumbeam destillatâ  
& statim alba evaserunt. Hoc experi-  
mentum mense Aprili factum, Majo  
& Junio mensibus iteravi. Quare ut  
idem denuo tentarem, residuum ho-  
rum quatuordecim speciminum cu-  
curbitâ argenteâ cum capitello vitreo  
exceptum, denuo in balneo Mariæ  
distillari curavi, octies mutato reci-  
piente, nec tamen eo minus aqua, in  
primis sex recipientibus collecta, al-  
bescebat, non vero octava & ultima,  
ut illam non uni generi aquarum,  
in vase plumbeo distillatarum, admi-  
scerem. Melissa eodem ferè quo pa-  
rietaria modo albescit, sed ita, ut  
quandoque variet. Dantur istiusmodi  
herbæ, quæ in vase vitreo & arena  
distillatæ, quam maxime variant:  
etenim vel nunquam albescunt, aut  
si quæ albescunt, illis tantum hoc  
accidit, quæ sub initia operis in reci-  
piente colliguntur, non ultimis, ut  
quæ

quæ illius naturæ sunt, ut non ipsæ modo à turbatione immunes sint, sed etiam turbatis aquis admistæ claras illas & limpidas reddant: haud alter ac succus limonum, nec non omphacium, & multo magis acetum forte & distillatum: spiritus autem vitrioli non item. Et hæ posteriores aquæ tanto majorem in clarificando vim habent, quanto acrior ignis fuit, cuius beneficio distillatio peracta est. Quod ad betam & salviam attinet, quilibet hujus veritatis certus esse potest, sed non quoad parietariam, quæ semper & æqualiter, ut dixi, turbatur. Porro aquæ in castello tornacis, sive vitreis sive terreis vasis vitro incrustatis, cum vitreo capitello distillatae, generaliter ferè omnes turbidæ evadunt. Dico ferè, quia non desunt, quæ nunquam turbentur. Et ex eorum numero quæ turban-  
tur, nonnullæ sunt, quæ in principio, aliæ quæ in medio, & rursus aliæ quæ in fine operis distillantur: item aliæ quæ ex vasis in ima, aliæ quæ ex iisdem in summa castelli regione  
collo-

collocatis proveniunt. Et sœpe accidit, ut hæ aquæ non eandem semper legem servent: & potest dari casus, ut aqua alicujus herbæ distillata, si experimentum capiatur, semper turbida evadat, & contra, ut unius ejusdemque generis herba, de novo distillata, effectum hunc turbationis non producat, ut jam difficilli operis sit, quicquam certi in genere de his aquarum distillatarum conturbationibus statuere, de quibus, ne prolixior sim, suo fortassis tempore & opportuniore loco agam, cum materia sit curiosa, & quæ varios & quandoque inexpectatos casus recipit.

Aqua cinnamomi in cucurbitis aureis, argenteis, æreis, stanno obductis, vel vitreis, cum vasis capitellis vitreis distillata, si in vasis vitreis asservetur, semper clara & limpida permanet: sed vas is crystallinis asservata, paucis aliquot horis crassescit, & lactis instar alba evadit, ac post aliquot dies sensim flavescere incipit, saporemque assumit amygdala-

dalarum amararum, & nucleorum malorum Persicorum. Hoc experimentum, in aqua cinnamomi cum vel fine vino distillata, plus centies à me repetitum, semper verissimum apparebit; sed necessum est, ut periculum facturus, vasis utatur crystallinis, quæ Pisis fiunt; etenim si aliis utatur, vel plane non succedet, aut hac vel illa ratione variabitur. In vasis quidem crystallinis, quæ Romæ vel Venetiis fiunt, aqua cinnamomi non intra paucas aliquot horas, sed post duas demum, vel tres dies turbatur & albescit; sed ita, ut nunquam in his flaveat, aut fastidiosum illum saporem amygdalarum amararum, vel nucleorum malorum Persicorum affumat. At vero, si in vasis crystallinis, quæ Romæ & Venetiis fiunt, non nisi post duos tresve dies turbatur; longe diutius in pulcherrimis illis crystallinis vasis, quæ Lutetiae Parisiorum fiunt, perdurat: quin usque adeo exigua est, quam in his vasis affumit, albedo, ut fere dicere liceat, eam plane non albescere.

scere. Erit forte , cum hæc diversitas cessabit , idque pro varietate artis & materiæ , quâ crystallina vasa Pisæ , Romæ , Venetiis & Lutetiæ Parisiorum præparabuntur. Causam hujus albedinis à sale provenire credo , qui in vasis crystallinis efflorescens , lapsu temporis illa corrodit , diffingit & consumit : cuius rei quilibet certus esse potest , cum in aqua cinnamomi distillata semper aliqua pars salis , idque pro modo & quantitate aquæ , deprehendatur. Hæc aquæ conturbatio argumento est ; falsam esse communem opinionem eorum , qui vasa crystallina nullam liquoribus quos continent alterationem adferre haec tenus credunt : eoque major hujus opinionis falsitas deprehendetur , quod aquæ nonnullæ per campanam plumbeam distillatæ , in vasis crystallinis , quæ Pisæ parantur , albescunt , utut tardius quam aqua cinnamomi distillata turbentur.

Pulvis componitur ex tribus partibus nitri purgati , duabus salis tartari , & una florum sulphuris , qui ab effe-

## 44 FRANCISCI REDI

effectu quem producit *pulvis tonans* vocatur: etenim, si exigua ejusdem quantitas in cochlear, vel patellam æneam, vel cujuscunque metalli aliam mittatur, & candelæ vel prunis ardentibus imponatur, sensim colorem mutat, ac tandem strepitum edit, qualem edere solet bombarda minor vel major, idque pro ratione assumtæ quantitatis. Accidit tamen quandoque, ut ille ipse pulvis, quem experiento facto optimum esse cognovimus, si denuo adhibetur, eundem effectum in perstrependo producere nolit: & vice versa, iterum adhibitus, effectum suum producat; id quod mihi evenit, virtutem hujus pulveris D. Magalotti demonstraturo. Etenim prima vice pulvis effectum nullum edidit, sed ceræ instar liquefactus est: at vero iterum iterumque repetito examine, optimè respondit eventus.

Quin sæpius mihi usu venit, ut morbo viperatum, vel oleo Nicotianæ ægrè admodum interimere aliquod animal possem. Dantur, ut  
dixi,

dixi, varii casus, ut si vipera parum  
antea comederit, vel aliquid asperi  
faporis & detergentis biberit, quo os,  
palatum & fauces repurgata sint; vel  
si mordendo flavum illum, in vagina  
dentium latentem, & mortiferum  
humorem absumserit, vel liquor ille  
quantitate minor sit, quam ut afficere  
sanguinem possit; vel si satis copiosus  
ad sit, at morsus in summa cute, vel in  
locis minime venosis & arteriosis in-  
flictus sit; maximè si animal morsu-  
petitum majoris staturæ sit. Etenim  
vipera non æque facile hominem,  
ovem, capram, equum, taurum, quam  
columbam, gallum gallinaceum, cu-  
niculum, felem, aliaque minora ani-  
malcula interimit. Nec raro accidit,  
ut cum sanguine ipsum quoque ex  
vulnere venenum prorumpat. Forte  
etiam non omnium viperarum ea-  
dem in inficiendo vis, sed vel minor,  
vel major, & magis fervida est, pro-  
loci, in quo natæ sunt, vel morantur,  
natura & conditione. Idemque oleo  
Nicotianæ accidit: etenim non omne  
animal hoc oleo infectum moritur;

aut

## 46 FRANCISCI REDI

aut certe non æque cito, si vulnus aliquam ex minoribus venis vel arteriis attingat. Præterea non omne oleum Nicotianæ mortiferum est: sed dantur ejusmodi species, quæ nullum ferè malum adferunt: cuius rei me certissimum experientia reddidit. Maximā differentiam invenio inter Nicotianā Brasilianam, & illam quæ ex insula S. Christophori advehitur. Varinensis & Brasiliana effectu parum inter se differunt. Terranova, & quæ ex insula Nivis, S. Martini & Anguillæ adfertur, easdem ferè cum S. Christophori facultates obtinet. Diversos ab aliis Nicotianæ speciebus effectus nostra producit, utut omnes ejusdem species in eo convenient, quod oleum reddunt empyreumaticum, putidissimum & foetoris non ferendi. Non ignoro me forsitan nimis obscure de tot ejus speciebus egisse, sed cum materia sit periculosa, intelligat qui potest, ego memet intelligo.

Sed audi queso miras rerum vicissitudines. Hoc oleum in vulnera immissum

missum, brevi momento necat, aut certe molestissima symptomata excitat: & ego novi homines, qui solo pulvere Nicotianæ incisuras & vulnera, à Chirurgis simplicia dicta, curant. Et supradictus Pater Antonius Veira, Jesuita, qui per annos triginta duos in Brasilia vixit, mihi retulit, illis in regionibus nullum aliud medicamentum in curandis vulneribus magis in usu esse, quam succum ejus recentem & folia. Aliquid amplius, Nicolaus Monardes narrat, Indos, nempe, dum vulnera curant, à Cannibalis inflictæ, sagittis veneno infectis, non nisi hoc succo uti, ut qui non solum veneno resistit, sed etiam celeriter cicatricem ducit, & fluxum sanguinis prohibet. Nec desunt alii, qui singulis diebus matutino tempore jejuni non exiguum quantitatem Nicotianæ dentibus conterunt & deglutiunt, nullo, ac ne minimo quidem quod appareat, præjudicio, cum quævis olei ejusdem gutta, per os assumta, vel in stomachum demissa, exitiosorum & lethalium malorum radix

## 48 FRANCISCI REBI

radix & origo sit: haud aliter ac pulvis ille Nicotianæ, quem per momenta nemo fere non per natum attrahit, si in os bestiolæ cujusdam, & specialiter lacertæ mittatur, subito illam deliquio, & distentis membris morte afficit. Idem ab eodem pulvere serpentibus accidere dicerem: sed de his nihil dicam, utut per integrum biennum mihi de illius experimenti veritate constet: etenim hoc currente anno, ob causam, quæ me latet, ne unum quidem ejusdem generis serpentem, hoc pulvere interimere potui. Id affirmare possum, hirudines eo involutas, post paucas aliquot horas mori, idque non vi pulveris qua pulvis est, sed virtute Nicotianæ.

His, qui verum modum præparandi oleum Nicotianæ non ignorant, majoris momenti videbitur, his temporibus apud exterios ubivis, atque etiam apud nos, multos homines securè, & citra periculum Nicotianæ fumum per os assumere, quo palatum, omnesque vicinas partes ita imbunt, ut eundem per oculos, aures,

&amp;

& nares emittere possint: & eo usque progressus est luxus, ut ingeniosam, facillinamque rationem invenerint, deducendi hunc fumum per canaliculos, sub nive sepultos, ex quibus usque adeo gelidus prodit, ut nihil cauſe sit, cur frigidiori aquiloni invideat. Et multi, non contenti hunc fumum assumpsisse per os, eodem, fed calido, nova arte & recens invento instrumento intestina replent, idque loco clysteris, eundemque contra multos contumaciores morbos, maxime vero contra colicam passionem, prodesse deprehendunt.

Quærere mihi videris, an artificium præparandi oleum per se ita comparatum sit, ut violentissimam illam necandi virulentiam producat, vel an venenosum aliquod ingrediens recipiat, sine quo id perfici non posset? Er hæc tua instantia mihi illis inniti videtur, quæ circa hanc materiam ab erudito quodam homine Gallo, in curioso & elegantissimo suo tractatu de Nicotiana affirmative scripta, & optimo jure nobilissimo

C do

doctissimoque Abbati Burdeloto,  
Condei & S. Legeri Domino, &  
prudentiâ, sapientiâ, & usu rerum  
inter primos hujus seculi Medicos  
numerando. Verba autoris hæc sunt  
Latinè versa :

*Eo non obstante, nonnulli, ut vene-  
nosam esse probent, objicient experien-  
tiā, cuiusdam quintæ essentiæ Nico-  
tianæ, non ita pridem Florentiâ Lu-  
tetiam Parisorum allatæ, cuius unica  
gutta, in punctiunculam missa, ea ipsa  
hora mortem creat. At vero, cum  
naturâ sua nihil istiusmodi producat  
Nicotiana, quinta hæc essentia debebat  
esse suspecta mixturæ alicujus, aut cer-  
te venenosæ alicujus qualitatis, à di-  
versis præparationibus chymicis ac-  
ceptæ.*

Hic nihil aliud quod tibi respon-  
deam habeo, quam eodem, quo  
oleum illud sit, magisterio, etiam di-  
versa alia fieri, quæ in usu medico  
evadunt innocentissima, & sive ore  
assumta, sive extrinfecus vulneri ap-  
pli-

*Experimenta naturalia.* 51

splícata, non nisi eximia & salutifera medicamenta esse deprehenduntur: ideoque certo affirmare non ausim, hoc oleum tali magisterio converti in naturam veneni: id liberè affirmare possum, nihil ei, dum præparatur, admisceri, quo infici venenosa qualitate possit: & hinc est, quod nonnulli, subdubitantes, crediderunt, petum à mercatoribus in regionibus Americæ elleboro & euphorbio corrumpi: quare proprio motu, simul oleum euphorbii, & ellebori extrahi curavi, & experimento in diverso genere vulnerum capto, utrumque semper veneni expers esse deprehendi. Interim, si quis justo scrupulosior esset, respondere posset, id mihi accidisse ob non adhibitas ceremonias in colligendo elleboro necessarias, & ab autoribus toties memoratas, quos inter Plinius scripsit: *Hoc & religiosius colligitur: primum enim gladio circumscribitur, dein qui circumcisurus est, ortum spectat, & precatur, ut id liceat sibi concedentibus Diis facere, observatque aquilæ volatus.* Quæ sunt ineptiæ,

quibus fidem adhibuerunt antiqui, vel quas eum fortassis in finem scripsérunt, ut autoritatem & veneracionem illi herbæ conciliarent. Et si quidem veræ & necessariæ essent illæ ceremoniæ, ( id quod nego ) ea est autorum in describendis illis diversitas, ut nesciam, cui fidem adhibere deberent herbarii nostri. Etenim Plinius, in colligendo elleboro, aquilarum volatus eâdem ratione observare jubet, qua olim in prædictionibus suis utebantur Augures. Contra Theophrastus & Dioscorides volunt, ut Herbarii id agant, ne aquilæ illos in opere deprehendant & videant. Ubi obiter noto, Plinium, cum hæc ex Græcorum libris describeret, non observasse discrimen, quod tamen non exiguum est, inter φυλάττες & φυλάττειν: vel ut Salmasius autumat, pro *observatque aquilæ volatus*, legi posset, *servatque aquilæ volatus*, eo sensu, quo Horatius dixit: *En rupes maxima: Serva & Terentius: Hem! Serva geminabit, nisi caves;* qua ratione Theophrasto & Diosco-

ridi

ridi conveniret cum Plinio. Sed enim, quicunque hæc talia negligit, virtuti ellebori non præjudicat, cum ipsi autores declarent, non ellebori, sed colligentis causa hæc fieri, ut nimurum omne periculum declinet, & vacuus sit ab omni metu sinistri augurii, quæ omnia non nisi vanæ imaginationis sunt.

Res inter scriptores notissima est, quod piscis ille marinus *Torpedo* dicitur, si tangatur, somnum atque stuporem inducat manui & brachio tangentis: cuius rei non semel experimentum feci, simul ut certus essem de veritate, & de eadem cum certitudine scientiæ loqui possem: & narrabo tibi, pescatores aliquot me requirente, bujus piscis causa pescatum ivisse, & capto illius generis uno, eundem mihi, paulo postquam captus erat, vivum attulisse. Vix illum manu constrictum tetigeram, cum formicare manus, brachium, & omnis humerus coepit, cum tremore usque adeo molesto & dolore adeo acuto in extremo cubito, ut statim manum abducere

## 54 FRANCISCI REDI

cogerer: idque toties mihi accidit, quoties eundem diutius tangere obstinatè volui. Verum quidem est, me tanto minus doloris atque tremoris sensisse, quanto morti proprietor torpedo erat: quin saepius nihil istiusmodi sensi: & cum jam plane mortua esset, neque enim ultra tres horas vixit, tractare eandem securè, & sine ulla molestia poteram: ut jam mirum non sit, esse, qui de veritate hujus effecti dubitent, & rem omnem fabulæ loco habeant; fortè, quia in torpedine, non viva, sed mortua, aut morti vicina experimentum fecerunt.

Non possum eadem certitudine affirmare vel negare, an verum sit, virtutem torpedinis etiam operari è longinquō. Piscatores omnes hoc ajunt, & constanter affirmant, eundem tremorem per funem retis, & hastam fuscinæ transire è torpedine in manum & brachium piscatoris: quin unus ex eorum numero mihi dicebat, se, cum torpedinem in vas prægrandem misisset, & jam in eo esset, ut ope  
caçabi

cacabi illud aqua marina adimpleret, torpescere sibi manus, sed leviter, sensisse. Quicquid sit negare illud non ausim, quin potius haud ægre crediderim: nec tamen certo aliud dicere possum, quam me, cum citra contum torpedinis manum proprius ad moverem, aut in aqua, cui innatabat, versarem, nihil omnino mali sensisse. Potest tamen fieri, ut torpedo in mari, vividâ, integrâ, nec dissipatâ ob mortis viciniam virtute propriâ, producat omnes illos effectus a piscatoribus memoratos.

Torpedo illa, de qua loquor, capta fuit decimo quarto Martii, anno millesimo sexcentesimo, sexagesimo sexto. Fœmina erat, & libras circiter quindecim pendebat. Volui tunc observare internam viscerum fabricam, sed ob multas occupationes cursim illud, & ut dici solet, crassa Minerva tecu. Scribam tamen, eo non obstante, quicquid tum temporis ea de re in adversariis meis notavi.

Oculi parvi, & in superiori parte positi sunt, duobus transversis digi-

## 56 FRANCISCI REDI

tis ab extremo anteriore limbo corporis torpedinis. Prominent ex loculis suis velut duo cornua, vel informes quædam nuces. Pupilla rotunda non est, sed iridis figuram æmulatur, ejusque dimidia pars concava, altera convexa est, & ubi convexa pars in concavam intrat, pupilla clauditur. Humor crystallinus rotundus est, teneræ substantiæ, quoad exteriora, & duræ, quoad interiora.

Dentes in extremitate satis acuti, & circa basin lati sunt.

Hepar in duos lobos dividitur, duarum falcium instar, qui in basi subtilissimo & arctissimo ligamento connectuntur. In universum uncias undecim pendebat.

Folliculus fellis satis magnus, ad dextrum lobum hepatis annexus erat, pondere drachmarum sex. Ulysses Aldrovandus credit, hoc fel, cataplasmatis loco alicui corporis membro impositum, tremorem inducere, & torporem: sed experientia edoctus sum, vanum esse hunc ejusdem timorem. Vanam quoque crederem esse

Plinii.

Plinii & Galeni opinionem, qui affir-  
marunt, hoc ipsum fel pollere ea vir-  
tute, ut flaccidum & imbelle reddat  
illud cornu, quo (ut Boccacius noster  
loquitur) homines arietant.

Inter duos lobos hepatis stomachus & intestinum jejunum interja-  
cent.

Stomachus usque adeo magnus est,  
ut immisla manus hominis per os tor-  
pedinis, quod satis latum est, conver-  
tere sele facile in eodem stomacho  
possit, qui carnosus & rugosus est.

Inter stomachum & intestina exi-  
guus quidam trajectus est, quem pi-  
lorum vocare licet, & qui duos angu-  
los facit, figuram literæ S repræsen-  
tantes.

Intestinum jejunum sex transver-  
orum digitorum longitudinem vix  
æquat, interius ad cochlear formam  
fabricatum, ad modum fabricæ in-  
testinorum pisces palumbi, aliorum-  
que piscium ex canum & rajarum ge-  
nere, maximamque partem simile  
duobus intestinis cæcis struthionis &  
cuniculi.

587 FRANCISCI REDI

In altero angulorum, stomachum  
inter & intestinum, pancreas & lien  
sita sunt.

Lien, drachmas duas pendens, fi-  
guræ ellipticæ; at vero pancreatis  
figura satis irregularis erat: etenim  
versus liensem crassum & latum est, &  
postea longo ligamento ad intestinum  
accedit.

Cor non absimile est aliorum pi-  
scium cordibus, & non nisi unam au-  
riculam habet. Postquam illud à cor-  
pore torpedinis solveram, & ab omni  
vase sanguineo separaveram, non de-  
sistit per septem horarum spatium vi-  
vere & palpitare: & reliquum corpus  
torpedinis, demto corde, non cessavit  
per tres horas continuas monstrare  
evidentissima signa motus & sensus;  
& cauda quidem post alia membra iis  
privata est: id quod mihi in memo-  
riam revocat, quod in alia torpedine,  
ante multas horas mortua, & frigore  
constricta observaveram, caudam  
non nihil se movisse.

Ad utrumque lobum hepatis im-  
mediatè annexa, & diaphragma inter

al

z o

&

& ipsum hepar sita erant ovaria duo. In unoquoque ovario supra quinquaginta ova diversæ magnitudinis vide-re erat. Ab his duobus ovariis duo distincti canales descendunt, qui in oviductibus terminantur. In horum oviductuum uno sex ova satis magna erant, quorum unum unciam unam vel circiter pendebat, coloris ex viridi flavescentis, instar bilis porraceæ. In altero oviductu ova octo, sex aliis similia continebantur, quæ ex oviductu exemta in figuram planam circularem abibant.

In cavitate oviductuum, circa ova, humor quidam fluctuabat, liquefacto crystallo non assimilis, liber, nec oviductibus vel ovis annexus: ipsa etiam ova non minus soluta, & nullis ligamentis vel vinculis astricta erant.

Branchias ab utroque latere quatuor cum dimidia habet: quatuor tamen illæ, quas integras voco, duplices sunt, & carne quadam musculosa, motui earundem inserviente à se invicem separantur: ita ut dicere liceat, torpedinem, si utrumque latus respi-

60 FRANCISCI REDI

cias, branchias habere novem. Foramina branchiarum extrinsecus in pelle quatuor, intus & gulæ respondentia quinque mihi visa sunt, sed ita, ut dubitarem, essentne etiam in pelle quinque, uno à me per imprudentiam in sectione corrupto.

Omne illud spatum corporis torpedinis, quod branchias inter & caput, nec non illum locum, ubi pinnæ collocatæ sunt, ad usque extremitatem anteriorem corporis situm est, substantia occupat fibrosa, mollis, candidissima, cuius fibræ crassitiem pennæ cygneæ crassioris æquant, & nervis munitæ sunt vasisque sanguineis. Capita vel extremitates harum fibrarum pellem dorfi & pectoris attingunt, & simul junctæ duo corpora, vel musculos duos falcatæ figuræ formant, qui duo musculi simul expensi, ad libras circiter tres cum dimidia ascenderunt. Mihi tunc quidem videbatur, in his duobus falcatis corporibus, vel musculis potius quam in ulla alia parte residere virtus dolorifica torpedinis: sed idem denovo affir-

affirmare non ausim, & forte deceptus sum. Non tamen credo, me deceptum esse, observando, virtutem fæse magis vividè exerere, quando torpedo capta, & manu constricta, contorquendo fæse per vim elabi conatur.

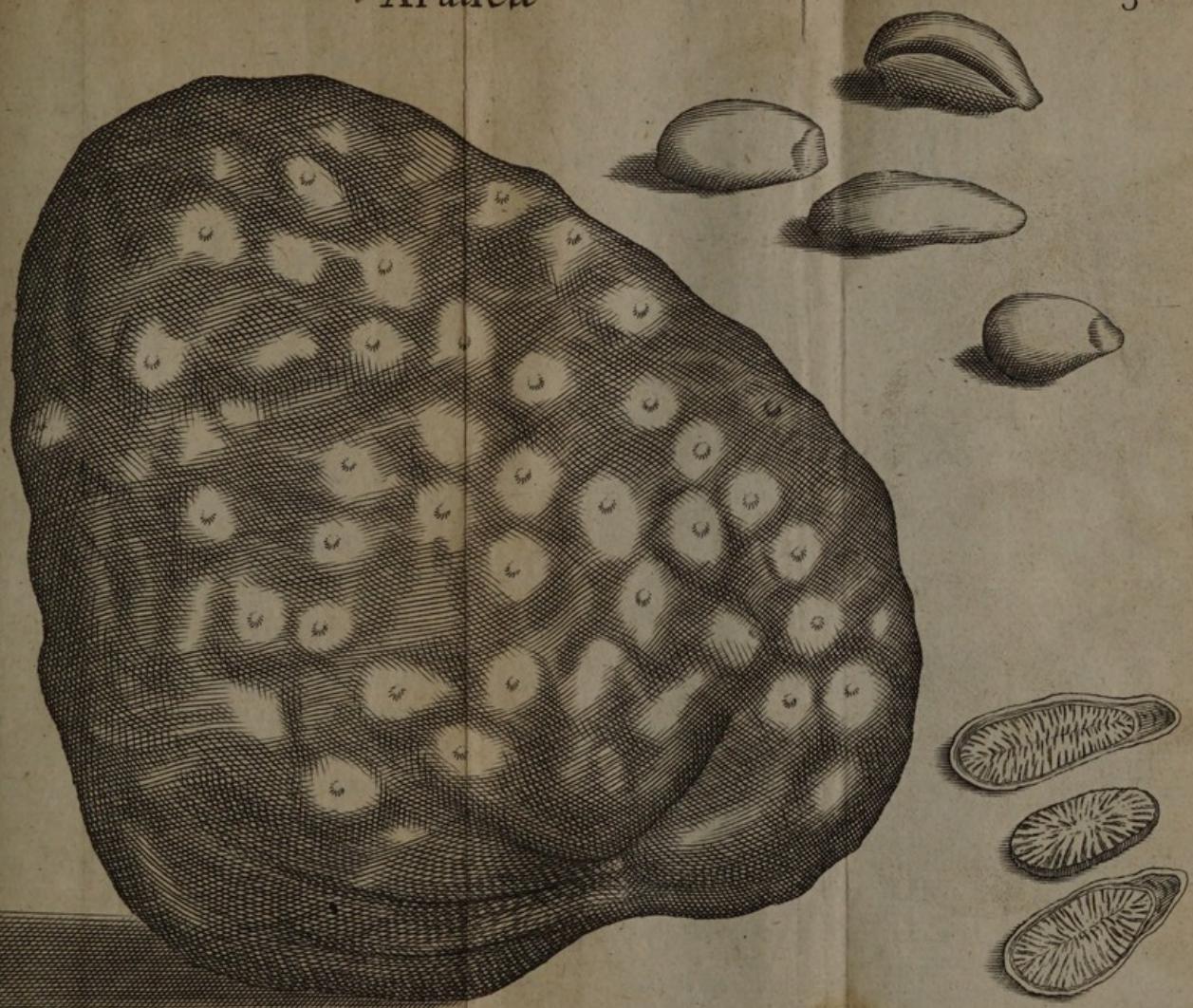
In Brasilia fructus arboris nascitur, ab incolis ejus regionis *Araticù* dictus, gustu suavissimus, & nutrimenti laudabilis. Attamen inter species hujus *Araticù* una invenitur, nutrimenti pessimi & venenosa. Quare si quis illis in regionibus indifferenter & citra delectum hoc fructu uteretur, fieri facile posset ut non sine magno suo malo deciperetur. Guilelmus Piso, *libro quarto & quinto historiæ naturalis*, hujus arboris simul & fructus mentionem facit: at enim, quia figuræ illius fructus, usquequaque non respondent, ipsi fructui, quo pro humanitate sua me donavit D. Franciscus Antonius Malaspina, Suveri Marchio, inde est, quod figuram ejusdem, in naturali sua magnitudine, nec non seminum integrorum, &

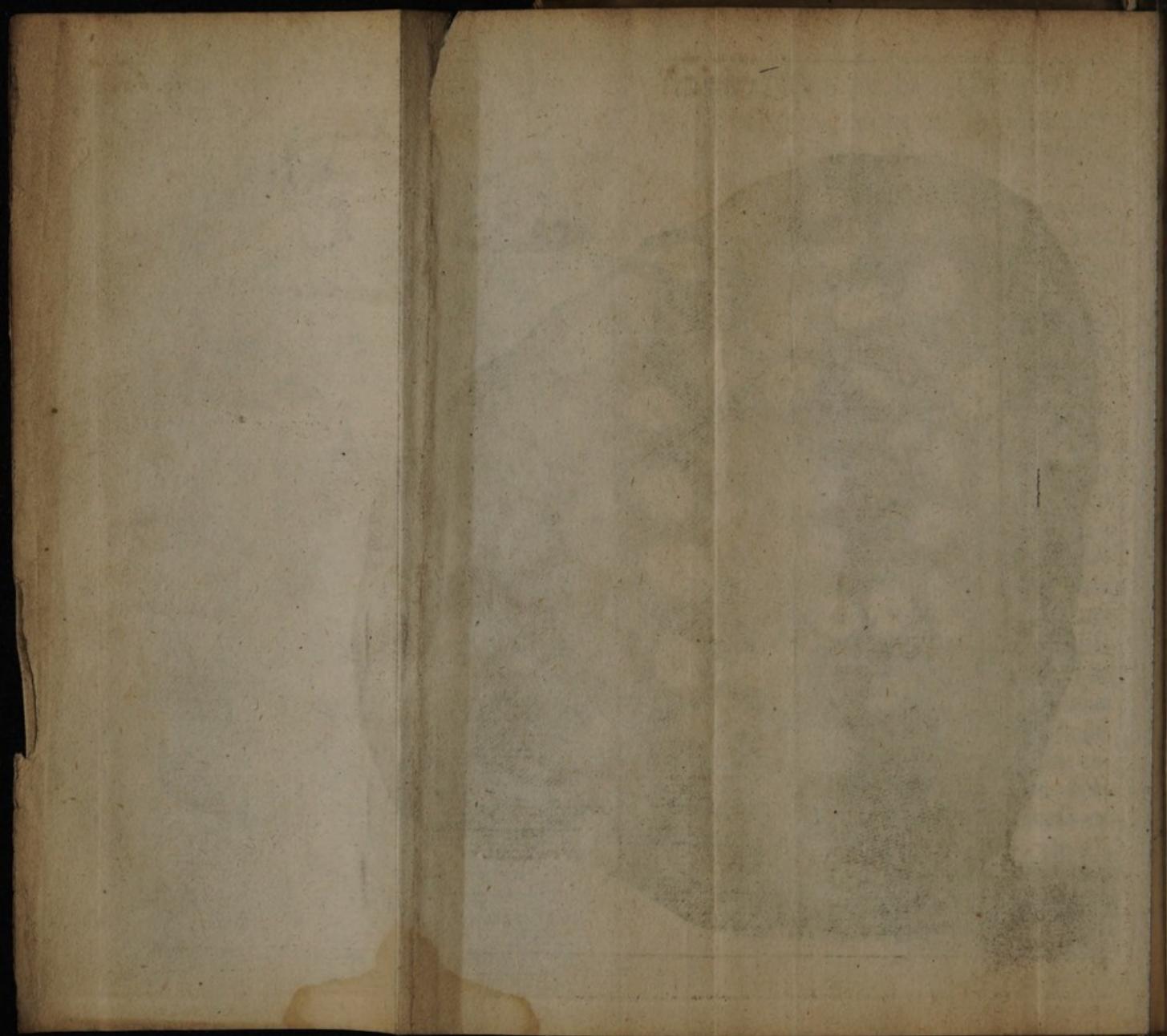
apertorum, atque ipsius etiam animæ seminum *tab. vi.* tibi transmitto.

Fructus ille, quem hac figura designatum vides, corticem habet cætera lœvem, sed consertum spiculis, vel spinis, raris, obtusis, non pungentibus, & à plano ipsius corticis non-nihil assurgentibus. Color corticis hujus exsiccati fructus, in ferrugineum propendet, nigro mistus, ut ut ubi jam maturuit ad croceum obscuriorum, intermistis hinc inde rubris maculis, accedat. Intus usque adeo semen plenus est, ut in hoc ipso, quem tibi describo, centum & septuaginta numeraverim, quorum suis singula cellulis, ex tenuissima membrana compositis, & cortici quasi alligatis constant. Semina, si figuram & magnitudinem species, amygdalas referunt. Folliculi semen, quoad substantiam, folliculis semen citreolorum non absimiles sunt. Extrinsicus lœves, nitidi, & coloris ex flavo rubri, sed intus candidi, asperi, & rigidi, ob membranulas quædam duras,

Araticù

Pag. 62.





duras, quæ à superficie follicularum assurgentēs, in ipsam medullam seminis penetrant: Semen ipsum candidum est, & figuram ellipticam obtinet, & à membranulis accuratè incisum est. Si Pisonis descriptio tibi non satisfacit, legere poteris sequentem relationem, à Lusitano Patre Societatis vestræ, nec non magno in Theologia Magistro, & Præcone excellētissimo factam, quæ ex Hispanica lingua translata ita Latinè sonat.

*Cum hujus pomi tres dentur species, quæ inter se similitudinem servare videntur, earum differentias universalē nomine Araticū significatas describere conabor.*

*Prima species quæ absolutè generis sui nomen servat, talem figuram habet, qualis hic depingitur, sed sœpe medium melopeponem magnitudine æquat. Color exterior viridis est, cum aliqua palloris mistura, quando ad perfectam maturitatem devenit: intus albo, ac simul flavescente colore suffunditur. Semen generat depicto haud dissimile:*

*colorē*

colore tamarindi maturi, sed non desiccati: pauca vero generat semina, & per totius pomi medullam, sicuti aquatici melopeponis dispersa. Odore pollet grato, & acuto, cum levissima adstrictione, quæ etiam saporem acidulo-dulcem comitatur. In medio taleolum, quasi clavum continet, quo sustinetur, & cum toto principio, seu pede usque ad fructus radicem continuatur, ideo eandem crassitatem & duritatem obtinet, eundemque ac pomum colorem, qui non valde medullam penetrat, neque ad illius intima perducitur. Arbor est procerae magnitudinis, semper virescens: folia Aurantiæ arboris similia, sed crassiora, & obscurioris coloris. Trunci lignum admodum leve, & exiguae soliditatis, ideo nullius usui inservire aptum. Nascitur hæc species in universa Brasilia, ubi nullius pretii habetur.

Secunda species dicitur Araticù Pana, præcedenti similis, juxta flumina germinare solet. Arbor est parva, trunko & foliis à prima specie non parum differens: fructus adeo venenata qualitate malignus, ut & cancri.

cris terrestribus comedus, ipsos statim  
enecet.

Tertia species appellatur Araticù  
Apè, & potest optimis omnium fructi-  
bus comparari, quamvis nulli ulla-  
nus similis appareat: ejus figura eadem  
fere est ac illius fructus, qui bic depin-  
getur, cui duntaxat desunt acutæ quæ-  
dam cuspides, quibus fructus segmenta  
quasi dividuntur, licet omnes eodem  
cortice, seu pellicula conjungantur.  
Ejus ordinaria magnitudo talis est  
qualis hic ostenditur depicta, quamvis  
sæpe major sit. Semen est nigrum, au-  
reо quodam fulgore nitescens. Tenui  
pollit odore, nec ingrato; cum jam per-  
fectè maturuit pallido colore suffusus  
nigris maculis, seu puncticulis, undi-  
que perfusus. Facillime fructus iste  
cultro dissecatur, & partes jam divisiæ  
videntur ut duæ capsulæ, seu vasculæ  
eo cibo referta, qui vulgo ex carne Gal-  
linæ cum saccharo & lacte contusa pa-  
rari solet, eoque maxime blando, suavi  
& frigidissimo, vel sicuti pinguior pars  
lactis, quæ supernatat albo saccharo  
permixta: ideo non nisi cum cochleari  
com-

commode comeditur. Cortex Imperialis monetæ crassitatem minime excedit. Nascitur hæc planta Pernambuci, (siquidem nunquam ipse Bajæ vidisse memini) sed multò melior in Parà progignitur, ubi non eodem nomine nuncupatur, sed Beribà communiter dicitur. Truncus, flores & folia à prima specie satis differunt, sed hæc non ita pulchra visui apparent. Florem describere supersedeo, cuius ideam memoria non satis retinui. Quod si ex terræ natura & proprietate mutationem non suscepit fructus, operæ pretium esse arbitror ut Florentiam deferatur, & illuc transplantetur.

Non hanc modo arborem me ibidem visurum spero, sed herbas etiam exoticas permultas. Etenim Serenissimus Magnus Dux Cosmus tertius, non æmulator minùs, quam filius magni Ferdinandi Prudentis, inter actiones, regio suo ingenio quam maxime convenientes, hanc numerat, protectione, gratiâ, & liberalitate antevertere vota eorum, qui scientias & bonas artes profitentur. Quod

si inter laudes Herculis non postrema  
fuit, cedros ex hortis Hesperidum  
Africanis transtulisse in Græciam;  
inter gloriosas laudes Serenissimi Do-  
mini mei etiam hæc refulget, quod  
hortos Florentiæ & Pisis omni plan-  
tarum exoticarum apparatu generose  
instructos velit, idque non vanæ ali-  
cujus, aut curiosæ deleotionis gra-  
tiâ, sed in usus eorum, qui diversas  
plantarum naturas & proprietates  
indagando describunt.

Sed tempus est, ut missis longis his  
digressionibus, ad primum & præci-  
puum scripti mei filum redeam; ideo-  
que obnixè te rogo, precorque, lapi-  
dis tui serpentini *Cobra de Cabelo* na-  
turam, & vires denuo in aliis bestiis,  
quas viperæ momorderint, experia-  
ris: Etenim, si post multa experimen-  
ta accuratè facta deprehenderis, il-  
lum revera pollere virtute sanandi  
punctus & morsus venenosorum  
animalium, ingenuè fatear necesse  
est, me haetenus deceptum, & lapi-  
dem tuum bonum & genuinum,  
meos vero falsos & spurios esse.

Quod

Quod si è contra inveneris, nihil in lapide tuo virtutis esse, gaudebimus utrique, inventam à nobis veritatem, & detectum esse mendacium, quod hoc vel illo casu occasionem mortis suppeditare poterat homini ingenuo, qui morsu à vipera vel cane rabida petitus, recusatis omnibus aliis medicamentis, omnem suam spem in hujus unius lapidis virtute collocaret, quod genus lapidum, ut dicam quod sentio, adulterinum & fictitium est; aut si in capite serpentis *Cobra de Cabelo* vel *Pileati* vulgo dicti nascitur, nullam contra viperæ morsum, Nicotianæ oleum, & sagittas Bantamorum & Macassarorum virtutem habet. Quòd si aliquam alexipharmaci vim obtinet, nihil quod ei ultra largiamur superest, quam ut dicamus, prodeesse eundem contra morsus illorum serpentum, in quorum capite nascitur, & hoc Pater Michaël Boim Jesuita, semotis fabulis *capite octavo de serpente Gen-to* in sua Flora Sinica scripsit, penes quem ejus rei fides sit. Ad me quod attinet,

non

non dubito , quin hi nostri lapides ,  
ut jam antea dixi , arte facti sint : &  
hanc meam sententiam multi confir-  
mant , qui diu admodum in India cis  
& ultra Gangem habitarunt , affir-  
mantes , illos à solitariis , vel Indo-  
rum eremitis , idololatris , *Jogui*  
dictis , compactos esse , quos postea  
in Diu , Goa , Salfetta , nec non per  
omnem Malabari & sinus Bengalen-  
sis , Siami , & Coccincinæ tractum ,  
omnesque præcipuas maris orienta-  
lis insulas divendant . Sed me vel  
**maximè** in hac opinione confirmat ,  
quod tu ipse , Doctissime Pater , non  
multum ab hac mea sententia abis ,  
uti paucis abhinc diebus liquido vi-  
dere mihi licuit , ex doctissimo tuo  
libro , *de triplici in natura rerum ma-*  
*gnete* : ubi mentione factâ serpentum  
cristatorum , eorundemque lapidum ,  
sapienter hunc in modum scripsisti :  
*Qui autem hujusmodi serpentes ca-*  
*piendi modum quam dexterime cal-*  
*lent , sunt Brachmani , & quos Jogues*  
*vocant , gentilitiae superstitionis eremi-*  
*colæ : longa siquidem experientia docti-*  
vel

## 70 FRANCISCI REDI

vel ad primum serpentis pileati asperatum ex certis signis norunt, qui lapide turgeant, qui non nec hic sistunt, siquidem comparata horum lapidum copia, contusos, atque una cum reliquis serpentis partibus, addentes nonnihil ex terra sigillata, aut etiam, quam magni faciunt, terra Melitensi, in massam redactos, lapides efformant artificiales, eadem virtute, quanaturales imbutos, quos deinde magno questu advenis vendunt, secreti lapidis conficiendi ita tenaces, ut nullis aut precibus, aut obsequiis propositisque nummis, id advenae extorquere possint.

Alius quidam Pater Soc. Jesu in suis relationibus de hac re ita loquitur, & Hispanica verba Latinè sonant.

Ponam hic virtutem alterius lapidis Cobra dicti, quem India habet: hic lapis vocatur, Piedra de Cobra de Diu. Parvus est, & maculas aliquot albas habet. Variis confectionibus & antidotis constat. Jogues illum præparant, homines Ethnici austerae vitam agen-

agentes, & serpentum incantatores, qui  
in Diu habitant. Nonnulli dicunt illos  
in capite colubri nasci: sed hi virides  
sunt, & obscuri: certe lapides sunt, ab  
his artificialibus diversi, & omnes ea-  
dem virtute pollent.

Virides haetenus nullos vidi, nec  
probavi: sed si eandem quam artifi-  
ciales virtutem obtinent, non sine ra-  
tione de eorundem viribus vehemen-  
ter dubitaverim: quin in eo sum, ut  
terè credam, hos simul & illos pror-  
fus omni virtute carere, & hos Jo-  
guos ejusdem cum nostris circumfo-  
raneis & cantilenarum propolis fari-  
næ esse: etenim per emporia India-  
rum vagantur, ostentando serpentes  
cristatos, eosque collo & brachiis cir-  
cumligantes, sed ita, affirmante Gar-  
zia ab Horto, ut dentes illis omnes  
antea effregerint, nec non omni ve-  
neno spoliaverint. Et fieri potest,  
(quæ mea conjectura est) ut his ser-  
pentibus, ea ratione præparatis, lese  
mordendos exhibeant, & medicato  
his lapidibus morsu, falsam pro vera  
vir-

virtute jactent. Serpentes cobras de  
cabelo, scribit Garzias, capite de li-  
gno serpentino, circumferre solent  
circumforanei quidam (Jogues appel-  
lant) stipem emendicantes, & cineribus  
se se aspergentes, ut hac ratione vene-  
randos se se sanctiminiæ titulo vulgo  
præbeant. Circumeunt isti omnes re-  
giones, & nonnulli ex iis circulatorum  
munere funguntur, gestantque hos ser-  
pentes, quos demulcere solent, & collo  
aptare, ( prius tamen exemptis denti-  
bus ) vulgo persuadentes eos se incan-  
tasse, ne nocere possint.

Attamen, inquiet aliquis, necesse  
est, ut hi lapides aliquam sympathiam  
vel antipathiam cum veneno ha-  
beant, cum liquidò appareat, quam  
tenaciter se ad venenosa vulnera  
applicent. Et vero negari non potest,  
vulneribus illis eos adhærere ; sed  
hoc addatur necesse est, illos quibus-  
cunque vulneribus non venenosis,  
atque adeo cuicunque parti corpo-  
ris adhærere, quæ quidem mollis sit,  
& sanguine, vel quo alio liquore ma-  
deat: eadem ratione, qua exigui illi  
panes

panes terræ sigillatæ, & omnes aliæ bolorum species. In summa, temper magis magisque stupeo ad tanta mendacia, quanta indies de illis medicamentis scribuntur & narrantur, quæ ex ultramarinis, & longius remotis, aut minus cognitis regionibus ad nos deferuntur, nulla veri falsive cura, tantum, ut quæ narrantur, nova, inaudita, & quasi miraculosa videantur; unoquoque id agente, ut hac via magis conspicuum esse, magisque reverendum, & simplici vulgo doctiorem ostentet, qui quidem has nugas eadem fide apprehendit, quâ rudes Castiliani crediderunt, veros esse effetus pennæ & carbonum, à nequissimo impostore sibi exhibitorum, cuius mentionem Boccacius facit.

Sapientes sunt sine dubio qui omnibus illis, quæ de istiusmodi regionibus referuntur, quæ adiri commode nequeunt, ad investigandam veritatem relationis, illico non credunt. Rem experientiâ probatam loquor & rveam: multa celebria medicamenta, inde ab Africa & Indiis tam orien-

D tali-

## 74 FRANCISCI REDI

talibus, quam occidentalibus, magna  
expectatione in Europam delata,  
mihi ad examen ea revocanti falsa de-  
prehensa fuisse. Culpabuntur multi  
zelatores, & nimis forte creduli, id  
quod dico, & murmurantes exclama-  
bunt, me nimis stupidus & parum po-  
litica sinceritate id agere, ut fidem  
minuam vel demam illis pharmacis,  
quam in veterato multorum consen-  
tu obtinuerunt maximam. Ego vero  
per viam experientiae liberam, & ab  
affetu immunem incedens, respon-  
debo illis, juxta nobilissimum illum  
Satyricum Florentinum morosita-  
tem eorum non posse intellectui meo  
compedes injicere.

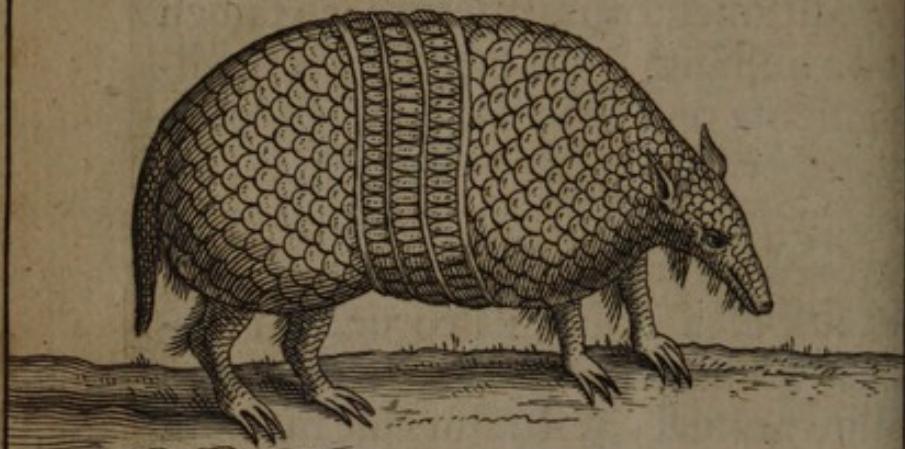
Nec ignoro, aut quotidie minus  
experior, experimenta difficillima, &  
maxime fallacia esse illa, quæ circa res  
medicas fiunt: & quanquam magna  
& generalis incertitudo ut plurimum  
comitetur omnia medicamenta, nec  
raro accidat, ut unum idemque ma-  
lum in diversis corporibus nascatur  
ex diversis causis, & multæ circum-  
stantiæ temporis, vel loci, aut præpa-  
ratio-

rationis, aliarumque rerum dari possint, quæ non benè observatæ, impedire, mutare, vel minuere virtutem medicamentorum queant; eo tamen non obstante, ubi hæc vel illa medicamenta post sæpe sæpiusque repetita experimenta, & iteratò adhibitam diligentiam effectum evidentem nullum edunt, rationabiliter necesse est, ut suspecta nobis sit eorundem virtus. Ex horum numero est testaceum illud animal, testudini non multum ab simile, in Brasilia & nova Hispania *Tatou*, & Hispanis *Armadilbo* dictum, & ab Oviedo, Petro Martyre, Gesnero, Johanne Lerio, Clusio, Nierembergio, Wormio & Septala in nobili suo museo descriptum. Nonnulli dicunt, drachmam unam corticis vel testæ hujus animalis potenter provocare sudorem, morbo Gallico laborantibus, & ossiculum caudæ ejusdem, in tenuissimum pulvarem redactum, & magnitudine capitis aciculæ in aures immisum, prodeesse contra surditatem, eamque infallibiliter sanare. Mera hæc est

D 2 fabu-

76. FRANCISCI REDI

ARMADILHO.



LA VIDA

Y EL MUNDO



mentales y espirituales a Loyola  
con sus vacaciones profesionales.

Pece Muger, sive piscis  $\alpha\nu\theta\rho\omega\pi\mu\sigma\phi\sigma$ .



tabula ; quod fortè animadvertisens  
Wilhelmus Piso , verbum non addi-  
dit de hujus animalis virtute , sed ad  
ea provocat , quæ Monardus & Xi-  
menes scripserant , modestè fatendo ,  
se nunquam ejus rei periculum fe-  
cisse.

Alii narrant , pescem maris Bras-  
lianı , ab Hispanis , quod facie mulie-  
rem refert , *Pece Muger* vocatum , ha-  
bere ossa , ea virtute gravida , ut dorso  
ita gestata , ut vivam carnem tan-  
gant , immediate omnem exitiosum  
fluxum sanguinis cohibeant , ex qua-  
cunque vena vel arteria restagnet .

Præter hanc illorum narrationem  
alii , & inter illos Pater Philippus de  
Trinitate , Carmelitanus discalceatus ,  
*libro septimo itinerarii sui orientalis* ,  
prolixè hac de re verbis subsequenti-  
bus loquitur , prout ex Italica lingua  
in Latinam translata sonant :

*Sunt ibidem etiam quædam Sirenes ,  
præsertim propè insulam S. Laurentii ,  
in parte orientali Africæ , à Lusitanis  
Pesci Donne vocatæ , propterea , quod*

D 3                      azo-

à zona deorsum in pisces abeunt. Ossa  
earumdem ad multa prosunt. Præter  
modum frigida & sicca sunt, ita, ut si  
quis dum sanguinem mittit, unum ex  
his ossibus capiat, non sanguis modo, ob  
frigus quo brachium afficitur, subsistit,  
sed in ipsa etiam vena concrescit. Pro-  
regi Indianum, cum aliquando chirur-  
gus arteriam secuisset, nec ullum sa-  
lutis remedium superebet, datus est in  
manum dens hujus pisces, & sanguis  
arteria statim substitit, ipseque libera-  
tus est à periculo. Hæc ossa multum  
prosunt castitati, & ad reprimendos  
motus carnales: quin homines reddunt  
impotentes, & multis aliis in rebus in-  
serviunt ad salutem corporis.

Variæ coronæ, ex his ossibus factæ,  
diversis temporibus Serenissimo Ma-  
gno Duci, Domino meo donatæ sunt,  
quæ à me in usum deductæ, ne mini-  
mum quidem signum mihi dede-  
runt, memoratæ hujus virtutis, in si-  
stendo sanguine, & cohibendis libi-  
dinosis affectibus. Idemque expe-  
rientia edocitus affirmo de dentibus  
&

& ossibus Hippopotami , vel equi  
marini: attamen Pater Michaël Boim  
videtur persuadere contrarium , dum  
ita scriptum reliquit , ut verba ejus  
Latinè translata sonant :

Novi Goæ in regio Nosocomio esse  
unum ex maximis dentibus equi mari-  
ni , cuius admirandæ facultatis si ex-  
perimentum sumere volunt , dentem  
venæ sectæ adhibere solent , & ecce ,  
mirum dictu ! statim sanguinis prosi-  
lientis impetus , sistitur . Nota est histo-  
ria cadaveris cuiusdam Malabarici  
Principis à Lusitanis occisi , quod cum  
juxta navem occupatam pluribus glan-  
dibus transfoßum , sine ullo tamen ex-  
biantibus vulneribus sanguinis effusi  
vestigio reperiſſent , in vestibus jam spo-  
liati collo officulum appensum cum de-  
traxiſſent ; quod Hippopotami erat ,  
sanguinem veluti aggere perrupto è  
mortui corpore copiosissime ad stuporem  
omnium profluxisse : Cujus quidem ,  
subjungit , aliam causam esse non posse ,  
quam frigidissimam qualitatem , quâ  
sanguis protinus congelatur , & à  
fluxu prohibetur .

An verò homo, vel quocunque aliud animal, congelato sanguine in ventriculis cordis, & intricatis recessibus & mæandris canalium sanguineorum vivere possit, id verò illis considerandum relinquo, qui ratione pollut. Porrò, quod attinet aperturam venæ, & cohibitionem sanguinis, dente vel oslibus Hippopotami ita factam, ne quicquam exeat, id quidem Indis credulis persuaderi facile possit, non verò Europæis: nisi sit simplex quædam muliercula, quæ decipi posset, aperiendo venam, & postea duorum aut trium digitorum latitudine sub apertura strictè ligando frustulum aliquod dentis vel osfium, aëtatum enim sanguis fluere desinet: at verò æquè desinet, si loco dentis marini digitum unum applies, aut qualecunque frustum ligni vel metalli adhibeas, tantum ut vena eum in modum stringatur, ne sanguis transcurrere, & penetrare in vulnus possit. Unde plurimum veræ laudis tibi debetur, Pater Athanasi, qui cum in nobili & magnifico libro Sinæ illu-

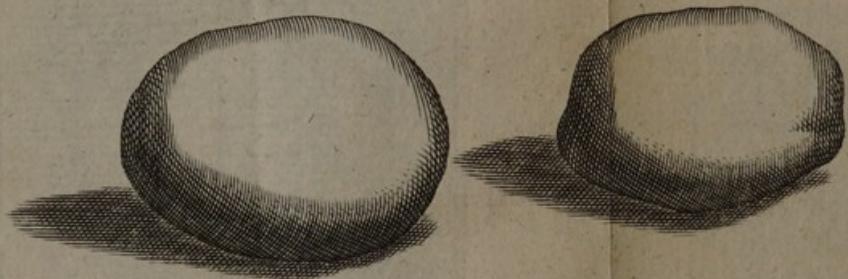
que  
e in  
re-  
fan-  
illis  
one  
rtu-  
gui-  
tami  
, id  
nderi  
nifi  
quz  
&  
rum  
gan-  
l of  
uere  
loco  
ppli-  
ligni  
vena  
nguis  
ulnus  
audis  
cum  
Sinz  
illu-

Pag. 81.

Iguane



Lapides Iguane



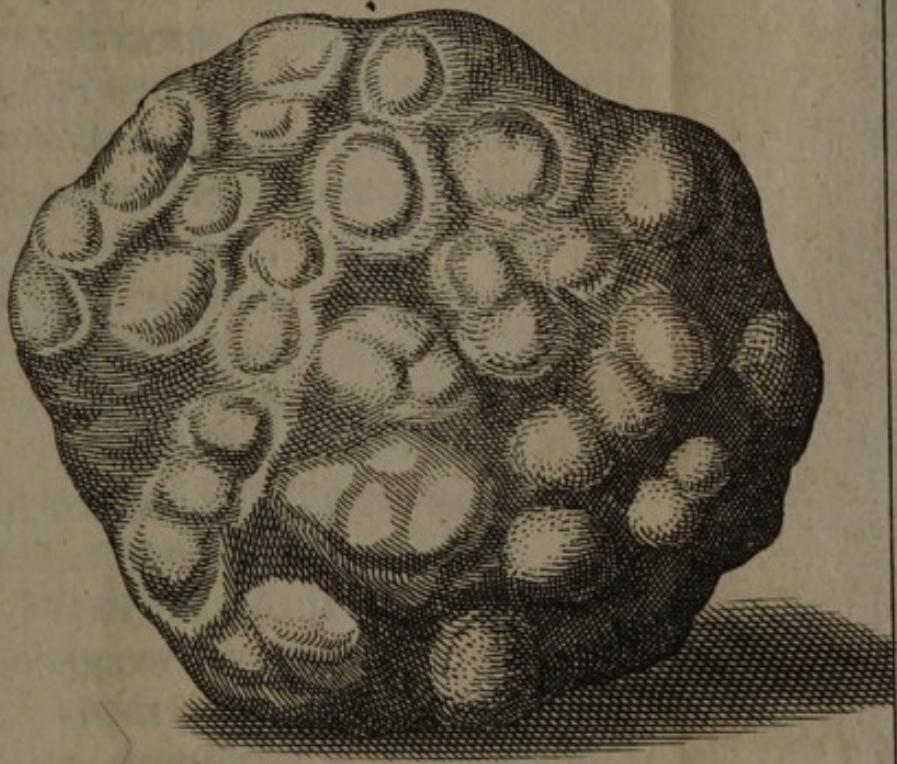
illustratæ referas, te tres istiusmodi dentes possidere, nihil tamen de proprietate eorundem affirmasti, sapienter reservata tibi facultate idipsum agendi, ubi qualitatis experimentum cœpisses. *Nos* (inquis) *dentes hujus animalis ternos in nostro Musæo exhibemus, quorum quidem qualitatis experimentum nondum sumpsimus: quod ubi fecerimus, tunc una quoque rationem tam mirificæ qualitatis investigabimus.*

In Insula Cuba, Mexico & Brasilia, variisque Americae Septentrionalibus Meridionalibusque locis, fœdum atque importunum aliquod genus lacertarum aquaticarum invenitur, *Iguane* vulgo dictum, quæ lacertæ, referente Guilelmo Pisone, lapidem minus durum stomacho gerunt, ovi gallinacei magnitudine. Alii tamen affirmant, eundem in cerebro generari: & inter illos Franciscus Ximenes testatur, drachmæ unius pondere in conveniente liquore assumentum, mirabiliter sanare dolores nephriticos; cum virtutem ha-

## 82 FRANCISCI REDI

beat diureticam, frangendo cálculum & aperiendo vias urinarias. Piso fatetur, se ejus rei periculum non fecisse. Nierembergius, Oviedus, Gomara, Wormius, & Joannes de Laet nudam ejus mentionem faciunt. Ego in multis occasionibus vires ejusdem expertus sum, & nullas, ac ne phantasia quidem concipiendas inveni. Et D. Marchioni Hieronymo Biffi debeo, quod ab hoc errore liberatus sum, qui, ut curiositatem meam in capiendis experimentis foveret, dono dedit mihi unum ex his lapidibus. Sed si inutilem hunc expertus sum; inutilissimum inveni alium quendam famosum lapidem, in capite, vel ventre serpentis cujusdam Africani, in Mombaza, Zanguebaris regione productum: & tamen hunc eundem lapidem maximum, probatissimumque remedium esse ferunt, accelerando gravidarum partui, idque sine dolore, etiamsi fœtus mortuus sit, si coxae parturientis alligetur; hac tamen cautione servata, ut statim post partum removeatur. Etenim, si diutius

Lapis serpentis in Mombaza.



卷之三

三

tius ibi alligatus maneat, ob ingentes suas vires omnia puerperæ intestina ad se traheret. Mirabiliter quoque contra febres prodesse creditur, si tempore paroxysmi in potu detur: quin & sanare dolores colicos fertur, & pellere animo omnem melancho- liam, quamvis gravissimam & hypo- chondriacam. Serenissimo Magno Duci Ferdinando Secundo, Domino meo, dono datus est hujusmodi lapis: figuræ erat sphæricæ, ponderis uncia- rum quinque, quem experimento semper comperi inutilem esse. Lapis est, si exteriora spectes, nodosus, & ex infinitis foliis compositus, quo- rum unum alteri superinductum est, perinde ut in calculo vesicæ homi- num, nec non illis lapidibus, quos in Indiis orientalibus in stomacho cer- copithecorum, ovium, cervorum, damarum, aliorumque ruminantium, domesticorum pariter & syl- vestrium animalium, nec non apud Indos occidentales in stomacho illo- rum animantium quæ *Vicuñas*, *Tar- vas*, *Guanacos* & *Pacos* vocant, repe- rire

## 34 FRANCISCI REDI

rire est, quos omnes nomine lapidis  
Bezoar indigitamus. Qui illum dono  
dabat, longe maximi illum faciebat,  
& sequens monitum prout ex lingua  
in Latinam tranflatum est addidit  
Hispanica.

Ut hic lapis suum obtineat pretium,  
hic virtutem ejus, nec non utendi mo-  
dum dicam. Primo loco hic lapis lin-  
gua Lusitana vocatur Pedra de Co-  
bra de Mombaza. Nascitur in capite,  
vel, ut alii dicunt, in ventre colubro-  
rum, quos Mombaza habet.

In Indiis hi lapides admodum rari,  
ideoque magni pretii sunt. & hic noster  
minimum centum Pardais veniret, qui  
paulo minus quam centum Patacas ef-  
ficiunt, cum singuli Pardai, alio no-  
mine Xerapin dicti, septem argenteos  
Regales cum dimidio efficiant. Adsunt  
etiam alii hujus generis lapides, sed  
minores, nec ejusdem pretii, ut ut eas-  
dem virtutes obtineant. In Europa,  
quod sciam, non nisi duo sunt, ex quo-  
rum numero hic est.

Primo hic lapis faculatem habet  
pro-

promovendi partum mulierum idque  
sine difficultate, & circa dolorem, &  
fætum expellit, utut in ventre mor-  
tuum. In hunc finem alligandus est ad  
partem interiorem coxae, vel cruris, pal-  
mi latitudine ab utriusque principio, ita  
tamen, ut prodeunte fætu statim remo-  
veatur: id enim nisi fiat, mater vitæ  
periculum incurret, omnia enim visce-  
ra sequentur.

Præterea hic lapis prodest contra do-  
lores colicos, & mirabiliter dolores illos  
aufert: & si illi à causa calida sint,  
cum aqua assumendus est; si à frigida,  
vino; si verò causa doloris ignota sit,  
aqua adhibenda est, cum sua natura  
calidus sit, & semper bonum effectum  
producet, utut a frigida procedat. Mo-  
dus assumendi hic est, ut exigua lapidis  
particula comminuatur, id quod facile  
fit super lapidem, aqua vel vino made-  
factum, & postea ut alia omnia anti-  
dota assumitur.

In servit etiam contra omnes dolores  
ventris à mala digestione, vel flatibus  
procedentes, & in hoc similis est lapidi  
hystricis, eodemque modo assumitur.

## 86 FRANCISCI REDI

*Præterea inservit contra omnes febres, haustus, ut dictum est, cum aqua febre declinante, & fudorem prolicit.*

*Conducit etiam ad pellendam omnem melancholiā, & cordis tristitiam, in aqua vino mixta assumtus.*

Fabulosæ illæ inventiones, quæ de modernis medicamentis narrantur, maximam partem originem suam habent, à quadam fabula, ab antiquorum credulorum aliquo scripta & credita. Et quis non videt, ea, quæ hic noster de lapide Mombazæ, & utilitate illæ narrat, quam parturientibus adferre solet, ea inquam omnia, ab illis desumpta esse, qui de lapidis aquilini virtutibus somniando scripsierunt. *Aëtitem*, inquit Wormius, nam etiam ipse hæc talia credit, parturientibus dicatum testatur Plinius & Galenus, non refragante experientia, sinistro namque brachio alligatus fætum in iis retinet, quæ ad abortum sunt proclives, ob uteri lubricitatem. Tempore partus sinistro femori alligatus dolores minuit, ac partum accelerat; cuius experientiam sœpius in hac urbe

urbe feci, adhibita tertia specie. Est enim Geodes parvulus ovi columbini magnitudine, cuius effectum in casibus desperatis multæ honestæ matronæ sæpius viderunt. Sed ubi partus exciderit statim amovendus: Observavit namque Valeriola tam vehementer trabere, ut una uterus excedat ni mature removatur, quod, eo referente, accidit Valentiae conjugi Ponsoni Fouberti, quæ oblivioni tradens lapidem femori alligatum, elapsa matrice extincta est.

Caimani, Indorum crocodili, à Nicolao Monardes, Guilelmo Pisonne, & Jacobo Bontio, multisque aliis descripti sunt. In hujus bestiæ stomacho, magna calculorum fluvialium, ab eadem deglutitorum copia reperitur:

Qui, ut Monardus refert, in magna apud Hispanos aestimatione sunt, iusus illorum, qui febri quartana laborant. Etenim, duobus istiusmodi calculis, regioni temporum applicatis, quartana cessat, aut calor ejusdem vehementer minuitur: Et hujus rei, subiungit Monardes, magnam experientiam

tiam habent: nam in navigio illo, quo  
vehebatur, qui mibi duos istiusmodi  
calculos dono dedit, sanitati restitutus  
est monachus, qui hoc adhibito remedio,  
post tertium vel quartum paroxysmum  
à febre liberatus est: & ego hujus rei bis  
experimentum cepi, in puella quartanaria,  
& alligatis ad tempora calculis,  
minor caloris sensus videbatur: sed  
quartana non remisit. Quid porro se-  
cuturum sit, nescio. Si Monardes hanc  
de puella historiam continuare, vel  
veritatem scribere voluisset, putave-  
rim, eundem etiam potuisse referre  
vanitatem illius medicamenti, à me  
sæpius nullo cum fructu adhibiti,  
idque non in quartanis modo febri-  
bus, sed in renum etiam calculo, ut ut  
Franciscus Ximenes referat, illud  
singulare in hoc affectu remedium  
esse: maxime, si fluviales illi calculi  
eximantur ex stomacho illorum cro-  
codilorum, quos *Facarè* vocant. Po-  
tuit fieri, ut ego deceptus sim, & ut  
loco calculatorum crocodili mihi dono  
dati sint lapilli fluviorum Arni &  
Minionis: quicquid tamen sit, non  
muto

muto sententiam , nec credo hos calculos ex eo acquisivisse virtutem illam , quod à serpentibus degluliti sunt. Autor historiæ naturalis & moralis Antinsularum, agendo de crocodilis , nullam horum calculorum in stomacho , sed aliquam lapillorum in capite mentionem facit , eosque multum prodesse calculosis narrat. Subjungit postea , dentes majores crocodili attacku sanare dolorem dentium , eosque integros à corruptione servare. Nolim ei fidem adhibere , id ventante experienciâ , quam non de Æthiopum modo Caimanis , sed Ægyptiorum etiam crocodilis habeo.

Inter peregrina animalia , quæ antiquo & regio more in arcibus Sere-nissimi Magni Ducis , Domini mei , nutriuntur , avis est rapax , magnitudine , figurâ & pennarum colore Bo-zagro simillima : nisi quod partem illam , qua collum capiti annexitur , nigra fascia ambit . Nascitur in Brasilia , & *Hancoban* vocatur . Prima hæc esse fertur , quæ in Europam viva delata

## 90 FRANCISCI REDI

lata sit. Gentiles Americani, & Lusitani, qui in illis regionibus degunt, affirmant, scobem unguium & rostri inter potentissima antidota numerandam esse, & pennas, carnemque ipsam, & ossa, magnam facultatem obtinere, sanandi non unum genus morborum. Nondum ejus rei experimentum feci, propediem tamen me illud facturum spero. Præterea, quamprimum minutatim aliud animal quadrupes, recens ex Brasilia advectum, quod iisdem in arcibus vivit, & à Guilelmo Pisone *Capybara*, vel *Porcus fluviatilis* appellatur, singulari attentione observabo, cum Guilelmus in descriptione hujus animalis multa mihi prætermisiffere videatur, quæ necessario dicenda erant.

Elephanti in exigua sua cauda nigros aliquot pilos, vel ut melius dicam, setas nigras, transparentes, osseas, sed flexiles obtinent. Quod si inter has nigras setas reperiatur alba in magno apud Indos orientales pretio est, maximè verò in imperio Siam,

&amp;

& insula Ceilon, ubi cum nonnumquam elephanti albi inveniantur, major quoque setarum illarum copia est, quibus populi illi utuntur contra surditatem, frustulum illarum instar turundæ in aures immittendo. Præterea credunt eum, qui armillam ex his setis factam brachio gerit, ab omni imposterum vertigine & aëris marini infectione & pestilentia immunem esse.

Novi quosdam, qui diu hoc medicamine usi sunt, quod eis subministraverat D. Antonius Morera, cathedralis Ecclesiae Goanæ Canonicus, sed nec auditum recuperaverunt unquam, ac ne magis quidem acutum eum senserunt: quare huc inclino, ut credam, non minus hoc quam commemorata alia medicamenta inutile & vanum esse. Et certe Philippus Pigafetta, in descriptione sua Congi, de elephantis illius regni, & de caudarum setis agens, affirmasse contentus est, in magno illas apud Africanos pretio esse, non ob aliud, quam quod ornatui virorum fœminarumque inserviant. Su-

Supra dictus D. Antonius More-  
ra mihi affirmabat, in montanis Ma-  
labar certum genus avium nigerri-  
morum morari, corvis Europæis non  
absimilium, in quarum ventriculis la-  
pilli inveniantur, diversæ figuræ, &  
coloris diversi, qui plumbo inclusi, &  
circa frontis medium applicati, om-  
nem ex quacunque causa natum do-  
lorem capitis statim sanent, ideoque  
ab Eremitis illius loci, qui hunc quæ-  
stum exercent, quamplurimo ve-  
neunt: & ipse quidem, cum duos  
eorum possideret, magni eos faciebat.  
Accidit post paucos dies, ut ego he-  
micraniâ, morbo mihi familiari, cor-  
riperer, quare urbanitatis gratia, &  
ne incivilis viderer, persuaderi mihi  
passus sum unum ex his lapillis fronti  
applicari: sed hemicrania, magis  
quam unquam obstinata, cursum  
suum viginti quatuor horarum spa-  
tio perficere voluit, non sine magna  
admiratione boni illius Viri, qui post-  
ea me huc deducere conatus est, ut  
crederem, me vel infelicissimum om-  
nium esse, vel dolores capit is Euro-

pæo-

p̄orum diversæ naturæ esse à dolo-  
ribus Asiaticorum. Etenim subjicie-  
bat, nisi lapides illi mirabili virtute  
dotati esſent, natura, quæ nihil fruſtra  
& citra finem particularem facit, il-  
los in harum avium ſtomacho non  
produxit: hinc tranſiit ad com-  
mendandam virtutem lapidis cheli-  
donii, qui ſecundum Diocoridem &  
Apollonium, apud Alexandrum  
Trallianum, & ſecundum ea, quæ  
autor libri *de incuntatione* Galeno  
tributus refert, in ventriculis pullo-  
rum hirundinum invenitur: nec non  
ad virtutem lapidis alectorii, qui in  
gallorum ventriculo naſcitur, de quo  
Plinius: *Alectorias vocant in ventri-  
culis gallinaceorum inventas, crystalli  
specie, magnitudine fabæ, quibus Mi-  
lonem Grotonensem uſum, in certami-  
nibus invictum fuſſe volunt: & So-  
linus: Victor Milo omnium certa-  
minum, quæ obivit, aleatoria uſus tra-  
ditur: qui lapis ſpecie crystallina, fabæ  
modo, in gallinaceorum ventriculis in-  
venitur, aptus, ut dicunt, præliaanti-  
bus: & Solini deſcriptor Poëta:*

Est

## 94 FRANCISCI REDI

*Est & Alcto ius gallorum in ven-  
tre lapillus,*

*Ut faba, crystalli specie, pugnanti-  
bus aptus.*

Risi apud me, & persuadere conatus sum, ac liquido ostendere, lapides illos non nasci in ventriculis, sed jam antea ab avibus deglutitos esse: neque hoc illis modò avibus naturale esse, ut lapides deglutiunt, sed omnibus cujuscumque generis avibus, domesticis & sylvestribus id dàtum esse, ut lapillos in ventriculum demittant: & post paucos dies eidem hoc re ipsa ostendi, in plurimis diversi generis volatilibus, & specialiter in gruibus, quæ maximam eorundem copiam præbebant.

Grues deglutire lapillos Ælianu s testatur, adducendo rationem, quod tempore autumni transituræ per mare in Africam, hos lapillos deglutiunt, iisque cibi & faburræ loco utantur, contra impetum ventorum.

λίθον δὲ ἐκάση καλαπύσα, ως ἔχειν  
καὶ δεῖπνον, καὶ πρὸς τὰς ἐμβολὰς τῷ αὐτέ-  
μων ἔρμα, πειρῶνται μελοικούσμα.

Fri-

Frivolum, meo judicio, est hoc  
Æliani dictum: etenim grues non  
unum aliquem, sed permultos lapil-  
los deglutiunt: nec credibile est, illas  
faburræ loco hos deglutire, cum in  
omnium domesticarum avium, quæ  
non avolant, ventriculis, nunquam  
non lapilli invéniantur: anatum sci-  
licet, anserum, gallinaceorum, galli-  
narum, maximè struthionum: & me-  
mini, me in ventriculo struthionis in-  
venisse supra tres libras lapillorum,  
intercurrentibus frustulis ferri &  
æris. Et grues, animal sagacissimum,  
in hoc maritimo transitu lapillis vive-  
re, ex quibus succum nutrientem  
nullum attrahere possunt, id verò Sa-  
mueli Bocharto usque adeo insolens  
visum est, ut in *Hierozoïco* dubitave-  
rit, sitne mendum in textu Æliani,  
ita ut pro voce δεῖπνον significante  
*cœnam* vel *cibum*, legendum sit  
δι' ὕπνον, id est propter vel ob *causam*  
*somni*. Nimis, quia venator non  
fuit, verum esse credidit grues excu-  
bias agentes, dormientibus reliquis,  
& uni pedi insistentes, sublato altero  
saxum

saxum tenere , ne obdormiscant.  
*Itaque* (scribit Bochartus) *cum grues*  
*Ælianuſ lapillos vorare dicit ως ἔχειν*  
*η̄ δεῖτον, καὶ πρὸς τὰς ἐμβολὰς τῶν αἰνέ-*  
*μων ἔρμα, videndum an ne pro δεῖτο-*  
*vou legi debeat δι’ ὑπονοῦ propter som-*  
*nūm: Lapillos enim Gruibus esse pro*  
*cæna valde absurdum est: Sed voluit*  
*Ælianuſ lapides à Gruibus vorari*  
*non solūm ut Pontum transvolaturis*  
*pro faburra sint, sed & ut mari traje-*  
*cto, evomiti ad somnum, qua ratione*  
*diximus, arcendum inserviant.*

Grues quandoque uni pedi inniti  
 verissimum est, idque Conrado Gian-  
 figliazzi Chicchibius coquus in pla-  
 nitie Peretolæ ostendit, si veridicus  
 est Boccacius: at verò , ut tunc tem-  
 poris altero pede lapidem teneant id  
 venatores credere nolunt , quicquid  
 etiam Plinius, Solinus, Plutarchus, &  
 Tzetz testentur. Et ut hoc vel maxi-  
 me verum esset , cui bono grues ven-  
 triculo vel ingluvie , cum tanto suo  
 incommodo , trans mare deportarent  
 lapides? an ut illos postea revome-  
 rent? quasi verò alibi nulli lapides in-  
 veniantur. In-

Interim ingeniosissima est Bochar-  
ti emendatio: ego verò textum Ælia-  
ni simpliciter , ita ut antiquitus scri-  
ptum est , legerem: & si illo pruritu  
laborarem, qui hodie familiaris pluri-  
bus est , ut scilicet veteres dixisse ve-  
lint id , quod ne somniarunt qui dem  
unquam, dicerem, Ælianum optimo  
jure usum voce δεῖστον , significante  
*cibum*, quod fortè cognovisset , aves  
lapillis uti ad bene digerendum ci-  
bum, id quod postea magis perspicuè  
dictum est à modernis , & specialiter  
ab Academicis nostris experimenta-  
libus, nec non Guilelmo Harvæo , &  
Thoma Cornelio , qui digestionem  
in ventriculis avium, maximam par-  
tem trituratione perfici, vel adjuvari,  
& hos lapillos quasi totidem minores  
molas esse volunt , quæ à duobus illis  
robustis musculis, quibus ventricu-  
lus constat, circumagantur.

Porro , quia accidentaliter locutus  
sum de hac correctione textūs Ælia-  
ni , liceat mihi , cum bona tua venia ,  
in hoc de gruibus negotio defendere  
**Græcum Scholiastem Theocriti ,**

E per

perperam notatum ab eodem Samuele Bocharto. Scholia stes super hos versus Idyll. x.

'Α ἀξ τὸν κύπεον ὁ λύκος τὰν ἀιγα  
διώκει,

'Α γέρενος τὸν ὄροτρον.

scriptum reliquit : Αρχομένης γάρ  
απόρει γέρενοι φαίνονται, Grues com-  
parent incipiente sationis tempore: ad  
quæ Bochartus: Quod non capio,  
quia sementis tempore non veniunt  
grues, sed migrant; Gruum enim  
migratio in autumnum incidit, qui est  
sationis solempne tempus, &c. Itaque  
nugatur Græculus à quo hæc Scholia  
scripta sunt.

Si Scholia stes Græcus hæc scripsis-  
set, in illis regionibus, ex quibus grues  
descendentes primò avolant, quando  
transitum in Africam moliuntur; fa-  
teor, justissima esset Bocharti accu-  
satio: At verò injusta illa mihi vide-  
retur, si, quod verisimile est, hæc in  
alia aliqua regione scripta sint, ubi  
grues, dum in itinere sunt, sementis  
tempore primò compareant; eadem  
ratio-

ratione, qua in campestribus Pisæ, circa medium Septembrem, & principium Octobris quotannis comparere solent; in quam anni tempestatem cum fementis primordia incident, non erraret, qui apparentibus in Tuscia gruibus, cum Theocrito diceret: *α γέγυται ωροτερον Grus aratrum sequitur.* Etenim cum ad nostras regiones mense Septembri vel Octobri, ut aves transeuntes aliæ accedunt, ut plurimum in sativis agris quiescunt, & terram unguibus scalpendo, magnam vastitatem inducunt, absuntis quæ occurrunt seminibus. Nec verò grues solis seminibus, quæ multorum sententia est, vivunt; sed herbis etiam, & bombycibus paucuntur, ut experientia me docuit. Fuit, cum unius ingluviem gramine, alterius fabis repletam invenirem. Alia stomacho magnam herbæ contritæ, & ut mihi videbatur trifolii quantitatem continebat. Aliæ duæ crabrones, nonnullæ lumbricos degliverant. In unius ingluvie quatuor pisciculos marinos, duas lacertas,

& quinque glandes querneas; in alterius stomacho aliquot limaces, nec non piscem aliquem, cum multa herba, atque tot lapillis inveni, ut ad trutinam diligenter examinati, duas uncias & aliquanto plus efficerent, cum, qui ventriculis aliarum continebantur, non nisi ad septem vel octo drachmas ascenderent. Hæc tamen omnia à me Februario & Martio mensibus observata sunt, quo tempore grues ex Africa redeuntes, in Thuscia comparent, abituræ in Thraciam & Scythiam. Et curiosa res est, scire, quam exactè hoc genus avium quotannis observet tempora sui redditus ad nos. Anno 1667, primæ grues comparuerunt in campestribus Pisæ vigesimo Februarii: anno 1668, vi- gesimo quarto Februarii, nec non anno 1669, decimo septimo, & anno 1670, decimo quinto ejusdem mensis. Unde concludere licet, non sine magna ratione dixisse Prophetam: *Hirundo & grus custodierunt tempus adventus sui; at populus meus non novit ius Domini.* Nec verò quisquam putet,

putet, solas hirundines & grues ser-  
vare stata adventus sui tempora, idem  
omnes aliæ aves vagabundæ faciunt,  
nisi ventis validioribus, aut calida vel  
frigida constitutione aëris, in illis lo-  
cis, per quæ transeunt impediantur:  
Ardeæ anno 1667, septimo Februa-  
rii primò Pisæ visæ sunt: anno 1668,  
decimo octavo ejusdem mensis com-  
paruerunt: anno 1669, decimo se-  
ptimo, & anno 1670, decimo quin-  
to ejusdem Februarii. Plateæ Plinii,  
vel Plateæ Ciceronis tardius com-  
parent. Anno 1667, vigesimo; anno  
1668, decimo quarto; anno 1669,  
vigesimo primo; & anno 1670, vige-  
simo quarto Martii primò visæ sunt.  
Nimium me esse sentio, in comme-  
morandis his & similibus minutis,  
itaque in occasionem magis opportu-  
nam illas reservabo, ubi de digestione  
agens, fortè ostendam, non omne ge-  
nus avium ejusdem roboris & fabri-  
cæ ventriculum, sed alias diversum  
ab aliis habere, quibus minus fre-  
quens est, adjuvandæ digestionis cau-  
fa deglutire lapides; è quorum nu-  
mero ardeæ stellares sunt.

Dum in hoc discursu versamur, ingenuè monebo, in præludiis experimentorum naturalium, Academiæ experimentalis, pag. 265. errorem commissum esse. Scriptum ibi inventur:

*Mirabilis est illa virtus, qua digestio in gallinis & anatibus perficitur, nam deglutitis solidæ crystalli globulis, cum post plures horas a nobis exenteratae essent, aperti ad Solis lumen illarum ventriculi relucente quadam tunica suffulti videbantur, quæ, uti adhibito microscopio patuit, nihil aliud erat, quam tenuissimus, & impalpabilis crystalli pulvis. ubi loco solidæ crystalli dicendum erat, crystalli vacuæ. Et enim, globuli ex crystallo solida, non atteruntur, nec in pulverem rediguntur pluribus horis; sed plurimorum dierum & multarum septimanarum decurso opus est: sed vacui, & ad lucernam elaborati, paucis aliquot horis atteruntur. Memini, me quatuor horum globulorum vacuorum gallinæ deglutiendos exhibuisse, quos post horas sex in ventriculo illius in minutias*

nutias redactos inveni. Sex à capo deglutitos, exactis quinque horis, & mactato capo, omnes in ventriculo contritos reperi. In columbo non totis quatuor horis quatuor contriti sunt. At verò, cùm duobus aliis totidem globulos singulis deglutiendos exhibuissem, post horas tres, edentibus interim illis, sed non bibentibus, utrumque mactari jussi, & in unius ingluvie globulum unum integrum inveni, ex tribus aliis, qui in ventriculum descenderant, duo contriti erant, incolumi tertio, & pleno liquoris candidi, instar lactis liquidi, & non coagulati, saporis ex acido & amaromisti. In alterius columbi ventriculo, duo globuli minutatim contriti; reliqui duo adhuc integri, & milio trito, supradictoque liquore candido repleti erant. Hujusmodi eventus verum esse astruunt id, quod in supra citatis præludiis experimentorum naturalium narratur: nimirum, *In ventriculis anatum & gallinarum inventos esse globulos vitreos, repletos materia quadam candida, instar coagu-*

*coagulati lactis, quæ per minimum quoddam foramen in globulum penetraverit.* Ad me quod attinet, crediderim, candidum hunc liquorem expressum esse ex infinitis illis vesiculis, quæ partem œsophagi avium internam, superiori orificio ventriculi annexam, vestiunt: idque eo magis crediderim, quod in aliis istiusmodi experimentis animadverterim, globulos hoc liquore, citra alterius cibi misturam repletos, semper in orificio superiore ventriculi; alios verò, cibi & liquoris candidi plenos, non nisi in cavitate interiore ventriculi inveniri.

Quod si jam ad hunc liquorem candidum qualiscunque alias accedat, qui amarorem ei largiatur, facile est conjicere, qualis ille, & quod ejus officium sit. Ego digestionem in ventriculis avium, non sola trituratione, ut quidam volunt, perfici; sed menstruo quodam opus esse puto, cuius beneficio cibus jam tritus fermentetur, dissolvatur, attenuetur, & in chylum convertatur: atque in ea sum sententia, lapillos ab avibus de-

glu-

glutitos, & vi muscularum circumactos, non alio quam dentes officio defungi: & observavi, nonnullos pisces, & specialiter locustas marinas, quæ rebus duris nutriuntur, easque integras deglutiunt, à natura dentes in cavitate stomachi obtinuisse. Dignum, & lectu circa hanc materiam utilissimum est, *progymnasma de nutricione*, à Thoma Cornelio conscriptum.

Globuli ergo crystalli inanes, paucis aliquot horis in ventriculis avium conteruntur, non verò globuli solidi, qui, ut dixi, plurium septimanarum tempus requirunt, antea quam planè in pulvrem redigi possint. Cum quatuor globulos crystalli solidæ capo dedisset, quorum singuli octo grana pendebant, & ex eorum numero erant, ex quibus coronæ & monilia fiunt, exactis duodecim horis eosdem in ventriculo integros inveni, sine ulla etiam splendoris jactura. Foramina verò illa, per quæ filum trajicitur, macerato cibo repleta erant.

Idem aliis quatuor globulis accidit, quos capus per horas viginti quatuor in ventriculo detinuerat. Alius capus quatuor istiusmodi globulos solidos deglutierat, & per octiduum in ventriculo detinuerat; quos omnes integros inveni, nisi quod splendorem amiserant, & corrosi ac imminuti videbantur. Eadem ratione corrosos, & insigniter imminutos quatuor alios vidi, quos capus ante dies sedecim deglutierat, ut & quatuor alios, quos gallina per triginta dies in ventriculo servaverat.

Capo centum globulos solidos exhibui, eundemque horâ decimâ septimâ in caveam inclusi. Horâ vigesimâ quartâ multos adhuc in ingluvie hæc rere vidi. Horâ sequente decimâ matutinâ ingluviem planè vacuam esse deprehendi: ergo cum fracto collo apertus esset capus, globulos in ventriculo viginti quatuor, in intestinis novem, & in fundo caveæ, inter sterçus, quotquot centenario deerant reliquos inveni: & manifestè dignoscet batur, capum hos globulos non per vomit.

vomitum, sed per intestina rejecisse: etenim omnium foramina, per quæ filum trajicitur, milio macerato repleta erant: & tam collectis, quam illis, quos in ventriculo & intestinis inveneram, pondus & splendor constabat. In alio quodam, cum centum globulos deglutivisset, & post duodecim horas mactatus & apertus esset, globulos tres in ingluvie, sex in canali illo, qui inter ingluviem & ventriculum est, quadraginta octo in ventriculo ipso, & quatuor in intestinis vidi: reliquos per posteriora ejecerat, omnesque nativum suum splendorem servaverant: sed hunc perdidérant viginti quinque alii globuli, inventi in ventriculo capi, cui ante octiduum quadraginta deglutiéndos exhibueram. Eadem ratione splendorem simul, & nonnihil ponderis amiserant, quatuordecim alii, qui in ventriculo capi remanerant, decimo quinto die ex quo illos degluttiverat.

Duas vitri guttas, vel cucurbitulas in aqua temperatas cepi, quæ vel mi-

nimâ earundem parte ruptâ totæ in pulverem abeunt, vel, ut melius dicam, crepitant. Has, resciissa ignis beneficio cauda, duabus domesticis anatibus deglutiendas dedi, ut viderem, quis futurus esset effectus; & crepitaturæne essent in ventriculo. Exactis duodecim diebus, maestata una, guttam vitri integrum inveni, sed amissio nitore. Ergo duodecim alios dies exspectare visum est, & cæsa anatum altera, guttam in ventriculo, æquè ut antea integrum inveni: & cum cupido me incessanter experiundi, an virtutem crepitandi deposuerint hæc vitra, experimento cognovi, nihil illis hac in parte decessisse: etenim forcipe dirupta, statim in minutias abierunt.

Aliam guttam capo deglutiendam dedi. Exactis quadraginta diebus, cæsoque capo, vitrum inveni integrum, id quod forcipe ruptum, planè in pulverem abiit; non minus quam alia ejusdem generis gutta, quæ per dies octoginta continuos in ventriculo capi fuerat.

Duas

Duas guttas, notato pondere, duobus capis deglutiendas præbui, & exactis triginta diebus utroque mactato, guttas inveni integras, & examinato pondere, cognovi, uni vitro grana duo cum dimidio, & alteri deceſſisse grana tria. Et hujusmodi ſæpius repetito experimento, ſemper mihi conſtitit, ponderi deceſſiſſe grana duo, cum dimidio, ac nonnunquam tria, aut paulo plus: idque egi ſedulò, ut guttæ, antequam à capis deglutirentur, æquilibres effent. Si libuerit habere accuratam cognitionem harum guttarum vitri temperati, earumque curiosorum effectuum, poteris legere ſpeculationes Physicas, D. Geminiani Montanari, Professo-  
ris Matheſeos, in Academia Bononiensi, & demonstrationes Physico-  
mathematicas, D. Canonici Donati  
Rosetti, celebris in universitate Pifa-  
na Philosophi.

Igne præmollitam hujusmodi guttam, pondere trium denariorum, capo exhibui. Exacto quatriduo, necatoque capo, nec non repetito examine

## 110 FRANCISCI REDI

guttæ, cognovi, eidem deesse quatuor grana. Demissa eadem in alterius capi ingluviem, & post sex dies necato capo, perierant grana novem: unde probabiliter, si non certò, colligere licet, quanto, quæ temperatæ sunt guttæ, duriores sint his, quæ tempe- ramento suo exciderunt.

Sex rudes & parvi adamantes, qui per quindecim dies continuos in ventriculo anatis Memphiticæ hæserant, nullum, ac ne minimum quidem ponderis detrimentum passi sunt. Duabus topasiis sex diebus nihil decessit. Septem globulis plumbeis, in usum sclopi minoris, quorum singuli denarios octo cum dimidio pendebant, quinquaginta horis in ventri- culo gallinæ deceperunt grana no- vem: aliis septem ejusdem ponderis horarum septuaginta spatio defuere grana duodecim. Rurfus septem si- milibus aliis, in ventriculo gallinæ, diebus quatuor, denarii duo; iisdemque, ab alia gallina deglutitis, quatuor dierum spatio, defuit granum unum, detractis duobus denariis. Jaspidis Bohe-

Bohemicæ frustulum, ponderis unius denarii cum dimidio, quanquam diu admodum in ventriculo diversarum gallinarum, anatum, & gallorum Indicorum permanserit, nunquam quamquam primi ponderis amisit.

Frustulum porphyritis, à gallina deglutitum, & per duos menses in stomacho detentum, planè integrum mansit. Mortuo struthione, qui ante octo menses ex Barbaria advenerat, in demortui stomacho multi nummi ænei, Africanæ monetæ, inventi sunt, nondum consumtis characteribus Arabicis, iisdem impressis. Duobus globulis ex ligno Rhodio granorum viginti, à capo deglutitis, spatio sex dierum octo grana decesserunt. Quatuor margaritis tuberosis, granorum duodecim, in ventriculo columbi, spatio viginti horarum, ademta sunt grana quatuor. Et octo aliae margaritæ, granorum triginta, bidui spatio, in alterius columbi ventriculo amiserunt viginti grana. Unde videre licet, quam luculentí lucri autores sint, qui margaritas à columbis degluti-

tas.

## 112 FRANCISCI REDI

tas, antiquum splendorem assumere,  
& pretiosiores fieri docent. Sed trans-  
eamus ad alia.

In America meridionali nascuntur  
aranei, usque adeo enormis magnitu-  
dinis, ut nonnulli secundum relatio-  
nem P. Eusebii Nierenbergii, magni-  
tudinem ovi columbini, alii partem  
dimidiā mali medici & quent. Alii  
præterea, in America meridionali, &  
regionibus Perù, & Chile, maximè  
verò in Brasilia, & Præfecturis Per-  
nambuci, Tamaracæ, & Paraibæ,  
venenosissimi, & malo aurantio ma-  
jores inveniuntur. Pernambucenses,  
ungues habent duros, fuscos, & ea  
virtute dotatos, ut auro vel argento  
ligati, solo tactu, & quasi miraculosè  
qualemcumque dolorem dentium sta-  
tim sedent: & Zacutus Lusitanus se  
id cum felicissimo successu expertum  
esse indubitanter testatur. Crederem.  
relationi Zacuti, nisi experimenta  
circa hos ungues facta, id prohibe-  
rent, quos D. Antonius Morera in  
aulam Hetruriæ attulit, & qui nul-  
lum mihi unquam hujus miraculosæ  
virtu-

virtutis indicium dederunt ; uti nec dentes Rhinocerotis , ut sapientis nomen mereatur Olaus Wormius , qui ingenuè fatetur , se ejus rei experimentum non fecisse. Ferunt , inquit , *dentem hunc, dolenti denti applicatum, dolores sedare, quod tamen nondum expertus sum.*

Mira narrant de sanguine hujus Rhinocerotis , in sedandis doloribus colicis , profluvio sanguinis , & provocandis foeminarum menstruis ; (cum tamen hæ duæ virtutes inter se contrariæ sint ) dicunt , pellem hujus animalis , si diutius humectetur , & in aqua percoquatur , ac decoctio ejusdem per tres dies continuos bibatur , securissimam medicinam esse illis , qui hæmorrhoidum dolores patiuntur , & qui ob languorem stomachi , vel qualemcunque aliam ob causam continuo cibi fastidio laborant. Et vulgus , qui decipi sese magnopere gaudet , & omnem suam fiduciam in rebus exoticis , & quæ difficulter obtinentur , collocat , facillimè hæc talia credit : ego verò inducere animum ne-

## 114 FRANCISCI REDI

nequeo, ut id credam; cum non nisi post multa experimenta capta de hac re loquar. Et quid est, quod de cornu hujus ejusdem animalis non prædictetur? ac si cor vitamque hominis defendere ab omni veneno possit; attamen ego haec tenus ne minimum quidem ejusdem effectum vidi: & specialiter non contra venenum viperinum, & scorpionum Tunetanorum. Nec majorem effectum vidi cornuum Alces contra epilepsiam, utut Olaus Wormius scribat: *Cornua insigni pollent adversus epilepsiam facultate, imprimis, si circa Kalendas Septembris animal capiatur, & mactetur, quia tum maxime vegetum & succulentum, in venerem ferri solet.*

Hæc tamen conditio, quod nimirum utendum sit cornibus hujus animalis occisi, circa principium Septembbris, ab omnibus non probatur; sed non desunt, qui non nisi cornua quotannis sponte decidentia prodeſſe velint: & alii, magis superstitione, omnem hanc virtutem contra epilepsiam,

lepsiam, in dextro cornu residere, & finistrum eadem plane privatum esse contendunt.

Hanc differentiam, inter dextrum & finistrum cornu, fundatam esse credo in fabula illa, quam Theophrastus, *libro de animalibus, quæ invidia laborare creduntur*, recitat, ubi dicit, cervum, ubi dextrum cornu decidit, illud oculere sub terra, quod homines miraculosæ virtutis hujus cornu gaudere nolit.

In *Experimentis meis circa generationes Insectorum*, nugas esse dixi, cervum naturali hac invidia laborare, ut hoc cornu occultet: etenim dextrum simul finistrumque cornu, citra omnem aliam curam fortunæ cominittens, ibi, ubi unumquodque decidit, relinquit: cuius rei certissimus sum, ut qui Serenissimum Magnum Ducem in venationibus Pisani secutus, ubi longè maxima cervorum copia est, diligenter per multos annos id observavi: qua in re dum versor, alia etiam particularia, circa cervorum cornua, curiosè observavi,  
quo-

quorum nonnulla in gratiam eorum qui naturali historia delectantur, inferius subjiciam, partim confirmandæ, partim refutandæ antiquorum circa hanc materiam opinioni.

Inter cervos, non nisi masculi cornua gerunt, id quod notissimum, & ab Aristotele *in historia animalium*, nec non *in arte Poëtica* proditum est, nec ob aliud hic commemoratur, quam quod Poëtis familiare est, etiam cervis fœminis tribuere cornua: quemadmodum apud Sophoclem, Anacreontem, nec non Euripidem, Pindarum, Apollodorum, Callimachum, & inter Latinos Silius Italicum, & Valerium Flaccum legere est, qui cervam Phixi aurea cornua habuisse canit:

*Fatidicæ Phrixus magna movet agmina cervæ*

*Ipsa comes setis fulgens, & cornibus aureis*

*Ante aciem celsi vebitur gesamine conti,*

*Mæsta nuncis sævæ luco redditura Diana.*

Quin

Quin montis Menali cerva, à Græcis  
pariter & Latinis cornibus aureis  
descripta est. Et memini, mihi à do-  
ctissimo, eruditissimoque D. Cam-  
melli, inter nummos Serenissimi  
Magni Ducis Cosmi, exhibitum fui-  
se nummum Græcum, à Pergame-  
nis in honorem Severi & Juliæ per-  
cussum, in cuius averla facie Hercu-  
les cervam cornibus tenebat. Alium  
eiusmodi Herculem vidi, in museo  
Serenissimi Principis Cardinalis,  
Leopoldi Medicei, in nummo aureo  
Maximiani, & alio Macrini, à Pru-  
siensibus percusso, & à Tristano im-  
presso. Sed quia varii semper, & di-  
versi conceptus artificum fuere, hinc  
factum est, ut in altera facie nummi  
Heliogabali, à Germanis percussi, &  
inter Serenissimi Magni Ducis anti-  
qua numismata affervati, impressus  
videatur Hercules, non cervam, sed  
ceryum cornu tenentem: id enim  
ex genitali membro manifestè co-  
gnoscitur.

Poëtas veteres, Græcos & Lat-  
inos, cervis fœminis cornua adscri-  
ben-

118 FRANCISCI REDI  
benates, egregiè imitatus est Petrarcha, cantu CLIX:

Et post Petrarcham alias Poëta  
Tuscus in cerva incantatrixis Fal-  
sirenæ.

Sed prudentiores fuerunt Bojardus & Berni, Morganæ cervum, ma-  
sculum, non fœminam fuisse fingen-  
tes, qui aurea, quæ obtinebat cornua,  
sexies de die mutabat.

Minus circumspctus habitus est  
Fazijs Uberti, qui *libro secundo Dit-  
tamondi*, contra quam acta antiqua  
de S. Eustachio narrant, putavit, cer-  
vum huic sanctissimo homini appa-  
rentem, fuisse fœminam.

Nec tamen silentio prætereundum  
est, Julium Cæsarei Scaligerum, &  
Guntherum affirmare, visas quando-  
que cervas cornutas. Sed vel fabulo-  
sum, vel monstrosum, & à consuetis  
naturæ legibus, hoc longè remotum  
est. Ex hoc monstrosarum cervarum  
numero fortè fuit, illa ( si tamen hoc  
animal cerva fuit ) quam nummus  
Saloninæ, uxoris Gallieni averla facie  
cornutam exhibet, cuius mentionem

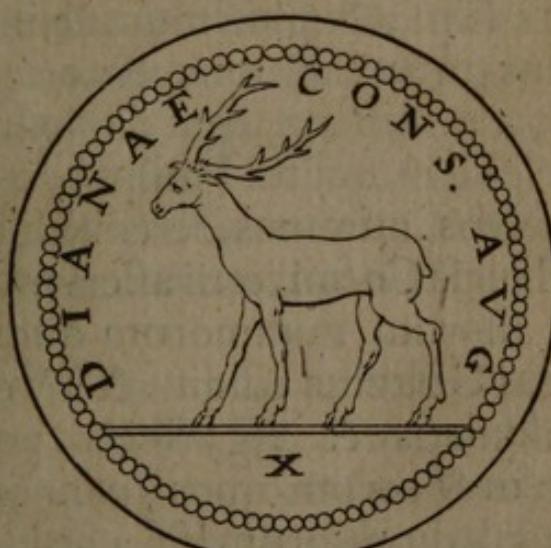
pi-

*Experimenta naturalia.* 119

Nummus Saloniæ.



Nummus Gallieni.



primus fecit Joannes Tristanus, & postea D. Ezechiel Spanhemius, honoratissimus meus amicus, in ter-  
tia sua nobilissima dissertatione, *de præstantia & usu numismatum antiquorum.* Horum Doctissimorum Vi-  
rorum de hoc nummo judicium, non parum confirmari potest hac mea  
consideratione: quod nimirum cor-  
nua hujus cervæ in prædicto nummo  
exigua sint, & non nisi tres brevissi-  
mos ramos habeant, qui non ex ipso  
præcipuo truncō prodeunt, sed tri-  
dentis instar è summo capitè non se-  
cūs ac truncus oriuntur: Uno verbo  
quasi per lusum aberrantis naturæ  
opera sunt, & plurimum ab illis dif-  
ferunt, quæ capitibus cervorum ma-  
sculorum annexa sunt, maximè in  
aversa facie nummi Philippi, qui in-  
ter æreos nummos Serenissimi Ma-  
gni Ducis Cosmi tertii asservatur, nec  
non illorum nummorum quos Hu-  
bertus Goltzius edidit, & à Veletis,  
Cauloniatis & Agyrineis percussi  
sunt, ut & eorum, quos Joannes Tri-  
stanus dedit, quorum hic à Daldianis,  
ille

ille ab Ephesinis in honorem Caligulae & Cæsoniae percussus est, & denique inter illos, quos Arescoti Dux edidit, & à nummo Galieni.

Supposita ergo hac veritate, quod soli inter cervos masculi cornua habent, sciendum est, illos, ubi nascuntur, sine cornibus nasci, nec primo anno eadem emittere, sed anno demum secundo, idque sine ramis: atque id genus cervorum in Tuscia Fusoni; & in Gallia Brocards vocatur.

Cervi quotannis cornua deponunt, idque ineunte Martio, pingues quidem & bene pasti primi omnium: tardius, & quandoque circa medium Aprilem debiles & macilenti. Gerardus Joannes Vossius, *libro tertio de Idololatria*, veris tempore hoc fieri vult; sed in Tuscia id accedit eo quo diximus tempore.

Multi credunt, & inter illos supra nominatus Vossius, hæc cervorum cornua, pelli tantum, non ossibus capitib affixa esse. At verò quantopere illa

illi decipientur, cognoscere facile poterit, quisquis caput cervi cum cura consideraverit: videbit enim, cranium duobus tuberibus in quatuor transversorum digitorum altitudinem ascendere, quibus cornua usque adeo tenaciter affixa sunt, ut ferè impossibile sit, ea per vim divellere, utut tempore maturitatis sua sponte decidant.

Post octo, vel decem dies, ex quo cornua, ut ita dicam, matura deciderunt, protuberare incipiunt nova, tenera & pilosa: nec pilosa esse desinunt, antea quam satis creverint, & jam plane indurata sint, id quod trium fere mensium spatio accidit, quo tempore cervus fricare cornua ad truncos arborum & sentium incipit, & pellem, quam teguntur, panniculamentorum instar exuit. Omnes ferè circa finem Junii, vel medium Julii, cornua dura, & pilis nudata gerunt. Maxima profectò admiratione dignum est, tantam molem ramorum tam brevi tempore quotannis renasci & crescere. Hinc est, quod citatus

citatus Vossius dubitat, an cervus re-  
vera quotannis cornua mutet, & in  
negativam inclinat: Sed si, inquit,  
anno quolibet primi sexennii aliquid  
accedit ramis, quomodo decidunt, &  
renascuntur quotannis? Si id pro com-  
perto habent venatores, ut audio, equi-  
dem cum iis pedem struere non ausim,  
ponamque inter naturæ maxima ad-  
miranda, breviculo adeo tempore, tam  
solida duraque tantæ molis cornua  
enasci. Alioqui magis eo inclinet ani-  
mus, ut credam, cornua, quæ reperiun-  
tur non sponte, & natura decidiſſe, sed  
a venatoribus vi avulsa, eoque eſſe con-  
jecta: illa verò ramosa, quæ in priorum  
locum succederint, non nisi annorum  
aliquot intervallo ad eam magnitudi-  
nem & duritatem pervenisse.

Fallitur tamen Vossius, tantoque  
magis fallitur, quanto minus possibile  
est, ut rami, nisi decidentibus quo-  
tannis cornibus succrescant: cum in-  
duratis jam cornibus, & venis & arte-  
riis, quæ per illa, dum tenera erant,  
transibant, evanescentibus, sufficien-  
te nutrimento sanguineo ad multi-

plicandos ramos destituantur: id quod evidenter demonstrare facile possem: sed de hac re occasione magis opportuna. Interim lectu dignum est, & huc facit, quod Ælianus *libro duodecimo de animalibus, capite decimo octavo* habet.

Numerus ramorum, pro ætate & constitutione regionum variat. In Tuscia provectæ ætatis cervi sex vel septem ramos in cornibus habere solent: Inveniuntur tamen quandoque qui octo vel novem gerant. In Germania, & specialiter in Bavaria, sed maximè in Saxonia, ubi cervi multò quam in Tuscia majores sunt, cornua videas, ramorum quatuordecim, quindecim, & quandoque plurium. Nullibi majora, vel longiora visa sunt, quam Ambosiæ; si tamen artificialiter facta non sunt: etenim duodecim pedum Parisiensium longitudinem obtinent, & quodlibet cornu undecim ramos habet.

Cervi, depositis veterum cornuum armis, & novis nondum protuberantibus, vel adhuc valde teneris, abdita,

dita, & quantum possunt, intima sylvarum petunt. Nonnulli ex antiquis scriptoribus pudore id fieri crediderunt, ob amissum speciosissimum corporis ornamentum: alii timore, quod solitis armis privati, minus hilares fint. Sunt, & inter illos primus Aristoteles, qui velint, ideo illos in abscondito perstare, ut muscas, illam capitis regionem, ubi cornua deciderrunt, impetentes effugiant. Ego ob reverentiam maximorum horum Philosophorum id libenter crederem, nisi in mediis sylvis, æque ac patentibus campis, non muscarum modo, sed culicum etiam, & asilorum, aliorumque importunissimorum volantium insectorum agmina essent.

Tenera hæc cornua mensis magnatum in deliciis sunt, & coqui inde non unum genus ferculorum, appetitui inservientium, componere norunt: quomodo ex duris, siccis, & limatis cornibus varia, & palato apprimè grata juscula parant. An veteribus in usu fuerint hæc scitamenta nescio: at verò probè, novi, tenera

## 126 FRANCISCI REDI

(ut de induratis cornibus nihil dicam) in usu medico fuisse, ut apud Galenum legere est, in descriptione famosi illius medicamenti colici, quod ab Asclepiade Pario Antiocho Philenidis Catanensis discipulo tribuitur, & Andromacho à Scribonio Largo inventum esse videtur; qui quidem Scribonius id magno fere pretio ab Africana muliere medica comparasse fatetur. Præterea Plinius ejusdem mentionem facit, nec non Marcellus Empiricus, & Nicolaus Alexandrinus.

Si cervo cornua, dum tenera sunt, abscindantur, maximè circa coronam illam, quæ basin cornuum vel radicē facit, sanguis vivi fontis instar ea pertinacia prorumpit, ut animal inde frequenter moriatur. Et hic sanguis, perinde ut quivis alias, ex venis & arteriis cervi prorumpens, coagulatur, & concrevit: id quod (neficio ob quam causam) negatum est ab Aristotele, & qui eum postea secutus est, Galeno, in libro, quod mores animi respondeant temperamento corporis:

&amp;

& ab autore ( quisquis ille etiam sit ) libri, de utilitate respirationis, perpetram Galeno attributi.

Joannes Crato, *epistola secunda*, *libri secundi*, ex relatione Adami Dietrichstein refert, post paucas aliquot horas mortuum inventum esse cervum, cuius tenera cornua Imperator Rudolphus Secundus venenatâ sagittâ percusserat. Sed postea subjungit: *Lacteum enim humorem istum germanum esse sanguini Hippocrates nos docuit*; unde colligitur, Cratonem credidisse, tenera cornua cervorum vasis sanguineis irrigata non esse, id quod secundum supradicta longè falsissimum est: quin plurimi sunt canales sanguinei, qui ramos suos per tenera cervorum cornua emittunt, eum in finem, ut sufficiens nutrimentum adferant, cuius beneficio cornua debitè crescant. Et hoc non parum facit pro opinione illorum eruditorum, qui diversitatem substantiarum in sanguine statuunt, habilem nutriendis diversis partibus corporis animalium. Præterea non parum mi-

litat pro sententia doctissimi Hieronymi Barbatii, qui rationibus & experimentis inductus, libro *de sanguine & ejus sero*, statuit, partes spermaticas, mediante solo ductu vasorum sanguineorum nutrimentum suum accipere; idque nutrimentum non aliud esse, quam serum sanguinis. Hæc vasa sanguinis, quæ per cornua cervorum discurrunt, pro modo incrementi & exiccationis cornuum sensim exiccantur & evanescunt.

Si cervus juvenis castretur, nondum emissis cornibus, cornua nunquam emittit: si castretur jam emissis cornibus, cornua nunquam mutant, sed quæ dum castratur habet, castratus semper retinet. Et hac in re verior est Aristotelis, Plinii, & Solini, quam Oppiani sententia, libro secundo, *de venatione*, verso 194.

Sufficient hæc de cervorum cornibus: interim, antea quam ad alia progrediar, non possum non mirari credulam simplicitatem authorum, qui scribunt, cornua boum & ver-  
vecum.

vecum in vicinis Goæ locis, si in ter-  
ram decidunt, instar brassicæ radices  
emittere, & in plantas animatas mu-  
tari, quæ non nisi cum maxima diffi-  
cilitate evellantur, & erutæ repullu-  
lanto multiplicentur. In Goa insula,  
inquit Pater Eusebius Nierember-  
gius, si cornua aliquando jacuerint,  
radices deorsum in terra defigunt, me-  
dulla ejus plurima quasi filamenta dis-  
secta, & protuberante, hoc modo in so-  
lum subditum innitente. Radix ejus  
brassicæ similis est. Hujus causæ exa-  
men multos summos Naturæ mystas  
misere torsit; & licet multi omni tem-  
pore fuerint, qui rem hanc ad stuporem  
usque admirati fuerint, quitamen cau-  
sam veram & immotam scrutaretur,  
nemo, quod sciam, usque adhuc com-  
paruit, nam & terra in omni illo confi-  
ni valde saxosa, & lapidosa est, at-  
que cum in cæteris locis omnibus cor-  
nua ad radicem usque extirpari, &  
detruncari queant, apud Goanos nullo  
pacto id fieri potest; nam et si illuc semel  
quidem resecentur, abjecta tamen adeo  
fæcunda sunt, ut illico repullulare, &  
augescere incipient.

Fidem non adhibebam his in-  
eptiis, eo tamen non obstante quid  
subeffet querere ex Domino Anto-  
nio Morera, Canonico Ecclesiae ca-  
thedralis Goæ, volui, atque is mihi  
respondit, non nisi fabulam esse, in-  
ventam, ad denotandum insatiabi-  
lem libidinem fœminarum orienta-  
lium, quæ ubi semel maritorum ca-  
pti cornua imposuerunt, eadem ibi-  
dem semel radicata jugiter conser-  
vare norunt. Simile responsum So-  
cietati Regiæ apud Londinenses da-  
tum est, ab Equite Philiberto Ver-  
nati, Residente in Javæ majoris urbe  
Batavia.

*Q. Quo fundamento nititur illa  
relatio, qua cornua circa Goam radices  
agere, & crescere feruntur? Resp. Dum  
in id inquirō, quidam amicorum meo-  
rum ridere cœpit, jocum eſſe dictans,  
quo Lusitanis illudunt, cum mulie-  
res Goanæ admodum luxuriosæ sint.  
Doctissimus tamen Petrus Borelli,  
centuria quarta observationum sua-  
rum medico-naturalium, affirmat,  
propriis suis oculis vidisse se in*

Euro-

Europa vervecum, boum, & bubalorum cornua, quæ radices in terram emiserint: *Cornua*, inquit, *observ.* 52. *etiam vervecina*, & *bubula* vidi, quæ radices in terra egerant, ut cornu plantabile *Linschotii*. Fides sit penes ipsum, ego enim is non sum, qui id facile credam, ideoque ad alia transgrediar.

Antiquis in usu medico fuisse nidos avium quarundam, notissimum est, ejusque rei mentionem faciunt Hierax Cappadox, nec non Andromachus, & Asclepiades apud Galennum: at verò, ut cibi loco inservierint hi nidi, id verò non memini me unquam legisse, vel audivisse: atque adeo existimo, ingeniosam hanc inventionem, soli postremorum sacerdolorum gulæ deberi, quæ novitatis semper avida, tanto cuncta magis estimat, quanto locus, ex quo ad nos deferuntur, magis distat. Dantur aviculæ, hirundinibus non multum absimiles, quæ in scopulis, mari Coccinæ imminentibus, nidos struunt, exiguos, coloris subalbi, ex materia,

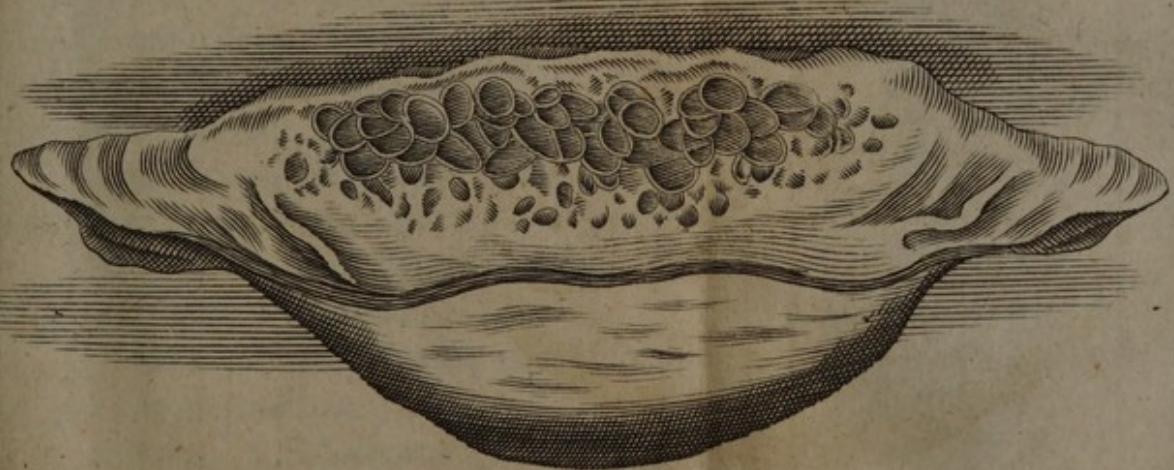
132 FRANCISCI REDI  
ichthyocollæ non absimili. Hi nidi,  
àrupibus illis avulsi, magno veneunt  
ad convivia pretio, viliora futura, nisi  
hoc novo genere ferculi condirentur,  
illecebroſi ſane ſaporis, ſi à perito co-  
quo ex præscripto artis præparetur.  
Modus præparandi hic eſt: Nidos  
in jus vituli vel capi probè decoctum  
mittunt, uſque dum macerati emol-  
liantur, inde in hoc jure illos deco-  
quunt, & poſtea butyro, caſeo, &  
vario genere aromatum condiunt: &  
haeſtenus quidem nihil quod dicam  
habeo. At verò ubi hunc cibum effi-  
caciſſimè & tutò prodeſſe volunt, illis  
qui cum Petroniano Polieno neque  
puero neque puellæ bona ſua vendere  
poſſunt, lorumque in aqua, non inguina  
habent; Verùm haec ſunt aniles fa-  
bulæ.

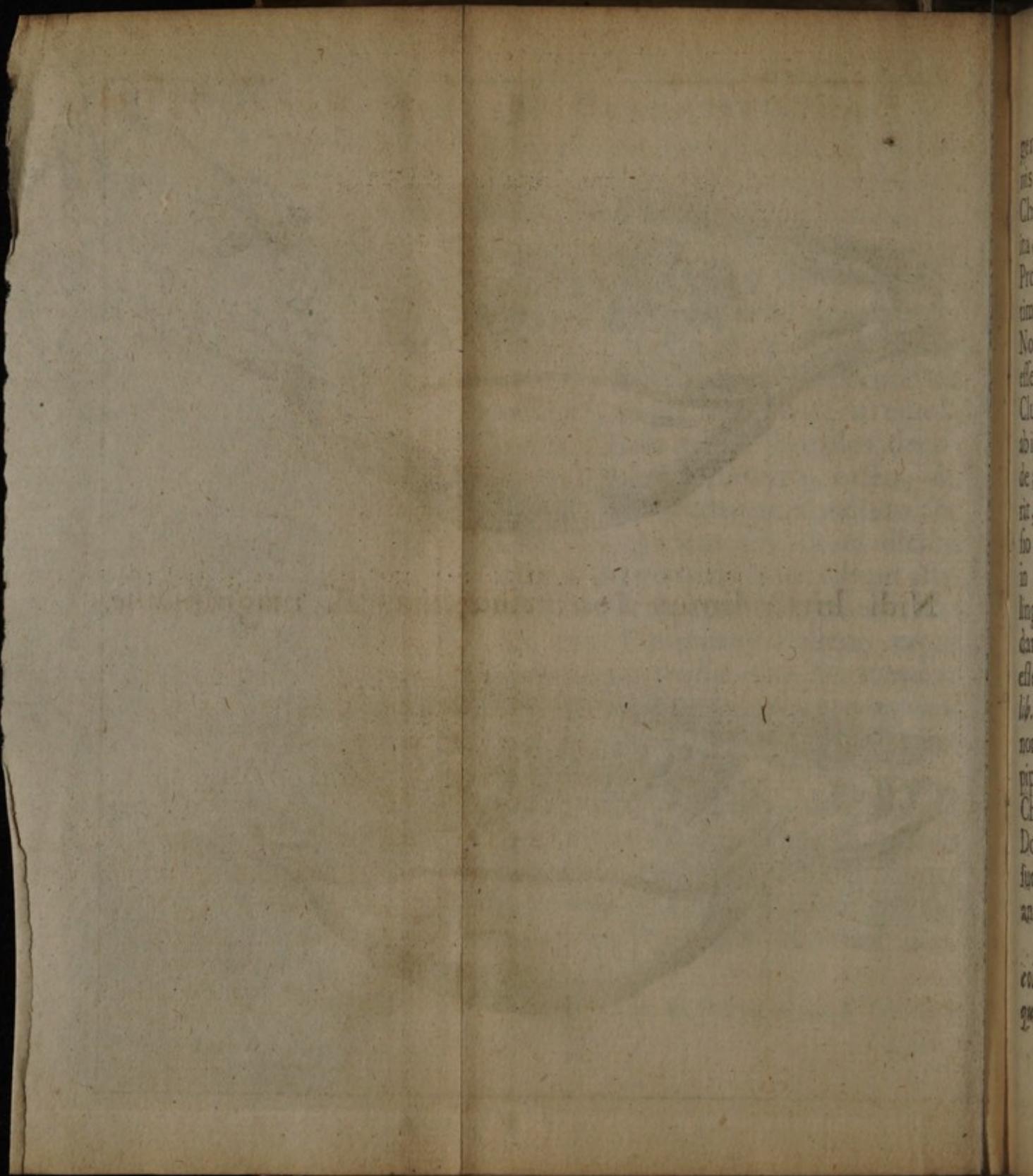
Nimis profectò ſibi blandiuntur,  
qui in hoc medicamento ſpes suas-  
ponunt: quod ſi mihi non credunt,  
periculum ejus rei faciant, ut jam an-  
tea in ſimiſi occaſione fecerunt non-  
nulli.

Ex Indiis occiden alibus certum  
genus



Nidi hirundinum Coccincinæ, naturali magnitudine.





genus aromatis adfertur, ab Hispanis *Pimienta de Chapa*, à Provincia Chāpa, in cuius montibus nascitur ita dictum, quæ una est ex octo illis Provinciis, conventui juridico Guatimalæ in nova Hispania addictis. Nonnulli Amomum Dioscoridis id esse crediderunt: at verò Carolus Clusius mihi non sine magna ratione ab illis secedere videtur, qui loci, unde ad nos devehitur ignarus, disquirit, sitne caryophyllum Plinii. Clusio adhæret Joannes Parchinsonus, in suo *Theatro Botanico*, Anglica lingua conscripto. Fere est ut credam, imò omnino existimo, fructum esse arboris, à Francisco Ernandez, lib. secundo *historiæ Mexicanæ*, sub nomine Xocoxochitl descripti, vel piperis Tavalci, Provinciæ in finibus Chiapæ: idque eo magis credo, quod Doctor Joannes de Barrios, in libro suo Hispanico, *de Chocolate*, Mexici, anno 1609, impresso.

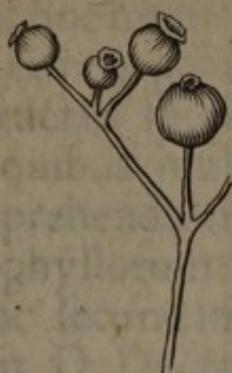
Tertium inquit simplex quod *Chocolate* ingreditur, utut in exiguae quantitate, *Mexicanæ & Hispaniæ*.

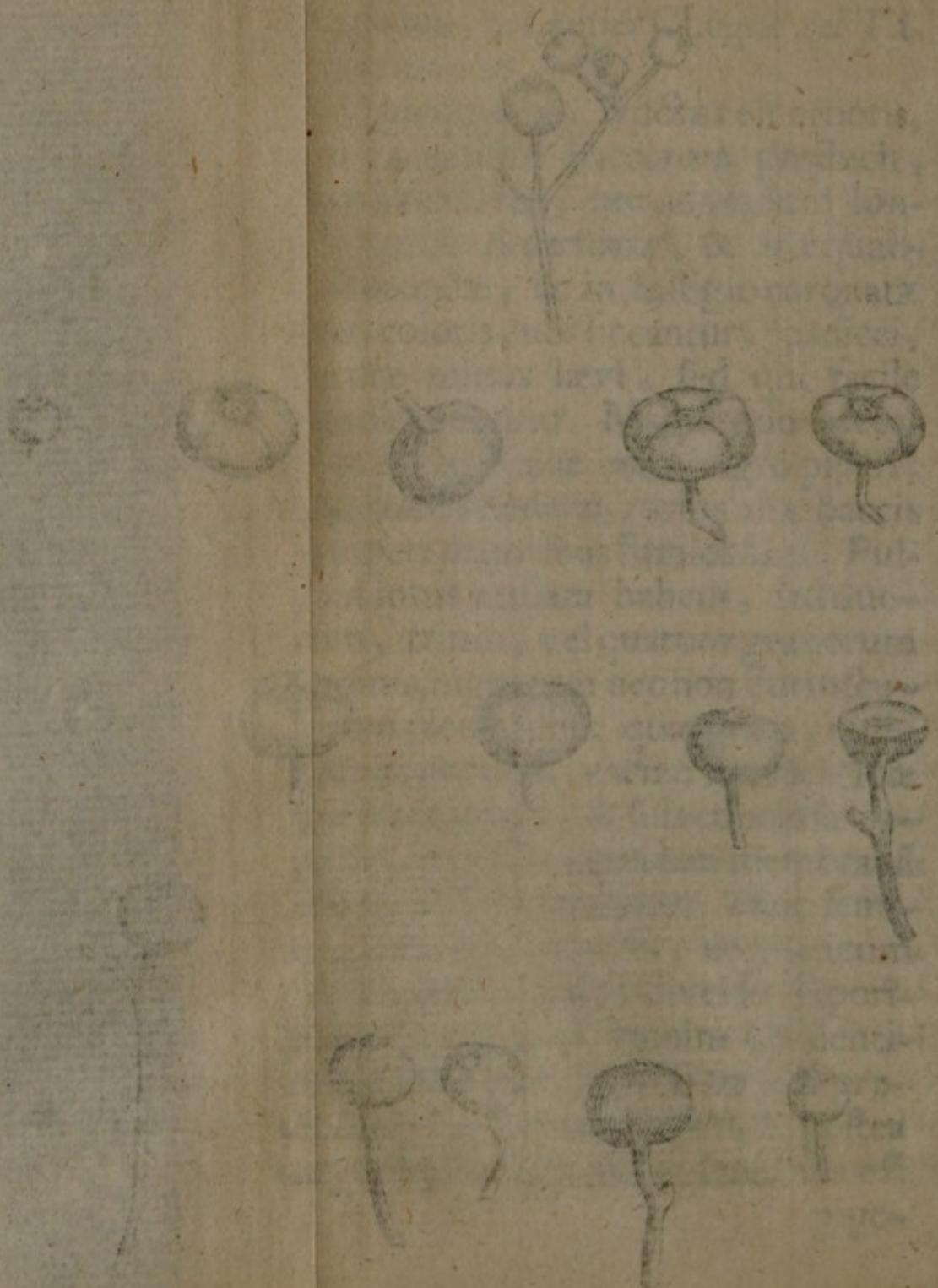
Pimienta, vel piper Chiapæ vel Tavaſci vocant.

Quicquid sit, fructus est arboris, qui racemulos baccarum producit, quæ à tenuibus, nec admodum longis caudis dependent, & inæqualiter rotundæ, ac in fastigio coronatæ sunt, coloris, ubi siccantur, spadicei, cortice minus lævi, sed qui facile dentibus teritur. Magnitudo baccarum variat: aliæ enim nigro piperi, aliæ baccis hederæ, rufus aliæ baccis juniperi majoribus similes sunt: Pulpam intus nullam habent, sed duorum, trium, vel quatuor granorum feminis, nigrorum nec non duriusculorum plenæ sunt; quæ grana, nullo munita cortice, vacuæ matricis suæ spatia occupant, & suis conclusa capsulis, tenuissimâ quadam membranâ alia ab aliis secernuntur. Hæc semina, eorumque matrix, aromaticum quid sapiunt, sed ex diversis saporibus compositum: etenim ubi dentibus conteruntur, notabiliter sepe prodit sapor baccarum juniperi, & postea caryophyllorum; minus sensibilis est pipe-

Piper Chiapæ.

Pag. 134.





pipe  
son  
etian  
minn  
plane  
no l  
offer  
mini  
Paga  
sun  
spud  
lige  
rapt  
Arv  
bacc  
detr  
Hif  
Erg  
Cia  
inG  
pipe  
med  
illan  
per  
rene  
rip  
et

piperis nigri, & hoc minor cinnamo-  
mi sapor. Est tamen penes me alia  
etiam hujus fructus species, baccis  
minoribus, in quibus juniperi sapor  
planè nullus deprehenditur, sed pri-  
mo loco caryophyllorum sapor sese  
offert: & hanc secundam speciem  
mihi dono dedit D. Doctor Joannes  
Pagni, Medicinæ Professor in Acade-  
mia Pisana: eandemque postea vidi  
apud D. Doctorem Petrum Nati, di-  
ligentissimum investigatorem natu-  
ræ plantarum, earumque facultatum.  
At verò primam illam speciem, quæ  
baccas juniperi sapit, in hanc aulam  
detulit D. Franciscus Uria, ex Nova  
Hispania redux, in qua diu habitavit.  
Ergo in Nova Hispania hoc piper  
Chiapæ numerant inter ingredientia  
in Chocolatam: & quod plus est, idem  
piper commendant, ceu speciale re-  
medium contra epilepsiam, nec non  
illam cæcitatem, quæ Græcis αὐαν-  
γωσις, Latinis recentioribus Gutta se-  
rena vocatur. Hoc piper omnium ju-  
niperi, caryophyllorum, piperis,  
& cinnamomi proprietatum parti-

ceps

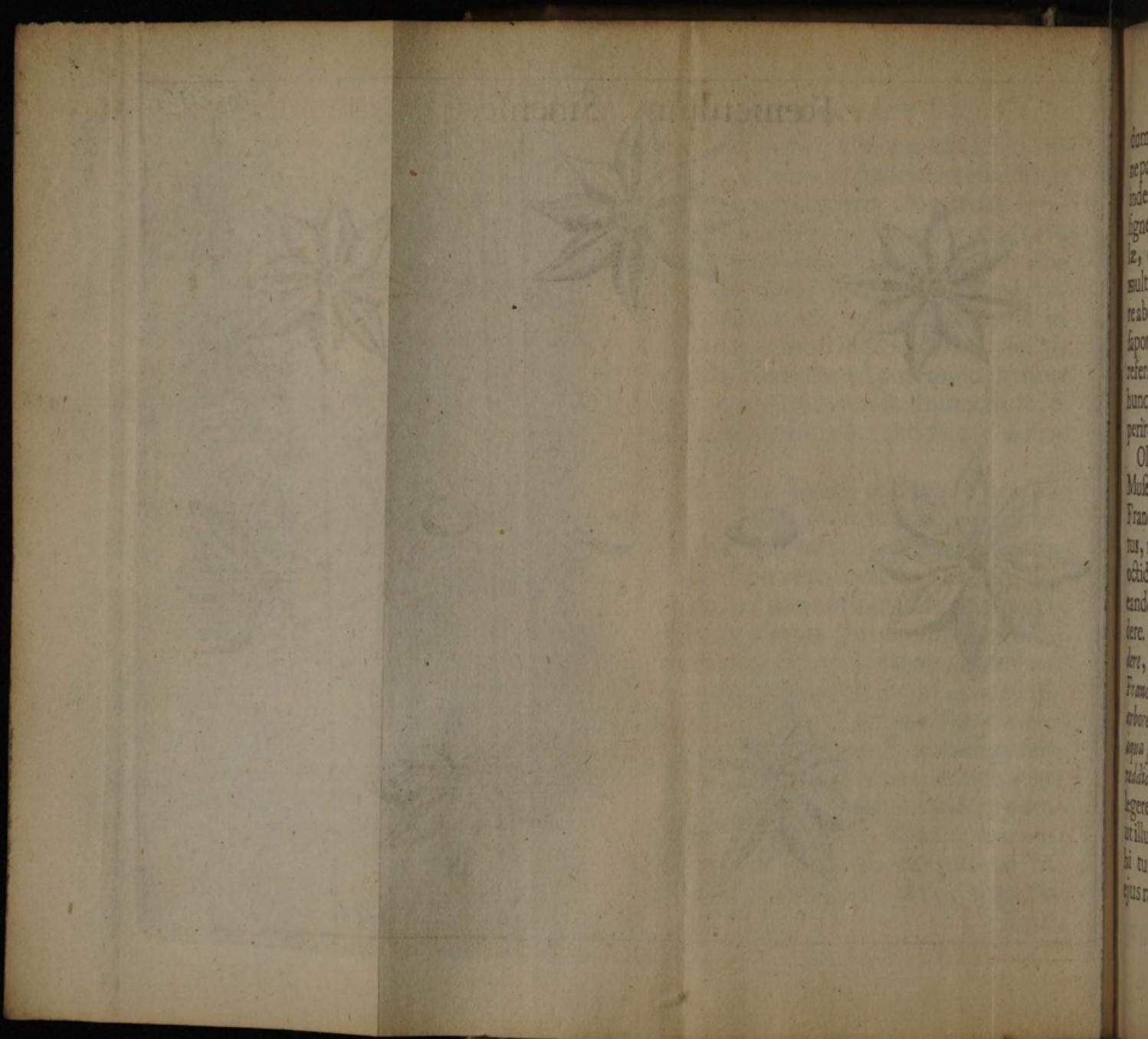
ceps esse posse, libenter equidem largior: at verò ut speciale remedium sit contra epilepsiam, & guttam serenam, id affirmare non ausim, cum diu in diversis subjectis ejus rei periculum fecerim, sed nullo cum fructu. Nec tamen obesse ejusdem usum in his talibus morbis crediderim: sed in easum sententia, ut putem, idem non parum juvare caput & stomachum, si in loco & tempore moderatè adhibeatur.

Ex Sina semen adferunt, *fæniculum Sinense* dictum, idque contrà multas infirmitates prodesse prædicant. Ego verò illud fœniculum nostras, nec non anisum, daucum & cuminum virtute parum superare deprehendo. Et quia nuper admodum in has regiones delatum est, nec tu ullum ejus in tua *Sina illustrata* mentionem fecisti, hinc est, quod figuram ejusdem in hac tabula designatam tibi transmitto, quæ, ut videre poteris, stellam refert octo radiorum. Coloris est spadicei, & quisque radius semen continet, lave, splendidum,

Fœniculum Sinense

Pag. 136.





dum, & coloris spadicei, in quo semi-  
ne parvus nucleus reperitur, qui per-  
inde ut folliculus semenis nullum in-  
signem saporem habet. Sed radii stel-  
læ, quibus semen continetur, non  
multum à fœniculi nostri dulcis sapo-  
re abeunt, sed ita, ut minus acutus ille  
sapor sit, & quandam anisi misturam  
referat. Qualis illa planta sit, quæ  
hunc fructum producit, hæc tenus re-  
periire non potui.

Olaus Wormius, libro secundo  
Musæi sui, capite decimo octavo,  
Francisci Ximenis opinionem secu-  
tus, narrat, lignum Sassafras, si per  
octiduum in aqua marina maceretur,  
eandem dulcem & potui aptam red-  
dere. *Aquam marinam dulcem red-  
dere*, inquit Wormius, observavit  
Franciscus Ximenes. Assulas ex hac  
arbore per octiduum macerarunt in  
aqua salsa, tum dulcem & potui aptam  
reddiderunt. Cum hoc prima vice  
legerem, ætate major eram, quam  
ut illud crederem: cæterum, ut mihi  
tutò illud non credere liceret,  
ejus rei periculum facere volui, & in  
libram.

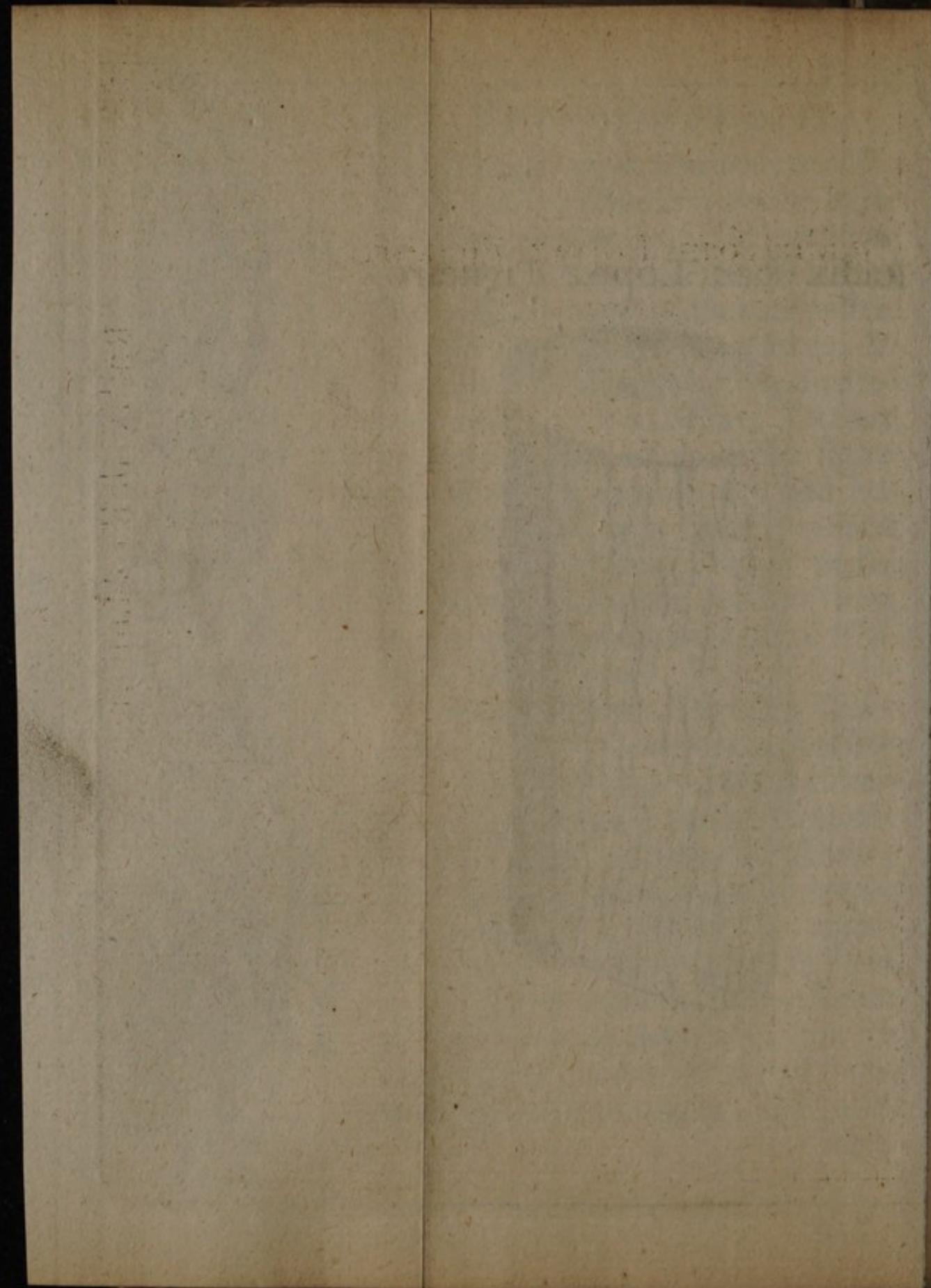
libram unam aquæ marinæ per octiduum misi drachmas quatuor ligni Sassafras, tenuiter incisi, sed hæc aqua ne hilum quidem falsedini suæ decedere passa est, ut ut infusionem postea in diem vigesimum continuarem, & repetitis experimentis ligni quantitatem adduplicarem. Fortè Oceani aquæ tempore Ximenis ab hoc ligno dulcedinem contraxerunt: sed hæc Mediterranei maris aquæ, quibus ego hæc experimenta peregi, hodie dulcedinem assumere nolunt, non magis quam famosæ aquæ saltæ Tettuccii vel Bagnuoli.

Johannes Lopez Pigneiro Lusitanus, in loco *Campomajor in Alentejo* vulgo dicto natus, dum in Provincia Zanguebar, ejusque regionibus Mongalo & Angos morabatur, quas flumen Cuama alluit, in ripa illius fluminis radicem invenit, postea ab inventoris nomine *Raiz de Juan Lopez Pineiro* dictam. Mihi relatum est, esse radicem arbusculæ, quæ folia producit, colore & figurâ foliis mali cydoneæ simillima, sed paulò maiore.

Radix Joan. Lopez Pigneiro



Radix della Manique.



mag  
med  
ia,  
croc  
icer  
matu  
pitu  
mini  
gulf  
supe  
drac  
non  
lium  
i ve  
cred  
præ  
terti  
seam  
prob  
datu  
plica  
gintu  
lidar  
tiffi  
vula  
facil  
atqu

majora; floribus albis, in quorum medio aliquot fila, non nihil rubentia, prominent, haud secus atque in croco. Ex flore gemmula nascitur, eiceris magnitudine, quæ ubi calore maturuit, tandem siccatur, & rumpitur, emissis multis minutissimis seminibus. Radix coloris citrini, & gustu per quam amara est. Hanc aqua super lapide tritam, & unius dimidiæ drachmæ pondere assumtam, nec non morsibus vel puncturis animalium venenosorum applicatam, certò à veneno liberare volunt. Præterea credunt, eandem vino tritam, & in prædicta quantitate, accedente febri tertiana vel quartana epotam, omnem febrium ignem extinguere, & prohibere, ne unquam denuo accendatur. Etiam hoc dicunt, eandem applicatam omne genus vulnerum viginti quatuor horarum spatio consolidare, ipsumque simplicem & minutissimum ejus pulverem, inveteratis vulneribus impositum, eadem magna facilitate sanare. Eandem virtutem, atque adeo multò magis efficacem,

alteri

alteri cuidam *radici della Manique* dictæ tribuunt, quæ in Africa & re-  
gione Chetevi, Maniquen inter &  
Sofalam colligitur. Radix est flava,  
& subamara, fruticis cujusdam, qui  
nec flores nec fructus producit, sed  
longis, angustis, & tenuibus foliis ra-  
dices mittit, & hederæ in morem  
per arbores & muros sursum repit:  
nec radices modo, sed ipsi etiam in  
usu sunt ramusculi. Agnosco adver-  
sam meam fortem: etenim hæ duæ  
famosæ radices, post tot & toties re-  
petita experimenta, mihi nunquam  
exhibuerunt, vel minimum effectum,  
hujus suæ, usque adeo celebratæ pro-  
prietatis. Quare magni facio homi-  
nem prudentem & cautum, Patrem  
Sebastianum de Almeida, qui cum  
harum radicum nonnullas Reveren-  
tiæ tuæ dedisset, prout refertur in  
libro tuo *de triplici in natura rerum*  
*magnete*, easdem non nisi ad vulnera  
commendat, in quo me ad stipulato-  
rem habet; si tamen vulnera simpli-  
cia & minima sint: nam majora vi-  
ginti quatuor horarum spatio ab iis-  
dem

dem consolidari, & perfectè cicatricem ducere, id verò ego nunquam deprehendi.

Radix *Queijo*, vel *Keggio*, radix est alba, lignosa, & sine ullo odore, quæ degustata linguam ferit & mordicat; sic dicta, quod à Diego Keggio, Lusitani cujusdam & Indicæ mulieris filio inventa esset; paulò ante quam Lusitani Malaccam perdidissent. Nascitur in regno Cambajæ, circa civitatem Baffain, distan-tem à Goa, Septentrionem versus, leucis circiter septuaginta. Folia producit longiora, & latiora quam Esula magna, eaque viridia in parte superiore, sed alba & pilosa ab illo latere, quod terram respicit. Florem producit rubrum; atque id genus radicis optimum censetur: nam quæ florem facit album, in pretio non est. Pro certo affirmant, non omnia capillamenta hujus fruticis in usu esse, sed ea tantum, quæ in Septen-trionem vergunt: nam quæ meridiem respiciunt, venenosa sunt & mortifera. Quæ bona sunt, mirabili pro-

proprietate gaudent: etenim dorso  
gestata, vel cum aqua vel vino ad  
pondus dimidiæ drachmæ assumta,  
securum præstant hominem à feris  
venenosis, eorumque morsibus: &  
qui lethargo vel gravi apoplexia la-  
borant, & in vicinia mortis versan-  
tur, derepente loquela & sanitatem  
recuperant, si in oculos immittatur  
nonnihil aquæ, in qua pulvis hujus ra-  
dicis maceratus sit Res profectò bel-  
læ, novæ, & raræ, sed quæ prorsus  
falsæ deprehenduntur, si ad experi-  
menta deveniatur, id quod mihi sæ-  
pius, imo verò semper accidit. Potuit  
tamen fieri, ut erraverim: ideoque  
Reverentiam tuam ex animo precor,  
ut in commune omnium emolumen-  
tum iterare experimenta dignetur;  
cùm hæc radix illa ipsa sit, cuius men-  
tionem fecisti in libro *de triplici in na-*  
*tura rerum magnete*, vocando eam  
*Radicem casei*, eo quod odorem casei  
referat, vel ut alii, à nomine inven-  
toris.

Præterea novis experimentis opus  
est circa radicem *Calumbæ*, maximi-  
alex-

do  
ad  
ia,  
ris  
&  
la-  
an-  
em  
tur  
ra-  
el-  
fus  
er-  
sz-  
ruit  
que  
cor,  
en-  
ur;  
en-  
na-  
cam  
ofei  
ven-  
pus  
rini  
exi-

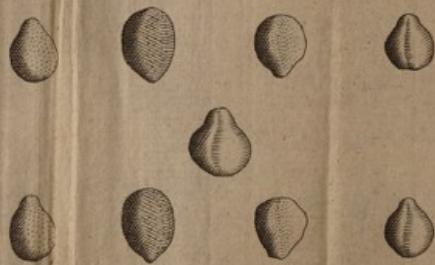


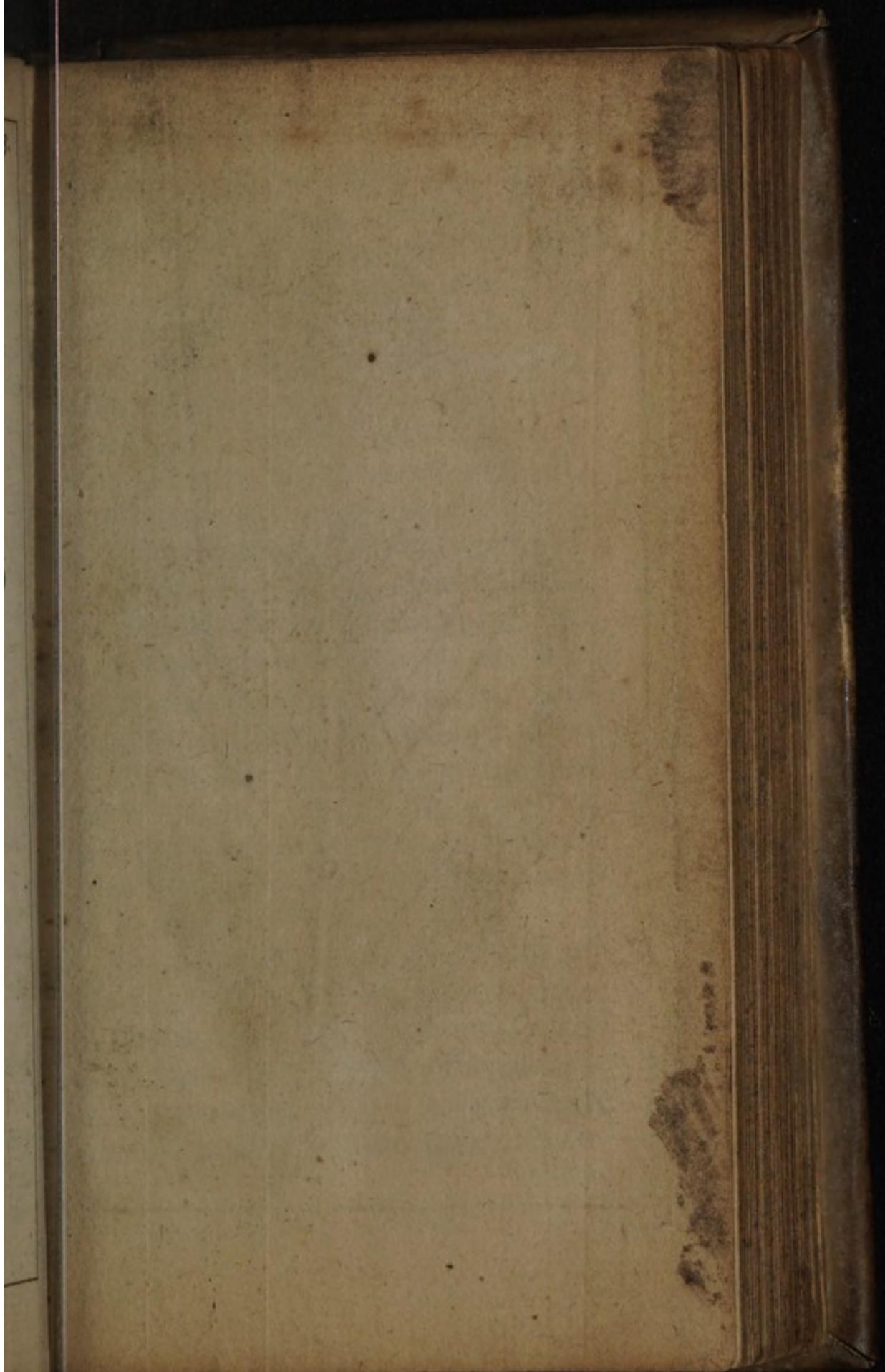
Vainigliæ



Semina earum microscopio visa.

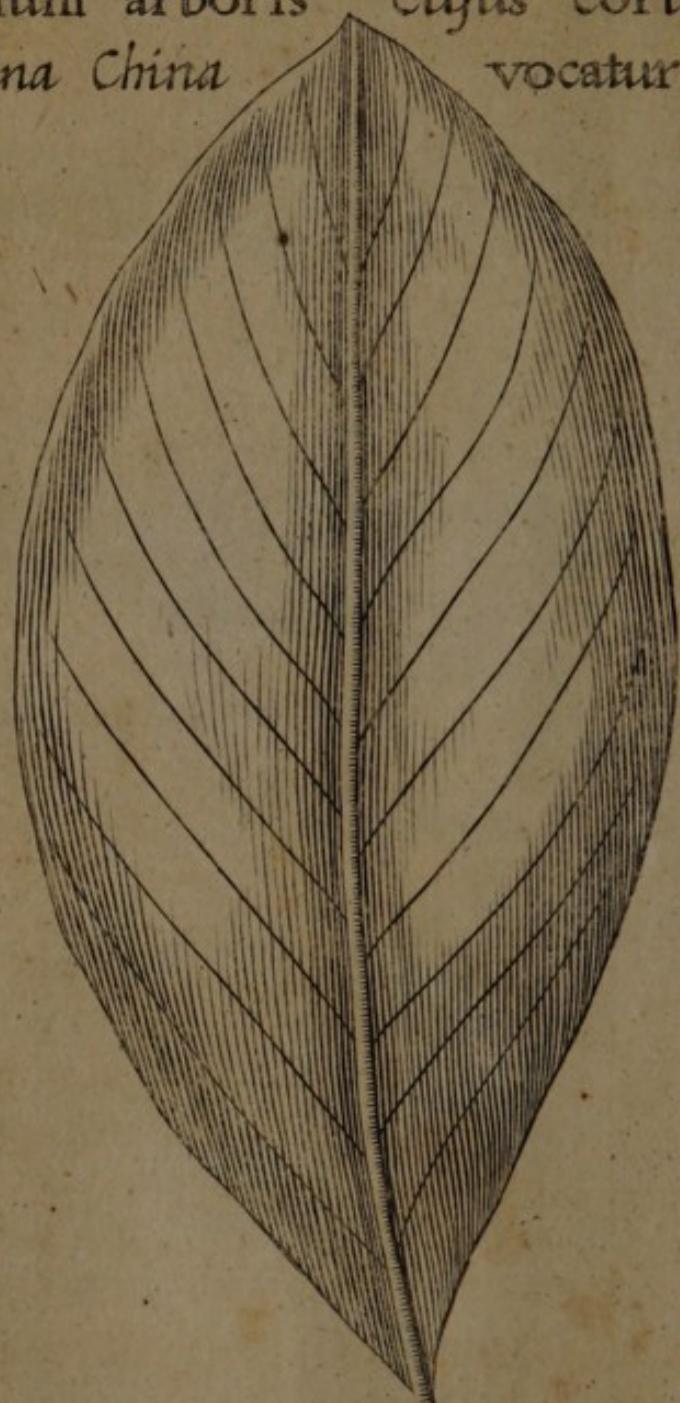
Folia arboris Vaignigiarum





Pag. 143

Folium arboris cuius cortex  
China China vocatur.



alexipharmacis loco habitam; nec non circa *Vainiglias*, & lignum *Laor* & *Solor*: quæ cum admodum amara sint, non sine ratione omnem illam singularem prærogativam obtainere videbuntur, quam scriptores illis attribuunt, sed quæ tam evidenter mihi non appareat, quæ effectum miraculosi illius corticis, arboris Peruviani, in monte Guajachil, quo cortice, vulgo *China, China*, & ab Hispanis *Cascilla de la oja* dicto, utimur, ad interrumpendos & debellandos paroxysmos febris quartanæ, nec non tertianæ simplicis, duplicitis, & continuæ. Et hoc quidem nomine universus noster orbis maximas gratias debet Patribus venerabilissimæ vestræ societatis, ut qui primi omnium eundem cum tanta sua gloria detulerunt in Europam.

Et utinam non major authorum Sinensium gloriatio esset, qui in grandi illo Sinensi imperio inveniri ajunt duas illas raras & pretiosissimas herbas, quarum una *Pusu* vocata vitam hominum reddit immortalem: altera

*Gin-*

*Ginseng* dicta, utut eam facultatem non habeat, qua homines reddat immortales, illis tamen viribus pollet, ut ejus ope omne tempus vitæ salubriter, jucundè, & citra metum morborum transfigere liceat. Fortè hujusmodi herbarum plenus erat magnus ille cacabus, quo Medea novam juventatem socero conciliavit; & fortè has ipsas morsu appetiit fabulosus ille antiquorum Glaucus, quando ex paupere pescatore, qualis erat, Ovidio teste, ex improviso factus est Deus, ex eorum numero, qui fundum maris inhabitant.

Pleni sunt Sinensium libri hujusmodi jactantiarum: nec satis capio, quod Pater Martinus Martinius in suo Atlante non dubitavit affirmare, se illos experiendo quasi semper inventisse veridicos. *Si res ita sese habeat, neque enim ipse coram vidi, adeoque fides sit penes hosce Sinicos auctores, quos in iis, quæ comperi, raro inveni fallaces.* Ita ille, postquam narraverat, in provincia Xansí esse fontes igneos, quorum ope citra impensam coque-

coquere liceat omne genus cibariorum. & quod majoris momenti est, hunc benedictum ignem nec ardere, nec ligna consumere, & feliciter in quascunque longinquas regiones transferri posse, modò occlusus teneatur in aliquo tubulo. O beatas Anglorum, Batavorum, & Lusitanorum classes, si hoc tali mercimonio onerarentur! etenim præter inæstimabile illud commodum, quod hinc in longissimis navigationibus ad eos redundaret, deportato hoc igne in Europam, nemo non quam maximam ejus copiam sibi paratus esset, illis præsertim in locis, ubi domus prorsus lignearè sunt, nullo lapidum subsilio, ad effugiendum scilicet incendii periculum.

Non minus mendacium est scribere, in Provincia Onan, flumen esse, in quo pisces capiantur rubri, quorum sanguine si quis inungatur aut plantas pedum perlinat, eum securè, citra periculum submersionis aquis inambulare posse. Tutius est Angli cuiusdam recens inventum, qui ma-

chinâ ligneâ, instar anchoræ, vel ferri  
quatuor marris instructi, quo naves  
actuariæ utuntur, adjectis æquilibrii  
causa quatuor cadis, aëre plenis, &  
machinam sustentantibus, ita ut in  
superficie aquæ hærentes visum ta-  
men effugiant, animi gratia exiguum  
illum Lacum Islingtoni, duobus à  
Londino milliaribus distantem, pe-  
dibus pertransit, & jocando jaçtitare  
solet, se tranquillo mari ausurum  
pedetentim Dovero Caletum usque  
progredi, modo navicula sibi detur  
subsidiaria, si quo casu mare ex im-  
proviso tempestatibus agitari contin-  
geret.

Præterea autores Sinici scribunt,  
in provincia Xensi esse duo flumina,  
unum dictum *Chiemo*, alterum *Io*,  
quorum aquæ usque adeo puræ & le-  
ves sint, ut ne minimam quidem pa-  
leæ festucam ferant. Bone Deus! &  
quis unquam crederet, pulsato in  
ripa lacus *Taipe* tympano, confe-  
stum horribilem tempestatem impe-  
tuosorum fluctuum exorituram, non  
sine tonitru & fulmine. Ego illud  
Wil-

Wilhelmo Britoni credendum re-  
linquo , qui libro sexto Philippi-  
dum , facta mentione cuiusdam fontis  
dixit :

*E*sc patens vobis physica qui dicitis  
arte  
Quis concursus agat , vel quæ com-  
plexio rerum  
Breciliacensis monstrum admirabile  
fontis ,  
Cujus aqua lapidem , qui proximus  
accubat illi ,  
Si quacunque levi quivis aspergine  
spargat ,  
Protinus in nimios commixta gran-  
dine nimbos  
Solvitur , & subitus mugire tonitri-  
bus æther  
Cogitur , & cæcis se condensare tene-  
bris ,  
Quique adsunt , testesque rei prius  
esse petebant  
Nam mallent , quod eos res illa late-  
ret ut ante ,  
Tantus corda stupor , tanta occupas  
extasis artus .

*Mira quidem res, vera tamen,  
multisque probata.*

Francisco etiam de Rues credendum darem, qui in deliciis suis Gallicis, describendo montem *Dor*, hac habet:

*Prope, montem oppidum est Besse,  
a quo dimidii milliaris spacio abest lacus, latè porrectus, & ferè in apice  
montis alicujus, cuius fundus inveniri  
non potest: & mirabilis admodum vi-  
su & magis horrendus est: etenim si  
lapis aliquis injiciatur, certò expectari  
possunt fulmina, tonitrua, pluviae, &  
grando. Non procul hinc abest antrum,  
vel abyssus, nomine Soucis, ostio ro-  
tundo, citra fundum, qui quidem in-  
veniri potuerit, præcedenti non mul-  
tum absimilis.*

Nec multum hinc abit fabula,  
quam supra dicti autores Sinici nar-  
rant, de quodam lacu Provinciæ Pe-  
king, in quem si lapillus aliquis inji-  
ciatur, omnis illius aqua sanguineum  
colo-

colorem assumit : & si in lacum illum incident folia arborum, in circuitu viridantium, in totidem hirundines abeunt, animatas & volantes ; eadem prorsus ratione, qua naves Æneæ in nymphas marinas, & frondes, ab Astolpho in mare Africanum sparsæ, in navigia bellicæ abierunt, ut fabulatur Ariostus.

Non aveo, imo nolim esse ex numero illorum, qui veram credunt hanc foliorum metamorphosin in hirundines. Nec quisquam mihi dicat, fortè id naturaliter posse fieri, exemplo anserum vel anatum, quas *Bernacles* vel *Brantes* vocant, & quas consentientibus infinitis Scriptoribus ex arboribus, vel earundem fructibus, vel truncis, vel conchis, in Insulis Scotiæ & Hiberniæ adjacentibus, nasci vulgus credidit. Etenim hæc talis fabula abunde refutata est, primò à Carolo Clusio, aliisque plurimis, & postea à doctissimo Deusin-gio, in tractatulo *de Anseribus Scoticis*. Et Jacobus Waræus in libro antiquitatum Hiberniæ cùm nonnul-

lorum de generatione harum avium sententiam retulisset, prudenter concludit: *In re, quæ plenius scrutinium mereri videtur, nihil definio.* Unde nunquam usque adeò stolidus ero, ut credam, in mari Sinico inveniri pisces squamosos, crocei coloris, qui per totam hyemem in aqua habitent, sed accedente vere, positis squamis plumas induant & pennas, & explicatis alis in montes avolent, ubi per totam æstatem, & per autumni tempora morentur, quibus exactis, assumta veteri figura in aquas denuo prolabantur. Et quanquam tu, doctissime Pater, in libro Sinæ tuæ *illustratæ*, non obscurè innuas, te id credere; in ea tamen sum opinione, te ex animo huic rei fidem non habere, sed illud tantum agere, ut nobile specimen exhibeas excelsi ingenii tui, & profundæ eruditionis, investigando & proferendo rationes hujus reciprocæ transmutationis, si vera, nec à consuetæ naturæ legibus aliena esset.

Scribendo longius provectus sum,  
quam ab initio mihi proposueram:  
sed

sed cupido communicandi cogitationes meas cum hominibus doctissimis, qualis tu es, Pater Athanasi, sensim effecit, ut limites epistolæ transcederem. Quare solitam tuam benignitatem rogo, ne id ægrè feras, quin potius me corrigas, in illis, de quibus minus vere locutus sum; interim scito, me in inquisitione veri, majorem non experiri voluptatem quam cum aliquid disco.

F I N I S.

G 4

FR

OB

V

SC

LAU

MA

FRANCISCI REDI,  
*Nobilis Aretini,*  
OBSERVATIONES  
DE  
V I P E R I S.  
SCRIPTÆ LITERIS  
A D

*Generosissimum Dominum*  
LAUTÉNTIUM MAGALOTTI,  
MAGNI DUCIS HETRURIAE  
CAMERARIUM.

*Ex Italica in Latinam translate.*



præte  
oculis  
penita  
fuerit  
anima  
dagar  
mend  
Script  
ni im  
cem  
eundu  
Sim  
veteru  
lumin  
probat  
rum c  
& rur  
plerat  
corun  
& scri

## VIR ILLUSTRISSIME.

**G**ndies magis magisque confirmor in meo proposito, nulli circa res naturales experimento credendi, præterquam iis, quæ meis viderim oculis, & per iteratam & rursus repetitam experientiam confirmata fuerint; ideo quod subinde magis animadverto quam difficile sit, indagare veritatem cuius speciem sæpe mendacium præfert, & quam multi Scriptores tam antiqui quam hodierni imitentur oviculas quæ se le invicem sequuntur, euntque non quod eundum est sed quod itur.

Simili prorsus ratione, si quisquam veterum sapientum, retulit in sua volumina aliquid quasi verum ac comprobatum, à maxima parte posterorum cæcâ admissum est credulitate, & rursus ex fide ejus, qui primus scripsérat, scriptum est, & sic, psittacorum more quotidie proferuntur, & scribuntur & leguntur, & credun-

tur à nimium credulo & inexperto vulgo turpissima literatorum mendacia, quæ nauseam ingenio vigentibus excitant. Ego semper laudabo, &, dum spiritum ducam, celebrabo gloriam FERDINANDI II. Magni Ducis Hetruriæ, *Domini* mei unici, qui si quando per horulam depositis gravissimis Gubernationis curis, expatiatur in amœnitas philosophicarum meditationum, id haud facit vanæ & otiosæ recreationis causa, sed inveniendæ rerum meræ, nudæ, puræ ac simplicis veritatis; & ob id Regia & indefessa magnificentia pluribus Viris præstantibus omnia illa adminicula, quæ ad consequendum finem usque adeo laudabilem necessaria sunt, suppeditat. Cùm antiqua fama olim tantopere liberalem descripsérat Alexandrum in promovendis sui Aristotelis studiis, Princeps meus, ut in munificentia illi magno Monarchæ non cedit, ita quo ad cognitionem rerum, & quoad prudentiam longissimo intervallo illum post se relinquit. Et licet nostro

seculo

seculo non vivant Aristoteles, Hetru-  
ſca tamen Aula ſemper fovit Præ-  
ſtantifſimos Viros; atque in hodier-  
num uſque diem in tanto à nobis ſpa-  
tio diſſitâ Angliâ, multisque aliis re-  
motiſſimis mundi partibus, provene-  
runt Viri Celeberrimi, qui cum stu-  
pore, etiam doctiſſimorum, quotidie  
magis oſtendunt ſe totam Philoſo-  
phiam in animum altè admiſiſſe.

Hinc factum, Illuſtriff. Laurenti,  
ut non poſſim unquā enumerare  
expērimenta in hac Aula, poſtquam  
diſceſſisti, facta, nec mendacia qui-  
bus eorum ope larva detrac̄ta eſt.  
Ut ſalivam *Tibi* moveam, teque ad  
festinum reditum impellam, hīc bre-  
viter verbis ſimplicibus & abſque ar-  
tificio recenſebo *Tibi*, ordine, quem  
menoria ſuggeſſerit, obſervationes  
nonnullas quæ ſeptimanis ſuperiori-  
bus circa *Viperas* annotatæ ſunt. Et  
cum de viperis diſſerendum eſt, pro  
excuſando temerario meo auſu, fuſci-  
piente materiam, ad quam tot tanti-  
que Viri præſentis & præteritorum  
ſeculorum impegerunt, perappoſitè

utar verbis Juvenis Alcibiadis in Convivio: Pariter, (inquit ille) me habeo cum illis quos vipera momordit. Negantur velle id quod patiuntur propalare, nisi apud eos, quos idem animal momordit; siquidem dolores ita sunt acerbi, & convulsiones ita acutæ, quas vulnus maligni dentis excitat, ut, exceptis iis qui experimento id didicerunt, omnibus aliis incredibiles sint; & graves angores & miseri clamores pro nimium teneris & puerilibus querelis reputentur. Unde ego, quem acutior morsus vulneravit, scilicet Amor Philosophiae, qui nihil secius quam vipera miserè pungit, imprimis quando juveniles penetrat animos, aut eorum qui penitus ratione privati, aut omnibus sensibus destituti non sunt, animadverens me solum tibi soli adesse, non erubescam palam tibi facere furorem meum, & quamcupiam balsamo veritatis personari; optimè sciens quam profundè, & non minus me, tu quoque compunctus sis. Ineunte Junio afferebantur Neapoli Viperæ ad conficiendam theriacam in officinam pharmaceuti-

ceuticam Serenissimi Principis; in cuius & omnium cæterorum Principum præsentia cum sermo haberetur de hisce animalibus & præcipue loco quem obtinent in compositione admirabilis hujus antidoti, devenit sermo ad eorum venenum, & quale id esset, & qua corporis parte ejus veluti fodina lateret.

Quidam dixerunt non habere viperas aliud venenum præter suos dentes, quos tali figura fabricatos esse assertebant, ut acumine aut acie dentium invisibilium in suis faucibus, ( fortasse excavatis, aut aliis ignotis ductibus instructis ) fauciarent tenellas fibras & subtilissimos nervos, è quibus in majores ramos acerbissimi ictus serperent & lethales convulsiones derivarentur. Alii acriter impugnata hac opinione affirmarunt, non esse dentem sive per se sive ratione figuræ venenosum, verum vulnus viam aperire veneno, latente in quibusdam vaginis, quibus viperæ dentes conteguntur, quæ vocant Græci τῷ ὁδῷ λανχιτῶν; & in hisce vaginas.

ginas transmissum esse illud ex *vesicad*  
*fell.* & per quoddam subtilissimos ca-  
 naliculos, ex hac in gingivas distri-  
 butos, subjungentes, *fel viperinum*  
*potu baustum e se toxicum, omnium*  
*quæ reperiri possunt, lethalissimum.*

*Alii accularunt viperæ salivam si-  
 ve sputum, quam prolicit quando ve-  
 luti rabiosa, & tota turgens bile mor-  
 sum minatur.*

*Quidam* jocando suggererunt  
 forte, secundum opinionem multo-  
 rum antiquorum, & juxta triviale  
 proverbium, venenum non alibi  
*quam in cauda* aut extremo ejus cu-  
 spide quærendum. Riserunt nonnul-  
 li Nobilium audientes hanc ultimam  
 opinionem, & unus eorum subjunxit,  
 è tanta diversitate opinionum evi-  
 denter apparere illum antiquum Phi-  
 losophum fuisse nimium temera-  
 rium, qui se omnia scire sibi persua-  
 serat, & alterum illum nimis mode-  
 stum, qui de omanibus dubitaverat;  
 quorum prior Hippias fuit, alter Ar-  
 cesilaus.

Sic conjecturis finis imponebatur,  
 quan-

quando S. C. Ser. jussit, ut ad indagandam hujus rei veritatem omne experimentum adhiberetur, quodcunque unicuique pro comprobanda sua sententia facere placebat. Etcùm major pars videretur adhæsisse (in eo) ut crederent *fel nidum esse veneni lethalis*, decretum fuit à felle faciendum initium, & tanto magis, quia vir doctus quidam & in lectione Autorum tam antiquorum quam recentiorum multum versatus, omnia sua oppignerasset, nisi quælibet minima guttula fellis viperini epota, hominem ex robustissimis, & quamcunque bestiam ex ferocissimis necaret, addens rem amplius in dubium non revocari; eam Galenum medicos docuisse; eam Plinium disertè dixisse; Avicennam credidisse, parum medicamenta juvasse illos, qui fel viperæ biberant; Rhasem existimasse, nullum valuisse ingenium, nec medicum præsidium, sed D E I fuisse necessarium auxilium; Haly Abbatem affirmasse ferè nullum opponi posse remedium internali huic veneno; idem etiam

etiam Albucasi visum. Albucasi & cæteris omnibus supra citatis Authribus additi recentiores varii, Guilielmus de Placentiis, Sanctus Arduinus, Cardinalis de S. Pancratio, Bertruccius Bononiensis, Cæsalpinus, Baldus Angelus Abbatius, Cardanus, Julius Cæsar Claudinus, & tot tanti que alii, quorum celeberrima est tum apud Medicos tum apud Philosophos fama.

Et licet Job. Baptista Odierna in curiosissimis literis ad doctissimum M. A. Severinum scripsiterit, se dedisse feli buccellam panis felle viperino intinctam, nec ullum se vidisse effectum veneni, neque tamen hæc sola experientia sufficiebat cvertendæ opinioni tot eruditorum ac præcipuorum Doctorum. Præterea spectaculum quotidianum est, teles cum lacertis, omnis generis, & cum serpentibus ludere, & quod illos degluntant, etiam si Albertus Magnus Magistorum solito fastu neget; unde fortasse persuaderi quis posset, telem non fuisse animal conveniens sumendo.

do huic experimento, uti nec pullum gallinaceum, cui supradictus Severinus deglutiendum dedit fel (viperæ,) quoniam sœpissimè lacertas, serpentes, araneas, & alia animalia venofa devorant.

Interea audiendi gratiâ stabat in angulo quodam *Jacobus Sozzi* viperarum captor, homo comparandus antiquis Marsis & antiquis Psyllis, qui risum vix tenens, subridendo prehendit fel viperæ, mistumque dimidio cyatho frigidæ, illud hausit vultu intrepido, ac conspicendum dedit, quam fuerint delusi supradicti. Autores, seque obtulit, ad ebibendum omnem eam quantitatem fellis, quam maximam poscerent. Veruntamen cùm quidam crederent, eum se præmunisse quanquam negasset, aut Mithridatio, aut Theriaca, aut alio Alexipharmaco, visum fuit facere alia experimenta, & ob id duobus pipionibus grandioribus ad deglutiendum datum est, utrique sine noctumento, & quod majus est, & fere incredibile, canis cui dimidia uncia fellis.

fellis per vim infundebatur, ne minimum symptomam exinde passus est, & sanus & alacer adhuc hodie vivit, & nisi aliâ ratione pereat porrò vivet. Pullis quoque gallinaceis fel copiosè datum; & ipsem fella bina intrusî gutturi pavonis & galli Indici, & quatuor viscera integra, non removendo fel, feli devoranda dedi, qui, quod affirmare possum, delicatulè sibi labia lingebat.

In aliis animalibus sëpissimè idem expertus sum, attamen semper in diversa specie, quoniam, uti optimè nosti, multa aliis animalibus pro cibo sunt, aliis veneno, aut gravi saltem incommodo.

Et ut nihil dicam de cicuta devorata à Sturnis, & de Helleboro à Coturnicibus & Capris, referam *Tibi* me à paucis diebus observasse, medium granum hostiæ illiæ oleo Ricini Simiolo concitasse vomitus, dejectiones alvi, & hypercatharses maximas; & tamen sex guttæ ejusdem olei infusæ utturi galli, ipsum non tantum non necarunt, sed nec minimum fasti-

fâstidium ipsi aut nauseam aut alvi dejectionem excitarunt. Hisce observationibus sàpius iteratis cum manifestò deprehensum esset, fel viperæ ore assumtum neutiquam necare; digressum est ad considerandum, an instillatum vulneribus, ipsa veneno inficeret, & post multa experientia in pluribus pullis gallinaceis & columbinis, & privatim à me in cuniculo, agnello & lepore, animadversum est, nulli illorum potuisse nocere; uti nec vim habere ullam salutiferam, nec juvare morsu viperæ impositum, quicquid in contrarium dicat *Baldus Angelus Abbatius Cap. 5. & 7. Schröderus in sua Pharmacopœia.*

Cæterum in fundo duarum illarum vaginalium ( seu cavitatum ) intra quas repositos viperæ habent dentes, humor quidam stagnat colore & sapore simillimus olei amygdalorum dulcium, & hanc crediderunt, uti supra scripsi, transmitti per certos quosdam canales ex vesica fellea.

A me certè multoties observatum,  
quan-

quando vipera evaginat dentes & morsum minatur, necessario effundere in vulnus liquorem illum flavum, non ideo, quod vaginæ rumpantur, quemadmodum statuunt Mercurialis, Grevinus & alii, qui invenerunt quasdam vesicas sub lingua nunquam visas, sed quia semetipsas vaginæ se comprimunt, & contrahunt, non aliter ac follis flatum emitens aut canis ringens five dentibus hirriens, quando morsum minatur.

*Quæsum est* an liquor iste ore assumptus queat necare? & à quibusdam constanter affirmatum est, sed ab aliis eadem constantiâ negatum, & idem supradictus Jacobus Viperarius obtulit se ad ebibendum ejus cochleare plenum, & dictum factum, visus est illud delicatissimè & per vices degustare five elambere.

Viperam ex maximis, & ferocissimis & iratissimis prehendit, & curavit ut in dimidium vini cyathum non solum omnis liquor quem in vaginulis habebat, proflueret, sed insuper omnis

omnis spuma omnisque saliva, quam serpentulus hic exagitatus, percus-  
sus, compressus, iratus rejicere po-  
tuit, & sic bibit hoc vinum, ac si esset  
liquor gratissimus, & sequenti die  
cum tribus viperis contortis inter se,  
denuo eundem lusum exhibuit, sine  
ullo metu.

Ob id ego quatuor capita viperæ  
semiviva, & sanguinem stillantia &  
squalida, immersi in scyphum aquæ  
plenum, & cum gladiolo (*lancetta*)  
refecui omne pulpamentum palati &  
maxillarum, & curavi, ut omnis hu-  
miditas quæ ibi continebatur inde  
scaturiret, donec aqua redderetur  
spumosa, turbida & ingrata, postea  
ferè totam una cum intrito infudi in  
stomachum hœdi, & residuum,  
quod supererat, anati fiebat juscum  
lum commodum, sed nec hæc nec  
ille ullum veneni accepti signum de-  
derunt.

Absque ergo temeritate delusi di-  
centur Albertus Magnus, eruditissi-  
mus Mercurialis, subtilissimus Capi-  
vaccius, & celeberrimus Zacutus,  
quan-

quando dicunt, vinum in quo suffocata sit vipera, esse semper pessimum venenum & lethale, & qui his prior fuit Aëtium, & Aëtio priorem Di scoridem, qui idem dixerunt non solùm de vino illo, in quo mortuæ sint viperæ, sed de eo etiam in quod hæ bestiolæ caput, bibendi causa, immerserint. Sed non vidi (has bestiolas) adeo cupidas hujus pretiosissimi liquoris, uti Aristoteles & Di scorides ipsas faciunt, nec novi quomodo urceoli vino intra sepes absconditi ad capiendas illas decipulæ sint accommodatissimæ; quandoquidem asservans nonnullos cyathos (vino) plenos, in cistis ubi viperæ degabant, non solùm nunquam laffus fui in observando, an viderem ipsas unicam guttulam lambere, verùm nihilo secius diligentissimè observavi, an si me absente, inde bibiscent; nec tractu temporis vidi plus consumi quàm quod calidissimus aër ambiens potuisset exaurire. Atque hoc facit ut ægrè credam veram esse historiam à Galeno recensitam lib. II.

de

*de simpl. Medic. Fac.* quod, cum aliquando ampulla vini messoribus quibusdam delata, & in campum, (loco non longè ab illis distante) collocata fuisset, ubi illi ex ea intundere in scyphum voluissent ut biberent, vidissent viperam irreplisse & suffocatam fuisse. Propterea dico, si *vipera* potuisset intrare in illam ampullam, necesse fuisset, ut fuisset aperta; & si aperta fuisset, eadem facilitate, quâ intraverat, iterum regredi potuisset; eadem planè ratione, quâ sæpius vidi *viperas* ex lagenis longissimi collitam vino plenis quam semiplenis, in quas incluseram, evadere.

Concedatur tamen, accidisse hunc casum, quod illa *vipera* non potuerit viam reperire qua exiret, non ob id sequitur, necesse fuisse, illam subito suffocari; etenim *viperæ* per aliquid tempus natant in omnibus liquoribus, beneficio cujusdam vesiculæ aeris plenæ, quam in corpore habent, non valde dissimilem vesicæ aliorum piscium. Nec refert, quod objiciatur odorem vini vaporosum potuisse illi-

co viperam inebriare & suffocare, quoniam ipse met viperas immisi in vasa vitrea vino generosissimo Alcantino, & aliis spirituosissimis Neapolitanis & Siculis, & semper observavi, vixisse eas natando, spatio circiter sex horarum & quando violenter detinui, omnimode ipsas in vinum demergendo, vixerunt pariter horam unam cum dimidia; & cum tandem essent mortuae & plures dies eas servasssem optimè clauso orificio angusto vitri, me docuerunt non esse verum illud, quod *Paulus Æmilius Ferrallus* refert, quod talis modi vasa rumpantur ob nimium calorem carniū viperinarum in iis maceratarum: Et per consequens parum firmum esse fundamentum illud (quantumvis à Severino consideratione dignum reputatur) ad judicandum quam calidi temperamenti sint hi serpentuli. Quos tamen fatebor diutius vivere in aqua, quam in vino, cùm plurimi in aqua tertium diem attigerint, & ulterius detenti sub aqua plurimi duodecim circiter horas super-

vixe-

vixerint; quo tempore exacto cùm morerentur & ipsorum cadavera aperirentur, & cor inspiceretur, semper inveni auriculam utramque multo majorem ipso corde factam esse, licet in statu naturali sint minimæ, usque adeo, ut quidem minus acutos adhibentes oculos pro vero dixerint, Cor viperinum habere unicam auriculam. Sed prætermissa hac digressione, redeo ad descriptionem *liquoris illius flavi*, qui intra vaginas dentes contegentes invenitur; cum ore assumptus neque hominibus neque brutis lethalis sit, pergam inquirere an fortassis vulneri instillatus occidat? Et verum est, spatio trium vel quatuor horarum mortuos esse omnes gallinaceos omnesque columbinos pullos, quorum vulnera eo infecta fuerunt, tamque necare liquorem viperarum vivarum quam defumtum è palato & vaginis viperarum mortuarum, etiam si mortuæ sint ante 2 vel 3 dies. Ejus rei experimenta plus quam centum in diversis animalibus facta, omnia me confir-

marunt, ut credam Cleopatram tunc, cum mori constituisse nullatenus ab Aspide se morderi passam esse, ut quidam Historici referunt, sed potius, quod facilius erat, certius, atque arcarius, postquam ipsa se vulnerasset aut suum admordisset brachium instillasse vulneri (uti narrat Autor Libri de Theriaca ad Pisonem) venenum, quod ex Aspide expressum in pyxidula, in talem eventum parata, conservabat: vel quemadmodum refert Dio, illam vulnerasse brachium acu, quam crinibus ornamenti causa infigere consueverat, tinctâ veneno, & cujus quidem hæc fuit natura ut nemini noceret, nisi quando acus pungendo sanguinem attingeret.

Et confirmor in hac opinione, quoniam licet dicant Aspidem multo venenosiorem esse Viperâ, quod in præsenti concedam, nullatenus tamen Aspis est ex hac prosapia serpentum, qui (juxta mentem Nicandri, Ælianî & aliorum) habent dentes caninos opertos vaginis, in quibus

vene-

venenum asservant, unde illud venenum profluit totum si non primo, saltem secundo morfu, sic ut tertius (sæpius hoc compertum est) non venenosus sit, & ob hanc causam circumforanei & agyrtæ sine periculo se morderi à viperis patiuntur. Proinde Cleopatra una sola Aspide mortem inferre Naeràe & Carmionæ suis famulis, & demum se ipsam enecare non potuit, idque èd minus quò sæpiùs tali animakulo primo morfu dentes evelluntur. Adde quòd mortua Cleopatra in illo cubiculo serpens homicida non inventus fuerit, & nemo non naturalem horrorem novit quo foeminæ omnes adspectum, nemus contreftationem serpentum abominantur. Nec ullius ponderis est, quod in Augusti Triumpho viderint Romani Cleopatræ imaginem, tenentis manu Aspidem, jam jam vulneraturam brachium, sic enim ludit Sculptor sive Pictor, qui clariùs ob oculos ponere populo non poterat modum mortis, quem Regina sibi elegerat ad effugiendam servitutem

H 3 Victo-

Victoris Augusti. Non disparem licentiam satis crebro sibi hodierni Pi-  
ctores sumunt, atque inter alias ejus-  
dem argumenti Petrus Victorius  
hanc vituperat, quod Cleopatram  
pingant ab Aspide mammam demor-  
tam, Plutarcho, Propertio, Paulo  
Orosio, & Paulo Diacono referenti-  
bus, quod non pectus, sed brachium  
admorderi passa sit.

Et hac licentia pictoria non solum  
hodierni sed & antiqui usi sunt, quan-  
doquidem apud Gorlaeum gemma  
invenitur, cui insculpta visitur Cleo-  
patra vulnerata ab Aspide in mam-  
ma. Et licet Petri Victorii censura  
reprehendatur à Baldo Angelo Ab-  
batio, affirmante verisimilius esse,  
eam permisisse sibi pectus commor-  
deri, tanquam partem cordi vicinio-  
rem, nihilominus perdoctè Victorius  
defensus est à Caspary Hofmanno  
Philologo & Medico nostri temporis  
eruditissimo lib. I. var. lect. Sed ut  
ad nostrum propositum redeam, val-  
dè miror quod doctissimus & optimus  
senex Marcus Aurelius Severi-

nus,

nus, in cognitione viperarum versatissimus & experientissimus, indubitanter dicat, liquorem illum flavum vulneribus illitum ea veneno non inficere; persuasus solis duobus experimentis, uno in crista galli, altero in manu vulnerata cujusdam sui famuli: etenim in tentandi experimentis ea aliquando contingunt quæ veras causas latentes dubias reddunt.

Et saepius accidit, veras causas, propter quædam impedimenta ignota, aut non observata, non edere suos effectus. Possum quoque affirmare *Tibi*, me usu didicisse, oves, canes, pullos gallinaceos me curante rabiosè demorsos à viperis, paucos ante dies in campis sole ardentissimo captis, non esse mortuos; & e contra, demorsus à Vipera, mortuus est pullus gallinaceus, cui plagam dentibus inflictam, exsecueram, & diligenter curaveram, ut ille malignus liquor, qui in vaginis absconditur, excernetur. Ex omnibus pullis gallinaceis columbinisque, quarum vulneribus venenum fuit infusum, evasit ali-

quando unicus, & evasit forte, quia, quando punctura subtilissima novaculae eum lauciavi, incidi venam masculam, ex qua abundantiter profusamente sanguine, potuit forte fieri, ut venenum ad interiora non penetret, quin potius cum regurgitante sanguine, per horae aut biorii spatiuum, toxicum ex corpore fuerit propulsum.

Hinc colligo, quantum possit juvare illos, qui à Viperis sunt demorfi, scarificatio juxta præceptum antiquorum, loci commorsi, ad evocandum sanguinem, aut applicatio curbitulæ, aut admotio unius atque alterius hirudinis benè purgatæ, aut etiam si exsugendum præbeatur homini vulnus. Observes etiam *Illustris Laurenti*, Avicennam cautiōnem hanc præscribere, ne ille, qui exsugit ejusmodi vulnera, habeat dentes corruptos & cariosos; Et ante Auicennam summo cum judicio Cornelius Celsus & Aëtius admonuerunt (etiam si Severinus male judicet hanc cautionem esse frivolam)

ne ulcera aut vulnera in ore habeat, quoniam venenum exsuctum mortem creare posset, quod alias, et si in stomachum descenderet, neque sanitati neque vitae officeret. Et haec nullatenus nova est doctrina, sed satis antiqua, & a modo nominato Celso nobis suppeditata dicente: *Nam venenum Serpentis, ut quedam etiam venatoria venena, quibus Galli præcipue utuntur, non gustu sed in vulnera nocent.* Post Celsum idem etiam animadverterunt Galenus lib. 3. de Temperam. & *Autor de Theriaca ad Pisonem cap. 10.* Sed inter omnes bellissime Lucanus tunc, ubi describit Catonem deducentem Romanum exercitum per Libyæ arenosa deserta:

— *Fam spissior ignis,  
Et plaga, quam nullam superi mortalibus ultra  
A medio fecere die, calcatur, &  
unda  
Rarior: inventus medius fons unus  
arenis.*

*Largus aquæ ; sed quem serpentum  
turba tenebat*

*Vix capiente loco , stabant in margi-  
ne sicca*

*Aspides, in mediis sitiebant dipsades.  
undis.*

*Ductor ut aspexit perituros fonte re-  
licto ,*

*Alloquitur : Vana specie conterrite  
lethi*

*Ne dubita miles tutos haurire li-  
quores :*

*Noxia serpentum est admixto san-  
guine pestis ,*

*Morsu virus habent, & fatum den-  
te minantur.*

*Pocula morte carent: dixit, dubium-  
que venenum*

*Hausit. — —*

Ad confirmationem hujus verita-  
tis, si tibi non sufficerent omnes supra  
allegatæ probationes & autoritates,  
scito plures coxisse & comedisse hilari-  
riter omnes universos illos bonos  
pullos gallinaceos & columbinos, &  
omnia reliqua animalia, quæ Viperæ  
mo-

momorderant, quicquid dicat Matthiolus non posse id fieri sine manifesto veneni periculo; utque omne tollatur dubium omnisque ierupulus, de crudis etiam & jam jam occisis viperis, ipsas devorandas objeci cani, cievettæ seu hyænæ odoriferæ, & cuidam ex avibus rapacibus, Tinnunculo, quem Itali Gheppo vocant. Pariet expertum est illa, lethales sagittas Bantamensium per brevi tempore mortem conciliares sed epoto vino aut alio liquore, in quibus plures dies immersæ fuerant, ne minimam alterationem sanitati induxisse.

Leguntur in supra citato libro *de Theriaca ad Pisonem*, Dalmatae & Sacæ venenata reddidisse jacula, fricando ea super Helenium, & illis leviter vulnerantes, dummodo sanguinem attigissent, occidisse, cum tamen Helenium fuerit iporum cibus saluberrimus, & cervos & reliquas feras iisdem telis occisas, securè comedent. Quomodo igitur, si venenum Viperarum degustatum non solum non est lethale, sed nec ullo modo

noxium, quomodo, inquam, poterit  
esse vera historia Matthioli, aut illa al-  
tera Amati Lusitani, duos juvenes vul-  
neratos à vipera mortuos esse, quod  
ipsi sibi exsufflent plagam morsu-  
inflictam? Meo judicio probabile vi-  
detur dictu, eos esse mortuos, non  
quia sua sibi vulnera exfuxerint, sed  
utique quia à Vipera erant morfi, aut  
fugendo non omnem extraxerant  
venenositatem, aut quia habe-  
bant aliquod in ore vulnus cui eam  
communicarunt, aut denique quia  
ipfis non præsto erant alia necessaria  
medicamenta interna, quemadmo-  
dum tempore, quo Pompejus Rufus  
Ædilis fuit, Romæ accidit circum-  
foraneo cuidam, ut in medio foro  
Aspis brachium ei commorderet;  
qui, licet sibi morsum exsugeret, ni-  
hilominus duorum interstitio dierum  
vita privatus est: Quod ipsi evenit,  
Æliano teste, quod ejus æmuli ab-  
stulissent aut effudissent aquam  
quandam medicatam, quam sibi pri-  
dem præparaverat in potum, non ad  
oris elutionem; quandoquidem hac  
desi-

deficiente, poterat flagitante necessitate lavare se aut vino aut aqua ex proximo fonte hausta. Atque etiam si dicat Ælianus, quod huic ipsi, priusquam exspirasset, computruerint, & gingivæ & facies; nihilominus hoc non est argumentum sufficiens ad probandum, fuisse (putredinem) effectum suctionis, quoniam Dioscorides, Aëtuaricus & Cæsalpinus docent, quod illis qui à Vipera sunt vulnerati, præter alia accidentia, etiam gingivarum morbus superveniat, & exhaletur, quemadmodum Aldrovandus loquitur, flatus gravis & fœtidus ex iporum ore; & juxta Avicennam, inflentur iporum labia, id quod non accidit, ut millies expertus sum, illis qui absorbent aut deglutiunt venenum ex Viperis. Immo canis, cui affricari jussi morsum in extremo naso, usque adeo illum lingua detersit, ut mortem evaserit, nec tamen linguae nec gingivis aliquid mali accidit. Etiam antiquitus homines erant qui pretio conducti artem exsugendi morsus venenosos profitebantur. Et

in hoc argumento succurrit mihi exemplum misericordiae simulatae Augusti, qui (quemadmodum legitur apud Suetonium & Paulum Orosium) Cleopatrâ defunctâ, jussit ut à Marsis & Psyllis ejus fuderetur **vulnus**, & hanc fictam pietatem sæpe illis temporibus usitatam invenio, circa initia Magnorum Imperiorum; & paucis ante annis Julius Cæsar fitis lachrymis in Alexandrino litora exceptit oblatum sibi caput Pompeii.

Cato etiam in Africa, auctore Plutarcho, sustentabat in suo exercitu multos Psyllos, ut medicarentur vulneribus serpentinis, exsugendo ex illis venenum. Ne verò persuadeas *Tibi*, Psyllos, Marsos & Ophiogenas illorum temporum magis peculiari & propria virtute præditos fuisse quam quilibet hodierno die. Quamvis Plinius pluribus in locis, & Aulus Gellius ajant fuisse donum providæ naturæ, solis illis populis concessum, quibus etiam in more erat positum probandi pudicitiam suarum **Uxorium**,

rum, exponendo tenellos filiolos inter venenosissimos serpentes, nihilo minus haud adducor, ut hoc credam; verum multò magis fidem adhibeo Cornelio Celso, qui multis annis ante Plinium & Gellium nobis scriptum reliquit. Neque herculè scientiam præcipuam habent hi, qui Psylli nominantur, sed audaciam usu ipso confirmatam.

Et mox: Ergo quisquis exemplum Psylli secutus id vulnus exsuxerit, & ipse tutus erit, & tutum hominem præstabit. Et ipsi Psylli non minus quam alii homines mordebantur à serpentibus, & pro sanatione opus habebant alexipharmacis, quod colligo ex illo libro, quem Damocrates Medicus & Poëta Græcus scripsit de Antidotis, inter quæ unum legitur, quo affirmat, uti Psyllos à viperis morsos.

ΣΦόδρες αἴσθη δύναμις, ἡ οὐκέτι χρωμέ-

V 85

Πίνοντας αὐτὸς οἶδα, δηχθέντας κακῶς

Τοῖς αἰγλιθήροις ἔχετ τὰς καλυμένας

Ψυλλίς.

Illius

*Illiū est vis optima, quā uti ipsos  
bibentes novi, cum male se habe-  
bant, a viperis læsi, qui vocantur  
Psylli.*

Et an ille Ophiogenes, Æsagon  
vocatus, evaserit sanus & salvus ex  
dolio pleno serpentibus, in quo, ut  
fusæ virtutis experimentum daret, juf-  
su Romanorum Consulum inclusus  
erat, sit fides penes Plinium, qui hoc  
refert. Adhuc hodie considerem  
me quolibet adhibito homine, aut  
alio animali facturum simile experi-  
mentum, dummodo mihi concedere-  
tur electio serpentum; & prætermis-  
sis multis aliis, recorderis illorum ser-  
pentum, qui in angusta spelunca pro-  
pe Braccianum circumvolvunt se  
circa nuda corpora illorum, qui se eò  
deferri patiuntur, convalescendi cau-  
sa à quibuldam morbis contumacibus  
& chronicis, sæpeque suam intentio-  
nem consequuntur, nescio an propter  
serpentes implicatos adhaerentes, aut,  
quod mihi credilius videtur pro-  
pter sudorem quem copiosissimum  
calor

calor specus provocat , saltem interea  
me submitto prudentissimo judicio  
illorum Autorum , qui de hac spelun-  
ca serpentifera accuratissimè scripse-  
runt , & speciatim Doctissimi & nun-  
quam satis laudati Thomæ Bartholi-  
ni , & curiosissimi Athanasii Kircheri .  
Fuit semper magna copia illorum  
Marsorum & Psyllorum non quasi  
essent ex prosapia illorum , qui gloria-  
bantur de fabulosa origine ex Filio  
Circles , & ex Rege Psyllo ; verumta-  
men quia , quod observat celebris  
*Thomas Reinesius in Var. lect.* illis tem-  
poribus idem nomen sibi arrogabant  
omnes illi , qui profitebantur artem  
exsugendi venenata vulnera , & ca-  
piendarum viperarum .

Et Galenus mentionem facit cu-  
jusdam ex his , qui primus in Asia in-  
stituerit artem hujus venationis ; &  
Romæ in Aula Imperatoria erant  
servi huic soli officio destinati ; refe-  
rente supra nominato Galeno , se me-  
dicatum esse uni , qui demorsus à Vi-  
pera Ictericus evaserat . Erant itaque  
omnes vili & abjectæ conditionis .

hinc

hinc est quod *Martialis* ad retundenum fastum superbi Cæcili, ipsum ita alloquatur.

*Urbanustibi, Cæcili, videris.*

*Non es, crede mihi: quid ergo?*

*Verna es.*

*Hoc quod Transtiberinus ambulator,*

*Qui pallentia sulfurata fractis*

*Permutat vitreis: quod otiosæ*

*Vendit qui madidum cicer coronæ:*

*Quod custos, dominusque vipera-*  
*rum:*

*Quod viles pueri salariorum: &c.*

Ex iis quæ attuli hactenus & ostenderim sine periculo posse morsus viperinos exfugi, colligere potes, quæ fides adhiberi queat omnibus illis quæ recensentur in infra scriptis Epigrammatibus, quorum Autores videntur scripsisse, id quod ipsis visum est fore ut contingaret, si tales casus darentur. Atque quemadmodum homines ejusdem semper indolis fuere, ita etiam credibile est sicut videmus.

ho-

hodierno die cum multis Versifica-  
toribus aliquid in mentem venit,  
quod aliquid insoliti aut acuminis  
ipsorum palato fovere videatur, subi-  
to id carmine includere eo quod Son-  
nettum vocant, unde observamus sæ-  
piissimè primos quaternos & quando-  
que primos tres versus esse texturam,  
haud illi similem quâ Petrarcha & alii  
Poëtæ meliores utuntur, sed contex-  
tam conceptibus & nobilioribus sen-  
tentiis, & tandem plenam verbis non  
rebus, solummodo ut orationem su-  
stineant usque ad ultimos illos tres  
Versus, qui fuerunt occasio & mate-  
ria Carminis; sic fortasse potuit con-  
tigisse iis temporibus, ut cum illi Au-  
tores audivissent morsum à Vipera in-  
fletum uberi Cervæ & Capræ silve-  
stris, atque eas à catulis lac fugentibus  
servatas, sed mortuos catulos, inde oc-  
casionem sumserint faciendorum ver-  
suum. Epigrammata sunt sequentia:

ΠΟΛΥΑΙΝΟΥ  
Δορκάδ<sup>Ω</sup> αἰγαλόκοιο πθηνητήειον θάε<sup>ς</sup>  
Εμωλεον ειδεζαπ πιρρος ἔτυψεν ἔχις.

N e-

Νερέος δὲ ιομιγῇ θηλήν απάστε, καὶ τὸ  
δυσαλθὲς  
Τεφύμαλοῦ ἐξ ὀλοῦ πικρὸν ἔβρωξε γά-  
λα,  
Αδην δὲ ἡλιόξανθο, καὶ αὐτίκες νῆλες  
μοίρη,  
Ην ἔπορεν γαστίρ, μασὸς αὐθεῖλε χά-  
ριν.

Id est:

*Grande recens fætæ cum cerneret  
uber aluminum*

*Forte fero capreæ vipera dente fe-  
rit.*

*Hinnulus hinc mammæ trabit im-  
medicabile vulnus,*

*Et lac de diro vulnere triste babit.*

*Sic illi mortem crudelia fata dedere;*  
*Quodque alvus dederat sustulit  
uber ei.*

### T I B E R I O Y I A L A O Y

Κεμμάδῳ αριτόκε μαζοῖς βρέθεσι γά-  
λακτῳ

Ηφονίη δακετῶν ιὸν ἐνῆκεν ἔχις.

Φαρ-

Φαρμακθὲν διῶ μητρὸς γάλα νεῦρος  
αμέλξας  
χείλεσι, τὸν κείνης ἐξέωτεν Γαύλον.

Id est:

Cervæ forte recens fætæ turgentia  
lacte  
Ubera lethifero vipersa dente ferit.  
Hinnulus at subito fugit lac triste  
labellis  
Interitum matris semianimisque  
babit.

Præter suctionem vulnerum, utilissimum etiam existimo esse ex consilio Galeni: si fiat stricta ligatura, non procul à vulnere, in parte superiore, videlicet ne per sanguinis circulationem venenum ad cor ferratur, totaque sanguinea massa inficiatur. Nec refert quicquam an ligamentum sit ex lana aut lino, aut serico, aut corio: fuit etenim error hominis simplicis, vel potius nimium superstitionis, quando Gilbertus Anglicus scripsit, plus juvare liga-

ligaturam factum corrigiā ex pelle cervina. Proinde laudabile erit, fidem non dare ejusmodi nugis, quales invenire est apud Plinium, Aetium, & Quintum Serenum Sammonicum, quod caput recenti viperæ avulsum, sicque calidum & cruentum mortificaturæ impositum antidotum sit mirabile ejusdem veneni. Nec dubitabis talia ridere quandoquidem ausim dicere esse puerilem simplicitatem, si quidem multa & repetita experientia cum ratione conjuncta, mihi non imposuerunt. Deceptus sanè esset, qui prospiciens sibi remedio pro mortuū venenato, solummodo consideret mirabili efficacie quam Scriptores Citreo pomo tribuerunt, unde legitur apud Athenæum, duos criminum reos, condemnatos ut ab Aspidibus iicti morerentur, & ab his saepius rabiosè demorsos, nihilominus vim veneni non sensisse, ea de causa, quod paulò ante, quam infelices illi accessissent ad patibulum, quædam muliercula misericors, ipsis comedendum exhibuisset malum citreum. Infeliores

iores illis fuerunt duo gallinacei pulli, qui à me quatuor diebus continuè nutriebantur hordeo infuso in decocto Citreo, ultimo eorum gutture impleto frustulis citreorum & citrato, quos elapsis duabus horis curavi à Viperis duabus morderi & unxi insuper Vulnus unius cum quinta essentia corticum Cítri, qui intra tres horas morientes ambo ansam mihi colligendi dederunt, hanc medicinam esse frustraneam, & historiam Athenæi fabulosam. Fabulosum etiam nihilo secius est, quod de astrali (sicuti vocant) & magica virtute signaturarum in plantis somnia verunt quidam Authores, & impri mis præstans, Chymicus Oswaldus Crollius. Si Philosophus temporis nostri celeberrimus, & quem magni quidem facio, ejus rei prius aliquod experimentum sumisset, nunquam pennâ excidere permisisset, quia Spinæ Capparum signaturam habent dentium viperinorum, ea de causa Cappares esse summum & præsentissimum remedium ad sanandos Vipera-

perarum morsus. Ego feci experimentum, non ideo quod sperarem vel crederem verum esse effectum, sed ut possem vere scribere, me competrisse; & æquè verè profiteor me diligenter ad examen revocasse aliquot alias celebres herbas à Dioscoride & Plinio descriptas, semperque delusum fuisse; nec unquam mihi contigisse videre magna ea miracula, quæ illis herbis attribuunt: Unde credidi nunquam iis præditas fuisse facultatibus, nisi forte temporibus illis quibus loquebantur belluæ, & cœlum benignius plura in humanum genus effundebat bona.

Fortè illis temporibus felicibus verum erat, caput viperæ jugulatæ filo serico carmesino, & collo appensum, sanitatem restituere anginâ laborantibus, & præcavere, ne unquam hoc diro, & præcipiti morbo infestarentur, sicuti scribit cum multis autoribus Abimeron Abinzoar, vulgo dictus Avenzoar, & sicut sibi vulgus persuadet. Evidem novi vi-  
rum in civitate non procul à Florentia  
diffita,

dissita, qui pro quovis pretiosissimo  
thesauro, non deponeret à collo Vi-  
peræ caput, quod perpetuò appen-  
sum gerit, quanquam singulis an-  
nis, circa principium Aprilis semper  
hoc morbo vexetur, & nisi Medicus  
ipsius, citra moram succurreret largis  
venæ sectionibus & aliis efficacibus  
remediis, suffocatus, verum reddi-  
turus esset, ex parte, pronunciatum  
Avenzoar. Fortasse in illa antiqua  
ætate non erat mendacium, sicut ho-  
die est, quod recenset M. A. Severi-  
nus, quod capi demorsi & interemti  
à Viperis, & cœlesti à quartana labo-  
rantibus, sint præsens medicamen-  
tum ad extinguendum ignem febri-  
lem, qui spatio plurium annorum  
contumaciter alias solet vigere in hu-  
manis corporibus, in contemptum  
omnium illorum remediorum, quæ à  
Medicis fuerunt subministrata.

Ut jam redeat eo, unde digressa  
erat mea Epistola, videtur investiga-  
tione dignum, An revera venenifer  
ille liquor, scaturiens ex vaginis den-  
tium, transmittatur ad illos (sicuti

I

cum

cum multis aliis credit Baldus Angelus Abbatius, & inter recentiores eruditissimus Samuel Bochartus in sua doctissima Geographia Sacra) ex thesauro fellis, mediantibus quibusdam minutissimis ductibus ad caput derivatis: & licet ad videndos illos saepius atque saepius accurate intendit oculos; nihilominus tamen illos cernere non fuit possibile. Proinde certissime opinor, non habere viperam ejusmodi ductus ex felle in caput, nisi quos pia meditatione quidam Scriptores sibi imaginati sunt. Hoc vero mihi persuadet color fellis, tinctus ex viridi satis florido, qui sanè debebat visum adjuvare: mihi persuadet etiam consideratio, quod fel, est vellicantis & asperi amaroris: ubi ille alter liquor, qui effunditur è Virginis dentium insipide dulcis est, & quemadmodum supra dixi, satis convenit cum oleo amygdalorum dulcium. Insuper, siquidem canaliculus quidam ibi sit, qui ex jecore in fel procedit, is factus ad deferendum humorem biliosum ex jecore in vesicam

*Observat. de Viperis.* T 195

cam ipsius fellis, non verò in partes superiores è vesica; & quò omnimoda certitudo afferri queat, prematur vesica fellea, & sentietur esse impossibile, ut humor biliosus possit verum superiora currere: contra verò, si prematur versus inferiora, paulatim videtur omnis exstillare ad intestina.

Nisi puderet quidquid in mentem venit, nullo facto experimento scribere, dicerem fortasse citra reprehensionem, istum liquorem flavum non alia via mitti ad caput (in supradictas vaginas dentium) quam per illos ductus salivales, novissime inventos à celeberrimo Thoma Warthono, & in hac Aula à Laurentio Bellini, juvēne doctissimo & maximæ exspectationis, & monstratos in aliis animalibus, excepto homine, & speciatim in Cervis & Picis; præter quos inferius ad fundum illarum vaginalium binæ exstant glandulæ, à me in omnibus Viperis inventæ. Noli ergo criminis arguere hanc meam opinionem, quasi vana esset; uti vanam credo esse opinionem illo-

rum, qui dixerunt, illum liquorem  
in faucibus Viperæ reddi venena-  
tum, posito, quod refert Ariltoteles,  
Pausanias, & Autor libri *de Theriaca*  
*ad Pisonem*, Viperam vesci herbis  
lethiferis, Scorpionibus, Cantharidi-  
bus, Bruchis & aliis vermiculis &  
insectis venenosis. Vanam, inquam,  
credo esse: quoniam citra repetitio-  
nem sufficiat dicere, Viperam, quic-  
quid alias edat, vivere in pyxidibus,  
octo, novem, & plures menses sine  
cibo, & tamen post adeo diuturnum  
jejunium mordendo interficere. Imo  
Galenus in illo tractatu, quem scri-  
psit ad Pamphilianum *de usu Theria-  
cae*, vult ipsam esse magis venenosam  
ita famelicam, quam runc, quando  
recens capta est: & Autor libri de  
*Theriaca ad Pisonem* credit, quod mi-  
nus turget veneno postquam devo-  
raverit illas cantharidas.

Insuper ipsa experientia id confir-  
mat. Accipe Viperam ex illis, quæ  
diutius in pyxidibus fuerunt asserva-  
tæ; fac mordeat bis terve pullum gal-  
linaceum, usque dum mordendo  
omnem

omnem liquorem contentum intra  
vaginas excreverit: si ut ab eadem  
vipera aliis pullus mordeatur cura-  
veris, hic secundus non morietur.  
Repone post Viperam in suam pyxi-  
dem, respice post quatuor aut quin-  
que pluresve dies, & deprehendes  
fundum vaginalium plenum solito li-  
quore; Sique tunc Vipera denuo mo-  
morderit, inferet mortem, & tamen  
dictis istis diebus jejuna permansit,  
nec voravit infesta venenosa, ex qui-  
bus potuisset generari in faucibus  
venenum.

Sed quid *Tibi* dicam de dentibus?  
Quam plurimi parvi videntur in  
faucibus Viperæ dentes, tam in  
maxilla superiore, quam in inferiore,  
sed de his impræsentiarum nil di-  
cam, solummodo distleram de illis  
majoribus, qui canini vocantur.  
Quot eorum vipera habeat ex libris  
discere nequeo. Nicander vetus Poë-  
ta, qui floruit tempore Ptolemæi  
VII. & Attali, ultimi Regis Perga-  
mi, scripsit masculum habere duos  
dentes, & foeminam habere plures

198 FRANCISCI REDI  
quam duos, sed numerum non de-  
clarat:

T& μὲν υπέρ πυρόδοντε δύο χρόνια τεκματ-  
ρούσαι  
Ιὸν ἐρδὶ γύμνως, πλεονες δέ τοι αἰεν εχ-  
δυης.

*Huic gemini apparent dentes in car-  
ne venenum  
Fundentes dirum, sed fæmina plu-  
ribus atrox.*

Nicandro penitus assentitur editus  
ejus scholiastes Græcus, Autor *libri*  
*de Theriaca ad Pisonem*, Rhases, Avi-  
cenna, Actuarius, Johanneus Gor-  
ræus in *Notis ad Nicandrum*. His  
adhæret pariter magnam partem Au-  
tor illius Græci tractatuli qui in-  
scribitur.

ΔΙΟΣΚΟΡΙΔΟΥΣ ΠΕΡΙ ΑΝΤΙ-  
ΦΑΡΜΑΚΩΝ.

Hoc opusculum nondum typis ex-  
cusum prostat, sed conservatur Flo-  
ren-

rentiae in celeberrima Bibliotheca Medicea ad S. Laurentium, in pulpite LXXXVI. in illo Codice in quo scripta extant Commentaria Michaëlis Ephesii de Partibus animalium. Si liceret meum dare judicium de hoc scripto, dicerem, illud falso ab amanuensibus attributum fuisse Di scoridi, & multò potius esse opus Eutechnii Sophistæ Græci, qui compilavit Paraphrases ex Nicandri libris, nondum in lucem datas & conservatas in jam dicta Bibliotheca, in supra citato Codice Michaëlis Ephesii. Nec puto me falli cum dico me in eo opulculo deprehendere stylum Eutechnii, aut quisquis sit Autor illius Paraphrasis, & quandam ipsi consuetam, & interruptam continuationem ordinis à Nicandro observati. Ceterum, opus non re ipsa hoc præstat, quod titulus promittit.

Aëtius determinavit numerum binarium in masculis, & quaternarium in fœmellis, eandemque cum ipso Aëtio sententiam foverunt Isaacus, Franciscus Caballus Brixensis, Za-

cutus, Mercurialis, Amatus Lusitanus, Franciscus Sanches, Casparus Hofmannus, & alii minoris famæ. Paulus Ægineta, Haly Abbas, tam masculo quam foemelle tantum *binos* adscribunt, Vincentius Belluacensis numerat *tres*, Baldus Angelus Abbatius & Veslingius *quatuor*: & Albertus Magnus affirmat, Viperam manrem habere *duos dentes* in superiore maxilla, & *duos* in inferiore, sibi invicem ex adverso oppositos. Johannes Odierna in Epistola sua diligentissima & curiosa de Dente viperino, postquam dixisset, quod minorum dentium numerentur quadraginta octo, deveniens ad numerationem majorum, illorum numerum silentio transit. Marcus Aurelius Severinus assertit in unaquaque maxillarum superiorum se vidisse ad minimum *tres*, *quatuor*, atque etiam *quinque*, fortasse quoque *sex*. Cuinam jam credere debemus? Dicam *Tibi* quod vidi plusquam in trecentis Viperis. Viperæ unius æque atque alterius sexus habent tantummodo *duos dentes caninos*,

nos, quibus mordent, firmos, & solidos, emicantes ex osse maxillæ superioris, singulos pro latere, & operiuntur ab illis vaginis de quibus supra dixi, modo non multum dissimili illi, quo ipsem ego hoc anno vidi Leones & Feles abdere ac contrahere suos unguis.

Verum itaque est, quod intra has vaginas ad radices supra nominatorum duorum dentium, enascuntur plures alii minores. numeravi hos usque ad septem per totam vaginam; & omnes juncti invicem in uno quasi fasciculo (veluti in pratis nonnulli fungi minores ad radicem fungi majoris) nascuntur, idque inæquali magnitudine, alias alio in ordine minor; nec sunt adeo duri & radicibus adhaerentes maxillæ, sicut dens major, quin imo perparum adhaerent, & illisi, facilimè excidunt, cum dens major non sine violentia evellatur. Et si quandoque, quod tamen raro contigit, invenitur aliquis majori æqualis, putandum unum de duobus vacillare, moveri, & casui proximum esse;

Proximum casum dico, quoniam dantur Autores, qui doctè affirmant, quod quovis tempore Viperæ dentes excidant & renaescantur. Dicti dentes interius sunt cavi & perforati (cannalium instar) usque ad extreum apicem, quod viderunt ope Microscopii hodierni Scriptores; cerni possunt etiam sine Microscopio, quando siccii sunt: ob id leviter contusi finduntur per longitudinem radicis, usque ad acumen, in tres aut quatuor festucas, in quibus clarè cernitur interna cavitas, quam etiam antiqui observarunt & præcipue Plinius, & Autor de Theriaca ad Pisonem quando scripsit: οὐδὲν τοι μάζας πνεύματος ἐπιδιδόντες ἐμφερτίσουσι τοδόντων τὰ Θρύμματα, καὶ εἴτε τετρων αὐθεντή γίνεται τὰ δίγματα. Proinde non credo verum esse, quia interius cavi sunt, illos dentes esse receptaculum Veneni, nec id per arctissimum foramen incisionum in vulneribus, quas mordendo Vipera facit, currere, quoniam apprehensa vipera & ore ipsius vidulso, etiamsi contegantur den-

dentes, incipit flavus ille & pestilens liquor supra dentem discurrere, non intra cavitatem, sed evidenter forinsecus à radicibus ad acumen: atque hoc sæpius plenissimè oculis comprehendit. Enimvero sicut dentes non sunt receptaculum aut vasculum venenositatis, sic neque ex se venenati; quandoquidem ab hominibus sunt deglutiti, & ego profundæ gulæ intrusi sex (dentes) capo, qui non solum non mortuus est, sed nec indicium ullum futuræ mortis præbuit. Præterea viperæ mortuæ & viperæ vivæ evulsi dentes, iisque pupugi collum, pectus & femora quorundam gallinaceorum pullorum, qui, licet dentes infixi in vulnere manifestint non tamen mortui sunt; & nepos supra nominati Jacobi Viperanii, multoties his dentibus quolibet tempore evulsis & calidis manus suas compunxit, pungendoque inde sanguinem prolexit; nec aliud malum supervenit, quam accidere solet puncturæ ab aciculis aut spinis. Unde jam clarescit Baldum Angelum Ab-

batium & Schröderum ex proprio cerebello, non vero ab experientia edoctos, scripsisse, quod dentes viperæ mortuæ interficiant; itaque vulgus certis esse poterit, esse illud inventum fabulosum, quod quotidie narratur de morte Pharmacopœi, qui contrectando caput s̄epissime Viperæ, ante annum interfectæ, improvidè se punxerat. Fabula tamen quod referam non est, & ego testari possum me vidisse, nimirum caput Viperæ dimidia parte horæ post detruncationem, dum adhuc quidam motus superest, & ita loquendo, quædam scintillula vitæ, si mordet, occidere, non aliter ac si corpori adhæreret: nec contulerit ad sanationem universa musica famosi Attii Melani, Equitis Eesti, aut argentea vox Ciccolini, cum omnibus instrumentis musicis quæ antiquæ & recentiores Scholæ invenerunt.

Ne rideas *Illustriſſ. Laurenti*, nec videar tibi quicquam inconcinnum dixisse. Recordare quosdam Philosophos, & imprimis Pythagoricos fuisse tam

tam faciles & proclives ad credendum, ut dixerint Musicam esse efficax remedium quorundam morbo-  
rum corporis: & Theophrastus, quemadmodum in *Noctibus Atticis Auli Gellii* legitur, affirmarit, excelle-  
lentes Musicos ad exemplum cujus-  
cunque celeberrimi Medici, posse  
sanitatem illis restituere, qui à Viperis  
demorsi sunt, & M. A. Severinus vir  
Doctissimus & diligentissimus in  
*Vipera Pythia*, idem repetierit & pro-  
vero habuerit; Et Zacutus lib. 5. *Hi-  
storiae Medic. Princip.* pariter id con-  
firmat, & anxie meditando atque di-  
sputando longum & futilem necrit  
discursum, ut causas naturales red-  
dat; nec recordatur quod Euridice  
juvencula uxor omnium nobilissimi  
Musici, compuncta à Vipera vitæ  
dies finiverit, non juvante canoro  
marito, aut minimum afferente com-  
modum. Sanè idem accidere Me-  
dicis hodierno die, si mederi ten-  
tarent per sonum cytharæ morsiun-  
culis malignæ illius bestiolæ. Nisi  
timere, ne nimium ab argumento

meo aberrarem, commemorarem  
*Tibi* rem lepidam quæ accidit juveni-  
cuidam Medico, qui cum legisset  
Ismeniam Thebanum sanasle acer-  
bissimos dolores Ischiacos non alio  
remedio quam quibusdam cantiun-  
culis, & ipse Hocci faciens remedia  
præsentina, hoc solum Musicum ad-  
hibere voluit. Sed de hoc alias. Nunc  
sat erit, ut ad finem properem, *Tibi*  
narrare, Viperam non habere in cau-  
da aculeum aut spinam aptam qua  
pungat, sed eam ejus partem securè  
posse comedи; & licet, quando Vipe-  
ra ad conficiendam Theriacam in-  
terficiuntur cum capite etiam cauda  
abscindatur, id sit non quia partes hæ  
venenosæ, sed quod ossæ sunt, &  
carnibus destituuntur; accedit certa  
quædam superstítio, quæ unde ori-  
ginem traxerit, ignoro, eodem pror-  
sus modo, quo referente Severino *in*  
*Vipera Pythia*, vulgus aversatur  
eum capitum & caudarum Anguil-  
larum.

Si quis verò nihilominus crederet  
caudas viperinas esse venenatas, &  
per-

pertinaciter defenderet, sodalitio totum Antiquorum tum modernorum stipatum senem Andromachum non potuisse mentiri, quando in secunda parte sui Poematis cecinit,

Οὐλαγὸν αὐμφοτέρω φορειν ἐπὶ τύμ-  
πασιν ἀχθη,

Δυγρέον δως σεχίνην πον ἔχων φο-  
λίδα.

*Amborum morsus longi tormenta  
doloris*

*Fert, quia sub caudâ craſa vene-  
na gerunt:*

Dicito huic meo nomine, quicunque tales amplexi sunt opinionem, non vidisse, quemadmodum ego vidi, homines & alia animalia comedere non solum capita sed & caudas viperarum coctas & crudas; Quin, quod majus est, dum Viperæ vivunt, ut excandescant & irritentur ad mordendum, vidi ab hominibus caudas ore prehendi, & acerrimè admorderi ac lacerari.

Ut

Ut itaque omnia paucis comprehendam, dico Tibi, Viperam humorem, excrementum, aut partem ullam non habere quæ hausta aut denib[us] attrita interficere valeat; in cauda nihil babero quo pungat; Dentes caninos tam masculorum quam fœmellarum non plures esse duobus, eosque cavos à radice ad apicem; nee licet feriant, esse venenosos, sed tantummodo aperire viam veneno viperino, quod tu ic demum revera tale est si sanguinem attingat: Venenum aliud non dari nisi illum liquorem qui palatum humectat, & in vaginis, dentes operientibus, restagnat, non ex Vesica fellea eò transmissum, sed generatum in universo capite, & derivatum fortasse ad vaginas per quosdam ductus salivales, quos forte caput illis communicat. Sed in hoc magis Tibi satisfieri poterit, quando legeris litteras, quas occipi scribere ad Doctissimum Virum Carolum Datium, continentis descriptionem anatomiam omnium partium internarum & externarum Viperæ, & aliorum ser-

pentum, qui non venenosí sunt,  
& cognoscere poteris quam falso  
Autores nonnulli antiqui scripse-  
rint, his serpentibus & viperis de-  
ficere quasdam partes, quas tamen,  
si bene vident, habent, & specia-  
tim ductus urinarios, qui, post-  
quam per totam longitudinem à  
Renibus separati sunt, dehiscunt,  
non, quemadmodum videtur oculatissimo Joh. Veslingio, in intesti-  
num rectum, sed in parvam & ela-  
tam fissuram, sitam in foemellis in-  
ter utrumque orificium uteri. Atque  
inter hos canales inveni quandoque  
quendam parvum calculum, qualem  
etiam inveni in carne ipsorum Re-  
num. Videbis quoque, viperam non  
habere cerebrum coloris nigri, quod  
Baldus Angelus Abbatius credi-  
dit; sed quemadmodum album est,  
ita non esse tam parvæ molis, tam-  
que leve, uti dictus Autor vult, qui  
ait id vix æquare quatuor grana milii:  
cum ego observaverim, ut plu-  
rimum usque ad duodecim circiter  
aut tredecim grana ejusdem milii  
pen-

pendere. Verum in mirabili & subtilissimâ Oculi fabrica nancisceris egregiam occasionem philosophandi circa originem Nervorum, Tunicarum & Humorum, inter quos crystallinus perfectè sphæricæ est figuræ, ut plerorumque animalium in aquis viventium.

Videris jam expectare à me doctrinam, subtilem, & acuratam disquisitionem rationis qua Viperarum venenum mortem infert; *utrum* hoc effectum edat agendi vi occulta, & humano intellectui non penetranda, *an* verò tantummodo ad cor delatum, excussis atomis calefacientibus, prorsus refrigeret, & glaciet; *an* viceversa multiplicando & commovenendo easdem atomos cor nimium calefaciat, siccat, adeoque resolvat & destruat Spiritus; *an* verò tollat illius sensum; *an* dolorificâ puncturâ irritando faciat, ut sanguis nimium interrupte ad cor rediens ipsum suffocet; *an* impedit motum cordis, congelato sanguine in uno aut altero suo ventriculo, ita, ut amplius non possit se.

se vel constringere vel dilatare; aut solum id præstet, ut Sanguis non tantum coaguletur in ventriculis cordis, sed & in universum omnibus venis detineatur. Si hoc à me expectas, falleris; Hoc iis an numero quæ nec scio, nec scire spero: quoniam post tot captatas experientias, hoc solo fine in Canibus, Felibus, Ovibus, Capris, Pavonibus, Columbis & aliis animalibus, attamen hucusque non inveni certi aliquid, quod plenissime mihi satisfaceret, quodque pro vero scribere possem. Et licet in quibusdam animalibus necatis à Vipera inveniatur tale coagulum sanguinis in ventriculis cordis, id tam non semper in omnibus reperi; imò è contrario idem coagulum sæpius vidi multis in animalibus aliter mortuis. Vidi id in corde hominum mortuorum morbo naturali, & postremo in cane occiso sagitta. *Bantamensi.* Et liceat mihi *Tibi* dicere, breviter istum Canem post dimidiam horæ partem ex quo erat percussus, frequenter vomuisse, tandemque cum ulu-

ululatibus & convulsionibus horrendis mortuum. In universis visceribus ejus nulla omnino reperiebatur laesio, & ille ipse locus in femore, quem sagitta laeserat, ne minima sui parte colorem mutaverat; & praeterea *Tibi dicam*, diligentissimum & excellentissimum Anatomicum Tilemannum, dum hunc canem secaret, diuque & exquisitissime omnia interiora manibus versaret, non sensisse fastidium aut morbum; & tamen aliquando mihi narrasti, Virum Egregium *Tibi narrasse*, quendam juvenem, qui Canem simili sagittâ intremtum dissecuerat, graviter ægrotasse. Potuit contingere ipsum ea de causa ægrotasse; verum ego solum refero visa. nec commovet me quod alius scripsit; nam amor veritatis iis verat me credere qui audita non conspecta referunt.

Præsentes fuerunt huic operationi illi duo doctissimi & celeberrimi Angli, celebris Mathematicus Joh. Alfon-sus Borellus, & ingeniosissimus Antoninus Uliva, & si potuissent inventi

nari isti autores qui docuerunt, eos, qui corpora veneno infectorum demortuorum tractent, se exponere manifesto vitæ periculo, credo ipsos confessuros fuisse, suspicionem vanam esse; et si Capivaccius fovet eandem opinionem, dicendo, apud veteres condemnatos ad bibendum venenum, morem habuisse, antequam venenatam potionem haurient, se lavare, ea de causa, ne illi qui mortuos lavissent post mortem, & ad quos hoc officium spectabat, inficerentur; & in rei confirmationem quædam verba adduxit ex divino Philosopho in Phædone à Socrate proleta. Excusatum me habeat Capivaccius, quod non consentiam hic cum ipso, scriptore alias magni nominis & famæ: nam cum autumat Socratem credidisse ex corpore suo veneno infecto posse exire aliquem lethalem halitum, noxiū illis quibus incumberet ut ipsum lavarent, injuriam facit magnam sapientissimo huic Viro, qui (quod perspicuè declarant verba à Phædone

done relicta) non eam ob causam lotionem instituit, quasi crederet has nugas, nec aiunt hoc ab eo creditum prudentes isti viri ipsi adstantes: sed se lavabat tum ut eximeret quædam dubia mulierculis, quæ debebant ipsum mortuum lavare, quæ præ superstitione & lucricidine, valde querebantur de fœtore cadaveris, quando fortè lavare eorum cadavera qui veneno fuerant sublati jubebantur: tum, quod mihi perquam verisimile apparet, Socrates lavare se volebat, ut dum seipsum vivum lavaret, fastidiosum laborem aliis ac præsertim istis fœminis præriperet. Et ut videre possis, à veritate me non esse alienum; verba ipsissima Socratis adscribam, ut in lingua Græca fuerunt consignata: καὶ χεδὸν πίμοι ὥστε τελπέσθαι τρεῖς τὸ λυτέον. δοκεῖ γὰρ οὐδην θελτίον εἶναι λυσάμενον πίνειν τὸ φάρμακον, καὶ μὴ πέλγματα ταῦς γυναιξὶ παρέχειν νεκρὸν λέγειν. Nunc tempus est ut eam ad lotionem: namque mihi convenientius videtur bibere venenum

post-

opob

postquam fuero lotus, quam ut negotium relinquam mulieribus mortui lavandi. Nolle quenquam in eam devenire sententiam, ut putaret me in animo habere, Capivaccio, & reliquis nominatis Authoribus immunuere illam maximam existimationem, quam suo merito consequuti sunt: eo animo non sum, nec possem si maxime villem, & fateor, si comparer cum illorum quopiam, sum in istis rebus stupidus. Sed in omnibus ferè Scriptoribus similes parvi momenti nævi facile inveniantur, & speciatim in iis, qui multa scripserunt.

Omnis sumus homines, ac proinde obnoxii erroribus, solus Deus sapiens est: quod optimè cognovit Pythagoras, quando respuit nomen *Sapiens* & assumpsit aliud, nempe *Amatoris sapientiae*. Laudo omnes sectas Philosophorum, & in omnibus inyenio plurimas res, quæ ubi denudatæ, monstrant veritatem; sed etiam in iis invenio multa, quæ cum veritate parvum vel nullum habent consensum. Amo Thaletem, amo

Ana-

Anaxagoram, Platonem, Aristotalem, Democritum, Epicurum, omnes illos Principes sectarum philosophicarum; nec velim tamen serviliter jurare in illorum verba, & pro veritate habere omnia illa quæ dixerunt, aut scripserunt: sicut quotidie fieri solet à vilissima plebe petulantissimorum sectariorum, qui præ nimio, aut, ut ita dicam, rabioso amore, erga Principem suæ scholæ, nolunt audire illi contrarias opiniones: & si cogantur audire, & evidentibus rationibus convincantur, cum non alium exitum reperiunt aut subterfugium, ad cavillationes, scommata, sophismata, & denique ad clamores deveniunt: ac si quis ipsis cupit experimentum exhibere, manibus oculos contegunt. Et certè novi egregium Magistrum in scriptis Peripateticorum, & Virum venerandum, ne cogeretur confiteri veras esse ante non vias stellas, & alias curiosas novitates in cœlo à Galileo repertas, noluisse unquam Telescopium oculo admovere. & alijs cui dixeram,

par-

parvos istos bufones, qui æstate quando pluvia incipit decidere, saltant in publicis pùlverulentis viis, non nasci in ipso momento quo incorporatur pluvia cum pulvere, sed jam ab aliquot diebus natos; & promitterem, me ipsi daturum experimentum verum hujus rei, ut posset videre & tangere manibus, quod omnes illi quos videret & putaret hoc ipso momento natos, habere stomachum herbis repletum, & intestina similiter excrementis; non tamen potui eum eò inducere, ut concederet aperire unum quem ipse illico elegisset. Melior mos fuit Potamonis Alexandrini, qui Autor fuit Sectæ Eleclivæ dictæ. Hujus prudentis Philosophi, modò addisceret Veritatem, nihil intererat an ipsam inveniret in Schola Ionica ex ore Anaximandri, aut in Italica ex cathedra Pythagoræ: sic ex omnibus Sectis indifferenter decerpebat pulcherrimos flores veritatis, aut minimum opiniones probabiliores. Eodem modo procedendo ipsum imitor: quamvis pro-

bè sciam mihi meam objici posse imperitiam, nihilominus cum abhorream à mendaciis, vivam ipse mecum contentus mea natura, quæ laboriosa indagatione Veri delectatur.

Jam mecum constitueram finire Epistolam, sed obstitit nova series rerum curiosarum, quæ non sunt indignæ quæ innotescant. Ex his est, quod quidam referunt, quod *in Viperarum fœmellarum intestinis*, quamvis sint viꝝ, non innascantur lumbrici aut vermes; sed Experientia docuit me contrarium, & præteritis diebus inveni plus quam triginta vivos in stomacho, in intestinis, etiam in ipsa Aspera Arteria in una eademque viperæ fœmella: quorum minores lumbrici longitudine & crassitie erant instar fusorum exiguorum, quos fœminæ adhibent colis; at maiores erant longi quatuor digitos transversos, & crassi instar chordarum quæ adhibentur Instrumentis Musicis quæ Bassas vocamus. Primi erant coloris albi, alteri subrubentes, & postquam ex ventre viperæ fuerunt

runt exempti, vixerunt adhuc per tres horæ quadrantes: & de his vermis non intelligendus est meo judicio locus Senecæ lib. II. Natur. quæst. quando dicit: *In venenatis corporibus vermis non nascitur. Fulmine icta intra paucos dies verminant.* Etenim manifestè videtur Seneca loqui de vermis nascentibus ex carne putrefactorum corporum mortuorum, dum mentionem facit corporum fulmine percussorum, & per consequens de interemtis, quæ post paucorum dierum spatium possunt vermis scatere intelligendus. Et si fallar in explicatione loci hujus Senecæ, audiendi erunt Mercurialis & Severinus, qui statuunt Senecam intelligere illos vermes, qui nascuntur in corporibus animalium venenatorum viventium. Sed quicquid sit, negari non poterit, Senecam, sive hoc sive altero modo intelligatur, non multum abesse à vero: nam, sicuti dixi, sæpè in viperis vivis tam masculis quam foemellis inveniuntur isti vermes; & cadavera demortuorum ver-

mibus scatent, licet fulmine non sint tacta: nec solum verminosa fiunt illa cadavera quando putrefescunt, sed & processu temporis, aridi pulveres viperini verminationem experiuntur, licet, inquam, siccii, Elixir vitae spirituoso quasi conditi fuerint.

Jam autem non alienum erit ab argumento nostro, si inquiratur, an corpora Viperarum, aut loca ubi se abscondunt, aut Cistæ in quibus conservantur, verè exspirent odorem foetidum, & abominabilem, uti Aldrovandus statuit, cum plurimis Recentiorum, & olim quoque Martialis;

*Quod vulpis fuga, Viperæ cubile,  
Mallem, quam quod oles, olere,  
Basse.*

Quibus respondeo, neque viperas, neque excrementa ipsarum fœtere, neque exinde exhalari malum odorem in locis iis ubi habitant, nec me in cistis in quibus conservantur, modo non sint in illis mortuæ, aut cistu-

cistulæ nimis angustæ & sine debitissimis spiraculis, unquam illum sensisse terrimum fœtorem cuius meminit Aldrovandus. Hoc quidem affirmo, si viperis masculis, sicut & aliis serpentibus, comprimuntur duo membra genitalia, & fœminis viperis duæ istæ vesiculæ seminales, quæ pendent ad geminum naturæ foramen, exilire exinde aquam subtilissimam odoris feri, fœtidi, detestandi, & proprie serpentini: & exinde errorem suum hausit Gesnerus, qui non potuit distinguere, num fœtor iste veniret ex excrementis intestinorum, an ab ista aqua: quod melius observarat Aelianus lib. 9. *Histor. Anim.* μινύμενος ἔπειροις οἱ ὄφεις βαρυτάτην ὀσμὴν αφίασι. Unde ad defendendum Martiale posset forsitan dici, explicare illum malum odorem, quem habebat Bassus in iis partibus, de quibus melius est silere, quam dicere; & odori Bassi hunc quem exspirant Viperæ è locis generationi destinatis prætulisse; quod vox Cubile à Martiale adhibita non solum significet

222. FRANCISCI REDI,  
locum ubi dormit & requiescit Viper-  
ra, sed proprie magis accipienda est  
in illa significatione, quâ multi Latini  
utuntur, & præsertim Cicero plu-  
rimis in locis; & de filia Regis Nisi  
apud Ovid. lib. 8. Metam.

*Nam pereant potius sperata Cubilia,  
quam sim  
Proditione potens.*

Et Atalanta lib. x.

— — — *Quod si felicior essem  
Nec mihi conjugium fata importuna  
negarent,  
Unus eras, cum quo sociare cubilia  
vellem.*

Ea ipsa significatione legit Vulga-  
ta verlio in Genesi: *quia ascendisti  
Cubile patris tui, & maculasti stra-  
tum ejus.* Et verbum *cubitare* in  
Plaut. *Circul. in Pseudol. in Sticho,*  
nec non verbum *cubare* in *Amphitr.*  
eandem habent significationem: &  
ut relinquam Græcos, ne nimis à re-  
digre-

digredi videar, nostri Florentini quoque adhibuerunt τὸ· giacere in eodem sensu. Exempla sunt apud Boccat. in Relat. 29. tit. *Giletia giacque con lui, & hebbene due figlivoli, &* Relat. 63. 67. 72. item in Magistro Aldobrandino: *E cio prova per isperienza, che egli dice che chi tagliaisse due vene, le quali sono dirieto agli orecchi, che colui a cui fossero tagliate e aperte non havrebbe podere di giacere con femmina: & ex manuscripto antiquissimo de Vita S. Antonii. Tu hai giaciuto, ô malvagia femmina crudulo tuo e non hai temenza d'accostarti al santo altare.* Itaque ex solis partibus genitalibus viperæ provenit malus odor, non ex toto corpore, nec ex halitu, nec ab excrementis intestinorum, quæ ut non habent foetorem, sic nec odorem ullum, quod curiosus quilibet investigare poterit. Unde nescio ex qua causa delicatae fragrantiae steroris viperini Lucius Meinerus argumentum defumiserit, quod temperamentum Viperarum sit siccum; & doctissimus Petrus

Castellus in libro de *Hyæna odorifera*, quando scribit, *stercus quorundam serpentum odorem Moschi habere*. Certè si loquendo de Serpentibus simul Viperas includat, credo falsum fuisse: idem dico de eruditissimo Joh. Rhodio, qui in *Observat. medic.* affirmat certissimò se deprehendisse odorem istum stercoris serpentini in itinere quodam, quod tunc faciebat in monte Baldo, quem observaverit abundasse maximè Viperis.

Si huc illuc cursitem & sine ordine ac confusè agam, quæso ne supercilium corruges & tædio afficiare; sed recordere, me initio statim præfatum, scripturum quicquid hîc memoria suppeditaret. Memini itaque Galenum & doctissimos Viros è recentioribus docere, esum Carnium Viperinarum inextinguibilem & ardentissimam sitim inducere. Hæc doctrina passa est exceptionem in optimo & nobilissimo Viro, cui corporis habitus gracilior, idque vernante ætate, qui hac ipsa ætate per quatuor septimanas continuas singulis

ma-

matutinis horis bibere sólitus drachmam unam pulveris viperini infusi in juscule facta è Viperâ captâ in Collibus Neapolitanis; circa prandium verò assumpsit offam panis imbuti juscule viperino, & loco salis conditam pulvere viperino, reiectam corde, hepate, & carnibus concisis hujus Viperæ, ex qua jusculum factum fuerat Bibebat. Vinum in quo suffocatae erant Viperæ: circa merendam sumpsit emulsionem præparatam cum carnis viperinæ decocto, & sub cœnam jusculum simile priori in prandio sumpto; & tamen testatus est se nunquam toto illo tempore sítivisse, ne dum vellet perpetuò bibe-re, nec plus bibisse, quam quod ipsi videbatur necessarium valetudini. Sic leptuagenarius quidam nulla siti infestabatur, qui tamen intra sesquimensem absumpsit plus quam nonaginta viperas æstate captas, & tostas eo modo quo solent coqui præparare anguillas. Idem accidit Fœminæ annos natæ 25. Et ipse curavi, ut torrerentur curiositatis causâ

aliquot Viperæ, nec unquam odoratus sum illam suavissimam fragrantiam, quam quidam viri fide digni Severino dixerunt exspiratam fuisse ex tostis Viperis, usque adeò ut omnis vicinia accurrerit propter insolitum & delicatissimum hunc odo rem.

Num porro comedio carnium Viperarum producat in juvenibus fœminis, ut quidam Authores statuunt, illam partium coaventientem proportionem & colores, quam pulchritudinem vocant, & an illam cum senio perditam, restituat, id hactenus mihi non innotuit: imaginari tamen possum, quandoquidem proportione & agilitate partium, Vipera non inferior sit Lepore, de quo Martialis iocando ita loquitur:

*Si quando Leporem mittis mihi, Gellia, dicas*

*Formosus septem, Marce, diebus eris.*

*Si non derides, si verum, lux mea, parras.*

*Edic.*

Edisti nunquam, Gellia, Tu Leporem.

Múlti viri docti, ac periti pro certo affirmant, in præparatione trochisco-  
rum viperinorum pro usu Theriacæ,  
rejiciendas, tanquam inutiles & no-  
xias, omnes viperas quæ gerunt in  
corpore ova; fundamento innitentes  
Galeni scribentis: non debere in  
compositionem Theriacæ ingredi  
carnes viperarum gravidarum. Ego,  
cum bona eorum venia, contrariæ  
opinionis sum, & credo, si nostri di-  
ligentes Pharmacopœi vellent com-  
ponere Trochiscos ex viperis sine  
ovis, oportere, ut sumerent tantum  
malescos, & non fœmellas; cùm  
omnibus fœminis ova insint, & præ-  
cipuè, si captæ sint in pratis, illo ipso  
tempore quod opportunum judicat  
Damocrates, Crito, & Galenus.  
Animadverterunt hoc doctissimi illi  
Medici, qui Anno 1597 delegati fue-  
rant ad correctionem Antidotarii  
Florentini; idemque cognovit Al-  
drovandus, qui scribit viperas fasti-

K 6 dium

dium non ciere si ova habeant, modo non sint à masculis compressæ: & quo id animadvertisatur, hoc pro signo genuino notat, si ova non sint grandiora quam semen papaveris aut grana milii; adjungendo, quod si fœminæ nunquam fuerint conjunctæ cum masculis, ova nunquam excedere dicetam magnitudinem: & similis sententiæ fuisse quoque Correctores jam memoratos Antidotarii appareat, quando rejiciunt solum viperas quæ habent ova grandia & sanguineis lineis inscripta. Sed ut iterum fatear, meis experimentis non convenit dictum Aldrovandi; siquidem in fine mensis Ianuarii multas viperas aperui & in omnibus inveni ova grandiora fructibus olivæ, sanguineque variegata; & tamen credibile, ista ova nondum fuisse fœcundata, aut, ut ita dicam, pullis fœta, namque si talia fuissent, viperini isti fœtus non demum mense Augusto nati fuissent. nec semper certissimum & indubitatum signum est fœcunditatis, striata sanguinis inscriptio; cùm & in ovis non.

non editis, quæ inveniuntur in ovariis gallinarum castratarum, & aliarum gallinarum, quæ non admiserunt gallum, deprehendatur illa striatim variegata sanguinis inscriptio. Itaque postquam observavi, circa illa tempora quæ venationibus viperarum opportuna judicaverunt Damocrates, Crito & Galenus, aliique Græci & Arabes, qui ex priorum scriptis sua transcriperunt, semper inveniri in istis serpentulis ova majora & crassa, crediderim Galeam, quando loquitur de viperis prægnantibus, intellexisse solum illas, quæ in utero habent viperulas ovis adhærentes, modo, aut non ita multum differente, quo, si memoriâ adhuc tenes, anno præterito unâ vidimus in pice Squadro dicto, & in aliis piscibus marinis. adeoque exceptis his quæ viperulas habent in ventre, omnis vipers assumi poterit ad Theriacam, parva an grandior, etiamsi habeat ova; cum haud verum sit, illas quæ grandiora ova habent, macras esse, exhaustas, & inefficaces: nam

K 7. tales.

tales inveni s<sup>e</sup>pe crassissimas & majo-  
res reliquis: atque ex occasione cras-  
situdine illarum, dignissimum est con-  
sideratione, quod postquam tenue-  
rim quasdam viperas per novem  
mens<sup>e</sup> sine cibo inclusas, tandem  
cum ipsas exenterasse invenerim  
multo pinguiores in eâ parte quæ  
*Rete, à Medicis Omentum, dicitur.*

In hisce meis naturalibus observa-  
tionibus, absundi maximum nume-  
rum viperarum, ac singulis diebus  
stragam in animam earum edidi, at-  
que ut rem penitus perspicerem, sem-  
per seposui & conservavi omnem ea-  
rum carnem & ossa: ex quibus in  
furno siccatis, & postea ad ardentem  
ignem longo & laboriosissimo opere  
exustis, & in cineres redactis, aquâ  
fontanâ sal extraxi, illudque purifi-  
cando reduxi quasi in crystallos. Vo-  
lui exinde experimenta facere de  
ipsius virtutibus; & inveni certò,  
idem illud præstare quod omnia alia  
salia ex cineribus animalium & plan-  
tarum extracta, quæ indifferenter  
exhibita ad pondus duarum drach-

marum cum dimidia præter propter, corpus evacuare solent; non aliter ac si haustum fuisset unum de consuetis & ordinariis medicamentis quæ Lentientia Medicis vocantur. Hæc talia ex cineribus parata in purgando habent omnia parem & æqualem interfæ virtutem, quod vel centenis vibus vidi, tam de rhabarbaro, sena, turpetho, agarico, jalapa, mechoacanna & aliis similibus, quam de plantagine, cypresso, lentisco, subere, cortice mandragoræ, sorbis & cornis; nec unquam aliam differentiā potui invenire nisi in figura, quæ nihilominus (quantum curiosâ diligentia potui observare) nec auget nec minuit ipsorum facultatem & vim solvendi. Inde non sine ratione video illos Authores Chymicos, qui habuerunt oculos adeo lynceos, ut potuerint invenire tot & diversas & non raro sibi invicem contrarias facultates, ac in uno sale quidem plures quam in alio; & video exiguam experientiam tam celebris Basili Vahlenini, qui in suâ *Haliographiâ* præ-

ter infinitam congeriem vanarum imaginationum scribit, sex solummodo grana salis rhabarbari, aut sennæ, aut esulæ sufficere ad modicam evacuationem. Sed de hac materiâ satis superque loquutus sum in Dissertatione quam præterito anno emisi, De natura salium & illorum figuris.

Postquam legeram in historia animalium Aristotelis, ut plurimum bestiis venenatis noxiā esse salivam humanam, desiderium me incessit experiendi an hoc esset verum, & præsertim in viperis, hocque eo magis quod & Nicander idem affirmaret, & plurimis non modò Galeni locis, sed & à Plinio, Paulo Ægineta, Serapione, Avicenna & Lucretio probaretur, qui postremus philosopphando ita cantat:

*Est itaque ut serpens hominis quæ tacta salivis  
Disperit, ac sese mandendo conficit  
ipsa.*

Et istis antiquis Philosophis, subsi-  
dio

dio ventum à plurimis recentioribus,  
& potissimum à Cardinale Ponzetto, a Bertruccio Bononiensi, à Geñero, à Zacuto, à Thom. Campanella, à Marco Antonio Alaimo, à Lælio Bisciola, & à doctissimo celebratissimo moque Ulysse Aldrovando, qui non solum certissimum esse persuasum habet, hominis salivâ interfici serpentes, sed de hoc quoque operosè differens, & rationes dare conatur, reducendo id tandem ad vanum & chimæricum nomen tam decantatæ antipathiæ. Sed Petrus Joh. Faber & Marcus Aurelius Severinus, mis̄â antipathiâ, adducunt pro efficacissima causa Sal ammoniacum, quo plenissimam esse statuunt omnem salivam, præ reliquis verò omnibus salivam humanam. Inclusi itaque sex viperas electas grandiori pyxidi, quibus per quindecim dies, horis matutinis, ordine atque sigillatim omnibus feci aperiri gulam, & curavi, ut aliquot homines jejuni illam impletrent sputo, ac postea recluso per vim ore, ipsas adegi ut deglutirent illud, omnes.

omnes verò supervixerunt, & adhuc vivunt, nec ullo morbo unquam fuerunt correpti; sed per dulcedinem novi & inusitati alimenti apparuerunt mihi quasi pulciores, alacriores, & præter morem fugaces. Et quia Aldrovandus ad hæc scribit, circumforaneos, statim quando comprehenderunt serpentes, ipsos saliva adspergere, cuius virtute mansuescant, & malignitatem veneni perdant: hujus quoque rei veritatem experturus certò didici parum vel nihil solidi hic subesse: nam moriebantur omnia animalia, quæ admorsa erant à viperis simili modo præparatis; & viperæ, per humectationem cum saliva, nemicam quidem virtutis perdebat, sed per contemptum quasi superbiores factæ, vibrabant acutum & bipartitum fulgur linguae.

Verum hoc non magnam mihi affert admirationem, quod tantis scriptoribus veritas hujus rei fuerit incognita: namque accommodantes se erroribus vulgi nullum sumserunt experimentum, idque tanto minus, quod

quod irritare ora viperarum non sit ludus puerilis: nam si quis ab his mordeatur, lœsioni concinit ludi-  
brium, juxta illud Ecclesiastæ: Quis  
miserebitur incantatori à serpente per-  
cuſo, & omnibus qui approximant be-  
ſtias? Obſtupesco ad Galeni verba  
quando lib. x. de ſimpl. med. facult.  
ubi dixit, ſputo hominis jejuni ſcor-  
piones occidi, ſubjungit, propriis  
oculis ſe vidiffe, & hanc experien-  
tiā pluribus vicibus ſibi comproba-  
tam. Si homines & ſcorpiones qui  
illa ætate Romæ & Pergami naſce-  
bantur, ſimiles erant hominibus  
& ſcorpionibus nunc in Hetruria  
naſcentibus, licitum mihi ſit dicere,  
bona cum venia Galeni (viri qui alias  
in Medicina post Hippocratem non  
habuit parem) non poſſe me credere  
hoc niti experientia, & ſi hoc tenta-  
verit, forte una vice factum fuifſe,  
qua per caſum fortuitum & non pro-  
pter ſalivam, ſcorpio mortuus fuerit,  
namque pluribus vicibus curavi per  
6 dies continuos ſputari à jejunis ho-  
minibus & ſitib undis in ſcorpiones,

&c.

& scorpiones non sunt mortui. Moriuntur equidem certè spatio quadrantis horæ, si singulis illorum supradorsum tres aut quatuor guttæ olei olivarum infundantur.

Unde si mirari subit Galenum, multò magis stupori mihi est Albertus Magnus, qui libro de Animal. recenset, quod immerserit aliquando in lagenam olei scorpionem, qui ibi vixerit ultra 21 diem se movendo, & in gyrum volvendo in fundo hujus olei. In simili vase, terè pleno, ipse inclusi viperam, quæ ibi supernatabat per 60 horas viva, sed tandem victa propter laffitudinem, paullatim sese demittebat ad fundum vas, & antequam moreretur, conabantur magna vi, quantum ipsi natura concedebat, ut posset ad minimum extremam capitidis partem extra humc liquorem proferre, & quando hoc ipsi contingebat, ut posset caput extirere, aperiebat quantum poterat eos, ad hauriendum istum aërem, qui sub oleo ipsi fuerat denegatus. Oleo olivarum violentius operabatur in alia

aliam viperam oleum Tabaci, nam posteaquam celebris ille Anatomicus Tiliemannus vulnerasset in pelle & per medium dorfi transfodisset eam acu in conum desinente cui filum induitum, quod filum erat intinctum in hoc oleum, & trajiciendo filum per vulnus, spatio minori octavæ partis horæ, post aliquot extraordinarios motus, mortua est, & primùm quidē rigida erat quasi fuisset ahenea, sed statim postea fiebat flaccida & flexibilis, quasi ante duos saltem dies fuisset imperfecta. Per omnia simili morte occubuit viperam aliam, cui per gulam erant instillatae, guttulae 4 aut 5 prædicti olei tabaci, sed quamvis moriebatur ista viperam, non moriebantur quoque quædam anguillæ, quibus idem experimentum applicabam, & in eo ipso momento conjiciebam; & tamen prius erant mortuae antequam subito aquæ injicerentur multæ anguillæ supra dorsum vulneratae illa ipsâ acu cuius crena habebat filum intinctum oleo Tabacino, & fuit observatum, quod tunc, quando mo-

reren-

rerentur anguillæ, fierent coloris subalbanticis, quæ vivæ acceſſerant ad colorem subnigricantem.

Sed mitto anguillas, & redeo ad viperas, & alios serpentes, circa quorum naturam innumeræ fabulæ & rīſu excipiendæ à variis sunt literis mandatæ, & imprimis à Plinio, quem admiranda simplicitate subsequuntur Mercurialis, Matthiolus & Castor Durantes, dicentes experientiâ constare serpentes publicam & privatam exercere inimicitiam cum fraxino, & cum ejus umbrâ, & quidem tali signo, ut si circulus factus fuerit fraxino, & in eum immittatur serpens, cum acervo carbonum accensorum, illa bestia lubentius ignis sit immisſura, quam frondibus arboris sibi inimicæ & exosæ. Idem Plinius, & Castor Durantes exscribendo ex Plinio, simul cum Scaligero narrant, si in circulum factum ex foliis betonicæ immittatur serpens, rabiōsè se contorsurum, & caudâ fefe flagellando se interemturum. Credit Andreas Lacuna, si vipera

tan-

tangatur ramo fagi arboris, remanere attonitam & immobilem, quasi audivisset horrendos, & ut mihi credibile videtur, inutiles & mendaces susurros incantatorum Marforum. Constantinus in libr. de Agricult. affirmit, mori serpentes supra quos sint injecta folia quercus; & Aëtius & Autor medic. simpl. ad Paternianum, cum magna turba modernorum aliorum dicunt, Conyzam graveolenti suo odore in fugam conjicere Viperas & reliquos serpentes, & tamen per factam experientiam inveni pluribus vicibus, quod non solum folia fraxini, betonicæ, fagi, quercus, conyzæ, dictamni, calamenthæ & aliarum gravi & foetido odore præditarum herbarum à Nicandro recensitarum, non vitaverint viperæ, sed quod intra illas frondes tam siccas, quam virides, non solum libenter confugiant, sed & lubentissimè commortentur.

Sed dum hæremus in fabulis reocabo Tibi in memoriam illam, quæ agit de amoribus viperæ cum Muræna,

nâ, & narrat astutias & teneras illecebras amore concitati serpentulî cum natante suâ amasiâ, eo tempore, quando à fervidis solaribus radiis pulchrior factus, & ornatu nitidus, exspatiatur in littore maris, & sibilis amatoriis rogat, ut se iniri patiatur; & dum illa caput ex undis elevat, & ad litus accedit muræna, serpens prudenter evomit supra saxum, & quasi in deposito relinquit illum venenatum liquorem, quem conclusum in ore geltavit, ne amaritudine ulla inficiat desideratas nuptias; quæ ubi consummatæ fuerint, & redierit ad locum ubi deposuerit venenum, si per infortunium illud non invenerit, tantopere affligitur, ut brevi temporis spatio desperatus moriatur. Audi quomodo Græcus Versificator dictus Manuel Phile in quibusdam versibus, quorum numeros pro arbitrio cogit, dedicatis Michaëli Imperatori Constantinopolitano sub titulo: *De Proprietate animalium*, omnia descripsérunt & tam libero & seculo stilo, ut non aliter loqueretur si vera narraret:

EE<sub>χις</sub>

Ἐχις ἡ καὶ μύρων ασπιδαζέτην.

Οὐδὲ πρὸς αὐτὴν τὸ ὅπλος ἐξερπύσας,

Ηὴ τοῖς αὐτοῖς σύροντος αἰτημόδοι·

Καὶ πελὼν ἡ Βασιλεῦ σωδεαμεῖν εἰς τὸ γα-

μονον,

Ευεῖ τὸν ὀν γλυκὺς ὁ νυμφίθεος,

Καὶ τὸ συεργυμὸς τοῖς ἴνυξιν αὐτίκος

Παρφαναλεῖ τοῖς γε λέκτρῃ τὴν ἐρωμένην·

Καὶ τὸ παρ' ἀμφοῖν σωτελεσθένθεος γα-

μονον,

Οὐδὲ τὸν αὖθις ανιμήσατο,

Η δὲ κατὰ τὸ γῆς θάλατον ἐρπύσας ἔδυ,

Η δὲ τοῖς υγροῖς απειηζατο τοιεῖς.

Muræna serpenti incola ruit  
æquoris,

Ad littus udoque saliebat à salo  
Amans latebram deperibatque ab-  
ditam

Serpens, priusque quam coiret livi-  
dum

Ponebat omne virus, οὐ invictè Rex,  
Stridentibusque vocabat amantem  
sibilis,

Confecto ab ambobusque matrimonio,

Serpens repetebat virus atque an-  
trum suum,

*Muræna vero ad mare redibat hu-  
midum.*

Diffusius adhuc & elegantius,  
Oppianus in illis libris, quos de p̄fca-  
tione Imp. Anton. Caracallæ inscri-  
psit, quamvis appareat, quod non  
solum ad viperas se alliget, sed loqua-  
tur in genere de omnibus serpen-  
tibus:

Αμφὶ ἡ μυρεῖνης φάπις ἔρχεται ἐκ αἰδη-  
λῶν,

Ω μὲν ὄφες γαμέει τε, καὶ ἐξ ἄλλος ἔρχεταις  
αὐτῇ

Πρόφεων, οἵ μείρυσσε παρίμείρυπποι γάμοισι.

Η τοι ὁ μὴ φλογέη τεθεωμένος ἐδεδει λύσσῃ  
Μαινεται εἰς φιλότητα, καὶ ἐγκύῳ σύξεται  
ἄκτης

Πειρός ὄφεις τάχα ἐγλαφυρῆν ἐσκέψατο  
πέτρην.

Τῇ δὲ ἔντι λοίγιον ἵον απήμεσο, πάντα δὲ  
οὐδέντων

Ἐπίλυσε ποικεδενὸν ζαμρῆ χόλον, ἔλεον  
οὐλέθρος,

Οφει γάμω πρηπότε καὶ ἔνδιθοι αὐτήσειε.

Σπάς δὲ αὖτε ἐπὶ ρηγμαῖς ἐδυ νόμον ἐφροί-  
ζησε

Κεκλήσκων φίλιτητα. Τοῖς δὲ ἐσάκουε κε  
λαιγη

Ιὔγη μύρφινα, καὶ ἔσυτο θαῖσσον ἄτε.

Η μὲν αὐτὸς ἐκ πόντου πτωκέται· αὐτὰρ ἡ  
πόντος

Ἐπ γαίης πολιοῖσιν ἐπεμβαίνει δροθίοισιν.

Αὐτῷ φωνῇ αἰλῆλοισιν ὀμιλῆσαι μεμαῶτε

Συμπεσέτην· ἐχθρῷ ἢ κύρῳ αἰτέδεκτο γο-

νὴ σὺ

Νύμφη φυσιόωσι· γάμῳ δὲ ἐπιγνήσαντε,

Η μὲν ἄλλος πάλιν εἴσι μετ' ἥτεα· τὸ δὲ πε-

χέσσων

Ολκὸς αὖτε κρυερὸν ἢ πάλιν μεταχένεται  
ἰὸν

Λάπιται ἐν πάρθε ἵκε καὶ ἐξηφυσεν ὁδόν-

ταῖς.

Η δὲ αὖτε μάτι πάχη κεῖνον χόλον, οὐπερ

οδίτης

Ατρεκέως ἐποδύ μιν, αἴδηκλυσεν υἱός παλά-

βεω.

Αυτὰρ οὐδὲ αἰχαλόων ρίπται δέμος, εἰσόκε

μοῖραν

Λευκολέοιο λάβηται σάνωις γαστρότοιο,

Αἰδέμηρθρῳ δὲ αἰχαλκὶς ὅπλον γένεθ', οἷς ἐπε-

ποιθει

Εμρύμ' ὄφις· πέτειν ἃ σωμάλεσε νῦν δέμος ἴω.

De muræna vero fama fertur non  
obscura,

L. 2

Quodam

Quod cum ea serpens copuletur, &  
ex mari prodeat ipsa

Prompta, appetens prope cupientem  
concupitus.

Ibi ipse quidem flamma exasperatus  
intus rabie

Furit in amorem, & prope litus ad-  
volvitur

A corbus serpens: mox autem cavum  
speculatur saxum:

In quo exitiale virus evomit, om-  
nemque è dentibus

Expiuit funestam ac vehementem  
bilem, thesaurum interitus

Dum conjugio mansuetus & sere-  
nus occurrit.

Stans autem ad litus, suum modum  
perstrepit

Vocans conubitum: Statim autem  
inaudit nigra

Vocem muræna, & ruit oxyus ja-  
cubo.

Illa quidem ex mari profilit: at ipse  
maris

Ex terra cana supergreditur fluenta,  
Ambo autem inter se congregati cu-  
pientes

Con-

Concurrunt; serpens autem caput  
recipit hians

Sponsa spirans: nuptiis autem ga-  
visi,

Illa quidem maris iterum tendit ad  
consuetudinem, hunc autem ad  
terram

Tractus fert, horridum autem resor-  
bet virus,

Deglutiens quod prius ejecerat &  
expuerat dentibus.

Si vero non deprehendat illam bi-  
lem, quam viator,

Certo intuitus eam, abluit forte aqua  
rapida:

Tum ipse indignabundus jactat cor-  
pus, donec fatum

Funestæ accipiat & improvisæ ir-  
remedialis mortis,

Pudore suffusus, quod imparatus  
jam sit armis, quibus confidebat,

Esse serpens: ad saxum autem una  
perdi: & corpus cum veneno.

Prætermitto studio alias fabulas  
circa coitum & partum viperarum,  
quod illæ jam sint eruditæ refutatæ à

L 3. mul-

multis Authoribus & potissimum à M. A. Severino, & ante ipsum à Francisco Ferdinando de Corduba *in cap. 12. Didascalie.* Sed non possum tacere narratiunculam Portæ, quod sonus chordarum tactarum ex intestinis harum bestiolarum causa sit, quod gravidæ abortiant, & foetus pereant: nec illam quam recenset Aristoteles: quod si serpenti sit coda detruncata, rursus regerminet & renascatur, & quod ipsis oculi exempti repullulent.

Rhasis, qui inter Arabes Medicus est magni nominis, narrat, ad solum intuitum eximii smaragdi oculos serpentum liquefieri, & prosilire ex fronte.

Bone Deus! & invenias scriptores celebres in omni facultate, qui undique contendunt, has nugas esse veras, propter verendam authoritatem Veterum, & eandem fidem adhibent, quæ adhiberi solet manifestissimæ veritati: & crederent omne hoc quod de regione Bengodi, & de lapide Heliotropio aliquando fabulabatur

batur Mafus Saggius cum simplice  
& credulo Calandrino, & si inveni-  
rent typis impressum, pro certo tene-  
rent, turres campanarias, tanquam  
novos Dædalos nostræ ætatis, per aë-  
rem volare posse. Sed sui similes sem-  
per fuere homines, & usque à tem-  
poribus Pythagoræ magna fuit cre-  
dulorum & bonorum Virorum an-  
nona, quorum animæ, sicut sub fi-  
nem *Timæi* scribit Platô, post mor-  
tem ex corpore transferentur, ut hos-  
pitentur in avibus, unde non est mi-  
rum, si tales homines adhuc hodie  
in Hetruriâ per risum appellantur  
(uccellacci) *Grandes volucres*.

Sed missos faciam eos, lubens  
enim abrumpo fabulas, quia optimè  
scio, quām *Tibi* infensæ sint, *Illustriß.*  
*Laurenti*, & norunt etiam omnes  
quam sapienter sis providus, ut non  
statim omnia credas, quæ in libris  
Philosophorum scripta suat; & nisi  
conveniant cum Geometricis de-  
monstrationibus, cum validorum ar-  
gumentorum robore, & repetitis sæ-  
pius experimentis, non persuadere;

L 4                    unde

248 FRANCISCI REDI, &c.

unde spero historiam de naturalibus experimentis, quæ per plurimos annos, honestissimâ recreatione in Academia Philosophica aulæ Florentinæ facta sunt, cuius compilatio *Tibi* demandata est, omnem plausum exper turam eorum, qui serio veritatem amant. Atque hîc sit finis tam longæ tamque tædiosæ Epistolæ, nolo enim hisce meis nugis tibi tædium creare, aut tempus melius collocandum, & doctissimis quibusque pretiosissimum surripere.

E N I S.

FRANCISCI REDI,  
*Nobilis Aretini,*  
EPISTOLA  
DE

*Quibusdam Objectionibus contra  
suas*

DE VIPERIS OBSERVATIONES.

*Scripta ad Eruditiss. Viros*  
ALEXANDRUM MORUM,  
&  
ABBATEM BOURDELOT.

FRANCISCI REDE

EPISTOLA

DE

Quidam Oimbae sacerdos accepit

an

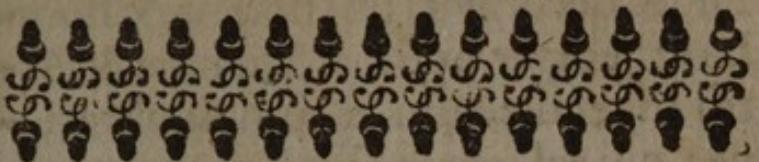
De vita et morte Cenobiorum

Exemplarum monachorum

ALEXANDRI MORMI

28

AESA METAMORPHOSIS



## CLARISSIMI VIRI.

**C**omitate vestrâ ad manus meas pervenit liber , cui titulus : *Nova Experimenta circa Viperas* , eruditè congestus à congregatione virorum nobilitate & virtute præcellentium , qui in Ædibus Dn. DE CHARAS ad hunc finem paucis abhinc mensibus convenerant. Legi ipsum sæpiusculè cum summa voluptate , quod iidem eruditi Viri dignati fuerint laboribus suis confirmare veritatem illarum observationum , quas egomet quoque circa viperas usque ad annum 1664 tentaveram. Et certè debitorem me agnosco tantæ Urbani tatis & lubentissimè fateor , quicquid famæ consequutus est incultus liber à me editus , id nactum esse ex testimoniis honorificis , quibus Gallia

L. 6

ipluia

ipsum decoravit, ubi florent, & florebunt semper optimæ Scientiæ & Artes ingenuæ, cum eorum admirazione, qui easdem in aliis Europæ partibus profitentur. Rogo itaque vos Clatiss. Viri ut indicetis quanti eum librum quem ad me misisti faciam, cuius authoritas apud me tanta est, ut postquam observaverim pauca quædam, quæ directè contraria essent meis experimentis, sæpius de me ipso dubitaverim, & crediderim ferè me somniasse, aut dormitasse, quando ea vel tentaverim, vel scripserim. Etiamsi autem litterati aliquot viri, amici mei, qui sæpius meis laboribus & experimentis interfuerunt, irriferint hanc meam opinionem, & ridentes me certiorem fecerint has experientias haud in somno obtigisse: nihilominus sæpius volui ea idem iterare, cum tanta quidem & tam accurata diligentia, ut mihi & ipsi Veritati maximam inferrem injuriam, si jam non liberrimè profiterer vobis, Viri Clariss. singulas Observationes quater vel quinquies, quæ iisdem

dem Eruditis in Gallia non veræ comparuerunt, mihi in Italia verissimas compertas esse & infallibiles: & contra veritati contrarias, quæ in Gallia tentatæ fuerunt, & meis contrariæ. Et quia vos, Clariss. Viri fortè curiositate ducti scire desideratis, quænam illæ sint, brevem hīc earum faciam enarrationem; quod certus sim, non futurum hoc ingratum veritatis cultoribus, & præfertim *Authoribus libri Novorum Experimentorum*, qui non alium scribendi sibi præfixerunt scopum, quam desiderium aut confirmandi, aut inveniendi veritatem in materia hac curiosissima, & de qua tot Viri Docti egerant.

In Epistola mea, continente *Observationes circa Viperas*, inscripta Nobiliss. Dn. Laurentio Magalotti, dum loquerer de veneno serpentulorum horum, quale illud sit, & in qua corporis parte inveniatur, affirmabam (quod & adhuc affirmo) venenum illud viperinum non esse aliud, quam quendam liquorem flavescentem, qui stagnat in istis vaginis conte-

gentibus dentes viperæ majores; & illum liquorem non solum venenosum, quando è vipera viva ejaculatur, dum mordet, sed etiam quando colligitur ex vipera mortua, & per aliquot dies etiam mortua, modo in ipsa vulnera penetret, ibique remaneat. Addebam præterea illum ipsum liquorē haustum, & in stomachum demissum, nec mortem, nec damnum inferre. Et hæc erat mea opinio, quam confirmarunt mihi innumera experimentia à me suscepta, cum tanta diligentia, quantam mihi concedebat ingenii tenuitas.

Sed Authores Libri *Novorum Experiment.* liberrime scribunt, istum flavescētem liquorē à me suprà memoratum non esse venenosum, sed puram putam & innoxiam salivam. Inde pro indubitata, verissima & experimentis comprobata re affirmant, viperam nec toto suo corpore, nec membro aliquo possidere humorē aliquem, qui dispositus sit, ut veneno inficiat: sed venenum consistere in sola imaginatione viperæ irri-

irritatæ & in iram accensæ, per ideam vindictæ, quam sibi in capite figura-  
vit, cuius ope commoti spiritus, mo-  
tu violento exploduntur per ner-  
vos & fibras versus cavitates den-  
tium: per quas cavitates, ubi depor-  
tati sunt isti spiritus, inficiunt sangu-  
inem animalis per apertio[n]em vulne-  
ris factam ex morsu per ipsarum den-  
tes. Summatim concludunt, si vipera  
non sit irata, & non habeat istam ima-  
ginationem vindicatrixem, ejus  
morsus non inficere, sed innocuos  
esse, nec ullum incommodum in-  
ferre illis, qui vulnerati sunt. Hæc  
namque ipsorum verba sunt:

*Considerationes istæ pag. 33. in-*  
*nixæ pluribus aliis experimentis, quæ*  
*nos tentavimus, & quæ postea subji-*  
*ciam, me commoverunt, ut istius glan-*  
*dulis nomen dederim salivalium, &*  
*attribuerim scaturiginem succi illius*  
*flavi, contra quem adeò debaccha-*  
*tum est, cuius nemini natura perspe-*  
*cta, quique nihil aliud est, quam pura*  
*& maximè innoxia saliva. Spero eos*  
*qui operam insumere velint, ut poss*  
*mea*

mea tentamina examinent curiose  
glandulas istas, & succum hunc gingi-  
varum, calculum suum mihi sint col-  
laturi.

Et pag. 92. Et ne ulterius inhærea-  
mus principiis istis, tam infimo talo-  
stantibus, nobis patrocinatur ingens  
númerus experimentorum, quorum  
fundamentis innitimus & pronuntia-  
mus: hunc succum flavum nihil aliud  
esse, quam puram & simplicem sali-  
vam, cuius usum jam denotavimus;  
nec quicquam contribuere ad venenum  
morsū; siquidem gustu exploratus &  
deglutitus, quod pluribus vicibus à  
nobis tentatum fuit, nec homini, nec  
animalibus ullum infert damnum, im-  
mò quod instillatus incisionibus in car-  
nem factis, risque affictus optimè ad-  
eoque sanguini immixtus, nullam ta-  
men noxam exhibet. Nec obstat judi-  
cium Viri cuiusdam Clarissimi & Ex-  
perientissimi, ut in omnibus rebus, sic  
potissimum in iis, quae viperæ naturam  
concernunt, qui affirmat, fecisse pluri-  
ma se experimenta nostris directe oppo-  
rita; unde concepta opinio maxima de

ingenii capacitate & candore hujus  
celebris viri, nos impulit, ut majorem  
curam tentaminibus adhibuerimus, ut  
confirmemur per infinitum ferè nume-  
rum experientiarum, quæ semper fur-  
runt conformes veritati, quam hic de-  
fendendam suscepimus, & cujus testi-  
monia evidentissima & infallibilia  
afferemus.

Et pag. 96. Concludimus denique,  
imaginationem viperæ postquam irri-  
tata fuerit ab idea vindictæ, quam si-  
bi formavit, motum concitare spiriti-  
bus qui non potest exprimi, & eos pellere  
violenter per nervos & fibras versus  
cavitatem dentium, tanquam in infun-  
dibulum, qui deinde importantur san-  
guini animalium, per aperturam vul-  
neris a dentibus factam, ut producant  
illos effectus, quorum rationem cona-  
muri reddere.

Et pag. 97. Quicquid sit, oportet  
ut in eo consentiamus, quod ista irrita-  
tio, in imaginatione aut spiritibus vi-  
peræ hærens, sit principalis causa acti-  
vitatis & penetrationis veneni, &  
absque illa non edios iri effectus  
tam.

tam vehementes, quam sunt illi, de quibus varia adduximus exempla.

Et pag. 122. Hæc experimenta, inquam, probabunt ex una parte, flavum illum succum nihil contribuere ad producendum venenum; ab altera vero parte, spiritus irritatos, beneficio vulnerum, à dentibus grandioribus inflatorum, eſe unicam & veram veneni causam.

Hæc ipsorum opiniones confirmantur ab ipsis per quædam experimenta, quæ maximè in eo consistunt, quod instillaverint aliquantulum de liquore isto flavo vulneri pulli columbini, canis, & aliquot pullorum gallinaceorum, qui exinde non mortui; & quod curaverint, ut morderetur columba junior à vipera, non irritata, quæ ne minimum exinde senserit damnum.

Fecimus experimentum, inquit, (pag. 102) in Columba; huic vulnus infiximus sub alis, & sub femore, eodem instanti, utrique vulneri instillavimus gutulas flavi liquoris extracti ex gingivis duarum irritatarum viperarum,

rarum, tandem cutim consuimus rur-  
sus, ut liquor bene includeretur, & li-  
gavimus utraque vulnera, ut impedi-  
retur liquoris egressus. Affirmare pos-  
sumus, columbam exinde ne minimum  
expertam incommodum, & inveni-  
mus, supra vulnus femori inflictum,  
guttulam hæsiisse succi istius coagulati  
in forma rotunda, ejusdem coloris, qua-  
lis antea fuerat & circum circa san-  
guinem circa vulneris labia siccum re-  
perimus, & statim postea unum alte-  
rumque vulnus siccatum sua sponte  
coaluisse.

Fecimus aliud exemplum hoc liquore  
in fele vulnerata eam ob causam in fe-  
more, sed nec illa noxam sensit: idem  
experti sumus saepius in pullis, & aliis  
columbis, sed semper simili cum even-  
tu, & absque ullo animalium incom-  
modo. Eadem experientia tribus vici-  
bus diverso tempore repetita fuit,  
idemque bis in uno die in cane, quem  
in hunc finem vulneravimus circa  
fundum auris, unde non poterat vulnus  
lambere, nihilominus nullum sensit ma-  
lum.

Pos-

Possumus adhuc addere hic experimentum aliud, quo demonstratur effectus mortalis spirituum excalescentium, sine ulla communicatione liquoris istius flavi. Curavimus ut una eademque viphera aliquoties morderet frustum panis, comprimendo ipsi maxillas singuli's vicibus versus frustum illud, & hoc toties à nobis repetitum, ut non solum liquor ille totus exhaustur, sed etiam ut sanguis ex gingivis succederet: eodem tempore vipheram irritavimus, inde eandem mordere coegerimus columbam in partem corporis maxime pulposam; observavimus quidem, quod venenum morsus non tam promptè succederet, quandoquidem columba non moribatur, nisi post sesqui horam: sed cognovimus pariter, dentes vipheræ fuisse quasi obstructos mica panis ex ejus commorsione, quod impediverat, quo minus profundius sese insinuassent, & ne ore semisobstructo per poros dentis magna pars spirituum irritatum potuerit transire, unde ex hac causa mors columbae non tam citò supervenit, sed nihilominus mors successit absque

que ulla participatione liquoris flavi,  
quandoquidem ille penitus fuerat ex-  
haustus.

Et pag. 122. *Morsus factus à vi-  
pera non irritata, cui maxilla tene-  
bantur, & cujus dentes imprimeban-  
tur compressione supra corpus columbae,  
cui aderat quoque liquor flavius, nullum  
tamen successit malum accidens.*

Huic experimento non possum  
opponere aliud, nisi plurima illa,  
quæ Anno 1664 tentaveram, & re-  
citaveram in supra citatis meis *Ob-  
servationibus circa viperas*, & adhuc  
similiter illas, quas postmodum addu-  
cam, à me hactenus tentatas, non  
eo desiderio, ut primas saltem con-  
firmarem, sed potius, ut eas in lu-  
cem veritatis deducerem. Et ne  
opus sit repetere sæpius easdem res,  
adducam initio generales aliquas  
*Observationes à me factas tum tem-  
poris, quando circa viperas occupa-  
tus fui.*

Vipera occidit facilius columbam,  
pullum gallinaceum, gallum Indi-  
cum, sciurum, glirem, & alias aves,

&amp;

& animalia minora , quām bestias  
grandiores , ut sunt vervex , dama ,  
equus , taurus , imò majora ista & pel-  
le durissimâ instructa s̄epissimè non  
occidit.

Secundum magnitudinem anima-  
lis , & secundum locum , quem vipera  
feriit , sequitur mors citius aut tardius ,  
imprimis si locus vulneratus habeat  
rariorem aut densiorem texturam ve-  
narum vel arteriarum ; aut si ipsæ  
venæ & arteriæ sint subtiles vel cras-  
siores . Quod si ex vulnere multum  
sanguinis profilit , accidit aliquando ,  
ut ex eo animal non solum non mori-  
atur , sed nec grave patiatur incom-  
modum .

Accidit quoque non raro , ut ani-  
mal à vipera commorsum patiatur  
s̄evissima symptomata à veneno , quæ  
ipsum ferè ad mortem deducunt , ni-  
hilominus tamen non moriatur , sed  
sanetur sine auxilio medicamento-  
rum & sola vi naturæ .

Moriuntur citius quædam anima-  
lia ab ipsa vipera vulnerata , quām illa ,  
in quorum vulnera per artem intru-  
sus

sus fuit liquor ille flaveſcens , qualis  
est qui per artem exemptus fuit ex va-  
ginis dentium ipsius viperæ.

Necessarium est, ut ars singularis  
adhibeatur in immittendo vulneri  
eodem liquore prædicto , nam si vul-  
nus nimis est angustum , difficulter  
in illud penetrat, & si grandiuscu-  
lum, impossibile, ut non exeat san-  
guis , & cum sanguine regrediatur li-  
quor , & foras educat simul vene-  
num. Habebam itaque insignem  
apparatum viperarum, quas ex Regno  
Neapolitano afferri curaveram, unde  
mense Majo hujus præsentis Anni  
1670, postquam feriissem decem  
pullos palumbinos in femore, veneno  
ipso inficiebam hoc flavo liquore, eo  
ipso momento ex ore viperæ vivæ ex-  
tracto, & omnes istæ columbæ, quæ-  
dam spatio unius horæ, aliæ intra  
mediam, aliæ intra duas horas morie-  
bantur. Repetii experimentum in  
decem pullis gallinaceis vulneratis in  
femore , & accidit idem quod accide-  
rat in palumbinis pullis.

Præcidebam caput duodecim vi-  
peris,

peris, & postquam omnia capita erant præcisa, & penitus mortua, extaxi inde venenum, & curavi ut penetraret in vulnera oëto turturum, qui spatio dimidiæ horæ omnes interribant.

Mense Junio cùm interfecisset multas alias viperas, & ex vaginis dentium, & ex palato exēmissem omnem liquorem flavum & viscosum, qui inerat, ungebam ipso & oblinebam aliquas virgulas scoparum, quas acuta cuspide præparabam in modum minoris sagittæ, & subitò ipsis pungebam decem pullos columbinos in parte magis carnosâ pectoris, relinquebam infixas & absconditas in vulnero istas venenatas virgulas, & columbæ non vivebant ultra duas vel tres horas. Sed ne quis posset dubium movere, num mortuæ illæ fuerint ob simplex vulnus, exasperatum per continuas puncturas istorum virgultorum, eundem ludum in aliis quatuor columbis repetebam, sed non cum virgulis liquore isto venoso intinctis, quæ non moriebantur,

tur, licet vulnera ista saniosa & purulenta fierent.

Sumebam octo capita viperarum, quæ sex horis ante detruncata fuerant, & postquam omnimodè desierunt vivere, mordere curavi per plures vices octo turtures in femore, quorum ne unicus quidem evadebat.

Caput præscindi curavi quindecim viperis, & reposui hæc capita in vas vitreum benè coopertum, coacer-vata simul, ut humida manerent, & non siccarentur: post spatium quartuor dierum vulneravi istis capitibus quinque minores gallos & quinque pullos palumbinos in coxis, & omnes brevissima mora moriebantur. Id ipsum quoque contingebat adhibitis aliis capitibus viperarum, quæ interficiæ ante sex dies probabiliter deposuisse debebant omnem iram, & omnes cogitationes vindictæ. Et ut penitus removeatur omnis objectio, quæ circa hoc posset proferri, narbo vobis, Viri Clarissimi, cùm circa principium Augusti, dum sponte, ex proprio morbo aut passione essent

M mor-

mortuæ duæ viperæ, quæ solæ mihi remanserant in pyxide, curavisse me ut ipsæ morderent duos turtures, qui & ipsi sicut primi non integræ horæ spatio peribant.

Præterea collegeram in vitro vase omnem omnino liquorem venenosum, extractum ex capitibus 250 viperarum, eum in finem ut variè & commodo tempore possem eo experimenta facere; sed multis occupationibus distractus neglexi, ut illa complerem: unde liquor iste primum factus est instar glutinis, coloris succini æmulus, postea 30 diebus exsiccatus fuit, & friabilis factus, ut facile potuerit pulverisari. Postquam pulverisatus fuit, volui experiri, num iste pulvis vulneri immissus conservaret eandem facultatem veneno inficiendi; & certè, moriebantur spatio brevissimo omnes illi pulli gallinacei & palumbini, & turtures, in quorum vulnera aliquid de hoc pulvere immiseram.

Hoc experimentum, ubi tentassem, dubitandi ansam præbuit, num illud

illud venenum sagittarum Regis Macassar in Insula Celebes, quæ vulgo vocantur *Saette di Bantam in Java Majore*, sint venenum extractum ex ore viperæ, aut alterius serpentis specie viperis non dissimili, & adhuc naturæ malignioris ob diversitatem climatis. Parum abest, quin hoc credam, & possem hoc confirmare, eo quod legi in Plinio Scythes suas sagittas viperino infecisse veneno. *Scythæ*, inquit, *Sagittas tingunt viperina sanie & humano sanguine: irremediabile id scelus, mortem illico levitatem affert*; & Plinius hoc extraxit fortè ex Aristotele, qui in libro cui tit. *Mirabil. Ascultat.* describit paulò post enchirisin, quam non auderem veram affirmare, aut tantas cautiones & conditiones necessarias esse. Et quis penitus cognovit, quales fuerint sagittæ Herculis, de quibus fabulantur, quod & ipsæ fuerint imprægnatae sanguine hydræ, annon & ipsæ fuerint intinctæ tali peste viperina? Hoc credit Diodorus Siculus, quando scribit *m̄s οὐδέποτε τὴν ἐν τῷ ξιδόνας ἵππῳ*

ειρεληνφύας. Et Ovidius lib. 9. Metamorph. Hydræ nomen imponit viperæ:

*Pars quota Lernæ serpens eris unus  
Echidnæ?*  
& posteà :

*Capit inscius heros:  
Induiturque humeris Lernæ virus  
Echidnæ.*

Cui adhuc adjungendum, quòd Philoctetes, hæres arcùs & sagittarum Herculis, dum cum navibus Græcorum in bellum Trojanum proficisceatur, & se unâ ex his sagittis per imprudentiam in pede vulnerasset, (ut narrat Servius Grammaticus *in L. 3. Aeneid.*) propter immanitatem doloris, & fœtorem intolerabilem vulneris, in littore Insulæ Stalimenes à Græcis derelictus fuerit. Inde Sophocles, alludendo fortè ad speciem veneni, modo & phraſi Poëtica recenset, Philoctetem in India derelictum, propterea quod à vipera eslet vulneratus.

Ω τέκνον, ὃ παῑ πατρὸς καὶ ἐχιπλέως  
 Οὐδὲ εἴμι ἔγωστος κεῖθο, διὸ κλύεις ἴως  
 Τὰν ἡρευκλεῖαν ὅποις δεσπότην ὅπλων,  
 Οὐδὲ παιίαντο παιᾶς φιλοκτήτης. διὸ ὁ  
 Διοσκοὶ σφραγίᾳ χ' ὁ κεφαλῆν τον ἔναξ  
 Ερρίψαν αἰχλέως ὥδι ἔρημον, αὔγειο.  
 Νόσῳ καταφθίνοντας, τὸ δὲ αὐδερφθόρες  
 Πληγέντ' ἔχιδνης αὔγειφ καρφόνυμα.

Hoc est:

O fili, ὁ puer ex Patre Achille  
 Ille ego tibi sum, quem audis forte  
 Herculeorum esse dominum telorum  
 Pæantis filius Philoctetes. Quem  
 Duo exercitus & Cephalenorum  
 rex  
 Projecerunt turpiter hic desertum,  
 fero  
 Morbo marcescentem, homines oc-  
 cidentis  
 Percussum viperæ crudeli morsu.

& mox:

Θᾶσσον ἀντὶ τολεῖτον, ἔχθιστος ἐμοὶ  
 Κλύοιμ' ἔχιδνης, οὐ μὲν ἔπικεν ὥδι ἀπάντη.

Hoc est:

*Celerius sane multò inimicissimam  
mihi*

*Audiam viperam, quæ me buc po-  
suit claudum.*

Cicero ipsem in *Lib. II. Tuscul.*  
& *L. de Fato*, & multi alii scriptores  
sequuntur hanc sententiam, quod  
Philoctetes à vipera fuerit commor-  
sus; & omnes fortè ante oculos ha-  
buerunt non solum hunc locum So-  
phoclis, sed etiam quod antea dixerat  
*Homerus in xv. lib. Iliad.*

Et quamvis contra hanc levem,  
futilem, & frivolam conjecturam  
posset mihi quis in memoriam revo-  
care, venenum viperinum nihil esse  
præ eo, quod de sagittis Herculis scri-  
ptum est in libris Poëtarum, in qui-  
bus leguntur, non solum habuisse  
vim occidendi sine ulla exceptione,  
qualecunque vulnus inflixissent, si-  
cuti accidit centauro Chironi, & Nes-  
so; sed etiam sanguinem illorum  
vulnerum tam pestiferum evasisse, ut  
quod-

quodcunque corpus vivum attigisset,  
veneno inficeret tam diro, ut carnes  
ab ossibus discederent. Et hoc ipse  
Hercules probavit maximo suo dam-  
no, sumto inducio tincto in sanguine  
Nessi, unde supra commemoratus  
Ovidius:

*Victa malis postquam est patientia,  
reppulit aras*  
*Implevitque suis nemorosam voci-  
bus Oeten,*  
*Nec mora, letiferam conatur scin-  
dere vestem:*  
*Qua trahitur, trabit illa cutim (fœ-  
dumque relatu)*  
*Aut baret membris frustra tentata  
revelli,*  
*Aut laceros artus, & grandia dete-  
git ossa.*

Et hæc est fabula Poëtica, & huic fa-  
bulæ credo innititur relatio de sagit-  
tis Macassar, quæ narrantur perimere  
hominem illo ipso momento, quo li-  
cet levissimam suscepit punctu-  
ram, & similiter spatio dimidiæ horæ

M 4 carnes

carnes demortui sic corrumpi, ut ab ossibus divellantur, & abeant in varias particulas, spirantes tam pestilentem vaporem, ut si attingat vulnus simplex, & non venenatum, nihilo minus mortaliter inficiat, & immedicabiliter. Possum Vobis affirmare, Viri Clariss. me multa experimenta fecisse istis sagittis Indorum, sed non invenisse illas in Hetruria tam diræ naturæ, sicuti dictum fuit. **Canes**, quos ipsis vulneraveram, exspirarunt quidam intra sex horas, alii septem horis, alii duodecim horis, alii denique viginti quatuor. Carnes tamen ipsorum non putrefactæ fuerunt, nec in partes discesserunt, neque ipsorum sanguis, neque ex ipsis exhalans vapor, ullo modo mortem acceleravit aliis animalibus vulneratis: sed saepius observavi, si quis velit interficere his sagittis, non sufficere, ut faciant simplicem incisuram carnis, sed opus esse quodam artificio, ut fixæ & absconditæ per aliquod tempus hæreant in vulnere (quod etiam accidit cum pulvere liquoris flavi ex viperis:).

ris:) Unde illi barbari fabricant ex ligno cuspides sagittarum illarum, quas veneno imprægnant, & postea conjungunt hastæ eâ ratione, ut postquam vulneraverint, remaneant nihilominus cuspides in vulnere, aut rumpatur prius hasta, ut nullo modo à cujuscunque manu possit extrahi, sicut accidit in obsidione Hierosolymitana Godofredo & Ruperto Heroibus Flandris, uti fabulatur Epicus Florentinus.

Necessarium est itaque, ut istæ sagittæ per aliquod temporis spatiū remaneant in carne, si quis cupiat eas perimere; unde non capio, quomodo vulgus possit credere veneno infici posse gladii laminam. Scio equidem, me flavo hoc liquore viperarum aliisque rebus, quæ creduntur venenosæ, aliquoties superficialiter tantum inunxiſſe scalprum, punxiſſe & incidiſſe venam alicujus animalis, & tamen nunquam exinde mortem subsecutam esse. Caveant sibi homines, qui suspicionibus indulgent, à turundis & stupris chirurgorum ma-

M 5 gis,

gis, cum venenatio scalprorum, & alterius ferri difficilior sit, ut possit mortem inferre. Hinc fabulam sapere auguror, quanquam casus sit diversus, quod vetula Parisatis Regina Persarum, sicuti scribunt, potuerit veneno inficere Nurum per aulæ Magistrum, vel per Præsciflorem, qui ab una parte cultellum veneno infecerat, & cum ipso dissecans avem, Reginæ juveni comedendam obtulerat illam partem, quam cultellus venenatus infecerat, reliquam à veneno liberam partem verò sibi servaverat. Venena quæ solo & momentaneo contactu aut saltem propter viciniam vitam eripiant, nunquam videre potui, etiam si narrentur, saepe venenata fuisse subsecente effectu lethali, stapedes & sellæ equorum & lcamna. Credat, qui volet, ego in hanc sententiam non descendo. Et dum aliquis è recentioribus authoribus enarrat pro re certissima prodigiosum accidens quorundam serpentum nascentium in regionibus Orientalibus, penes ipsum maneat dictorum fides, ita verò

verò ille: Postquam feci mentionem serpentum, judico non ingratum fore, si adducam effectum ipsorum prodigium. Si forte accidat, ut isti serpentes transeant pannum aut indusum, in Sole siccatum, produci solet in renibus illorum, qui hoc panno utuntur, certa species serpentum, qui paulatim succrescentes totum ambiunt corpus, & quando cauda illorum attingit caput, ut circulus uniatur, tunc mors est inevitabilis, unde ad evitandum hoc damnum illos novaculis & scalpis interimunt, ne nimium crescant. Feci supra mentionem trium personarum, sagittis Herculis vulneratarum, nempe Chironis, Nessi & Philoetetis. Primi duo subito moriebantur, tertius post mortum sat longum mortem evadebat. Si hujus differentiæ rationes essent explicandæ, sive historia sit, sive fabula, dicerem, Nessum & Chironem mortuos, quia fuerant vulnerati tum, quando Hercules adhuc vivebat, sagittis recenter infectis: insuper, quod Nessus fuerit transfixus per pectus, sicut ait Ovidius *Libro ix. Metamorphos.*

Jamque tenens ripam missos cum  
 tolleret arcus,  
 Conjugis agnoscit vocem: Nessoque  
 parante  
 Fallere depositum, quo te fiducia,  
 clamat,  
 Vana pedum, violente, rapit? tibi,  
 Ne<sup>se</sup> biformalis,  
 Dicimus. exaudi: nec res intercipe  
 nostras.  
 Si te nulla mei reverentia movit; at  
 orbes  
 Concubitus vetitos poterant inhibere  
 paterni.  
 Haud tamen effugies, quamvis ope  
 fidis equina:  
 Vulnera, non pedibus te consequar.  
 ultima dicta  
 Reprobat, & missa fugientia terga  
 sagittam  
 Trajicit, extabat ferrum de pectore  
 aduncum:  
 Quod simile vulsum est, sanguis per  
 utrumque foramen  
 Emicuit, mistus Lernaei tabe veneni.

Sed Philoctetes vulneratus fuit  
multo tempore post obitum Hercu-  
lis; unde credibile est, istas sagittas  
multum perdidisse de insigni vene-  
nositate, non aliter ac virus deperdit  
pulvis flavi liquoris viperini; pariter  
vires longitudine temporis deficiunt  
sagittis ex Macassar, quæ quamvis  
venenum inferant & interficiant, si  
quis ab ipsis vulneratus fuerit, atta-  
men ne minimum damnum affe-  
runt, si quis ipsorum toxicum deglu-  
tiverit, aut in stomachum assumferit.  
Probavi experimentum in duobus  
canibus, quibus exhibui bina frusta  
carnis, aspersi pulvere rasuræ ex tali-  
bus sagittis; & probavi hoc pariter  
in pluribus pullis gallinaceis, quibus  
aquam bibendam exhibui, cui per  
longum temporis spatum erat ista  
rasura infusa, & qua probe expolitæ  
& lavatæ erant eadem sagittæ.

Sed omitto longam istam digres-  
sionem, & redeo ad principalem  
narrationem. Ex supra relatis proba-  
tis experimentis, & repetitione sæpè  
sæpiusque comprobatis cognoscere

poteritis, Viri Clariss. venenum viperæ Italicæ situm non esse in idea imaginaria iræ ad vindictam excitatæ, sed potius in liquore isto flavo, qui excernitur è vaginis dentium majorum: qui liquor si per accidens è vaginis dispergatur, per os & palatum viperæ, venenatam potest reddere salivam, quæ humectat fauces ipsius viperæ. Quare utilissimum existimarem, ut eruditissimi Authores libri Novor. Experim. Gallic. nova tentarent experimenta. Quod si illa inventirent conformia iis, quæ jam typis evulgarunt, & quod reipsa & verè meis sint contraria, tunc unitis suffragiis fateri possemus, veritatem à nobis inventam fuisse, ad hanc usque horam occultam, nimirum, venenum viperarum Gallicarum situm esse in idea imaginaria iræ ad vindictam excitatæ, & venenum viperæ Italicæ. Sedem suam habere in isto liquore flavo toties à me commemorato. Sed si contrario modo experientiæ in Gallia factæ non continuarent, ut veritas iis perpetuò assisteret, tunc affirmandum esset,

effet, viperas Gallicas non minus, quam Italicas esse unius naturæ, & unum idemque habere venenum.

Igitur si certò certius in Italia venenum viperinum consistit in flavo isto liquore, non mendacium erit, si id affirmem; quod si vîpera inter mordendum perdiderit omnem illum liquorē in istis vaginis residentem, & illum adhuc, qui à vicinis partibus subministrari posset, non effet mendacium, inquam, si affirmarem, subsequentes morsus non fore lethales, quod ego à plurimis annis affirmavi, & nunc constanter quoque confirmo, licet à supra citatis Authoribus sit negatum, qui produnt, quod unica vîpera irritata & bile turgens valeat occidere, quotquot animalia ab illa admorsa fuerint, innitentes uni Experimento, quo ex unius solius vîperæ morsu quinque pullos Columbinos viderunt occubuisse: Specramus (pag. 122.) quod inter alia experimenta, illa de quinque columbris, ex quibus una post alteram commorsa per unam eandemque vîperam, singulis vicibus

vicibus irritatam, & ex quibus ultimè  
demorsa primò moriebatur, quando  
vipera maximè erat irritata, & quan-  
do maximè erat exhausta liquore suo  
flavo, &c.

Evidem credo veritatem facti,  
verum ad confirmationem illius, de-  
siderarem, ut illi viri porro curassent,  
ut commorsi fuissent plures alii pulli,  
& plura alia animalia, diversa & di-  
versæ magnitudinis ab eadem ipsa  
vipera, quæ illos quinque pullos in-  
teremerat, ut vidissent, num sanè il-  
lud cholericum & iratum venenum  
præditum foret infinitâ virtute, sicut  
ego feci, ut in notitiam hujus rei per-  
venirem. Etenim sub principium  
mensis Maji elegi viperam fœmi-  
nam è maximis & robustissimis, eam-  
que incitavi, ut morderet decem pul-  
los gallinaceos, unum post aliud, in  
coxa dextra, quorum primus, secun-  
dus & tertius velut in instante mo-  
riebantur; quartus videbatur solùm  
malè habere, quintus verò & reliqui  
omnes non solùm non moriebantur,  
sed nec quicquam mali patiebantur:

Et

Et tamen singulis vicibus, quoties  
vipera mordebat, ipsara invitam ve-  
hementissimè incitavi ad iram & fu-  
rorem.

Mense Junio repetivi experimen-  
tum in quinque anatibus domesticis,  
ab unica vipera demorsis, quæ eadem  
immediatè uno impulsu post morde-  
bat tres pullos turturis: Anas prima  
vulnerata mortua est post tres horas;  
secunda post quinque horas; sed reli-  
quæ evaserunt. Illud equidem certè  
verum, quod sit mortuus primus pul-  
lus turturis, non verò pariter duo ul-  
timi. Ex duodecim palumbis una vice  
moriebantur solum quatuor: sed fe-  
quente die ex duodecim aliis morie-  
bantur ferè sex. Ex quinque cuniculis  
mortui sunt tres, & ex tribus agnis ul-  
timi duo evaserunt, mortuo primo  
post decem horas, quā fuerat morsus.

Nimium forem molestus *vobis*,  
*Viri Clarissimi*, si reliqua omnia uni-  
versa experimenta recensere velle;  
unde transeō ad ea, quæ in *meis Ob-*  
*servationibus* commemoravi, scilicet  
illum liquorem flavum non ex ves-  
cula

cula fellis mitti ad vesicas dentium: proponebam ibidem considerandum, num fortè possit ille eructari eò per aliquos ductus salivales, qui illorum principio infererentur; quod tanto magis visum est credibile, quoniam in omnibus viperis infra fundum illarum vesicularum semper inveni duas glandulas, quales à nemine, quantum scio, observatæ fuerunt aut descriptæ. Circa quod inventum Autores novorum experimentorum affirmant, tales glandulas à me nominatas se nunquam potuisse videre; verùm loco earum se invenisse duas alias, quas illi vocant salivales, de quibus sequentibus verbis scribunt:

Pag. 29. Credebam initio ad imitationem Dn. Redi, viperam posse habere vesiculas salivales, quales postea quoque inventæ fuerunt in homine & in aliis animalibus; ita quidem ut post plures inquisitiones summa cum patientia & applicatione in capitibus viperinis factas, tandem denique conspexi glandulas illas dispositas, ad formandum & emittendum succum illum ad gin-

gingivas. Et postquam de his optimè persuasus fuisse, monstravi easdem aliquot eruditissimis Medicis, qui nuperrimè anno præterito penes me congregati fuerant. Illi Medici ipsimet voluerunt certiores fieri, itaque examinantes probè illas particulas, quas ipsis monstraveram, non solum veritatem dictorum invenerunt, sed etiam vide- runt parva alia vasa in frequentiori numero, quam antè non apparuerant, ex quibus alia, quæ sunt arteriæ & ve- næ, glandulas supergrediuntur, alias quæ sunt vasa lymphatica, infra de- scendent. Unde judicarunt, audacter me & pro certo posse affirmare & de- scribere glandulas illas, quas salivales nominabam, & quas mecum conspexe- runt: quamvis Dominus Redi non ausus sit, de iis affirmativè loqui, quia ipsis non detexerat, & quod non fuis- sent descriptæ ab ullo Authore vel ipsis, vel mibi noto.

Et pag. 32. Quod attinet ad parvas glandulas, quas Dn. Redi observavit in fundo vesicularum, quæ succum hunc continent, possum afferere, me in ipsis sum-

summa cum dexteritate inquisivisse,  
& quidem invenisse in iis apparentiam  
glandularum, sed postquam fuissent  
apertæ, nihil aliud ibidem vidisse, quam  
parvos dentes iisdem inclusos, & qui  
sunt ex numero illorum, quos nominavi  
dentes expectationis ( sapientiæ alias  
dictos ), adeo ut nihil glandulosi in  
iis invenerim, aut quod forma, sub-  
stantia, aut qualitate ad glandulas ac-  
cedat, quas jam descripsi, &c.

Ego nullatenus miror, scriptores  
istos non reperiisse glandulas à me no-  
minatas, quando illas quæsiverunt  
intra vaginas dentium, & intra earum  
fundum: Ego enim nunquam pro-  
nunciavi illas glandulas reperiri in-  
teriorius, quamvis dixerim, illas sitas  
esse infra fundum istarum vagina-  
rum: in genuina enim Dialecto He-  
trusca aliud significat (*nel fondo*) in  
fundo, aliud (*sotto'l fondo*) infra fun-  
dum hærere.

Quamobrem quando quæsiverunt  
ibi, ubi determinavi illas glandulas  
inveniri, facilè illas detexerunt, & sunt  
illæ ipsæ, quas describunt, nec aliæ  
glan-

glandulæ spectabiles sese produnt in  
capitibus vîperarum. Neque ulla-  
nus poteram scribere , glandulas esse  
collocatas in fundo vaginalium, cum  
opinarer, liquorem flavum derivari in  
ipsas vaginalia, postquam fluxisset per  
ductus salivales ; saltem videbantur  
mihi oriri posse vaginalia ex illis dua-  
bus glandulis , à me visis , aut cum iis  
connecti, oportebat ergo eis necessa-  
riò dissitas esse paululum à vaginaliis ,  
non verò in fundo ipsarum hærere.  
An verò istæ glandulæ hoc fungan-  
tur officio atque usu , in præsenti de  
eo nolo unicum proferre verbum.  
Ut ut sit , res est nimium levis , ut  
plura de ea confabulemur. Confiteor  
vobis , Viri Clarissimi , periculofas  
experientias circa vipersas me tanto  
fastidio confecisse , tantamque abo-  
minationem illarum mihi creatam ,  
ut constanter mecum statuerim, post-  
hac cum illis nullum negotium ha-  
bere , nisi ad id tentandum me mo-  
visset desiderium , quod nuper cogi-  
tatio menti meæ obtulit , ut explora-  
rem per experimentum , an Sal vola-  
tile

tile viperinum, chimica enchirisi  
præparatum & acquisitum, illa præ-  
sentanea & infallibili virtute sanan-  
di morsus viperinos præditum sit,  
quemadmodum scriptores dicti affir-  
mant; quandoquidem ejusmodi ge-  
nius mihi contigit, ut rebus, quæ  
prius mihi experimento non incla-  
ruerunt, parum fidere sim solitus,  
etiam si eas temerè, tanquam falsas,  
non statim rejiciam: potius, quoniam  
desidero scire, an sint veræ, ideo ag-  
gredior tentamina per experientiam,  
nec in una sola, aut in paucis aliqui-  
bus admodum quiesco, sed cupio plu-  
res atque plures videre, semperque  
mihimet timeo, semperque vereor,  
ne aberrem, uti sæpè mihi contigit,  
quando uni soli præcipitanter factæ  
Experientiæ fidere volui. Et ut ve-  
rum fatear mense Junio parum ab-  
fuit, quine gomet mihi imposuisti em  
in sequenti experimenta, quod  
jam vobis referam, postea finem im-  
positurus tædio, quod forte hacce  
mea Epistola moveo.

Cum legissim in Libro novorum  
Expe-

Experimentorum, caput viperæ comestum ab animali ab alia vipera vulnerato, certissimè illud sanare, & vitam ei servare; atque videretur mihi res utilis, grata & mirabilis, desideravi ejus facere tentamen, ut possem idem constanter affirmare, non obstante, quod iidem egregii viri fecissent duo experimenta.

Pag. 105. Constitutum erat eodem tempore, ut veritatem probaremus, num viperæ comesta ab animali, quod illa prius momorderat, sanaret illum morsum: unde curavimus torri altquantulum caput viperæ, cui adhuc adhærebat circumferentia ad latum digitum colli adhuc recenter à corpore separati, deinceps curavimus mordere tribus vicibus canem in aure per viperam irritatam, adeò ut sanguis ad omnes tres puncturas efflueret: ipsi initio projecimus caput & collum, quæ erant tosta & adhuc calentia: canis qui erat famelicus, & qui non senserat statim effectus trium horum mortuum, apprehendebat statim caput, dentibus conteebat, & deglutiebat: expectavimus

ind

inde sat longum spatum, ut videmus, antres illi morsus prævalerent comedioni capitis & colli devorati; sed canis liberabatur tantum aliquo livore contracto, & parvo tumore circa regionem commorsam excitato, quæ tamen omnia spatio trium vel quatuor dierum disperebant.

Curavimus adhuc ut ter morderetur alius canis eodem in loco, & omittentes tostionem capitis viperini, quod ipsum momorderat, caput ipsi projecimus, putantes illud devoraturum esse, quippe qui per plusculas horas nihil comedisset: sed canis adversabatur nauseabundus, nec idem attingebat: Hac de causa consilium inivimus, ut caput istud in mortario tereretur, & postea per vim ipsi intruderetur, quod etiam factum est, & puncturæ ipsi probè fuerunt ablutæ sanguine illius viperæ: even-  
tum expectavimus, qui fuit talis, ut crudum hoc caput & contritum adju-  
mento simul sanguinis viperini (si cui  
ita visum sit) morsui applicatum, eos-  
dem effectus produxerit, quales præce-  
dens, quod leviter erat tostum, siquidem  
canis

eanis contractis tantum iisdem incommodis, uti præcedens, liberabatur, & postea integræ sanitati restituebatur, ut videretur nunquam demorsus fuisse. Si hæc duo experimenta à nobis tentata fuissent, antequam Nobilis ille Extensus esset à viperæ commorsus, minor curâ & labore ipsius saluti prospicere potuissimus.

Et paulò ante scripserant: Probavimus, ubi curavimus mordere circa regionem aurium magis densam per viperam valde irritatum felim juvenem sed macram, quæ comedebat ova, uterum & intestina viperæ, morsum ferè fuisse nullæ efficaciam sed parvum tumorem duntaxat, & parvum livorem ea in parte, ubi morsus fuerat apparuisse.

Et pag. 138. Est res certissima, caput viperæ tostum & deglutitum, morsum penitus sanare: partes quasdam corporis, Cor & Epar ejusdem esse efficaciam; ratio & experientia confirmarunt experimentum. unde in periculosa occasione ad hanc Medicinam configendum.

N

Et

Et pag. 140. Putamus solum, ep̄or deglutitum vim habere sanandi mortuum viperæ, eā ratione, ut cor, caro, & aliae partes, de quibus sermonem instituimus, & posse multum accelerare partum fæminarum, eo modo, quo epata Anguillarum.

Accinxi ergo me ad operam, imitando eosdem viros; ac postquam comedendum dedisse caput viperæ semicoctum cani, curavi eum illicet vulnerari in auricula dextra ab alia viperæ, verū canis non mortuus est, nec videbatur aliud malum pati, quam quod staret attonitus, hirriens, & tristis quatuor aut quinque horarum spatio. Repetii consultò idem experimentum in alio cane, qui cum coactus deglutivisset caput viperæ crudum, & in mortario contritum, non dedit indicium magni veneni, habuitque exiguum & ferè nullum incommodum. Proinde constituebam tunc numerare hoc experimentum inter res comprobatas & veras, quando natum mihi dubium me compulit, ut curarem duorum aliquorum

rum catellorum admorderi auriculas, qui etiam si non devorassent antidotum, caput scilicet viperinum, nihilominus non sunt mortui. Ea propter auctâ apud me suspicione afferri jubeo caput viperæ crudum, & dextrè infarcio gulæ pulli gallinacei; eadem curavi admorderi sinistram coxam à vipera, subitoque concidit in terram, & mortuus est spatio paulo majore unius octavæ partis horæ. Hinc magis increvi suspicio, atque circa decimam matutinam dedi capponi devoranda duo capita viperina cruda, & postea circa duodecimam curavi, ut deglutiret duo alia, & sine interposita mora temporis curavi, ut à vipera semel tantum admorderetur coxa, & capo mortuus est extemplo, non convalescens alexipharmaco illorum quatuor capitum: Sequenti die præparavi duobus catellis jusculum sapidum ex capitibus viperarum leviter elixis, sed noluerunt haurire, nec sine violentia eorum gutturi infusum est. Paulò post canis minor mordebat in coxa propè inguina, ac

N 2 major

major in lingua, & uterque moriebatur. Pari ratione moriebantur octo pulli gallinacei, duo felis catuli, duo lepusculi, & sex turtures etiam vulnerati à viperis, & non solum medicati harum capitibus tam crudis, quam coctis, sed etiam lavatis vulneribus sanguine viperino. Recordor etiam, sex illos turtures non fuisse demorsos à viperis vivis, sed à capitibus viperarum demortuarum, & quidem ante duos dies mortuarum. Insuper perstitti per tres dies continuos infarciendo similiter duas columbas carne viperinâ, nec alium potum ipsis dedi, quam juscum illarum carnium, & tamen non potuerunt evadere mortem, postquam essent à vipera vulneratae. Hinc fit ut facile inducar ut credam, in Hetruria carnes viperinas non ferre auxilium, nec medicam præservationem, ad minimum saltem notabilem, in animalibus demorsis à viperis. Itaque provoco ad doctrinam, experientiam & autoritatem illorum nobilissimorum ingeniorum, quibus lubentissimè submitto has & omnes

omnes alias meas meditationes, & cum quibus nunquam velim contentionis ferram reciprocare. Etenim vererer, ne accideret illud, quod Marcus Tullius de Catone dicere solebat, scilicet, quod non minus difficile esset respondere autoritati Catinis, quam ejus argumentis. Quod supereft, precor impensius vos Clariſſ. Viri, ne offendamini inconcinnitate harum litterarum, quas occupatus admodum scripsi; sed solummodo æstimetis puritatem veritatis, quam sine affectu profiteri in animo habui.

FR  
OB  
G  
One  
EPISTOLAE  
AUGUSTINI  
EPISCOPI  
HOLMIENSIS  
AD D. G. CAROLI  
SCHLESWIGENSIS  
ARCHIENCIAM  
ET C. B.  
1625.

FRANCISCI REDI,

*Nobilis Aretini,*

OBSERVATIONES,

*Circa illas*

GUTTULAS & FILA

*ex vitro,*

Quæ, *rupta in quacunque si: parte,*  
*dissiliunt & comminuuntur.*

ALBATORIS

ANNAE 1700

OBSERVATIONES

CHILOI

ET DE RADIIS

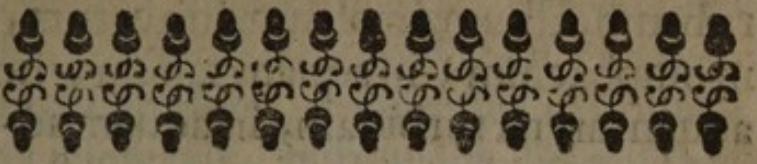
CONTRARIO

ANNAE 1700

five  
effe  
larum

II.  
lorum  
projic  
aqua  
aquâ  
cilior

II



FRANCISCI REDI,

*Nobilis Aretini,*

## OBSERVATIONES.

### I.

Bservavi omne genus vitri aut crystalli, ex quacunque constet massa aut colore, sive albo, sive rubro, sive cœruleo, sive flavo, &c. aptum esse ad confectionem illarum *Guttularum* aut *Filorum*.

II. Sufficere ad confectionem illorum, ut *vitrum cum dexteritate* projiciatur in aquam: nec referre an aqua ista frigida sit aut tepida: etiam si aquâ tepidâ *Guttulæ* meliores & faciliiori negotio fieri videantur.

III. Injici jussi vitrum *in vinum*

N 5 ru-

rubrum, album, in oleum, in acetum,  
in omphacium, in aquam falsam, in  
aquam arena turbidam, in aquam ad-  
modum saccharatam, in aquam sale  
nitro, alumine, & vitriolo imprægna-  
tam, & guttulæ ac fila belle cecide-  
runt, quemadmodum in aquapura, &  
communitæ sunt eadem ratione :  
quantumvis minima quædam diffe-  
rentia in particulis communitis sit,  
cum videantur mihi guttulæ in  
aqua factæ comminui in minutias  
subtiliores, quam illæ guttulæ fa-  
ctæ in aliquo enumeratorum liquo-  
rum.

I V. Quando conficiuntur gut-  
tulæ in aqua & prædictis liquoribus  
non quotiescunque projicitur vi-  
trum fusum, illæ omnes suam perfe-  
ctionem assequuntur, quoniam  
quandoque rumpuntur, & sæpius  
sponte in minutias abeunt in ipso li-  
quore, antequam inde extrahantur.  
*Quædam* diffiliunt pariter eo momen-  
to in minutias, quo extrahuntur è li-  
quore: *Quædam* rumpuntur paulò  
post, quam sunt extractæ: *Aliæ* per-  
seve-

severant aliquot horas, aut aliquot dies: *Aliæ* in menses durant: Et me mini equidem, è nonnullis Hamburgi confectis, mihiq[ue] à *Serenissimo Magno Duce* donatis, unam inopinato dissiliisse.

V. Curavi fieri guttulas aut curbitulas diversæ magnitudinis & crassitie in aqua pura; ita ut quædam maximarum accederent pondere ad 18 aut 19 denarios. Tam magnæ, quam parvæ eodem pollent effectu, nisi quod violentius & majori cum strepitu magnæ quam parvæ rumpuntur.

VI. Tam magnis guttulis, quam parvis curavi fieri caudulas diversæ longitudinis; & quævis guttula comminuebatur, cum frangeretur in extremitate caudulæ, etiamlibet longissimæ; dummodo caudula ista non supra modum subtilis esset, verum ad minimum æquaret filum, quo literæ obsignantur. Quædam illarum guttularum habens caudulam 26 digitos transversos longam, se comminuebat ruptâ caudâ, ad vigesimum secundum

dum digitum: Alia se comminuebat ad decimum octavum digitum, & alia ad decimum sextum, alia ad decimum quintum.

VII. Cauda harum guttularum, aut lacrymarum, aut cucurbitarum, uti dicuntur, haud vacua est, uti quidam autores crediderunt & scripsierunt, sed est solida & plena, quemadmodum reliquæ partes.

VIII. Jussi vitrum fusum projectare in ceram flavam liquatam ad ignem, & Guttulæ in ea optimè ceciderunt, & majore facilitate, quam in ullo alio liquore. Sanè quidem verum est, hasce *guttulas*, quando franguntur comminui in particulas maiores, quam aliæ Guttulæ confectæ in aliis antè recensitis liquoribus. *Fila* quoque confecta in prædicta cera non diffringi in adeo subtiles minutias, quam alia confecta in aliis memoratis liquoribus, sed in particulas satis crassas, & quæ ferè comminuendo se longitudinem æquant transversi digiti. Et sanè inter ista fila & inter alia intercedit maxima differentia, & multo major

OBSERVATIONES. 301

major illâ, quæ intercedit inter guttulas confectas in cera, & alias confectas in aquis.

IX. Tentavi guttulas conficere *in liquata cera* impura & nigra, & pariter in hac idem successit, quod in cera flava ac virgine.

X. In cera guttulæ possunt confici crassissimæ, & à me quædam illarum factæ sunt, quarum una pendebat quatuor uncias.

XI. Tentavi conficere *guttulas in melle* ad ignem liquefacto, sed non benè ceciderunt, nam ex ducentis vix una confecta est; verùm ut conficiebantur, ut rumpebantur sponte; digitis prehensæ in collo comminuerunt se eodem modo, sicut illæ factæ in cera, idemque contingit etiam *filis*.

XII. In confectione guttularum in cera, unam contigit, in superficie medii sui corporis habere foramen tam latum ut caperet granulum milii: hocque foramen penetrabat interius in magnam cavitatem, quæ recepisset 70 grana milii. In tota hac guttula non videbantur plures, quam

N 7.                    tres

tres exignæ admodum bullæ; diffregi  
eius caudam sive collum, & illico tota  
comminebatur.

XIII. Jussi aliquid vitri fusi &  
candentis ex catino vitrario extrahe-  
re, ac supra marmore curavi ex eo-  
formari parvas placentulas rotundas,  
benè unitas & subactas, ac postea su-  
bito curavi projici in ceram liquefa-  
ctam, & nascebantur sine magnis bul-  
lis, & cum paucissimis illorum pun-  
ctulorum, quæ communiter viden-  
tur in vitris.

XIV. Miscui cum aqua gypsum  
plasterum, & inclusi ei guttulam,  
prominere sinens caudulam. Post-  
quam gypsum induratum, consoli-  
datum & exsiccatum est, confregi  
caudam: hinc abrafo gypso, ubi cras-  
sissimum erat circa corpus guttulæ,  
inveni ipsam totam in minutis, citra  
tamen figuræ destructionem.

XV. Iterando jam dictum expe-  
rimentum, accidit semel ut gypso  
non satis solido ac firmo, guttula  
rumpendo vim basin versus faceret,  
& in ea parte frangeret gypsum, ac si

vis

vis rupturæ originem caperet à principio caudæ, iretque semper impellen-  
do versus basin aut fundum guttulæ.

XV I. *Immersi in plumbum liqua-*  
*tum & subtepidum aliquæ guttulas,*  
*& postea concreto plumbbo, confregi*  
*caudulas, quæ prominebant extra*  
*plumbum: hinc separans id à guttu-*  
*lis, ipsas inveni comminutas, sed abs-*  
*que destruptione figuræ. Revera bis*  
*contigit, ut invenirentur integræ, sed*  
*id fortasse fuit effectus plumbi, non*  
*sufficienter tepefacti, quando illas*  
*immersi.*

XVII. *Diffregi fila & guttularum*  
*caudas in iis locis, ubi nullæ erant*  
*bullæ, aut certè haud visibiles oculo,*  
*semperque effectus comminutionis*  
*subsecutus est.*

XVIII. *Fila observavi, quod quo*  
*sunt magis crasla, cò facilius confræ-*  
*cta in minutias per totam suam lon-*  
*gitudinem abeunt.*

XIX. *Quando fila sunt subtilia*  
*aut capillaria, manu confracta di-  
nuuntur solum per longitudinem ad*  
*duos vel tres digitos transversos, re-*  
*manq;*

304 FRANCISCI REDI  
manente reliqua sua longitudine in-  
tegra.

XX. Cum cote versatili infinitis  
vicibus attrivi fundum sive basim  
guttularum, & sub manibus dum sic  
versarentur, & attererentur, observa-  
vi me devenisse ad loca, ubi multæ  
exstabant bullæ, citra quam diminue-  
rentur guttulæ. Eapropter oportet  
dicere, quando nonnunquam deveni  
ad quandam è maximis bullis, guttulæ  
esse diminutam, verùm non eo mo-  
mento, quo comparuit foramen bul-  
læ, sed quando bulla ista major quasi  
finem attritionis consecuta est. Itaque  
hoc accuratiore & prolixiore consi-  
deratione opus habet, quandoquidem  
sæpe non contingit.

XXI. Attrivi aliquando super  
quodam lapide fundum seu basin  
guttularum: aliquoties diminutæ  
sunt, uti supra num. xx. & alias suc-  
cessit attritio totius guttulæ usque ad  
caudam.

XXII. Versando guttulam valde  
violenter supra columnam è lapide  
fabuloso, incaluit guttula adeò inten-  
sè,

sè, ut manum combufferit, ita ut evidētia signa aduersionis manui impressa reliquerit. Abrumpens postea caudulam istius guttulæ, in minutias abivit, quasi calor non æqualiter per totum vitri corpus se insinuasset, seu majorem vim nacta esset in illa parte superficie, quæ, inter circumrotandum, lapidem attigerat.

XXIII. In iisdem circumrotationibus & perfictionibus (super cote versatili) observavi, quod dum Guttulæ attererentur, vitrum ipsarum iterum iterumque dissiliret à fundo, & squamulæ vitreæ abscederent, permanente politâ & splendidâ illâ parte ejusdem fundi, à quo evellebantur, & resiliebant illæ squamulæ.

XXIV. Cum filo ex orichalco in arcum adaptato, & cum smiride, tentavi dissecare guttulas per medium sui ventris, sed vix filum permeavit medium ventris, cum guttulæ sunt diminutæ.

XXV. Tentans resecare caudas guttularum aut fila, in pyxidem illa recondendi gratiâ, facillimè secabit  
ad

## 306 FRANCISCI REDI

ad fornacem cum vitro fuso sine periculo ut comminuantur; aut admoveantur candelæ, & in illa parte, quam flamma tetigit, secare licebit.

XXVI. Guttulæ aut fila per horæ quadrantem in fornacis camera frigidaria (*De Hoel-oven*) in loco ubi non possunt candefieri recondita, omnimodè perdunt effectum ac vim se comminuendi, & redeunt in statum crystalli aut vitri communis.

XXVII. Idem accidit, si guttulæ aut fila tantillum temporis supra carbones ignitos detineantur

XXVIII. Quin etiam idem contingit guttulis flammæ candelæ aut lampadis aliquandiu impositis.

XXIX. Non ita res procedit, si guttulæ aut fila magnâ ebullitione coquantur octo aut decem horis continuis in aqua, ita ut semper maneant opera aqua ebulliente; propterea non perdunt facultatem se comminuendi ex omni minima fractura caudæ.

XXX. Tentavi illa coquere in  
lixi-

lixivio fortis, in aqua alumine imprægnata, in decoctionibus variarum herbarum, & idem evenit, quod in coctura in aqua simplice.

XXXI. In fundum vasis ænei immisi bonam quantitatem cinerum cibratorum, & sepelivi in illis guttulas aliquot, tandem implevi vas aquâ, & posito eo diutius ad coquendum à latere vasis, tandem extraxi guttulas, quæ neutiquam perdiderunt facultatem se comminuendi: eam verò perdunt sanè, si sepeliantur in cincere sicco & abundanter carbonibus operto.

XXXII. Sæpius tribus horis continuis aliquot guttulas coxi in melle, sed non sunt alteratae, nec perdiderunt facultatem se comminuendi.

XXXIII. Implevi vasculum spiritu vini rectificato, in quem spiritum immisi cucurbitulam, ita, ut pars caudæ aut petioli extra spiritum prominaret; hoc facto substruxi ignem spiritui vini, & sivi flagrare per tertiam horæ partem: dehinc illo extincto cucurbitulam extraxi & de-

pre-

prehendi totam illam partem caudulæ aut petioli, quæ prominuerat extra spiritum vini, esse alteratam, & frangebatur, quemadmodum vitrum commune: reliquum verò cucurbitulæ, quod delituerat in spiritu vini, conservaverat facultatem se comminuendi.

XXXIV. Fila vitrea aut Crystallina subtiliora, cocta aut frixa diutius in oleo olivarum, omnimodè se alterarunt; sed non pariter fila crassiora, qualia maximam partem suam temperaturam conservant.

XXXV. Guttulæ frixæ in oleo spatio duarum aut trium horarum, ita ut sint admodum opertæ oleo, multa mirabilia exhibent: nam quandoque postquam ebullivissent dimidiam horam aut paulò amplius, ipsæ sponte suâ diffractæ sunt infra oleum. Quæ non rumpuntur, omnino mutantur in extremitate subtiliore caudulæ, sed in reliqua cauda & in corpore guttulæ aliquam partem facultatis comminuendi se sibi servant. Dixi aliquam partem, quoniam volenti ut una di-

Etarum

Etarum guttularum redigeretur in pulverem , opus est illam frangere in tribus aut quatuor locis , sic diminutio non procedit ultra longitudinem unius digiti transversi , remanente reliquo vitro integro & sano .

**X X X V I.** Frigendo guttulas in oleo , fortuitò accidit , ut oleum ignem conciperet : quo casu , deprehendi aliquoties guttulas disruptas : aliquoties inveni illas integras , alias amisisse quodammodo naturam suam : & alias planè totam , adeò ut , discesserint in naturam crystalli aut vitri vulgaris .

**X X X V I I.** Observavi , quando guttulæ coquuntur in aqua aut alio simili liquore , refrigerari eas illico , atque sunt extractæ ex liquore illo fervente , sed coctas in melle & in oleo , diutius conservare calorem .

**X X X V I I I.** Duabus guttulis flammâ rescidi caudulas , easque deinde duabus anatibus domesticis deglutiendas præbui , ut experirer effectum , quem produeturæ essent ,

310 FRANCISCI REDI

si forte disrumperentur in illarum ventriculis. Elapsis duodecim diebus jussi jugulare unam ex illis anatis, atque inveni guttulam integrum, solummodo splendore orbatam. Ob id duodecim alios dies abstinui à jugulatione secundæ anatis, in cujus ventriculo reperi utique guttulam integrum eodem modo, atque inveneram illam in ventriculo primæ. Cumque curiositate inducerer probandi num duo ista vitra perdidissent facultatem comminuendi se, deprehendi experientia, eam incolumem fuisse: propterea cum eas confregisset forcipe illicò in minutias abierunt.

X X X I X. Deglutiendam præbui aliam guttulam caponi, elapoque termino quadraginta dierum, jugulari eum jussi, reperique vitrum integrum, quod violenter ruptum cum forcipe totum redactum est in pulverem, quemadmodum in pulverem abibat alia quedam guttula, quæ 80 dies com-

mo-

morata erat in ventriculo alius caponis.

X L. Ponderavi duas guttulas, ponderatasque immisi in gulam duorum caponum. Deinde post triginta dies cum utrumque jugulasse, vidi guttulas incolumes, & rursum ponderando illas cognovi unius ponderi duo cum dimidio grana decessisse, atque alteram tribus granis imminutam esse. Simile experimentum feci & repetii multis vicibus, semperque rediit defectus ponderis ad duo cum dimidio grana, usque ad tria vel paucia plus: diligentem adhibui operam, ut guttulae essent quasi omnes ejusdem ponderis, antequam a caponibus deglutirentur.

X L I. Liquatam in igne unam dictarum guttularum, quae ponderabat octavam unciae partem, deglutierandam dedi caponi. Post quatuor dies caponem jugulari jussi, & librando denuo guttulam, perspexi, ipsi decessisse quatuor grana. Quare eandem denuo immisi in guttur alius capo-

312 FRANCISCI REDI, &c.  
caponis, & jugulato eo post sex dies,  
guttulæ decesserant novem grana.  
Exinde ex parte saltem colligere pos-  
sumus, quanto durius sit vitrum gut-  
tularum liquatarum, quàm non li-  
quatarum.

F I N I S,

INDEX

INDEX RERUM

ac

VERBORUM.

A.

- A**bas Burdelotus. 50  
Academia experimentalis Medicæ. 35, 37, 97, 102, 103  
Acetum forte & destillatum, aquis turbatis admistum illas limpidas & claras reddit. 40  
Acosta (Christoph.) 31  
Actuarius de veneno viperæ, 181. de numero dentium in vipera. 198  
Adamantes in ventriculo anatis Memphiticæ. 110  
Adamus Adamando. 11  
Ægineta (Paulus) de numero dentium in vipera, 200. de saliva humana. 232  
Elianuſ, 94, 95. explicatus, 96, 124  
Aëtii error de veneno viperæ, 168. admonitio de exſuſtione veneni ex vulnere à viperæ, 176. de cura hujusmodi vulneris per caput viperæ ei impositum, 190. ſententia de O nume-

MU Index Rerum

- numero dentium. 199  
*Albertus magnus* refutatus, 162. 168.  
ejus sententia de numero dentium  
in vipera. 200  
*Alcoranus.* 27  
*Aldrovandus*, 56. ejus error de fœ-  
tore viperæ, 221. de vi salivæ hu-  
manæ in venenatorum animalium  
interfectione. 234  
*Alexander Trallianus.* 93  
*Amati Lusitani* error de numero  
dentium in vipera, 200. refuta-  
tus. 180  
*Amomum Dioscoridis.* 133  
*Anas Memphitica.* 110  
*Anatura oculi læsi* beneficio naturæ  
restituuntur. 16  
*Andromachus*, 126, 131. ejus error  
de venenositate caudæ viperæ. 207  
*Antonius Veira.* 11, 47, 63  
*Apollonius.* 93  
*Apolloderus.* 116  
*Apulejus.* 29  
*Aqua Nili*, Fluminis *Pesciae*, fonti-  
culi *Buonvisini*, in montibus Lu-  
cæ, 37. Aquæ falsæ *Tertuccii* &  
*Bagnuoli*, 138. Aquæ flumenum  
Chie-

ac Verborum.

Chiemo & Io in Xensi. 146

Aqua putei Meccensis in Arabia. 37

Aquæ naturales, infusione aquæ per campanam plumbeam destillatæ turbantur, 35. etiam illæ quæ per conductus Pisas deducuntur, 36. minus tamen quam aliæ. 37

Aquæ destillatæ per campanam plumbeam non omnes æqualiter turbant aquas naturales, 36, 37. An conserventur in vasis crystallinis, 42. Quædam albescunt. 43

Aqua Cinnamomi destillata, si in vasis vitreis asservetur, semper clara & limpida permanet, 41. in vasis crystallinis asservata, paucis horis crassescit & turbatur. *ibid.*

Aquæ in vasis vitreis destillatæ turbantur, si aquis in vase plumbico destillatis admisceantur, 37, 38.

Sed non omnes, *ibid.* Quædam harum turbatis aquis admistæ illas claras & limpidas reddunt, 40

Aqua Parietariæ in vasis aureis, argenteis, & vitreis destillata, infusione aquæ destillatæ per campanam plumbeam semper turbatur,

O 2 tur,

## *Index Rerum*

- tur, 39, 40  
**Aqua Melissæ**, 39. **Salviæ**, & **Beta**, 40  
**Aqua vitæ oleo Amygdalarum dulcium innatat**, 34  
**Aranei Americæ meridionalis**, 112  
**Ardeæ stellares**, 101. **Servant stata adventus sui tempora**, 100  
**Ariostus**, 18, 149  
**Aristoteles**, 17, 116, 125, 126, 128  
**Armadilho**, ejusque figura & virtutes, 76  
**Ars capiendarum viperarum antiquitus servilis erat**, 185  
**Ars exsugendi morsus venenatos antiquitus in usu**, 181  
**Arsenicum** citra grande periculum deglutitum à circulatoribus, 18  
**Asclepiades**, 126, 131  
**Aspis anvenenosior viperæ**, 172  
**Aspides**, 4  
**Asban Calafat**, ejusque clades, 128  
**Athenæi error de usu citri in vulnere à viperæ**, 191  
**Aves deglutiunt lapides**, 94. **obseruant stata adventus sui tempora**, 99, 100  
Aves

ac Verborum.

- A**ves quæ in pisces abeunt. 150  
Avium oculi læsi sponte sua restituuntur, 15, 16  
Augusti Cæsaris simulata charitas in Cleopatram defunctam, 182  
Aula Heturiæ, 3, 4. semper fovit viros literatos, 157  
**A**vicennæ sententia de fellis viperæ venenositate, 161. de exsuctione veneni ex vulnere à viperæ, 176.  
-st de numero dentium in Vipera, 198  
de salivæ humanæ vi in venenati animalis interfectione, 232  
**A**utores Sinenses, 144, 146, 148

- B**aldi Angeli Abbatii sententia de felle viperæ, 162. error de veneno viperæ, 165. deliquoris venenosi circa dentes collectione, 194. de numero dentium sententia, 200. de eorum venenositate error, 203. de cerebro viperæ, 209  
**Bellinus** (Laurentius) ductuum salivalium inventor, 195  
Bernacles & Brantes quid? 149  
**Berni** (Francisc.) 118  
**Boccarius**, 57, 73

*Index Rerum*

- Bocchartus** (Samuel.) 95, 96, 97, 98.  
de liquoris venenati circa dentes  
viperæ collectione, 194
- Boile** (Robert.) 34.
- Bontius** (Jacob.) 87
- Borellus** (Petrus.) 130
- Borrichius** (Olaus.) 24.
- Boum & vervecum cornua si in ter-  
ram decidant an radices emittere  
valeant, 128. & seqq.
- Branchiæ Torpedinis, earumque fa-  
brica, 60
- Brocards**, 121.

*C.*

- Cæsar Caporali**,  
Caimani, Indorum Crocodili,  
87: eorumque lapides, ibid.
- Callimachus**, 116.
- Campani**, 12
- Capi oleo peti interempti, 11. alii  
interempti à Scorpionibus Africa-  
nis, 14.
- Capi demorsi & interempti à viperis,  
& comesti à quartana laborantibus  
an focum febrilem extinguant,  
193
- Cappares** an sint præsentissimum re-  
me-

*ac Verborum.*

- medium ad sanandos viperarum  
morsus, 191
- C**aput viperæ jugulatæ filo serico  
carmelino & collo appensum an  
sanitatem restituat angina laboran-  
tibus, 192
- C**arolus Magnini, 2, 14
- C**aryophyllum Plinii, 133
- C**ascurilla de la oya, vulgo *China chi-  
na*, 143
- C**auda viperæ securè in cibo comedî  
potest, 206. cur in confectione  
*Theriace* abscindatur, *ibid.*
- C**audæ viperarum irritatarum ore  
prehensiæ, 207
- C**ausæ veræ aliquando non demon-  
strant suos effectus propter impe-  
dimenta ignota, 175, & seqq.
- C**elsus (Cornel.) 16, 17. ejus admo-  
nitio de exsuctione veneni ex vul-  
nere à vipera, 176, judicium de  
Psyllis, 183
- C**ercopitheci, eorumque lapides, 83
- C**ervæ cornua non gerunt, 116
- C**ervas cornua gerere monstrosum  
est, 118
- C**ervi sine cornibus nascuntur, 120,  
& seqq. O 4 Cer-

*Index Rerum*

- Cervi, eorumque lapides, 83  
Cervi non abscondunt dextrum cornu, si quando decidit, 115  
Cervi juvenes castrati nondum emis-  
sis cornibus cornua nunquam mu-  
tant, 28. masculi cornua tantum  
gerunt, 116  
Cervi infallibiliter cornua quotannis  
mutant, 121. idque ut plurimum  
circa medium Aprilem, *ibid.*  
Cervi & cervæ in numismatibus Se-  
veri, Juliae, Maximiani, Macrini,  
Elogabali, 117. Saloninæ, 118.  
Philippi, 120. Caligulæ, Cæso-  
niæ, & Gallieni, 121  
Cervi in nummis percussis à Veletis,  
& Ephesinis, — 120, 121  
Cervi primo anno cornua non emit-  
tunt, sed secundo, 121  
Cervi depositis cornubus, & novis  
nondum protuberantibus, vel ad-  
huc teneris, abdita sylvarum pe-  
tunt, 124. & quare, 125  
Cervi in Bavaria & Saxonia majores  
sunt, quam in Tuscia, 124. etiam  
plures habent ramos, *ibid.* & seqq.  
Cervorum cornua tenera mensis  
ma-

*ac Verborum.*

- m**agnatum in deliciis sunt, 125  
**C**helidonia herba nunquam in nidis  
Hirtundinum invenitur, 16  
**C**helidonia an oculis vulneratis pro-  
fit, 15  
**C**hina china, 143  
**C**hrysostomus, 30  
**C**icero, 101  
**C**icuta devorata à Sturnis, 164  
**C**irculator hastam venatoriam ingui-  
ni impingens, eandem integrum  
cum mucrone & conto per cervi-  
cem transadegit, 30  
**C**irculatores Mercurium sublima-  
tum & arsenicum absque periculo  
deglutiunt, & quomodo, 17, 18  
**C**irculatores scorpiones & viperarum  
capita devorant, & nullo à morsu  
viperarum damno afficiuntur, &  
quare, 17  
**C**irculatores cur impunè se à viperis  
morderi patientur, 173  
**C**itri usus in vulnere à vipera, 190  
**C**leopatra non ab aspide se morderi  
passa, sed vulneri venenum ex aspi-  
de instillavit, &c. 172. & seqq.  
**C**lusius (Carolus.) 30, 75, 133, 149

O 5

(Au-

*Index Rerum*

- (Augerius.) 30  
Colica passio, ejusque remedium, 49  
Columbi morbi à viperis, 12. à scor-  
pionibus, 14  
Corona ex ossibus *Piscis mulieris*, Hi-  
spanis *Pece Muger*, 77, 79  
Cornua Rhinocerotis, 114  
Cornua Alcis, 114  
Cornua cervorum quot ramos ha-  
beant, 124  
Cornua cervi nullibi majora quām  
Ambasīæ visa, 124  
Cornua cervorum in usu medico, 125  
Cornua cervorum matura si decide-  
rint, post octo vel decem dies de-  
nuo protuberare incipiunt, 122  
Cornua cervorum vasis sanguineis  
irrigata sunt, 127  
Cornua si cervo abscindantur dum  
tenera sunt, maxime circa basin vel  
radicem, animal inde frequenter  
moritur, *ibid.*  
Cornua boum & vervecum si in ter-  
ram decidant an radices emittere  
valeant, 128. & seqq.  
Cosmus III. Magnus Dux Hetru-  
riæ, 3, 66, 117, 120  
*Crato,*

ac Verborum.

- C**rato, 127  
Crystallina vasa Pis̄is, Romæ, & Pa-  
risis fabricata, 41, 42  
**C**ucurbitulæ utiliter admoventur  
morsibus viperarum, 176  
**C**uniculus, ejusque intestini cæci fa-  
brica, 57

D.

- D**Almatæ & Sacæ veneno inficiunt  
jacula, fricando ea super He-  
lenium, 179  
Dentes piscis Mulieris, 77  
Dentes Caimanorum, 89. Crocodi-  
lorum Ægypti, *ibid.*  
**D**ervisorum apud Turcas fraus, 26.  
& seqq. quomodo detecta, 28  
**D**eusingius, 149  
**D**iego Keggio. 141  
Digestio in stomachis avium quomo-  
do fiat, 97, 98  
**D**ioscorides, 15, 52, 53, 93  
**D**ioscorides de morbis morsui à vipe-  
ra supervenientibus, 181. ejus er-  
ror de veneno viperæ, de cura mor-  
sus, 192  
**D**olor dentium, ejusque remedium,  
112, 113

O 6

Dona-

## *Index Rerum*

- Donatus Rosetti*, 109  
*Ductus salivales à quibus inventi*,  
195  
*Turnevombe* E.

**E**llebori oleum vulneribus infusum veneni expers est, 51. ceremoniæ in colligendo elleboro olim judicatæ necessariæ, 51, 52  
*Equus marinus*, sive *Hippopotamus*,

*Erasmus Scales*, 79  
*Ernandez*, 12

*Iesus carnium viperinarum* an ardentissimam sitim inducat, 224. an pulchritudinem senio deperditam restituat, 226

*Euripides*, 116  
*Experimenta varia circa aquas destillatas*, 35. & seqq.

*Experimenta quæ circa res Medicas fiunt*, difficultia sunt, &c maxime fallacia, 74. & seqq.

*Experimenta circa Cervorum cornua*, 116. & seqq.

*Experimenta circa generationes insectorum*, 115

Fa-

*ac Verborum.*

**F.**

- F**aciūs *Überti*, 118  
Fel Torpedinis cataplasmatis loco  
alicui corporis membro imposi-  
tum torporem non inducit, 56.  
non extinguit libidinem, 57  
Fel an nīdus sit veneni lethalis, 161.  
ore assumptum non necat, 163,  
164. instillatum vulneribus diver-  
sorum animalium nulli eorum no-  
xam intulit, 165  
Ferdinandus II. Magnus Dux He-  
truriæ, 4, 66, 83  
Fœniculum Sinense expressum, 136  
Folia arborum an in Hirundines mu-  
tari possint, 149  
Fontes ignei Sinenſium, 144  
*Franciscus Antonius Malaspina*, 61  
*Franciscus Cammelli*, 117  
*Franciscus de Ruës*, 148  
*Franciscus Uria*, 135

**G.**

- G**alenus, 5, 57, 86, 93, 126, 177,  
196, 227, 229, 232, 295. ejus  
sententia de venenositate fellis vi-  
peræ, 161. historia de viperis in  
vino extinctis, 168

*Index Rerum*

- Galli gallinacei interempti oleo tabaci, 8. & seqq. a scorpionibus Africaniis, 14  
Gallorum gallinaceorum & Indicorum oculi læsi an ope Chelidoniæ restituantur, 16  
*Garzias ab Herto*, 4, 30, 71, 72  
*Geminianus Montanari*, 109  
*Gesnerus (Conr.)* 75  
Gladius acutissimus à præstigiatore deglutitus, 29  
Globuli solidæ & vacuæ crystalli deglutiti à diversis volatilibus, 102.  
usque ad, 108  
Globuli plumbi, 110. ex ligno Rhedio, 111  
*Golzius (Hubert.)* 120  
*Gomara*, 82  
Grues deglutiunt lapillos, & quare, 94. & seqq. quo tempore comparent & migrant, 98. & seqq. exacte custodiunt quotannis tempora redditus sui ad nos, 100  
Grues non tantum pascuntur seminibus, sed etiam herbis & bombyciibus, 199  
*Guanaci*, eorumque lapides, 83  
Gunn-

ac Verborum.

- Güntherus, 118  
Guttæ vitri in aqua temperatæ, 107,  
&c.  
**H.**  
**H**ancoban avis rapax Brasiliæ, 89.  
**H**arvæus, 97  
**H**elenium cibus est salubris, etiam si  
jacula eo fricata veneno inficiantur, 179  
**H**erba Pusu, ejusque fabula, 143  
**H**erba Ginsc, 144  
**H**iera Cappadox, 131  
**H**ieronymus Barbatus, 128  
**H**irudines utiliter admoventur mor-  
sibus viperarum, 176  
**H**irundines, 15. custodiunt stata ad-  
ventus sui tempora, 101. pulveri  
peti involutæ post paucas horas  
moriuntur, 48  
**H**irundinum aliorumque volatilium  
oculi vulnerati, restituuntur bene-  
ficio naturæ, semota omni medica-  
mentorum ope, 15, 16  
**H**umor stagnans in fundo vagina-  
rum seu cavitatum intra quas re-  
positos viperæ habent dentes, 165.  
an ore assumptus queat necare, 166.

*Index Rerum*

- 166, 167. vulneri illitus an interficiat, 175, &c.  
**Horatius,** 52  
Hypocritæ apud Turcas & eorum  
fraud detecta, 26, & seqq.  
**I.**  
**I**Acare, 88  
Jacula terribilia incolarum Insulæ  
Bantam feriendo brevi mortem  
conciliant, sed epoto vino aut alio  
liquore, in quibus plures dies stete-  
re infusa, ne minimam alteratio-  
nem inducunt, 179  
Jacula Dalmatarum & Sacarum ve-  
nenata, 179  
Jaspis Bohemicus in ventriculis Gal-  
linarum, 111  
**Iguane,** 81  
Intestinum Torpedinis, ejusque fa-  
brica, 56  
Intestinum cæcum piscis Palumbi,  
Rajarum, Struthionis & Cunicu-  
li, eorumque fabrica, 57  
In vasis crystallinis quæ Pisces sunt,  
aqua cinnamomi destillata, paucis  
horis turbatur, 41. in iis quæ Ro-  
mæ & Venetiis sunt, non nisi post  
duos

*ac Verborum.*

duos trefve dies ,	42
In vipera quid foeteat?	223
Joannes de Barrois ,	133
Joan. Bapt. Cheluzzi ,	13
Joannes Lopez de Pigneiro ,	138
Joannes Leriis ,	75
Joannes de Laet ,	82
Joan. Michaël Wanslebius ,	19
Joannes Pagni ,	135
Fogues , gentilitiæ superstitionis eremicolæ ,	69, & seqq.

**K**

*Ircherus,* K. 136, 142, 150

**L.**

**L**acus Provinciæ Peking, ejusque  
mirabilia, 148, & seqq.

Lapides in stomachis ovium , cerco-  
pithecorum , damarum & cervo-  
rum , 83

Lapides serpentis *cobra de cabelo*, eo-  
rum figura & virtus, 4. nullum in  
istis lapidibus subfidium adversus  
venenum viperarum & scorpio-  
num, 12, 68. tenaciter vulneribus  
venenosis & non venenosis adhæ-  
rent , 72

Lapides *Iguane*, & eorum figura, 81  
Lapi-

*Index Rerum*

- dium ad mortuum venenatum viperarum, 190  
*P. Maracci*, 11  
*Marcellus Empiricus*, 126  
Margaritæ à columbis deglutitæ an antiquum splendorem assument & pretiosiores fiant, 111  
Marsi venenum exsugentes quales fuerint, 182. *vide Psylli*.  
*Martinus Ignacius*, 130  
*P. Mart. Martinus*, 144  
Meineras (Lucius) de temperamento viperarum, 223  
Mercurius sublimatus à circulatoribus deglutitus, 173, 18  
*P. Michael Boim*, 68, 79  
Militis qui se conglaciatum & induratum jactabat historia, 21, & seqq.  
Monardes (Nicolaus.) 47, 87, 88  
Morera (Antonius,) 91, 92, 112, 130  
*R. Moyses Majemonides*, 30  
Morsus viperini citra periculum possunt exfugi, 179, & seqq. sanantur, etiam si circa vulnus fiat strieta ligatura, 189  
Musica an sit efficax remedium quo-  
rum-

at Verborum.

rundam morborum corporis, 205,

& seqq.

N.

**N**ati (Petrus.) 135

Nicephorus Gregoras, 30

Nicolaus Alexand. 126

Nidi avium in usu medico, 131

Nidi hirundinum Coccincinæ, eo-  
rumque virtutes, ibid. & seqq.

Nierembergius, 75, 82, 112, 129

Nummi cuprei in stomacho Stru-  
thionis, 111

Nummi percussi à Daldianis, Ephe-  
sinis, V eletis, Cauloniatis, & Agy-  
rineis, 120, 121

Nummi Severi & Juliæ, 117. Maxi-  
miani, Macrini, Elogabali, ibid.

Saloninæ, 118, Philippi, 120. Ca-  
ligulæ, Cæsoniæ, Gallieni, 121

O.

**O**dor ferus & foetidus in partibus  
genitalibus & vesiculis semi-  
nalibus viperarum delitescens, 220

Oleum peti veneno inficit vulnera, 8,  
44, 46. non omne tamen, 45

Oleum peti ore assumentum & in sto-  
machum demissum lethale, 47

Oleum

## Index Rerum

- Oleum peti qua ratione naturam ve-  
neni assumat , 50  
Oleum amygdalarum dulcium ma-  
joris ponderis quam aqua vitæ , 34  
Oleum Euphorbii & Ellebori in vul-  
nera demissum veneni expers est ,  
51  
Ophiogenæ, *vide Psylli.*  
**Oppianus,** 128  
Offa pisces mulieris , 77  
Offa Hippopotamii , 79, & seqq.  
Ova viperarum cuius magnitudinis ,  
228  
Ovaria Torpedinis , 58  
Oviedo , 75, 82  
**Ovidius,** 144  
**P.**  
**P**acius Antioch. 126  
Pacorum & Guanacorum lapides ,  
83  
Palumbus pisces , 57. ejus intestina ,  
ibid.  
**Parchinsonius,** 333  
Parietaria, ejusque aqua destillata , 38  
Petrarcha , 118  
Petrus Martyr , 75  
Philenides Cataneus , 126  
**P.Phil.**

ac Verborum.

- P. Phil. de Trinitate, 77  
Pigafetta, 91  
Pindarus, 116  
Piper Chiape vel Tavasci, & ejus figura, 133, 134  
Pisces rubri Provinciæ Onam, 145  
Pisces qui positis squamis plumas induunt & pennas, & in montes avolant, 150  
Piso (Guilelmus.) 30, 61, 77, 81,  
87, 90  
Plateæ vel Plateolæ quando in Tuscia compareant, 101  
Plinius, 15, 52, 57, 86, 93, 96, 126,  
128, 133. ejus sententia de venenositate fellis viperæ, 161. de Psyllis, 183. de cura vulneris ex viperâ, 190  
Plutarchus, 29, 96  
Porcellus Indicus à Scorpione percussus, 14  
Porcus fluviatilis, 90  
Porphyritis frustulum à gallina deglutitum, 110  
Præludia experimentorum natura-  
litum Academiæ experimentalis  
Cardinalis Medicei, 35  
Psylli,

*Index Rerum*

**P**sylli, Marsi & Ophiogenæ, 182. eorum officium in sanandis vulneribus serpentis, 182, 183. an hi peculiari aliqua virtute essent praediti ut à viperis lædi non possent, *ibid.* qua ratione probarent pudicitiam uxorum, *ibid.* unde sic dicti, 185. servi olim fuerunt, *ibid.*

**P**ulveres viperini verminationem experuntur, 220

**P**ulvis tonans, & ejus confectio, 43

**P**utei ignei, 144

R.

**R**adix Joannis Lopez Pineiro, 138. ejus figura expressa, *ibid.*

**R**adix della Manique, 140. ejus figura, *ibid.*

**R**adix Queijo, 141

**R**adix Calumbæ, 142

**R**ebus naturalibus non esse dandum fidem, nisi quæ vel visæ, vel experientia confirmatæ, 155

**R**hinoceros, ejus dentes, sanguis, & pellis, 113. cornu, 114

**R**hodii (Joannis) error de odore viperæ, 224

**R**osetti, 109

**R**ue (Franc.) 148. Sacæ

*ac Verborum.*

S.

- S**Acæ jacula sua veneno inficiunt  
fricando ea super Helenium, 179  
Sacerdotum Beli fraus, 29  
Sagittæ Bantamorum & Macassaro-  
rum, 68  
Sal in vasis crystallinis efflorescens  
turbat aquam cinnamomi destilla-  
tam, ut & aquas destillatas per cam-  
panam plumbeam, 42, 43  
Sal viperinum. 230  
Saliva humana an bestiis venenatis  
noxia sit, 232. & segg.  
Saliva viperæ, 160  
Salmasius, 52  
Sanguis cervorum coagulatur, 126  
Scaliger, 118  
Scarificatio loci commorsi à vipera,  
juvat ad evocandum sanguinem,  
& ne venenum ad interiora pene-  
tret, 176  
Scholia festes Theocriti, 97, 98  
Schröderi (Joan.) error de veneno vi-  
peræ, 165. de dentium vene-  
nositate, 204

P

Scor-

*Index Rerum*

- Scorpiones Africani*, 13, 114. man-  
ducati à circulatoribus, 17  
*Scribonius Largus*, 126  
*P. Sebst. Almeida*, 140  
*Secta Electiva*, 217  
*Septala (Manfred.)* 75  
*Serpens pileatus*, 68  
*Serpens Gen-to*, 68  
*Setæ nigræ in cauda Elephantis*, 90  
*Severini* (Marc. Aurel.) observatio  
de felle viperæ, 163. Error de ca-  
lore viperæ, 170. error de vene-  
nositate liquoris circa dentes vipe-  
ræ hærentis, 175. de numero den-  
tium in viperâ sententia, 200. de  
musicæ efficacia in cura morsus  
viperæ, 205. de salivæ humanæ  
vi, 233  
*Silius Italicus*, 116  
*Societas Regia Londinensis*, 130  
*Sozzi* (Jac.) fel viperæ sine noxa ad-  
sumpfit, 163  
*Solinus*, 93. 96, 128  
*Sophocles*, 116  
*Spanheimius*, 120  
*Spiritus vitrioli aquis turbatis ad-*  
*mixtus*

*ac Verborum.*

- mixtus illas non reddit claras &  
limpidas, 40  
Sputum hominis jejuni an scorpiones  
occidat, 235  
Stercus viperinum an sit delicatoe  
fragrantie, 224  
Struthio, ejusque duo intestina cœ-  
ca, 57, 95, 111  
Succus Limonum aquis turbatis ad-  
mistus, illas claras & limpidas effi-  
cit, 40

T.

- T**abaci oleum mortiferum, 8, 44.  
& seqq. ejus diversæ species  
quæ nullum adferunt damnum 45  
Tabaci pulvis incisuras & simplicia  
vulnera sanat, 47. Serpentes & la-  
certas interficit, 48  
Tabaci fumus per canaliculos sub ni-  
ve sepultos deductus, 49  
Tabaci fumus loco clysteris assu-  
tus, *ibid.*  
**T**aipe, ejus mirabilia, 146  
**T**avarcarè, 31  
**T**erentius, 52  
**T**ertullianus, 15

*Index Rerum*

- Theocritus,* 99  
*The phraſt.* 52. 115  
*Thomas (Car.)* 97. 105  
*Topazii in ventriculum avium de-*  
  *missæ,* 110  
*Torpedo piscis si tangatur ſomnum*  
  *atque ſtuporem iaduicit manui,* 53.  
  *an virtus Torpedinis operetur ex*  
  *longinquo,* 54. *eius anatomaia,* 55.  
    *& ſeqq.*  
*Trallianus,* 93  
*Triftanus,* 117, 120  
*Turbationes aquarum naturalium &*  
  *deſtillatarum,* 35. *& ſeqq.*  
**V.**  
**V***Ainiglias*, earum figura, ſemina  
  *& folia expreſſa,* 143  
*Valentini (Basilii) figmenta,* 231  
*Valerius Flaccus,* 116  
*Valerio/a,* 87  
*Vafa in quibus demortuarum vipe-*  
  *rarum carnes maceratae ſunt non*  
  *rumpuntur ob nimium earum ca-*  
  *lorem,* 170  
*Venenum unius animali quod eſt,* tale  
  *non eſt alteri,* 164, 165. *id exſu-*  
    *gen.*

*ac Verborum.*

- gentes olim erant servi, 185. Viperinum quomodo mortem inferrat, 210  
Venero infectorum corpora tractantes an se exponant periculo, 213  
Vermes in intestinis viperarum femellarum an nascantur, 218  
*Vernati (Philib.)* 130  
*Verulamius,* 34  
Vervecum cornua si in terram decidant an radices emittere valeant, 128, 129  
*Veslingii sententia de numero dentium in vipera,* 200  
Veterum in verba jurare indecens, 216  
*Vicuñas, earum lapides,* 83  
Vincentii Belluacensis opinio de numero dentium in vipera, 200  
Vinum in quo suffocata vipera, vel in quod bibendi causa caput immersit non est venenum, 168  
Vipera, 4, 7, 114. devourata à circulatoribus, 17. datur casus quomordendo non inficit, 45  
Vipera non habet in cauda aculeum.

P 3. aut

*Index Rerum*

- aut spinam aptam qua pungat, 206  
non habet humorem, excrementum; aut partem ullam, quæ bibita aut comeſa interficere valeat, 208.  
aliud venenum non habet nisi li-  
quorem illum qui palatum hume-  
rat, & in vaginis dentes operien-  
tibus restagnat, *ibid.*
- Viperæ amores fabulosi cū Muræ-  
nis, 239
- Viperæ cor duplicem habet auricu-  
lam, 171. ejus caput collo appen-  
sum an profit angina laboranti-  
bus, 193.
- Viperæ quot dentes habeant, 197. &  
*seqq.* an venenati, 202, 208. cavi  
sunt, *ibid.* quovis tempore exci-  
dunt & renascuntur, *ibid.* eorum  
descriptio, 201. an sint venenire  
ceptaculum, 203
- Viperæ mordendo non semper mor-  
tem inferunt, 195. natant in omni-  
bus liquoribus, 169. eadem facili-  
tate quā intrant lagenas, regre-  
diuntur, 169. in generosissimis  
viniſ natando ſervatæ ſunt per 6  
ho-

*Index Rerum*

- horas, 170. diutius vivæ servantur in aqua quam in vino, 170 & quamdiu, *ibid.* vivunt in pyxidiis, octo, novem & plures menses, 196. læ sunt post adeo diuturnum jejunium, *ibid.* ideoque venenatis alimentis suum non debent venenum, *ibid.* an virtute salivæ humanæ mansuecant, 234
- Viperæ anatomia, 209, & seqq. non delectantur vino, adeoque urceoli vino pleni non sunt decipulæ aptæ ad eas capiendas, *ibid.*
- Viperæ quæ ova in corpore gerunt an in confectione Theriacæ rejiciendæ, 227
- Viperarum carnes absque ullo periculo comeduntur, 178. an expirant odorem foetidum, 220. an calidæ? 170. an sitim inducant inextinguibilem comedendæ, 224. an pulchritudinem, 226. an earum venenum sit in cauda, 206
- Ungues aranearum Brasiliensium, 112
- Volatilium oculi vulnerati restituuntur

*ac Verborum.*

ruuntur beneficio naturæ, semota  
omni medicamentorum ope. 16

*Kessius (Gerardus Joannes) 121, 123*

*Vulnera à mortib;is viperarum infl-*  
*cta utiliter exsuguntur, 176. modo*  
*qui exsugit non habeat dentes cor-*  
*ruptos aut cariosos, ibid. vel ulcera*  
*aut vulnera, ibid.*

*W.*

**W**araeus, 149

*Warthonus (Thomas) ductuum*  
*salivalium inventor, 195*

*Wilhelmus Britonus, 147*

*Wormius, 75, 82, 86, 113, 114, 137*

*X.*

**X**Imenes, 77, 88, 137

*Z.*

**Z**Acutus, 112. ejus error de vene-  
no vipéræ, 167. ejusque cura-  
tione per musicam, 205. per sali-  
vam humanam, 233. ejus senten-  
tia de numero dentium, 200

*Zetes. 96*

F I N I S.

22  
16  
23  
8.  
00.  
05.  
ten  
bil

149  
num  
195  
147  
137

137  
  
ene-  
000-  
62-  
000-  
200  
96

