



Over dit boek

Dit is een digitale kopie van een boek dat al generaties lang op bibliotheekplanken heeft gestaan, maar nu zorgvuldig is gescand door Google. Dat doen we omdat we alle boeken ter wereld online beschikbaar willen maken.

Dit boek is zo oud dat het auteursrecht erop is verlopen, zodat het boek nu deel uitmaakt van het publieke domein. Een boek dat tot het publieke domein behoort, is een boek dat nooit onder het auteursrecht is gevallen, of waarvan de wettelijke auteursrechttermijn is verlopen. Het kan per land verschillen of een boek tot het publieke domein behoort. Boeken in het publieke domein zijn een stem uit het verleden. Ze vormen een bron van geschiedenis, cultuur en kennis die anders moeilijk te verkrijgen zou zijn.

Aantekeningen, opmerkingen en andere kanttekeningen die in het origineel stonden, worden weergegeven in dit bestand, als herinnering aan de lange reis die het boek heeft gemaakt van uitgever naar bibliotheek, en uiteindelijk naar u.

Richtlijnen voor gebruik

Google werkt samen met bibliotheken om materiaal uit het publieke domein te digitaliseren, zodat het voor iedereen beschikbaar wordt. Boeken uit het publieke domein behoren toe aan het publiek; wij bewaren ze alleen. Dit is echter een kostbaar proces. Om deze dienst te kunnen blijven leveren, hebben we maatregelen genomen om misbruik door commerciële partijen te voorkomen, zoals het plaatsen van technische beperkingen op automatisch zoeken.

Verder vragen we u het volgende:

- + *Gebruik de bestanden alleen voor niet-commerciële doeleinden* We hebben Zoeken naar boeken met Google ontworpen voor gebruik door individuen. We vragen u deze bestanden alleen te gebruiken voor persoonlijke en niet-commerciële doeleinden.
- + *Voer geen geautomatiseerde zoekopdrachten uit* Stuur geen geautomatiseerde zoekopdrachten naar het systeem van Google. Als u onderzoek doet naar computervertalingen, optische tekenherkenning of andere wetenschapsgebieden waarbij u toegang nodig heeft tot grote hoeveelheden tekst, kunt u contact met ons opnemen. We raden u aan hiervoor materiaal uit het publieke domein te gebruiken, en kunnen u misschien hiermee van dienst zijn.
- + *Laat de eigendomsverklaring staan* Het “watermerk” van Google dat u onder aan elk bestand ziet, dient om mensen informatie over het project te geven, en ze te helpen extra materiaal te vinden met Zoeken naar boeken met Google. Verwijder dit watermerk niet.
- + *Houd u aan de wet* Wat u ook doet, houd er rekening mee dat u er zelf verantwoordelijk voor bent dat alles wat u doet legaal is. U kunt er niet van uitgaan dat wanneer een werk beschikbaar lijkt te zijn voor het publieke domein in de Verenigde Staten, het ook publiek domein is voor gebruikers in andere landen. Of er nog auteursrecht op een boek rust, verschilt per land. We kunnen u niet vertellen wat u in uw geval met een bepaald boek mag doen. Neem niet zomaar aan dat u een boek overal ter wereld op allerlei manieren kunt gebruiken, wanneer het eenmaal in Zoeken naar boeken met Google staat. De wettelijke aansprakelijkheid voor auteursrechten is behoorlijk streng.

Informatie over Zoeken naar boeken met Google

Het doel van Google is om alle informatie wereldwijd toegankelijk en bruikbaar te maken. Zoeken naar boeken met Google helpt lezers boeken uit allerlei landen te ontdekken, en helpt auteurs en uitgevers om een nieuw leespubliek te bereiken. U kunt de volledige tekst van dit boek doorzoeken op het web via <http://books.google.com>

2

JO: CONRADI AMMAN,
MED. DOCT.
SURDUS LOQUENS,
Sive
**DISSERTATIO
DE
LOQUELA,**

*Qua non solum
Vox humana, & loquendi artificium
ex originibus suis eruuntur:
Sed & traduntur media, quibus ii,
qui ab incunabulis*

SURDI & MUTI

*Fuerunt, loquelam adipisci, quiue
difficulter loquuntur, vitia sua
emendare possint.*

Plurima jam fiunt, fieri que posse negabant.



LUGDUNI BATAVORUM,
Apud JO: ARN: LANGERAK.
M D C C C X X V I I.

Cicero de Nat. Deor.

*Opinionum commenta delet dies.
Naturæ judicia confirmat.*

A M P L I S S I M O ,

Summoque Viro,

JOANNI HUDD E ,

Urbis Amstelædamensis

XIX. C O N S U L I .

*Hanc de Loquela Dissertationem cum
omnigenæ prosperitatis voto*

D. D. A U C T O R .

Decennium circiter elapsum est, VIR Amplissime, ex quo peregrinationis ergo ab *Helviticis Alpibus* ad oras hasce appuli;

* 2

ubi

D E D I C A T I O.

ubi regionis amœnitate, Literatorum frequentia & morum suavitate, imprimis autem incomparabilis hujus Urbis, in qua Tu velut nitidissimum fidus emicas, ineffabili dulcedine totus adeo demulcebar, ut deinde, quasi *Lotum* degustassem, non nisi invitus ad patrias remeare sedes potuerim. Nec tamen diu ibi commoratus *Viri amicissimi* precibus *Harleum* redire lubens adigebar, Filiæ ipsius *Surdæ*, & ob surditatem connatam *Mute*, erudiendi gratia: quem scopum plus fere quam attigi, & eventus meam Patrisque spem longe superavit; *Venustrissima* enim ista *Puella* angusto duorum mensium spatio non

D E D I C A T I O.

non tantum satis articulate legebat , sed & quævis tarde pronunciata in chartam conjiciebat : jam autem de quacunque re non inepte confabulatur , alios , *Surda* licet , loquentes oculis audit ; & ad interrogata promte respondet.

Tandem *Methodum* , qua hæc omnia illam docui , non indignam judicavi , quæ in proximi emolumentum , sub nomine *Surdi Loquentis* , publica fieret , doctiorum judiciis ulterius trutinanda . Dehinc , *Vir Amplissime* , membrum hujus civitatis factus , ab aliquot retro annis præter praxin Medicam & huic modo enarratæ , *Deo utrique benedicente* , non inutili-

D E D I C A T I O.

ter operam dedi : Nec minus
obtinui, quod vel maxime, opta-
bam , ut etiam exteræ Natio-
nes ad simile quid audendum
incitarentur , atque veluti manu-
ducerentur , quantumque in me
est , tot ubique terrarum *Muti*
non amplius essent ; Quippe ex
Anglia & Germania literæ ad me
dabantur , quibus Viri strenui
& cordati se vestigiis à me com-
monstratis feliciter inhæsisse
testabantur , & ubi vel justo
brevior , vel ob argumenti no-
vitatem obscurior videbar , me
consulebant.

Quo autem justis eorum Vo-
tis satisficeret , loco tenuis illius
speciminis hanc de *Loquela Dis-*
sertationem concinnare , & Am-
plissimo

D E D I C A T I O.

*plissimo Tuo Nominie ea, quae de-
cet, reverentia sacram facere
constitui; plane confisus, labo-
rem, in miserorum solatium u-
nice suscepimus, *Tibi*, cui pu-
blica felicitas potissima & tantum
non sola cura est, eo minus fo-
re ingratum, quo propius acce-
dit ad *Spartam* illam, quam ha-
ctenus non tam coluisti quam
mirifice ornasti, *Mathematicas*,
inquam *disciplinas*; pleraque e-
nīm, quæ hic trado, ea *anæstæia*,
qualem *Geometræ* requirunt, ad
trutinam vocavi.*

Ut itaque, *Vir nobilissime*,
instituti mei rationem breviter
Tibi exponam, quem enim po-
tius quam *Virum* immensæ do-
ctrinæ, & omni scientiarum ge-

D E D I C A T I O.

nere imbutissimum , cujusque
solum Nomen universus Litera-
tus orbis veneratur , ingenioli
æstimatorem facerem ? dico ,
me , postquam Vocis humanæ
officinam & integrum loquendi
artificium ad fontes usque suos
indagavi , ingenue , & , quan-
tum potui , aperte docere non
tantum , qua arte ii , qui *Surdi*
& ab incunabulis *Muti* fuerunt ,
loquendi facultatem adipisci ,
qui que casu vel morbo *Auditum*
& *Loquela* amisere , posterio-
rem hanc recuperare possint : sed
& qua Methodo *Loquela* *vitia*
quæcunque , modo ne organa
penitus sint inepta , emendare
liceat : eo quidem cum successu ,
ut quæ ego *vitia* judicavi insana-
bilia ,

D E D I C A T I O.

bilia , iis mederi hactenus ne vel
ausus fuerit quisquam.

At vereor , ne , dum aliquibus
prodeesse studeo ,

*in publica commoda peccem ,
Si longo sermone morer tua tempora*

C O N S U L ;

cujus & ipsum otium publico
consecratum est bono. Deumita-
que T. O. M. supplex rogo , ut
Te , V I R *Amplissime* , floren-
tissimæ hujus *Reip.* certum colu-
men , civium delicias , bonarum
artium illustrem *Cultorem & Fau-*
torem , diu superstitem esse ve-
lit , nosque tranquillo hoc otio ,
quod hactenus sub Tuis & *Am-*

* 5 *pliss.*

DEDICATIO.

pliss. Collegar. auspiciis tam benigne concessit, novo hoc sæculo quam diutissime perfri : Præterea me meaque studia benevolentiae Tuæ etiam atque etiam commendō , qui dum spirabo , Tuus ero ad omnia boni civis officia paratissimus , & *Amplissimæ tuæ dignitatis* venerator perpetuus

Jo. CONRADUS AMMAN.

Amstelodami Kal. Februarii

A. C. 1500.

CAN-

C A N D I D O
L E C T O R I.

S. D.

Nova tibi & forsan incredibilis videbitur B. L. hæc nostra de instituendis Surdis doctrina, non tamen inaudita est ; fuerunt enim, ut dudum accepi, quidam, quibus eadem cura fuit : qui autem ii fuerint, & quid effecerint, hæc tenus me latuit, sancteque testor, mihi, antequam ipse excogitaram, ne vestigiam ejus apud illum Auctorem occurrisse. Cum sexto, ni fallor, Surdo erudiendo operam darem, familiariter nosse mihi contigit Illustrem illum Philosophum Fr. Merc. van Helmont τὸν νῦν ēν αἰγίοις, qui ante plures annos Alphabetum quoddam naturale à se editum

P R A E F A T I O

editum narrabat , ubi de Surdorum natorum informatione se egisse testabatur : cum autem me instituentem videret & audiret , non modo me sibi nihil debere , sed , ut erat summa Viri ingenuitas , se longe à me superatum in praxi fatebatur.

Verum , dum hæc de Loquela Dissertatio sub prælo erat , eodem fere tempore & incidi in locum eruditissimi P. Zachiæ Quæst. Medico-Legal. L. II. Tit. II. Quæst. VIII. n 7. ubi ex Vallesio Lib. de Sacr. Philosoph. cap. 3. narrat de Monacho , qui Surdos à nativitate loqui docebat , preterea nihil addit : & redditæ mihi sunt Literæ , à Viro Classis. Jo. Wallis Mathemat. Oxonii Professore ad me exaratae , quibus se ea , quæ in Surdo meo loquente tradideram , non modo tentasse , sed feliciter olim peregisse , mihi significabat , quasque cum responso ad eas dato ,

A D L E C T O R E M.

*dato, ne Æsopicæ instar Cornicis
alienis superbire plumis viderer,
præfationis loco hic inserere volui,
quo tibi, B. L. innotesceret, quid
mihi cum tanto Viro sit commune,
& in quibus ab eo differam.*

*Clariss. WALLISII ad me Epistola
hæc est.*

Vir Cl.

TRACTATUM TUUM, cui titulus
Surdus Loquens (Anno 1692.
ut videtur, editum) hesterno die pri-
mum vidi. Legique protinus, ideo
præsertim quod eadem ego re me du-
dum exercueram. Laudo conatus
tuos, & successum gratulor. Nescio
num videris meum de Loquela (seu
sonorum Loquelarium Formatione)
Tractatum Gramatico - Physicum,
(meæ de Lingua Anglicana Gram-
ma-

P R A E F A T I O

(maticæ præfixum) Anno 1653 pri-
mo editum , atque exinde pluries
redimpressum. Ubi videoas plurima
tuorum traditorum cum nostris com-
munia. Sicubi à tuis diversa trado,
sonosve à te omissos , id tibi credo;
non displicebit. Habetur item in
operum meorum Mathematicorum
Volumine Tertio (inter Tractatus
Miscellaneos :) Ibique videoas (in-
ter Tractatus Epistolares , Epist. 29)
Methodos meas pro Mutis Surdis-
que alias informandis , in Lingua
præsertim Anglicana. Hujus artis
ope , (Anno circiter 1660 & 1661)
duos homines plane Surdos (quorum
alter , ni fallor , adhuc in vivis est ,
aut nuper erat) docui distincte lo-
qui , sonosque quoslibet proferre ;
etiam difficillima Polonorum voca-
bula (dictante quodam nobili Polo-
no , & factum admirante) quæ so-
lent illi aliis proponere ut vix , aut
ne vix , imitabilia. Plurimosque
alios ,

AD L E C T O R E M.

alios, loquendo hæsitantes aut bat-
butientes, docui distincte proferre
sonos, quos ante non potuerant. Ex-
terosque (quasi momento) docui so-
nos proferre nostros, quos ante asse-
rebant sibi prolatu impossibiles. Quæ
moneo, non quod conatibus ego tuis
quicquam velim derogare, sed pro-
movere potius. Nec singula repeto,
utpote quæ ibidem videoas distincte
tradita, tibique credo, non disipli-
citura. Vale.

Tuus ad Officia,

JOHANNES WALLIS.

Venerando huic Doctissimoque sen-
ita respondi:

Viro

P R A E F A T I O

Viro Clarissimo, Doctissimo,
JOANNI WALLIS,
S. P.

JO. CONRADUS AMMAN.

*S*i quid unquam voluptatem mihi attulit, fuerunt id literæ tuæ, humanitatis plenissimæ, quibus te Methodum meam, qua Surdos natos loqui doceo, non tantum & legisse & probasse, sed & in eadem olim palestra desudasse testaris. Gratulor mihi, quod vel in hac re aliquid cum tanto Viro commune habeam, cui in cæteris tantum cedo, quantum sidus, fere inconspicuum, lucis patri Soli. Utinam de tali duce mihi maturius constitisset; multo enim labore, quem ob nativam ingenii tarditatem diu exantlare debui, pepercissem. Eo gratiore mihi

A D L E C T O R E M.

hi erant literæ tuæ , quod eo ipso tempore accepi , quo hæc mea de Loquela dissertatio sub prælo fudabat ; sic enim causa mihi fuit , ut hujus me Methodi nec primum nec unicum Auctorem , quod dixi credidi , coram literato orbe fatear : quæ vanitas , si quid aliud , à me est alienissima . Nactus tandem fui Tomum tertium operum tuorum Mathemat. cuius in literis tuis meministi ; non tam mirabar , sublime adeo ingenium in eam Methodum incidisse , quam nostrum planè admirandum in plerisque consensum , quasi in idem data opera conspirassemus ; cum tamen ego eo tempore , quo tu tua edideras , in Democriti puto , vel si quid est profundius , adhuc laterem , utpote viginti demum post annis natus : Et eruditissimum tuum de Loquela tractatum , nescio quo fato , ante biduum demum vidi , Et summa cum voluptate perlegi .

Pauris itaque , Vir clariss. respon-

**

si

P R A E F A T I O.

si loco ad literas tuas præmissis , meum de tuo tractatu judicium , (hanc enim libertatem in malam te non acceptum partem confido) cum reverentia exponam , quo & tuum de mea hac Dissertatione judicium , si id meretur , eliciam . In Surdo meo loquente , quem Anno 1692. edidi (qui que paulo post in varias Linguis , & inter eas à Dan. Foot Medico Londonensi in Anglicanam , translatus fuit) solas Germanorum literas ad examen revocavi , ejusque p. 25. rationem reddidi ; quare non miror , te plures alios Sonos , ibi non traditos , observasse : imo & ego , ut pluribus prodeffem , in praesenti Tractatu . Sonos quoscunque mihi notos , quos tunc temporis non tam omisi , quam ab instituto meo alienos putavi , describo , & eo ordine , quem hic in Tabula Synoptica videbis , dispono , qui tibi , credo , haud displicebit .

Quod attinet Methodum , qua uerque & Surdos natos loqui docimus ;

A D L E C T O R E M.

mus, & insignia Loquela vitia feliciter emendavimus, (num ab illa Monachi Hispani differat tecum ignoro) mecum fateberis, eam non esse nisi ingeniosam eorum, quæ Literarum naturam spectant, ad praxin applicationem; proin si in Theoria consenimus, in praxi dissentire nequimus. Non tamen inficias ibis, diversos Surdos diversis etiam modis esse erudierdos, imprimis quad vocales, quas non omnes homines una & eadem oris conformatioe efferunt; unus enim certa quadam oris apertura pronunciabit o vel e, quo alter u vel i, & vicissim, quod & de aliis quibusdam Literis observavi; ita ut, qui Surdos instituit, judiciosum valde esse oporteat, quo omnibus sibi obviis incommodis promte mederi queat. Missa igitur praxi (in qua me sine jactantia felicissimum dicere audeo, & de qua ipse ex Dissertatione judicare poteris) ad elegantem tuum de Loquela tractatum devenio.

P R A E F A T I O

Quæ de Loquela in genere tradis,
adeo recte & ingeniose dicta sunt, ut
iis nihil addere aum: si tamen Cap.
primum hujus Dissertationis legere
non te pigebit, quædam de voce &
spiritu non sonoro invenies, quæ, ut
credo, non improbabis.

Venio jam ad tuam Vocalium &
Consonarum descriptionem, ubi plu-
rima, ut ipse ais, mecum habes com-
munia: quædam tamen cum rei natu-
ra non plane congruentia, sicuti mihi
videtur, deprehendi. Nimis mihi vi-
deris sollicitus in evincendo numero
ternario cuiusque Vocalium classis.
Ego non nisi unam Vocalem pure gut-
turalem invenire potui, nimirum a,
quale à Germanis & plerisque natio-
nibus pronunciatur, à quo ovestrum
apertum vix differt. Huic proxime
accedit a vestrum exile, quod tu inter
Palatinas recenses: est tamen Voca-
lis, ut ego aperte doceo, ex a&emixa-
ta, & cum Germanorum à, Gallo-
rum ai, & forsitan Latinorum æ coin-
cidit,

A D L E C T O R E M.

cedit: ita ut, me judice, potiori jure
a vestrum exile inter Gutturales retu-
lisses quam e istud fœmininum. Quid
autem sibi velint inter Gutturales à
tuum vel u obscurum, vix assequor,
Et mihi revera est obscurum; si enim
respondent Gallorum eu in voce Sacri-
ficateur, sunt eadem litera cum Ger-
manorum Et Belgarum eu, quæ ta-
men formantur ex Vocalibus o Et e,
Dentali una, altera Labiali, in unam
Sonum coalescentibus: namque si
dum e pronunciatur, labia sensim ma-
gis magisque stringantur, fient inde
Gallorum Et Belgarum eu Et u.

Quod attinet Vocales Palatinas
sive Dentales, ego duas tantum a-
gnosco puras e Et i, quarum utraque
non secus ac Labiales o Et u seu w.
suam habent latitudinem, ut modo a-
pertiora sint, modo magis clausa,
quod tamen eorum naturam non im-
mutat: id te seduxisse abitror, dum
y vestrum (quod cum Belgarum Et
Germanorum j idem est) Et w è voca-

P R A E F A T I O

*S*um numero exemisti, motus quadam soni differentia, quæ deprehenditur, quando i apertius post y, au u post w pronunciatur.

*I*is quæ de Vocalibus Labialibus tradis nihil addo, nisi quod dicam, vestrum & Gallorum ù exile, modo eadem sunt Litera, non formari minori Labiorum apertura quam u pingue, aut vestrum oo: sed tale fit potius, e quoddam ei admiscendo, ut in Germanorum ù & Belgarum u observavi.

Circa Consonantes penitus mutas p, t, k, in eo tecum non sentio, quodeas jam formatas credas, quando Spiritus vel Labiis, vel circa Palatum anterius, vel in Faucibus intercipitur: cum ego afferam, eas demum in Spiritus istius explosione perfici. In semi mutis, b, d, g, plane tibi consentio.

In descriptione Semivocalium nasalium miror industriam tuam; à nomine enim hactenus animadversum reperi, quantum n vulgare differat ab n, quando præcedit literas g vel k:
cum

A D L E C T O R E M.

cum tamen eorum differentia non minor sit quam literarum t f g k.

Consonantes , quas tu derivativas appellas , non satis distinxisse mihi videris ; ex.gr. v ab f g z abs ; illa enim eadem plane organorum situ pronunciantur , & haec quoque : eorum autem discrimen in hoc consistit ; quod dum v vel z pronunciantur , Sonus quidam Vocalis cum iis coëxtendatur . Miror , te non animadvertisse , quod vestrum sh , (si revera unum est cum nostro sch , & Gallorum ch) nihil aliud sit quam s quoddam pinguius , & minime compostum : Gallorumque i cum eo eandem habere affinitatem , quam habet z cum s . Quo non animadverso , tu j vestrum sive g ante e & i minus recte descripsisti ; sunt enim revera litera ex d & Gallorum j , non autem ex d & y vestro composita .

Qua autem probabili ratione compositus y vestrum cum w è vocalium familia exterminaveris , penitus non video ; respice , quæsò , eorum formandi

mo-

P R A E F A T I O , &c.

modum, Et attende ad Sonum, nihil aliud erunt quam i&G u, rapide pronunciata: si id sufficeret, omnes Vocales possent fieri Consonantes.

Quod de vestro j dixi, idem de ch vestro dico, id nimurum esse literam uon ex t & y, sed ex t & Gallorum ch compositam.

Nisi ad Virum & humanissimum & doctissimum scriberem, veniam hujus meae parrhesiae peterem: ut autem, quid ab edito meo Surdo loquente egerim, scias, hanc de Loquela Dissertationem tibi transmitto, & enixe precor, ut, si quid animadversione tua dignum in ea invenies, candide imperfiri, & sicubi errare tibi videbor, amice corrigere ne dedigneris. Vale, Vir Clariss. & fave.

*Magna tua eruditionis Veneratori
sincero.*

JO. CONR. AMMAN.

Amstelodami
Ptd. Kal. Febr. cl> locc:

DIS.

DISSERTATIONIS DE LOQUELA.

CAPUT I.

*De Loquela & Voce in genere,
nec non de Spiritu simplici
non sonoro.*


Lurimatum & quidem præstantissimarum rerum pretium , donec amittantur , vel nescitur , vel turpissime negligitur. Aurea *Libertas* quam vilis est ignavæ turbæ ? Vix centesimus , dum oculi auresque benevolent , dignas tanto beneficio grates *Creatori* suo persolvit ; *Sanitatis* , præterquam ægris , vix cura est cuiquam : Eodem se res modo habet cum *Loquela* , inæstimabili illo *Dei* dono , in quo & in-

A finita

DISSERTATIO

finita *Creatoris* sapientia, & *Creaturæ* loquentis dignitas quam maxime emicant ; quod tamen , quia tam exiguo fereque nullo labore, & tantum non insciī plerumque acquirimus, nobiscum natum, & *Naturæ* quadam necessitate nobis concessum reputamus , eamque ob causam vilipendimus , donec , conspecto uno alteroque *Surdo* & *Muto*, nostram felicitatem ex eorum infortunio metiri discamus. Quam stupent utplurimum ! quamque parum à brutis animantibus differunt ! imprimis si parentes & domesticos natūri fuerint eorum negligentes , quibusque nutibus & signis innatam ipsis socradiam expellere , & cogitandi quandam habitum inferere cordi non est. At licet obtingant ipsis parentes diligentissimi , quam manca est & mutila , quæ cum ipsis instituitur , per gestus & signa confabulatio ! intra quam paucos domesticos & familiares restricta ! quam parum , imo

imo vix superficietenus , capiunt, quæ corporis animæque salutem, disciplinas abstractiores &c. concernunt ! Quis talem eorum fortem non misereatur ? quis eam omnibus , quibus potest , machinis sublevare recuset ?

Verum gravissimæ huic calamitati pro cumulo accedit , quod omnem respuere Medicinam hactenus unanimiter , quantum scio , fuerit credita , & propterea insanabilium numero adscripta : at ego , re serio mecum pensata , *Mutorum* plerosque , quamvis *Loquela organa* habent sana , tales esse animadverti , quod simul & *Surdi* essent ; quare *Surditatem* quidem medelam admittere penitus desperavi , de *Loquela* autem plane aliter sensi . *Sermo enim humanus* , ut cuivis eum paulo attentius mecum contemplanti patebit , est mistura quædam plurimorum diversi generis sonorum , quorum varietas , dictante id ratione , variis

DISSERTATIO

organorum quorundam motibus à me tribuebatur , quos , modo satis visibiles forent , sufficere arbitrabar , ut *Surdi eos oculis* , non secus ac cæteri *sonos ipsos auribus* , discernerent , & ita loqui tandem discerent .

Primum rei periculum ipse coram speculo in me feci , eamque statim & utilem & possibilem judicavi , non minorem videns inter motus istos differentiam , quam inter sonos ipsos & characteres eos exprimentes , ex eoque tempore *Surdum* aliquem erudiendum optavi . Amici , quibus mentem aperui , quosque , ut mihi in quærendo *Discipulo* operam darent , rogavi , me velut insanum *Mathematicum* risere , brevi tamen mutata sententia , cum Discipulum illis paulo post & loquentem & legentem sisterem . Fracta igitur glacie non prius destiti , quam tantum negotium ad propositum finem perduxerim , *surdorumque* sortem , divino adspirante *Numine* , non modo redididerim

diderim tolerabiliorem ; sed & vulgari in eo præstantiorem, sicuti exempla testantur, quod alios, voce etiam maxime submissa loquentes, intelligent, aures suas in oculis gerendo.

Methodi, qua id effeci, specimen ante aliquot annos edidi, quo & exteri eam imitari possent; quod cum in *Anglia* & *Germania* factitatum cognoverim, totum loquendi artificium pandere, quæ antehac ruditer delineavi, prolixius exponere, &, ut verbo dicam, hanc *de Loquela Dissertationem* concinnare in proximi emolumenntum decrevi; nulla enim nec invidia, nec detestanda lucri cupidine detineor.

Prius autem quam de *Loquela* ipsa verba faciam, operæ pretium duxi in causas naturales & haud improbabiles, quibus homines, in societate viventes at loquendi nondum periti, moveri potuissent, imo debuissent, ad aliqualem loquendi usum

6 DISSE^TRAT^IO

introducendum. *Prima* quidem est mira commoditas & stupenda facilitas cogitationes quasque *Loquela* aperiendi ; statuamus enim *Universi* hujus incolas loqui nescire, at simul, dummodo ejusdem nobiscum sint pulveris , intensissimo flagrare desiderio tam alterius cogitata sciendi, quam alteri sua aperiendi, vero admodum simile videtur , eos nihil intentatum relicturos , tandemque, quia mentis abstrusa non nisi mediantibus signis sensu perceptibilibus in statu hoc corrupto sciri queunt, *Voce, variis Linguae, Labiorum, &c.* *motibus inflexa & articulata, usuros.* Isti enim motus sunt faciles, soni iis efformati admodum distincti, & licet numero pauci , eorum combinationes in indefinitum ita mutabiles ; ut quicquid cogitatur , iis efferre liceat; possunt præterea fieri absque alterius operis interruptione , & aliud agendo , nec non quovis tempore, dignoscuntur ad distantiam non medio.

DE LOQUELA.

diocrem, etiam in tenebris & à cæcis: ita ut *Auditus* homini vel maxime ad *Loquela*m datus videatur.

Quot autem capita , totidem hoc modo enascerentur Linguæ , & per longum temporis intervallum , nisi ab uno agerentur *spiritu* , egregie confusæ , nec forsitan in *methodicæ Linguæ* formam redigerentur unquam . In sequenti oratione hæc fient manifestiora .

Verum enim vero longe alia ad-
huc ratio subest, ob quam homines
Loquela potius quam *Pictura*, *Cha-
racteribus*, *Nutibus*, aliisque hujus-
modi cordis penetralia aperire cu-
piant. Præterquam enim quod signa
quævis, *viva voce* non animata,
sint ut plurimum fallacia, vel saltem
in maxime necessariis deficiant, cuivis
sincero animo ad se ipsum attendenti
palam fiet, se, cum altero de re se-
ria collocuturum, absconditos pe-
ctoris recessus excutere, imo pro-
priam in eum *vitam* velle transfun-

8 DISSERTATIO

dere , id quod non efficacius quam *loquendo* fieri potest ; nihil enim à nobis emanat , quod vividiorem *vita* characterem gerat quam *Vox* nostra , nec præter veritatem dixerim in *Voce* habitare *Spiritum Vita* , per eam radios suos ejaculantis ; est enim *Vox* prolis *cordis* nostri , affectuum & concupiscentiæ sedis.

Hinc impetuosos animi motus aliquando reprimere nequimus , sed ex *abundantia Cordis* sæpius *os loqui* cogitur . Sic etiam quando quid nobiscum volvimus , quod vel *metu* vel verecundia cohibiti effari dubitamus , *Cor* quasi *parturit* & anxium est , donec id in amici sinum effudimus , unde magna statim tranquillitas oritur , & *Cor* non immérito nos evacuasse dicimus ; sic enim *vita* , quæ sibi molesta sunt , per *Vocem* excernit , imprimis si & lacrymæ non fictæ eam comitantur . Adeo *Vox* vitæ , proxime de *Corde* scatentis , plena est , ut diu loqui summopere

DE LOQUELA. 9

nō opere fatiget , eos præcipue , qui *Corde vel non consentiente vel reclamante loquuntur* , & ægros , quos sæpe , cum vix tria quatuorve verba protulerunt , anima cum *Voce* simul relinquit. Ut paucis multa comple-
Etat , *Vox* est viva emanatio à spiritu illo , quem *Deus* homini , cum cre-
ret eum in *animam viventem* , in na-
res sufflavit.

Non est mirum itaque , si homi-
nes *Voce & Loquela* mentem suam a-
perire adeo gestiant , ii etiam , qui
ejus imaginem auribus nunquam pér-
ceperunt , quales sunt *Surdi nati* ; ri-
dent enim , exclamat , egregie vo-
ciferantur , flent , suspirant , gemunt ,
animique præcipuos motus *Voce* , at-
tendenti diversa , exprimunt , imo
vix gestibus quid significant , quin
inscii *Vocem* aliquam admisceant. Ita
& omnium fere Nationum *exclama-
tiones* , Grammaticisque *Interjectio-
nes* dictæ , parum ab invicem differunt;
a vel *ha* est præcipue gaudentis &

A 5

ad-

admirantis, *i* indignantis, *o* commiserantis, exclamantis; ut plura alia taceam.

Hæc quidem sunt nostræ de *Loquela* inventione, si locum haberet, conjecturæ; at cum ejusdem fere cum hoc *Mundo* sit antiquitatis, sacris id testantibus literis, humanum quoddam commentum probabiliter dici non potest, sed fatendum potius, eam primo *Hominum* ab æterno illo *Verbo*, cuius *imago* erat, creando fuisse infusam, integrum in posteros, nisi peccasset, propagandam. Verum *Loquela*, qualis hodie inter homines viget, adeo à pristina illa degeneravit, ut vix ejus umbra appellari mereatur, merumque sit *artificium*, sine quo, ut testantur *Surdi nati*, plane essemus muti; quare altius originem utriusque *Loquela* indagare, &, deplorando inter eas discrimine monstrato, sermonem ad posteriorem deflectere decrevi.

Ne itaque diutius *Lectorem* morer
paucis

paucis at ingenue ipsi dicam, quicquid in hac re mihi datum est, sequentem servando ordinem. In tria summa capita *Dissertationem* hanc dividam, *Primo* hoc de *Loquela*, ejus origine, & organis in genere verba faciam, tum *Literarum* materiam, *Vocem* nimirum & *Spiritum non sonorum*, examini subjiciam. *Secundo* ipsas *Litteras*, & varios eas efformandi modos exponam. *Tertio* denique *Surdos* erudiendi, & *Loquela* vitia emendi rationem docebo.

Ut igitur divina primævæ *Loquela* origo evidentius appareat, axiomata quædam inconcussæ veritatis præmittam, quibus ex *Dei* natura evincetur, quod *Creaturæ*, ad ejus imaginem conditæ, loqui necessario debuerint, quo *Creatorem* & ex ea parte referrent. *Axiomata* hæc sunt; *Quicquid vivit, etiam juxta Leges quasdam sibi præscriptas agit & operatur;* vivere enim & non agere idem fere est, quod esse & non esse: Et vicis-

12 DISSERTATIO

vicissim, *Quicquid ab alio producitur de cause suæ producentis natura testatur.* Deus itaque T. O. M. cum sit omnis vitæ *Pater & Fons* perennis, quis dubitet, eum juxta naturam suam, quæ est ipsa *Veritas*, quæque ipsi loco *Legis* est, semper & constanter operari? Hæc autem divina *operatio* est ipsissima æterna *Justitia*, & universæ *Naturæ creatæ Lex sanctissima*. At quoniam fide novimus, *Mundum* hunc palpabilem non fuisse ab æterno, & tamen in *Deo* ne umbram quidem esse mutabilitatis, sequitur ejus operationem esse tam *internam*, quæ in sacris literis æterna ejus *Sapientia* audit, quam externam, qua id, quod illa decrevit, omnipotente suo *Verbo* etiam extra se subsistere jubet, & appellatur *Creatio*; creare enim est *Ens ideale* quasi emancipare, & jubere ut id, quod prius cum *Creatore* unum fuit, sit proprium quid, *Legi* tamen in *creatione* sibi datæ obnoxium: sicuti

ti ex primo *Geneseos* capite abunde patet.

Tandem æternum *Verbum*, producto universo *creaturarum* agmine, quæ suæ quæque perfectiones sparsim habebant, se ipsum in una aliqua *Creatura*, tanquam in *speculo vivente*, manifestare, &, ut ita loquar, delineare voluit, créavitque *Adam* sive *Hominem* ad imaginem suam, eumque & *Terram* & *Maria*, & omnem eorum exercitum sibi subiectare jussit. Quo autem id *Imperium* rite exercere valeret, & ipse *Adam* efficaciter jubendi facultatem habere debebat, cuius vis in emanante quodam *verbo* consistit: quare *Deus* illum, præter innumeras alias dotes, etiam *Loquela* exornavit, qua non minimam divinæ istius *imaginis* partem referret. Imperium enim naturaliter non datur nisi in id, cum quo, qui imperat, intime & vitaliter unitur, illudque penetrat: in rerum autem natura penetratio nisi *vitalium*

Lu-

Luminum non datur ; quare *Deus* Homini efficaces vitæ suæ radios in subjectas sibi *creaturas* viva *voce* vibrandi facultatem dedit : sicuti enim *Omnipotens*, dum loquitur, creat, (loquitur *Dominus*, & fit) id est, *Ideas* rerum creandarum enunciando *Creaturas* esse jubet, ita & *Homini* easdem in *Creatore* suo non cernere tantum, inque honorem suum *Voce*, cum rerum natura conveniente, exprimere, & ita *Creatorem* laudare, sed & *loquendo*, quicquid secundum creationis suæ *Leges* vellet, efficere dedit.

Verum enim vero *divinus* hic loquendi *modus*, quia intimam cum *Creatore* unionem requirit, quæ in *Hominis* prævaricatione abrupta est, cum pluribus aliis dotibus tantum non periit, & à tot jam seculis vix aliquibus ita loqui datum fuit, iisque non nisi *Viris sanctissimis*, qui, ferventibus precibus *Deo* uniti, ipsarum *Essentias* vivide alloquendo mi-

miracula fecerunt , reliquosque homines amissi in *Naturam imperii redarguerunt.*

Dixit etiam *Christus* ; alter ille *Adam* , recuperator ejus quod *primus* amiserat , *credenti* , sive *Deo* in fide adhærenti , nihil esse impossibile , eamque sententiam *exemplis* , à *loquendo* desumptis , illustravit . Quid omnia , quæ ipse patravit , miracula sunt , quam concessæ sibi in *Naturam* potestatis totidem testes ? Quam quoties exercere voluit , *verbis* , ab *interno* illo divinoque *Verbo* emanantibus , perfecit , quæ vellet jubendo ; mandatum autem quodvis *verbum* quoddam supponit , sive *internum* tantum & *spirituale* , sive *externum* & *materiale* illius *involutrum* , quod tamen *spiritu* destitutum mortuum est , nec quicquam agit . Quid *quæso* est in *Nomine J E S U Dæmonia ejicere* , *morbos sanare* , *mortuos suscitare* , quam *Verba* spiritu ejus , qui est *eternum Verbum* , animata pronunciando hæc omnia

omnia efficere ? Nec *emphasi* sua caret, quod hæc in *Nomine* potius *Æ. S. V.* quam aliter fieri dicantur ; *Nomen* enim est aliquid enunciationi peculiariter attributum.

Verum δεσικός hic loquendi modus, ut jam dixi, non tantum rassisimus est, sed & acerrimos habet *irrificores*, qui, quicquid sibi denegatum est, universæ naturæ humanæ, cuius se arbitros putant, pervicaciter denegant, pari stoliditate ac si *Cæci* & *Surdi nati* reliquos homines videre & audire inficiarentur, cum tamen *illis lumen & colores*, his autem *Soni & Loquela* non minus sint *Mysterium*, quam istis μυστηρομάχοις, dum sub corruptione sunt, & integri & regenerati hominis status: quare hæc, licet hujus nostræ *Dissertationis* non sint, paulo prolixius explanavi, ut saltem constaret, unde *Loquela* primitus sit orta, & qualis olim futura sit in statu *redintegrationis*, quando non amplius in turbido

bido rationis speculo , sed in divino *Lumine* videbimus , & à *Deo* edocti unica iterum utemur *Lingua* , & alter alterum absque interprete intel-liget.

Transeo itaque ad *Loqueland* , qua-lis post lapsum mansit ad nostra us-que tempora , quæ quidem , qualis qualis est , *Hominis* ad *Dei* imaginem creati est indicium , at simul lapsus argumentum tristissimum ; quia non solum adeo iners est , sed & admo-dum imperfecta ; jam enim non ex intima quadam rerum cognitione lo-quimur , sed sicuti à *Parentibus* aliisque didicimus , sine artificio hoc , ut posthac docebo , muti penitus mansuri. Loquendi hoc artificium , ut attendenti cuivis patet , consistit in concinna quam plurimorum voca-bulorum combinatione , & vocabula nascuntur ex diversorum *Sonorum* & *Spirituum* ; qui alias *Literæ* vocantur , apta & successiva pronunciatione ; quare illud ita definio :

B

Lo.

18 DISSERTATIO

Loquela, sive mavis *Locutio*, est actio hominis, qui aerem, tam sonorum quam non sonorum, organis quibusdam, quæ longo & frequenti usu movere didicit, ita flectere & articulare potest, ut *Voces*, auditu prius perceptæ, & ope organorum istorum redditæ, easdem in aliis, quas olim in se, ideas excitent.

Si quis velit breviorem *Loquela* definitionem, dico, quod *Loquela* sit *Idearum*, quas *Voces articulatae* in nobis reliquerunt, per organa *Loquela* elaboratio sive redditio.

At quoniam in re tam ardua sola definitio non sufficit, ejus singulas partes *Lectori* meo ob oculos ponam, eundem quem in definitione ordinem servando.

Nemini mirum videatur, me *Loqueland* hic appellasse actionem simpliciter *humanam*, cum tamen ex *Sacris* constet, & *Angelos* cum hominibus saepius fuisse collocutos, eosque *Voce* sua Creatorem celebrare;

&c

& Psittacos, Picas, Corvos, & id genus aves quotidie hominum artificio loquentes audiamus. Verum præterquam quod de *Humana* non autem *Angelica* hic *Loquela* agere mihi sic animus, posterior hæc non ut nostra *artificialis* sed *naturalis* dici debet; at bruta ista non nisi paucas, nec sibi intellectas *Voces* imitantur, nec ullum inter se sermonem miscere sciunt: proin talis *Loquela* cum rei dignitate mihi non convenire videtur; qui enim, quæ loquitur, non intelligit, vix loqui dicendus est.

Organæ Loquela ab imperitis generali nomine vel *Os* vel *Lingua* appellantur, sed male utrumque, quotunque enim sensu *Os* accipiatur, sive pro *hiatu*, qui est inter *Labia* & *Dentes*, sive pro ea, quæ pone *Dentes* est, *cavitate*, non nisi particula-re erit *Locutionis instrumentum*: *Lingua*, licet Organorum omnium principes, tantum tamen abest, quo minus sit unicum, ut, ea etiam optime

me se habente, *Loquela* possit esse admodum impedita, & fere nulla, si *Fauces*, *Palatum*, *Labia*, & reliqua organa male sint constituta: è contrario ea vel execta, vel plane otiosa, plurimas *Literas*, ut inter *Vocales* *a*, *o*, *u*, inter *Semivocales* *m*, inter *Consonantes* *b*, *p*, *f*, *v*, *h*, recte pronunciemus: quod, ubi de singulis *Litteris* ago, pluribus exponam.

Cum tamen *Organorum Loquela inservientium* distincta cognitio summopere sit necessaria, ea particulatim hic loci enarrabo; Non tamen, *Anatomicorum* more, minutias quasi ad augendum volumen vanaque redolentes ostentationem prosequar, utpote quæ ad subiectum negotium plane nihil faciunt, sed tantum eorum fabricam, qualis ad *Vocis* & *Loquela* perfectionem requiritur, qualisque ut plurimum appareat, depingam.

Primo statim intuitu manifestum est, aërem sonorum seu *Vocem*, & non

non sonorum seu *Spiritum simplicem* ad loquendum vel maxime requiri, non tamen sufficere, *surdi nati* aliquae ἀλαλοι, satis plerique vocales & probe respirantes, testantur. Cum itaque *Vox* & *Loquela* pari passu non semper & ubique ambulent, dividam *Loquelæ organa* in ea, quæ *Voci* & *Spiritu* efformandis, aliaque, quæ *iisdem* articulandis, & in varias formas mutandis serviunt.

Organa quidem *Vocis* & *Spiritus* communia sunt, eaque vel *remota* vel *proxima*: *Remota* sunt omnia organa *respirationi*, & imprimis partes ejus, quæ *expiratio* dicitur, famulantia, ut sunt *Pulmones*, cum *aspera Arteria* & *Bronchiis*, *Coste* cum interjacentibus musculis, *Diaphragma*, & plerique *Abdominis musculi*, quæ omnia in id conspirant, ut *aer*, non fecus ac in *follibus* videmus, modo per *asperam Arteriam* in *vesiculosum Pulmonum viscus* trudatur, modo per eandem exprimatur, aliquando

22 DISSE R T A T I O

sonorus, aliquando *non*: ille *Vocis* nomine venit, hunc à spirando simpliciter *Spiritum* sive *halitum* appello. Ex his rite consideratis patet, respirationis organa utriusque nec minus *Loquela* causam esse remotam, & ut *Scholæ* loquuntur, *sine qua non*; licet enim aër non semper expiretur *Sonorus*, *Vox* tamen & *Loquela* arcta adeo cum *respiratione* cohærent, ut nunquam absque ea inveniantur.

De *Spiritu simplici* & *mixto sonoro* dictis nihil addo; est enim aër nullo modo affectus, qualem communiter per *Os Naresve* expirando emitimus: quare dispiciendum, quid illum, dum expiratur, *Sonorum* reddat, seu, quod idem est, quodnam *proximum Vocis* sit *organum*.

Nemo hactenus dubitavit, id esse *Laryngem* seu *aspera Arteria caput*, ex *cartilaginibus* quibusdam sibi articulatis compositum, & unanimiter creditur, *Vocem* efformari aërem per

per *Laryngis rimam*, solito plus coarctatam, expirando, exemplo defumto à *Tibiis aliisque instrumentis pneumaticis*, ubi aër sola canalis, quem transit, *angustia sonorus* fieri videtur. Verum rem aliter se habere, sunt plures & non spernendæ rationes quæ mihi persuadent.

I. In *instrumentis* illis aër non tam à fistulæ angustia, quam ejus aut dilaceratione, aut in motum tremulum celerrimeque undulantem coactione *sonorus* efficitur.

II. Experientia mihi constat, & cuivis idem in se experiri licet, aërem summo etiam conatu per *Laryngem* vel maxime *coarctatum* non reddi, nisi volentibus nobis, *sonorum*, cum alio modo expiratus parvo labore, & per *rimam Laryngis* multo patenterem *Vocalis* fiat, quod sane juxta communem opinionem fieri haud posset.

III. Nobis multoties à *Catarrha vocis usus plane pro tempore adimitur,*

tur, licet *Laryngis rimam* pro lubitu contrahere possimus.

IV, *Vox* in demortuorum *Larynge* nulla arte excitari potest, quamvis *Anatomicum* quendam non imperitum *Vocem* mangonio quodam cmentitum viderim.

V. Scire percuperem, quanta *ri-
me* istius *apertura* ad *Vocis* forma-
tionem requiratur, diurna enim ob-
servatione didici, nos, dum ut vul-
go solemus, loquimur, *sōnum* profer-
re *quartā* vel ad summum *quintā* à
gravissimo, quem cantando edere
possimus, distantem, qui tamen ea-
dem *Laryngis apertura*, qua commu-
niter respiramus, producitur.

Hisce & similibus rationibus com-
motus aliunde *Vocis* originem deri-
vare tentavi. Non equidem inficias
eo, *Laryngem* proximum *Vocis* esse
arganum, modus autem eam ex aëre
formandi longe à priori illo diversus
mihi videtur: quod ut probe intel-
ligatur, mechanicam *Laryngis* stru-
cturam

cturam paucis dabo. Constat ex quinque *cartilaginibus* satis *solidis*, *glabris*, & insigni *elatere* præditis, inque sui medio *rimam* pro aëris & *Vocis* transitu relinquentibus, quæ non solum vinculis ligamentosis sibi invicem connectuntur, & mirando artificio inarticulantur, sed & diversis *exiguorum muscularum* paribus, *Laryngi* propriis, quibus ab *nervos*, à pari *vago* & *intercostali*, ut et à *duriore* *nervi auditorii* *propagine* acceptos, maximus cum *Auribus*, *Oculis*, *Faciei* partibus fere omnibus, cum *Corde*, *Diaphragmate*, *Thorace* &c. est consensus & vitale commercium, quiqe, ut ex ortus & insertionis modo patet, non nisi junctis viribus agunt, & ita, ponderibus suis æquibrantibus, *Laryngis rimam* in eodem situ servant; quam tamen, non infiteor, mutarent, si modo hoc modo illud par seorsim agere posset. At nemo asserere ausit, sibi facultatem esse datam, aliquod *muscularum*

B 5 isto-

istorum par, sive dilatationi *rimæ* si-
ve ejusdem coarctationi destinatum,
extra loquendi actum seorsim moven-
di, quod tamen, cum eorum actio
mere sit voluntaria, necessario fieri
deberet.

Jam igitur superest, ut dicam,
quod dum *vocem* edere cupimus,
vitalem ex corde cerebroque charakte-
rem Laryngis muscularis inspiramus,
qui protinus in annexas *cartilagini* a-
gunt, at quoniam eorum vis à *carti-*
. *ginum* renitentia superatur, & hæc
vicissim à *musculorum* activitate, *O-*
scillatorius quidam *tremulusque* inde
motus nascitur, qui *äeri* simul expira-
to impressus & eodem tempore *pecto-*
ris imo & *capitis ossibus* communica-
tus, eum *sonorum* reddit: Haud secus
ac tremulus *scyphi vitrei* motus, mar-
ginem ejus madido dígito fricando
excitatus, in *äere* vicino *soni*, ele-
gantis autem in aqua contenta undula-
tionis causa est: Eodem modo *so-*
nus excitabitur in *affere* lævigate, di-
gitum

gitum madentem ita ei affricando, ut subsultim incedat; *aer* enim reciproco *compressionis & resilitiois* motu universas afferis partes, ut & *aerem* eis inclusum, in *motu tremulum* adigit, qui in nobis sonum excitat, secus ac fit digitum simpliciter affricando: Tale quid deprehenditur in pluribus *Insectis* volatilibus, impribus *merscis* majoribus, quæ *susurrum* notabilem non tam *alarum*, (eis enim abscissis adhuc perseverat) quam *muscularum* in pectoris cavo latitudine celerrimo & quasi oscillatorio motu excitant. Motus hujusmodi bina in nobis ipsis exempla observare licet, in *Lingua* unum, dum *literam* r pronunciamus, alterum in *tabuis*, dum ad demuleendos *infantes* iis susurramus. Ita ut decantata illa *rima vocis* tantum jam elaboratae *graviori* aut *acutiori* reddendæ interficiat, sicuti in sequentibus audiemus.

Ex his simul sponte patet, quænam *Vocem* inter & *aerem non sonorum* dif.

28 DISSERTATIO

differentia intercedat, quæ tanti est momenti, ut, si ignoretur, *Surdi* quam plurimi clara *voce* loqui nunquam discant; nescirent enim, quid illa *oris* in varias figuræ distorsio sibi vellet, nisi *Laryngis tremor* palpandus iis exhiberetur. Omnes etiam homines, licet ratio eos ut plurimum lateat, bifariam loqui didicere; cum enim à quolibet, non nimis remoto exaudiri volunt, utuntur *voce*, & aërem inter expirandum in *Larynge* sonorum reddunt: at cum clam quid alteri in aurem dicunt, ne *tremorem* istum in *Larynge* excitent, cavent, & aërem, ab organis loquela varie quidem modificatum; at non *sonorum* proferunt.

Hactenus tam *Vocis* quam *Spiritus* non *sonori* officinam perlustravi, jam ordo requireret, ut & organa, quæ hunc & illam in varias effingunt formas, describam: at non incongruum duxi, quorundam *Vocis* phænomenon prius rationem ex *hypothesi* mea reddere. Cur

Cur abscissa aspera arteria infra *Laryngem*, aut ligatis, obstructis, dissectisve *Laryngis* nervis, *Vocis* usus amittatur, nemo non ex modo dictis videbit: at quomodo à *Catarrbo*, *Variolis*, *Febribus* *ardentibus*, intensa vociferatione &c. raucedo & interdum plena ἀφωνία oriatur, non ita patet: In omnibus his casibus *Laryngis cartilagineis*, quæ modice siccæ, solidæ, lèves, deque corporum resonantium natura esse debent, tenaci muco, ex irritatis earum glandulis copiosius sudante, oblinuntur, unde elaterem suum amittunt; Idem cernimus in *Campanis* panno involutis, ut & in *Tibiis* aliisque pneumaticis instrumentis, quando ab aëre halituoso nimis humectantur.

Porro inquirendum, quid *Vocem gravem* reddat *acutamve*. Duplex hujus phænomeni ratio est; si enim *Vox* unius comparetur voci alterius, dum uterque familiari sibi sono loquuntur, dicendum, id provenire à

à diversa Cartilaginum gutturalium magnitudine & crassitie ; nam quo sunt ampliores , eo vibrationes earum , cum tremunt , sunt majores at tardiores , hinc *Vox gravior* , & contra. At si queratur , quo artificio idem homo *vocem* modo *gravem* modo *acutam* edat ? Resp. *Laryngem* habere musculos cum aliis quoque partibus , ut *os sterni* , *hyoide* &c. communes , quorum ope vel attollī , ejusque rima coarctari , vel deprimi , eademque rima dilatari potest : Vox itaque ob rationem , in priori casu allatam , per angustam rimam acuta , per patulam autem gravis redditur ; & in hoc totum cantandi artificium consistit : verum *sonus* ille , qui *nat. ἐξοχὴ tremulus* dicatur , musculorum *Laryngem* attollentium & deprimentium *citissimæ reciprocationi* debetur.

Hinc & alia nascitur quæstio , cur *Vox* nos tandem deficiat , eam *justo acutiorem* aut *graviorem* reddere volen-

lentes: id sit præcipue, quia *Larynx* tanto conatus vel attollitur, vel deprimitur, quantum musculi ejus proprii superare nequeunt; & conatus iste insignem in *Guttare* dolorem excitat.

Vocem circa *pubertatis* annos alterari, id est, inæqualem, duram, & quasi scabram fieri, cuivis notum est: at si ratio petatur, dicendum, non solum ob genitalium cum *vocis organis* consensum *Laryngis* cartilagines & musculos robustiores & ampliores fieri, præsertim in maribus, sed & reliqua ossa, ob vigentem magis calorem, tum robur suum justamque duritatem adipisci, unde *Vox* demum sit firma & matura; non solus enim *Larynx* tremere debet, sed omnia se re totius corporis ossa, quod quilibet, manu dorso, pectori, vertice admota, in se facile deprehendet: at *mares*, quibus *Larynx* & ossium moles non nisi leviter alteratur, *fæmineam* semper *vocem* habebunt.

Hinc

Hinc etiam patet, quomodo pueros & foeminas adultiores voce fere semper, quamvis eam æque acutam edant, ab invicem dignoseamus; cum enim illorum ossa ob mollitiem parum resiliant, vocem habent, hebetiorem.

Quo pacto iis, qui ante pubertatem castrati fuerunt, vox glabra & acuta maneat, cum ratio in promptu sit, dicere supersedeo. Jam vindendum, ob quam causam vox aliquando ab una *Ottava* in aliam subito transiliat etiam nolentibus, &c, ut vulgo bene loquuntur, *frangatur*. Duo hic notanda, quando id fiat, & quo modo; accidit id quidem cuiusvis *vocem* nimis intendant, impri- mis autem *Concionatoribus*, postquam ad ravim usque *Stentorem* egerunt: at quomodo id contingat, *Tibiae* nos & *Chordæ* docent, quando nimicum obstaculum aliquod *sonum ordinarium* in duò dirimit; si enim partes sunt æquales, sonus uterque *octa-*

octava est acutior priori , nec ab invicem distinguuntur ; at si sunt inæquales , *duo diversi soni* eduntur simul , quorum alter altero est gravior : & hoc appellatur *vox fracta*.

Id , quo familiares nostros , quamvis eos , dum loquuntur , non videamus , dignoscimus , non sola vox est , qualis in *Larynge efformatur* , sed quatenus ea à reliquis *Loquelæ organis* diversimode in *literas* convertitur ; pluribus enim eandem literam pronunciantibus aliquod erit discriminem . Pauca denique addam de modo , quo sæpius *inscii imo invitî* in magnam *vocem* erumpimus , cum *ridemus* , *ejulamus* , *gemimus* &c. Dici quidem vere potest , universam nostram vitam ita esse constitutam , ut insigniter vel læsa , vel jucunde affecta , *voce* id testari debeat : verum & alia dari causa potest , nimirum ille jam dictus *Laryngis* cum *Auribus* , *Oculis* , *Facie* , & imprimis etiam *Corde* per C. ner-

nervos consensus ; quam primum enim *Spiritus*, nervorum istorum incolæ, vehementer hoc illove modo agitantur, in consensum rapitur *Larynx* cum *partibus* vicinis, & sic varii generis soni excitantur, qui peculiarem quandam linguam constituant, quam omnes gentes, nec *Surdis* exceptis, & loquuntur & intelligunt, quæque, licet partem nostrí mere sensitivam spectet, nobis pro indicio est, qualis fuerit naturalis illa & universalis lingua, quam, carnales facti, una cum mentali cognitione fere amisimus.

Redeo tandem ad *organa*, *Loquela* peculiariter consecrata, quæque *Vocem* & *Spiritum*, sermonis materiam, varia literarum *forma* induunt. Ea vel *passiva* tantum sunt, vel *activa*: *Passiva* sunt duo meatus, per quorum alterum aër, sive sonorus sive non sonorus, foras prorumpere cogitur; in faucibus enim quasi in bivio collocatus est, &, nisi quid impedit, tam

tam per *nares* quam per *os* prodiret. *Meatum* horum præcipuus est *oris interior cavitas*, ab imis faucibus ad dentes usque extensa, *linguam* & *palatum* pro limitibus habens, quo pertinet hiatus labiis dentibusque terminatus, ut & *dentium interstitia*. Alter est *narium in fauces apertura*, qua *vox* & *spiritus*, nisi lingua labiave obicem iis ponant, egreditur. *Meatus* hi ita debent esse conformati, ut aperto uno alter axacte claudi possit, & vicissim uno clauso alter satis sit pervius.

Organa Loquelæ activa sunt, quæ *vocem spiritumque* modo per hunc modo per illum *meatum*, varie conformatum prodire determinant. Ea sunt *Lingua cum Osse hyoide, Uvula, Maxillæ cum infixis dentibus & Labiis*. *Lingua* est pars corporis humani, non *Loquelæ* tantum, sed pluribus usibus ut gustationi, ciborum masticandorum distributioni, & masticatorum deglutitioni inserviens.

Pars ejus *posterior* cum osse hyoide & *Larynge* arcte connectitur , pars *inferior* cum suis musculis & fræno quodam , *de Tong-riem* dicto , at reliqua pars inferior cum lateribus & tota *superficie* , quæ *palatum* respicit , plane libera suique juris est , nec absque insigni *Loquela* depravatione impedita esse potest . Substantia *Linguae* maximam partem composita est ex omnis generis *motricibus fibris* , miro artificio decussatim sibi telæ instar implicitis , & præterea aliquot *muscularum* paria habet propria , quædam cum *osse hyoide* , quod ipsi profulcro est , communia ; quibus extendi & retrahi , attolli & deprimi , dilatari & contrahi , in gibbum incurvari , palato dentibusque fortiter applicari , & subito relaxari , tandem in motum oscillatorium adigi potest : hisce diversis suis motibus *vocem* & *spiritum* vel per *Nares* vel per *Os* , vel pleno alveo vel exili radio , vel continuo filo vel momentanea cum *explosione* ,

fione, sive inter ipsam & palatum, sive inter latera ipsius & genas, sive denique inter dentes exire determinat.

*Os ob figuram suam, qua Græcorum U refert, Hyoides dictum, est linguæ basis, & aliquot muscularum paribus originem dat, qui Linguae & Laryngis motui serviunt; ejus tamen usus adhuc quidam est peculiaris, nimirum *Laryngem*, lingua in societatem pertracta, attollere, eumque cum annexa *aspera arteria elongando* arctiorem reddere, & ita *vocem acuere*; dum autem opem *muscularum* ab *osse sterni* venientium deprimitur, eidem *Laryngi & asperæ arteriæ* gravi-
ter incumbendo utrumque breviorem at simul patentiorum, & sic *vocem graviorem* efficit. Quoties enim *vocem* mutamus, *Laryngem* vel attolli-
mus vel deprimimus, & donec id facere licet, *vocem graviorem* aut *acutiorem* reddere possumus; quod quilibet, *Vocem suam ex gravi acu-**

C 3 tam,

tam, & vicissim ex acuta per gradus gravem faciendo, manu gutturi admota deprehendet. Ob hanc causam *Musici nonnulli voce & pueriti & egregie mœscula eadem facilitate canunt.*

Uvula est caruncula quædam laxa & glandulosa, in medio palati fornice de membrana quadam mobili suspensa, quæ, quantum quidem Loquela inservit, una cum modo dicta membrana vocis, in faucium bivio constitutæ, per nares eruptionem moderatur; quum enim Vocem spiritumve per os tantum emittere cupimus, quod imprimis fit in pronunciatione Literarum, quas in sequenti Capite explosivas appellabo, meatum narium ea tanquam valvula claudimus: si autem vel deficiat, vel narium in fauces biatum nimis amplum obturare nequeat, literæ p, t, k, per nares summo cum dedecore pronunciantur. Hæc forsitan præcipua, si non sola, ratio est, cur bruta animalia

mantis hac particula careant.

Maxillæ cum infixis Dentibus & Labiorum vallo id agunt, ut oris hiatus pro rei necessitate claudant aut aperiant, Vocemque & Spiritum magis minusve stringendo & acuendo in varias literas efforment. Eam ob rem infantes, antequam dentes, saltetem incisorios, habeant, plures literas pronunciare nesciunt, & edentuli Senes literas *s, f, i* admodum hebetes & obtusas efferunt.

Data opera omnes has partes non nisi rudiori penicillo delineavi, quia instituti mei ratio accuratiorem earum cognitionem non requirit, & quoniam à plurimis *Anatomicis* satis exacte descriptæ sunt, ita ut de earum structura nihil habeam peculare, quod addam; Verum de usu quædam, ab aliis non animadversa, differere cogebar.

Quod autem in *Loquelæ definitione* de motu organorum ejus, longa & frequenti usu addiscenda, dixi, non

in eam partem velim accipi , ac si motus iste , quatenus motus est , debetur artificio , sed solummodo quatenus eo *vox humana* articulatur ; sensu enim priori *motus* istarum partium est *naturalis* , & tantum non nobiscum natus , secus ac posteriori . Non solum omnes nascimur ἀλαλοι si-
ve absque *Loquela* , sed & nemo sibi ipso loquendi *Magister* est , cum ta-
men pleræque artes suos habeant
avulso*dis*ā*lī**s*: Ita ut , si quæ alia , certe
Loquela pro arte sit habenda , nec ma-
le definiretur *Ars loquendi*.

Nec contra me est , quod nascatur nobiscum desiderium quoddam cogitationes , imprimis animi affectus *voce* exprimendi , quod & in *Surdis* & *Mutis* jam animadvertisimus : ma-
ximum tamen inter sonos istos in-
conditos & *Vocem* revera *humanam* ,
pro *Loquela* requisitam , est discri-
men ; Illi enim omnibus , etiam *Mutis* , sunt communes , hæc autem reliquarum instar artium addiscitur.

Non

Non tamen nego , uti supra jam innui , quod si homines , non quidem *Surdi* , at qui loqui nunquam didicerunt , una degerent , ipsos inter se linguam quandam novam esse condituros , verum ob tres rationes valde imperfectam.

I. Quia nullam literarum habent cognitionem , & organorum *Loquela* usum plane ignorant , proin sonos alter alteri aut inimitabiles , aut saltem non intellectos ederent ; genuina enim *literarum pronunciatio* non secus *Creationis* donum fuit ac *Loquela* ipsa , suntque unica amissæ *Linguæ naturalis* rudera , quæ memoriarum adhuc infixæ mansere .

II. Quia vix unquam in re aliqua denominanda consentire possent , non enim se invicem intelligerent .

III. Cogitationes abstractiores , quamvis in rebus sensibus obviis consentire potuissent , sibi invicem aperire nequirent . Conderent itaque *linguam aliquanto perfectiorem* ,

C 5 quam

quam est brutorum quorundam, quæ diversis sonis sibi invicem aliquid significant: siæuti videmus *Gallos gallinaceos Gallinas suas, has autem pullos suos voce congregare, suem, in discrimine existente, totum gregem in auxilium vocare, canes, feles & serpentes iram & vindictam, illos roncho, hos sibilo quodam testari.* At homines, diversam quisque linguam loquentes, si in societate ipsis foret vivendum, linguam ex omnibus mixtam conderent, cuius rei veritatem plurimæ modernæ *Linguæ, ut Anglica, Gallica &c. adstruuat.*

Quam primum nascimur, plurima externa objecta novos mundi hospites invadunt, suasque in nos vires per varios motus exerunt, qui absentibus objectis, non ita pereunt, quin singula sui vestigia seu *ideas* in nobis relinquant, multarum postea & cogitationum & actionum principia seu elementa; non enim otiosa manent, sed veluti *semivis* quædam, dum-

dummodo terram bonam & laudabilem nanciscantur, ad maturitatem & perfectionem tendunt.

Inter innumera ista objecta sunt varii generis *soni* & *voces articulatæ*, quæ, imprimis cum affectu prolatæ, efficaciter in nos agunt, & nisi auribus simus capti, loquendi facultatem ob insignem aurium cum *Vocis* organis consensum, pedetentim excitant; statim enim ac *vocis* alicujus significationem didicimus, quod semper prius contingit, quam ipsi loqui sciamus, ejus *idea* non minus efficaciter etiam in ea *organæ* operatur, per quæ ab aliis ad nos erat delata; hinc eam, sæpius tentando, studemus imitari, donec ejus cum primitiva similitudinem læti ahimadvertamus: & sic sensim *linguam nostram vernaculam* loqui discimus.

Qui autem, veluti per *parenthesin* hæc dicam, vel *Jurdi* sunt, vel admodum *stupidi*, vel extra hominum *consortium* educati, vel, quod raro

ro contingit, qui *vocum ideas*, rite quidem perceptas & intellectas, *Loquelæ* organis bene se habentibus, elaborare nequeunt, vel qui organa *Loquelæ* plane habent inepta, artem loquendi haud discent unquam.

Hinc patet *quatuor vel quinque Mutorum* genera esse posse. *Surdi nati*, & qui inter *bruta* adoleverunt, ejusdem sunt conditionis; cum enim *Vocis humanae ideas* auditu nunquam percepient, multo minus eas reddere poterunt, ideoque muti erunt.

Qui tantæ sunt animi hebetudinis, ut alios loquentes non possint intelligere, eandem ob rationem nunquam loquentur.

Cur iis, quibus organa *Loquela* admodum vitiosa sunt, articulate non loquantur, ex supra dictis manifestum est.

At qui loquentes alios intelligunt, & organis bene conformatis loqui nequeunt, sunt rara avis, nec nisi duos

duos aut tres mihi videre contigit : Exinde didici , tam arctum inter *Auditus & Loquela* organa nexum non semper esse , quin magnus aliquando intercedat hiatus. Tale quid comperimus in nonnullis ; qui *sonos harmonicos* & eorum intervalla auribus probe distinguere norunt , eos autem in *Larynge* efformare nec sciunt , nec unquam ediscere valent.

Errant igitur , qui *infantes* sibi relietos , aut inter bruta enutritos , *Linguans* quandam , quæ *primæva* ipsis audit , locuturos putant ; non enim ratio reddi potest , cur hanc præ illa loqui debeant , cum neutram auribus acceperint. Proin *Christus Jesus* , benedictus ille corruptionis nostræ *Restaurator* , *surdos* illos *Matth. 9. & 12. & Marc. 7.* sanando , geminum perpetravit miraculum , non enim *audire* tantum ipsos fecit , sed & *alios* protinus intelligere , & cogitationes per organa *Loquela* articulate proferre :

re: Namque licet *Surdo nato* vel *arte* vel *miraculo* solus redderetur *auditus*, infante recens nato non esset loquacior, sed *Lingua* demum aliqua ipsi foret addiscenda; Hinc saepius risum mihi movent insulsa quorundam iudicia, qui, *Loquela* me *surdis* cum potiuncula medicinali infundere credentes, *Sostrum* aut potius *Didactrum* nimium me petere queruntur, cum tamen labor immensus & incredibilis per annum plus minus in *Surdo* aliquo erudiendo mihi sit ferendus: & licet artificium meum cum miraculis nihil habeat commune, patientia, ad praxin ejus requisita, tantum non miraculosa est.

Apparet etiam vel maxime, *loquendi artem* non adeo facile & absque longo usu addisci, nedum naturalem esse, si quis *Linguæ* peregrinæ det operam; multos enim aliquando annos prius teret, quam singulas ejus *literas* rite pronunciet, quum tamen *Lingua* sibi *vernacula* easdem ut pluri-

plurimum habeat, at quæ paulo alter pronunciantur. *Galli, Angli, & Itali* vix unquam *Belgarum* *g* aut *ch*, *Helvetiorumve* *k* bene proferent; *Belgæ Germanorum* *sch* aut *Gallorum* *ch* aut *j* raro assequuntur; *Anglorum* *th* reliquis nationibus fere inimitabile est; *Abyssinorum & Caffrorum* pronunciatio magnum exteris negotium parit. Quid si nobis, & audire & loqui diu jam assuetis, *literæ* alicujus *peregrinæ* pronunciatio adeo est difficilis, quanto difficilio erit *Surdis & Mutis*, sublata etiam surditate?

Dixi tandem in *Loquela* definitio ne, ad eam requiri, ut *Voces* ita reddantur, ut in aliis similes archetypo *ideas* excitare valeant: quod summopere est necessarium, & sine quo *Loquela* esset valde imperfecta & quasi nulla; sunt enim qui adeo male loquuntur, ut aliis barbari sint, vitium autem istud in se minime animadvertant.

Corol.

Corollarii loco geminam adhuc de *Loquela questionem*, quamvis non adeo hujus loci sit, explicare conabor, tenuitatis tamen meæ conscius, solidioribus judiciis sententiam lubenſ submitto. Quæritur ergo, unde nam & quomodo tanta *Linguarum* diversitas nata sit, & quomodo miraculōsum iſtud donum, variis *Linguis loquendi*, die *Pentecostes* super *Apostolos* effusum, sit intelligen- dum.

Priorem quætionis partem quod attinet, ita sentio. Cum Homines etiam post lapsum locuti sint, & adhuc dum loquantur, non tamen, ut jam audivimus, ex naturæ quadam necessitate, sed ex memoriæ potius scrinio, & *Loquela* ab aliis, artis instar, ipsis sit addiscenda, ex *Dei attributis* necessario sequi mihi videtur, eum, cum creasset *Adam* ad imaginem suam, creasse talem, ut spiritus ejus, cum *Plaste* suo unitus, non solum rerum intima inspi- ciendo

ciendo cognoscere , sed etiam præsentes sibi earum *ideas* voce rebus convenienter exprimere posset , cuius specimen dedit *Vxori & animantibus* nomina imponendo : Verum , *mentalis hæc Lingua* in ejus prævaricatione fere oblitterata , nec nisi in *Fidelibus* quibusdam ex parte resuscitata nonnunquam fuit , qui , *spiritu* sub liberorum suorum *spiritum* aliarumque rerum penetralia intuendo , nomina ipsis congruentia impo-
suere. At reliqui posteri *Adam* , qui *Deum* suū magis magisque reliquerunt , & *Spirillum* suū carnalibus cogitationibus penitus obnubilarunt , veras quoque rerum *ideas* , cum iis-
que *Linguam* illam *primævam* amiserunt , ut non amplius ex *animo* illuminato , sed ex *carnis* affectibus , si-
ve *tenebris* , loquerentur. Quam primum ergo periit vera scientia , in ejus locum natæ sunt variæ *opiniones* , & *ideæ* per cæca ratiocinia elicitæ ; pro quarum diversitate peculiaria

D

quis-

50 DISSERTATIO

quisque rebus nomina indidit, ut tandem, imprimis cum opinionum suarum idola alter alteri obtrudere contendebant, se mutuo amplius intelligere nec vellent nec possent. Id quod & hodie adhuc dum contingit; Vix enim in universo terrarum orbe pagus est, quin peculiaria quædam habeat vocabula, alibi non intellecta: testantur id etiam nomina ridicula, quæ quotidie ex lascivientis *phantasia* penū finguntur. Si quis variarum gentium *Linguas* ad examen revocet, plerasque res non solum plane diversis exprimi vocabulis, sed & iistarum constructiones, modumque cogitata iis exprimendi plurimum differre animadverteret,

Ad posteriorem quæstionis partem sic respondeo: Mentes *Apostolorum*, operante *Divina illa Flamma*, fuisse apertas, & adeo illuminatas, ut *Dei magnalia* & ipsi intellegerent, & intellecta, voce tantis rebus congrua efferrent: Vixque credo, nec *Textus id*

id evincit, eos vel singulos vel universos omnium, quæ aderant, gentium idiomatis fuisse locutos: Verum *Fideles*, talia audire cupidos, eorum verba, multa *charitate* animata, veluti divina *seminia*, cordibus suis tanquam bone cūltis agris excepisse, & miram eorum dulcedinem avidos degustasse, cum reliqui, aures ad audiendum non habentes, *Apostolos* pro deliris vinoque temulentis haberent, nedium intelligerent; tales enim nec *Christum Iesum*, veritatis & charitatis fontem, intelligent, licet ipsum concionantem audiant. Quanta inter *audientes* est differentia, tanta est etiam inter *loquentes*; nam sermo quorundam fere semper inertis est & inefficax, aliorum scopum suum fere nunquam non attingit: multum quippe interest, num quis ex intimis cordis sui penetralibus verba viva & animata proferat, num vero ex consuetudine tanquam de quibus ipse dubitet, & quorum

D^{icitur} veri-

C A P U T I I.

*Literarum naturam, & varios
eas formandi modos exponit.*

HAETENUS de *Loquela* subjecto ge-
neraliori, *Voce* nimirum & *Spi-
ritu*, & utriusque formandi ratione,
& scitu summopere necessaria diffe-
rentia: inquirendum jam, quo pacto
dicta *Vox* & *Spiritus*, cœu apta mate-
ria, in has illasve *literas* fingantur;
Unica enim *literarum materia* *Vox* est
& *Spiritus*, forma autem ecarum, ab
organorum & meatuum, per quos
transeunt, diversa configuratione pe-
tenda est. *Literæ* igitur, non qua
sunt *Characteres* quidam calamo-
picti, sed quatenus enunciantur,
sunt

Vox vel *Spiritus*, vel utrumque si-
mul, diversimode ab organis *Loquela*
destinatis configurata. *Li-*

Literarum possibilium numerus vix definiri potest, tot enim esse possent, quod diversis modis *Vox* & *Spiritus* ab organis *Loquela* figurari queunt: Præterea plures *literæ* suam habent *latitudinem*, & veluti *gradus* quos-dam, idemque *Character*, etiam in eadem Lingua, non una eademque oris configuratione pronunciatur, sic *a* & *e aperta* quandoque audiunt, quandoque *clausa*, habet & *o* cum *i* suam latitudinem &c Hæc autem differentia, si variæ Linguae invicem comparentur, majoris longe est momenti, & præcipua causa, quod peregrinas Linguis tam difficeret pronunciare discamus, antequam organa nostra ad insolitum aliquem motum flectere possumus. Hæc observatio in *Surdorum* informatione plus habet utilitatis, quam quis forte credat.

Videmus etiam plures homines omnium fere *animalium* voces imitari aptos natos, quæ sane pleraque

ex literis, quibus *Alphabeta nostra* carent, compositæ sunt. Non obstante autem hac *literarum* possibilium copia, ab omnibus *Gentibus* quasi communi consensu, quod revera altiorem earum originem innuit, non nisi facillimæ, simplicissimæ, cumque decenti organorum situ enunciabiles receptæ, & certis pro lumen characteribus annexæ sunt, quorum numerus vigesimum quartum vix unquam superat: hi autem *characteres* non eodem modo ubique terrarum pronunciantur, imo eadem *litera* eadem populo diversimode aliquando sonat.

Verum enim vero Gens una in exprimendis *literarum* suarum *signis* multo ingeniosior fuit altera: modus *literas* designandi perfectissimus, & cum rei natura maxime congruus est, si *literæ* simplices simplicia quoque signa habeant, & vicissim hæc simplices designent *literas*. Hac in re *Germani* reliquis nationibus palam

mam facile præripiunt ; illorum enim *charakteres* idem ubique sonant, nisi quod multoties utantur *b*. otioso, ad præcedentem *Vocalēm* producendam ; *Vocates* eorum sunt admodum simplices , & earum naturæ mire convenientes , *Diphthongi* inde compositæ componentium *Vocalium* vim retinent , quippe in eis audiuntur , secus ac sit in plerisque *Linguis* , quas vivas appellant ; pro simPLICISSIMIS enim *Vocalibus* Diphthongos aliquando scriptas habent , ut *au* , *ou* , *ai* , *Gallorum* , *oe* , *eu* , *Batavorum* ; vel *Diphthongis* adeo impropriis utuntur , ut componentium *Vocalium* vix alterutra audiatur , qualis est *Gallorum oi* , *Batavorum uy* , ut plura exempla taceam ; vel tam varie pro loci varietate pronunciantur , ut si *Surdus* aliquis *Anglus* vel *Gallus* mihi docendus esset , non *Gallicas* eum literas , sed *Germanicas* ab initio docerem , alioquin planè confundetur . Nec *Consonantium* mul-

D 4 to

to melior sors est, tamque discrepans est quarundam pronunciatio, ut vix duæ sint *Gentes*, quæ *characterem* eodem modo effrant. Audivi Gentem quandam *Americanam* literis *b*, *p*, *m*, & *f* plane carere, forte ob annulos, quos in *labiis* perforatis gestant: ita & *literam r* in *Sinen-sium* lingua desiderari, historiæ tradunt.

In *Surdo meo loquente literas*, sicuti à *Germanis* pronunciantur, descripsi, verum ut & exteris facilius intelligar, linguas quæ in *Europa* tam *Occidentali* quam *Septentrionali* in usu sunt, cum *Germanica* mihi vernacula hic comparabo. Omnes harum linguarum literæ, præter communem in *Vocales*, *Semivocales* & *Consonantes* divisionem, *Hebræorum* more, dividi possent in *Labiales*, *Dentales*, *Linguaes* & *Gutturales*; ego tamen adderem *Nasales*: verum quoniam *Lingua tot Literarum* pronunciationi inservit, *Linguaes* cum *reliquis*

* Tabul.

qua^e v.
ira & minime
s, & absque
GUTTU
DENTAL
LABIAL
Galle
x t z, idque
GUTTU
Galloru
vel ex { DENTAL
Belgaru
CALES, qua^e quidem cum for
NARES, qua^e pro oris, ubi
LABIO-NASALI
vel

liquis, præcipue *Gutturalibus* aliquibus, facile confunderentur; quare consultius duxi, quamlibet *literarum* classem juxta tres oris regiones, ubi formantur, dividere, additis simul formationis *organo* & *modo*, easque naturali quodam ordine *Tabela* *bac Synoptica* exhibere, cum pronuntiationis varietate. *

Ordo hic est simplicissimus & maxime naturalis, in quem *Literas* quascunque redigere potui, isque multo videbitur justior *auribus* quam *oculis* judicibus; absurdum enim cui videri posset, me hic *Diphthongos* *ou*, *eu*, *æ*, in *Vocalium* familiam adoptasse, ex *Consonantibus* *j* & *w* *Vocales* fecisse, duas tresve *Consonantes* ut *ch* & *sch* pro una sumisse, aliasque denique, *simplices* creditas, ex simplicium numero exemisse, ut *c* ante *e* & *i* &c. Verum facile confido, æquum *Lectorem* non tam mihi quam *Linguæ* suæ anomaliæ id imputaturum, si literarum naturam

D 5 æqua

æqua lance trutinaverit , auresque
 potius quam oculos & præjudicia
 consuluerit : imprimis si *Vocales* ,
 plerisque literis pronunciationis er-
 go adjunctas , ab eis rejicere , idque
 solum , quod cuivis literæ esse[n]tiale
 est , ad examen revocare noverit ;
 Notatum enim velim tanquam quid
 maxime necessarium , me , cum de
Semivocalium & Consonantium forma-
tione verba faciam , non intelligere
tales , quales à pueris inter syllabi-
*zandum cum *Vocalibus* admixtis*
*pronunciantur , ut *pe* , *ef* , *ka* , *el* ,*
**em* , *en* , &c. sed id tantum quod*
*ipsis , abjectis *Vocalibus* , proprium*
est & esse[n]tiale , quodque eas ab in-
*vicem , nimirum *m* ab *n* , *p* a *t* , *s**
*ab *f* formaliter distinguit.* Incredibi-
 le est , quantum ad faciliorem *le-*
ctionem faciat , si *Surdi Literas* hoc
 modo pronunciare docentur ; imo
 pueros , Literarum penitus ignaros ,
 hac methodo bis 24 horarum spatio ,
 legere docui .

Post

Post generalem *Literarum* in *Vocales*, *Semivocales* & *Consonantes*, divisionem, eas pro tribus oris regionibus, in quarum aliqua litera quævis præcipue formatur, subdividere mihi placuit; sic enim ad oculum cernitur, quomodo eadem *Vox* idemque *Spiritus*, prout vel in imo *Guttture*, vel circa *Palatum* & *Dentes*, vel prope *Labia* ab organis *Loquela*, prehenditur, in *Literas congeneres* efformetur: quare de quavis trium harum *classium* quinque sex pluresve reperiuntur, ut de *Gutturalibus* *a*, *n* ante *g* vel *k*, *ch*, *g*, *k*, de *Dentalibus*, *e* & *i*, *n*, *s*, *z*, *t*, de *Labialibus*, *o*, *u*, *v*, *m*, *f*, *p*. Distinctione hac non animadversa, ratio reddi nequit, cur *infantes*, quorum *Loquela* adhuc adeo impedita est, ut, *ü*, *n* ante *g* vel *k*, *r*, *k*, nondum pronunciare possint, pro implendo hiatu non promiscue quamcunque literam adhibeant, sed plerumque *Dentalem* ejusdem ordinis, ut

ut *l* pro *r*, *n* pro *eg*, *t* pro *k*, *s* pro *ii*.

Antequam autem *Literarum* in specie naturam & formandi modum explicem, monitum volui *Lectorem*, quod, sicuti omnes *Literæ*, nec ipsis *Vocalibus* exceptis, tanquam *Spiritus simplex* & non sonorus aliquo modo pronuntiari possunt, cum ex. gr. aliqui quid in aurem susurramus, ita & *Consonantes*, praeter illas, quas simpliciter *explosivas* voco, *vocaliter* seu cum *fano* quodam proferri queant, gentesque sint, quæ eas ita pronuntiant: quod tamen divisioni meæ nequicquam derogat; ut in sequentibus patebit.

Præoccupabo hic *Lectorem*, qui procul dubio in *tertio Capite* objicit, hanc meam de *Surdis* & *mutis insti-tuendis* doctrinam semper fore multilam, quoniam omnes, quos *Lingua*, *Labiis*, &c efficimus motus nunquam visu suo ita sint assecuturi, ut alios loquentes intelligant: Ve-
rum

DE LOQUELA. 61

rum, præterquam quod visus auditui vivida sensibilitate haud cedat, nec opus id esse afferem, si, quæ dicuntur, eis aliquatenus sint familiaria; namque & nos sæpiissime *Consonantes*, ab aliis è longinquò pronunciatas, non audimus, sed ex admixtis *vocalibus* & *semivocalibus* colligimus. Quotidie id observatur inter concionandum, estque præcipua ratio, ob quam, cum elam & quasi per insidias auscultamus, uno aliquo verbo probe intellecto, tanquam arrepto filo, totum tandem glomum sequi possimus, curque verbum, peregrina lingua prolatum, prima vice rarissime nobis repetere liceat.

Jam *Literas* ad sua usque incunabula persequar, easque singulatim ita examinabo, ut *Germanorum Literæ*, ob perfectam simplicitatem, mihi futuræ sint regula, cui aliarum quarundam Gentium *Literas* applicabo, & quænam ab illis discrepent, quænam convenient, docebo, unde ex-

extranei non solum nostram formandi rationem facilius addiscent, sed & surdos suos minori cum labore eru-dient : In explicatione autem hac eundem, quem in divisione, ordinem servabo, & quamlibet literarum classem per triplicem oris regionem deducam.

Vocales sunt *Vox* diversa tantum oris apertura modificata ; & sunt vel *simplices* & *uniformes*, ut *a, e, i, j, y, o, u, w*: Vel *mixtæ*, quæ è duabus in unam ita coaluere, ut simul pronunciantur, in quo à *Diphthongis* differunt, ut pote quarum *Vocales* successive pronunciantur : hæ autem *Vocales mixtæ* sunt *å, ð, ü*, quas *Linguæ* quædam vel plane non habent, vel male exprimunt : Verum de formationis modo statim plura dicentur.

Vocalium simplicium prima est *Gut-turalis a*, omnium maxime simplex, clavis *Alphabeti*, ac proin *Litera initialis* apud omnes *Gentes*, exceptis solis, quod sciam, *Abyssinis*, quibus teste

teste Literatissimo *Ludolfo* decima ter-
tia est. Vario quidem *Linguæ* situ pro-
nunciari potest , communis tamen
& maxime conveniens est , ut *Lin-
guæ* in situ quietis suæ sit, blande in
ore exorrecta , *dentiumque* inferio-
rum marginem vel non vel leviter
tantum attingat : si itaque *maxilla
inferior* deorsum trahitur , & os ita
aperitur , ut Vox in Guttur effor-
mata nec ad *dentes* nec ad *labia* no-
tabiliter impingat , a quoddam a-
pertum audietur : at si labia in or-
bem constringantur , ut faciunt *Bo-
jari* , ad *o* accedet : *Angli* bifarium
a suum pronunciant, videl. vel modo
jam dicto , ut in vocibus *shall*, *call*,
vel media *Linguæ* parte magis ver-
sus palatum inflexa , & sic fit *vocalis*
ex *a* & *e* mixta , ut in Vocibus
James, *Have*: aliquando *o* suum
& *au* tanquam *a* pronunciant , ut
in vocibus *knot*, *schop*, *cause* &c.
nec non *Galli* *e* suum , si *n* vel *m*
sequitur , ut in voce *entendement* ;
quod

quod probe observandum , si quis surdum aliquem erudiendum habeat , eodem enim modo *Literas* ubique pronunciare assuefaciendus crit.

e; *i*; *j*; *y*. sunt *Vocales dentales*, seu *vox*, quæ inter prodeundum ad *dentes* magis minusve allidit ; hinc infantes , licet dicant *papa* , *bo* &c. has literas pronunciare nequeunt , donec *dentes* , saltem incisorios , habeant. Et quidem *e* formatur , dum *Vox* , leniter diductis *labiis* , ad *dentes* itidem modice diductos impingit : *Linguæ* autem situs talis esse debet , ut pars ejus anterior utrinque *caninis* *dentibus inferioris maxilla* aliquantulum obnittatur , media autem in gibbum elevata , palato proprius admovetur , quam fit pronunciando *a* ; ita enim *vocis meatus* undique angustior redditur & *e* multo fit clarior. *Literæ* hujus *sonus* in omnibus fere Linguis idem est , præterquam quod aliquando apertior , aliquando magis

gis clausa pronuncietur; Verum *Angli* eum non raro tanquam *i Germanoram*, ut in vocibus *evil*, *ever*, Galli autem, ut jam dixi, non nunquam *veluti a* pronuncient.

i, j, & y, *Germanis* sunt una eademque *Vocalis*, modo correpta magis, modo producta, nec ullo nititur fundamento, *i aliquando Consonantem fieri*, *j* seu *jota dictam*, sed rapidius tantum pronunciatur, ut cum sequente *Vocali* Diphthongum constitutere queat: Cæterum formatur *i* eodem fere modo, quo *e*, nisi quod vel *dentes* magis stringendo, vel *Linguæ gibbum* magis elevando, vel utroque, vocis *meatus* reddatur angustior, unde *sonus* quoque emergit acutior, qui tamen aliquando ab *e* clauso distingui vix potest. *y* autem est *i* solito productius seu geminum. Variationes hujus literæ haec sunt: *Angli i & y*, *Belgæ autem plures y* pronunciant tanquam *ei*, ut *time*, *cry*, *wyn*, *tyd*. De *Anglo-E. rum*,

rum, Italorum & Gallorumj infra dicetur. Anglis ee semper i sonat.

o, u, & w sunt *Vocales labiales*, seu quæ vario *labiorum* situ efformantur, & tantundem *o* & *u* inter se differunt, quantum *e* & *i*: *w* autem ad *u* se habet ut *j* ad *i*. Formantur *o*, *u* & *w*, cum *dentes* & *lingua* eundem, quem in *a*, situm servant, *labia autem*, sicut in *e* & *i dentes*, magis vel minus contrahuntur, & sic, quando minus stringuntur, *o* habebitur, quando autem aliquanto magis, *u* vel *w*. Si quis *Surdum* docet, sollicite caveat, ne, dum *o* vel *u* pronunciat, vox *dentibus* impingat, aut *lingua* nimis prematur, alioquin eorum loco *Gallorum eu & u* obtinet. *Literæ hæ omnibus Linguis, communes* sunt, sed non in omnibus eisdem *characteribus expressæ*: *o* quidem idem est, nisi quod Galli suum *au*, vel *eau*. eodem modo prounient; at *u Germanorum* idem cum *u Anglorum & Italorum*, Galli autem

autem id reddunt per *ou*, & *Belgæ* per *oe*; cum tamen nil minus quam Diphthongus sit. *w* est *u* rapide at fortiter pronunciatum.

Vocales mixtæ sunt *å*, *ö*, *ü*, quibus respondent *Gallorum ai*, *eu*, *u*; *Belgæ* carent *å*, *ö* autem & *ü* sicut *Galli* reddunt per *eu* & *u*; *Angli* non nisi *å* habent, quod exprimunt suo *a*, ut in vocibus *take*, *make*: Verum Itali omnibus tribus carent. Harum *vocalium characteres* linguæ Germanicæ peculiares sunt, & admodum ingeniose à *Veteribus* excogitati, licet moderni plerique rationem nesciant. Simplicem habent quoque *characterem*, parvulo *e* notatum, quoniam *sonus*, quem significant *unicus* est, quamvis mixtus; sunt enim *a*, *o*, & *u*, ita pronunciata, ut *vocis transitus*, *lingua dentibusque* ad pronunciandum *e* compositis, angustior reddatur, & ita *e* cum dictis literis *a*, *o*, *u*, unicam at *mixtam Vocalem*

constituat in quo earum à *Diphthongis* differentia consistit.

De Diphthongis, è *vocalibus* his compositis, quæque inde componi possent, multa addere superfluum duxi; non enim *Grammaticam* scribere, sed *literarum* naturam examinare animus est: id tamen in genere de eis dicam, eas inter loquendum formari ex *duarum*, raro *trium*, *vocalium* successiva at solito citiori pronunciatione; cumque demum recto scribi, si *vocalibus* eas componentibus exprimuntur; Cum autem pleræque *Gentes* *Diphthongos* suas adeo male scribant, ut componentium *vocalium* vel alterutra tantum vel nulla inter pronunciandum audiatur, eas ad examen revocare singulas non libet, sed iis, quorum interest, relinquo; facile enim quis *Diphthongum* quamcumque ad ea, quæ de *Vocalibus* tradidi, tanquam ad *Lydium lapidem* probare poterit.

Ad secundam *Literarum* classem
ge-

generalem pertinent *Semivocales*, id eo ita dictæ, quod formentur è *Spiritu sonoro seu Voce*, at quæ in itinere suo multum infringitur: Posunt tamen, genuinarum instar *Vocabulum*, pro lubitu produci. Sunt, ut jam dixi, vel *Nasales*, sive quæ per meatum, quo *nares* in *oris* cavitatem hiant, pronunciantur: Vox autem, in *Laryngis cartilaginibus* elaborata, è transire cogitur, cum vel ad compressa *labia* appellit, & inde *regurgitans*, perque *nares* egredi coactus, in *m* formatur. Vel cum *Linguæ apex* ita *palato anteriori & dentibus superioribus* adaptatur, ut per *os* egredi *vox* nequeat; tum enim per *nares* regurgitare debet, & ita in *n* formatur: vel denique cum *vox posteriori Linguæ parte*, *palato admota*, ita *coercetur*, ut ei non nisi per *nares* pateat exitus, formatur in *sonum*, quem habet *n* ante *g*. vel *k & q*, qui peculiarem in nulla, quod sciam, *Lingua characterem* habet, si forte *He-*

E 3 *braorum*

braeorum *v* excipias ; cum tamen à reliquis *nasalibus* non minus differat , quam *k* diversum est à *t* vel *p*. Si quis hæc in se experiri cupiat , *Nasa* digitis compresso unam de tribus pronunciare conetur , nec poterit. *Litterarum* harum *nasalium* , ut & sequentium duarum *oralium* in omnibus *Linguis* similis est pronunciatio , unicam tamen *observationem* addam , quæ *n* spectat : si verbum quoddam terminetur in *n* , & sequens incipiat per *b* vel *p* , *g* vel *k* , *c* , *q* , tum *n* istud inter pronunciandum etiam inscii , propter euphoniam , mutamus vel in *m* , si fuerit ante *b* vel *p* , si autem sequatur *g* vel *k* , pronunciamus *n* præcedentis verbi , ac si unam cum illis syllabam constitueret : id quod Surdos in *Loquela* & *Lectione* multum juvare potest.

Semivocales orales appello , quæ quidem per *oris* hiatum pronuntiantur , at non libere plenoque alveo , sicut *genuine Vocales* , suntque duæ

I &

DE LOQUELA. 71

I & r. Formatur *l*, quando Linguae pars anterior dilatata firmiter applicatur Palato Dentibusque superioribus, ut Vox non nisi exili radio juxta Linguae latera erumpere possit; si enim genas versus molares dentes premas, exitum vocis præcludes, & difficulter admodum hanc literam pronunciabis *r* est Vox summa rapiditate fluctuans, & formatur, dum pars Lingua mobilior, altera crassiori immota manente, oculi ictu aliquoties palato alluditur, iterumque inde resilit; ita enim Vox, in Larynge efformata, inter pronunciandum motu oscillatorio fluit refluxitque, & subsultim effertur: hinc quorum Linguae pars anterior crassa est adeoque gravis, ut, dum eam ita movere volunt, posteriori præponderet, literam *r* in Guttur formabunt, sive audiant, sive surdi sint, & nunquam bene eam pronunciabunt.

Agmen tandem claudunt Consonantes, quæ fingantur ex aere seu spiritu

ritn non sonoro, in cuius varia modificatione omnis earum vis & inter se discrimen conficitur: ex illis tamen non nullæ, ut *Gallorum z, & v, & j,* *Anglorum th &c.* *Semivocalium* nomine non plane indignæ sunt, quare sèpius de augenda harum familia mecum cogitavi: Verum ut exosum *Novatoris* nomen evitarem, neque cum *Consonantibus* bellum gerere viderer, *Semivocalium* limites extendendo, nihil mutare volui; præterea citatæ modo *literæ* socium habent spiritum quendam asperum, qui magis de earum natura mihi videtur esse, quam lenis ille, quem sibi junctum habent, *susurrus*: quare eas à parte sui potiori denominabo.

Consonantes in genere sunt vel *Simplices* vel *Duplices*, omnesque per os, nec ulla per *Nasum*, pronunciantur. *Simplices* sunt vel *Sibilantes*, quæ instar *Vocalium* & *Semivocalium* prò lubitu produci & corripi possunt; vel *Explosivæ*, quæ subito & unico iectu

ictu quasi exploduntur. Utrasque in duas iterum *Classes* divisi, nimirum in simpliciter tales, & quæ leviusculum junctum habent *sonum*.

Sibilantes, ita simpliciter dictæ, formantur ex *aëre* seu *h* quodam, in aliqua *oris* parte compresso, & per angustiam exsibilato, ut sunt, *h*, *ch*, *s*, *sch*, quod idem est cum *Hebræorum* *v*, & *f* seu *ph*. *h* omnium *Consonantium* est simplicissima, non enim differt ab *aëre*, quem communiter per os apertum exspiramus, nisi quod in *Laryngis rima* paulo densius coarctetur, estque communis sequentium materia: si enim *fauces* ope partis *Linguæ* posterioris, in *gibbum* elevatæ, ita arctantur, ut spiritus cum sibili quodam vique erumpat, ex *h* fit *Belgarum* & *Germanorum* *ch*, idem cum *Græcorum* *χ*, & *Hispanorum* *g* in voce mugere. *Galli*, *Itali*, & *Angli* hac *Consonante* carent quoad pronunciationem, non quoad charactetem: hinc si *Germanicam*

Belgicamve Linguam addiscunt, semper hallucinantur ad hunc lapidem. Si autem *Linguæ pars media* leniter attollitur, & anterior ita *Dentibus* adaptatur, ut spiritus non nisi per *Dentium* instertia tenui radio prodire queat, s inde formatur, quale omnibus Nationibus commune est: & si *spiritui transitus*, ob *Linguam* depressorem, amplior est, s fit *obtusus*, quod Germani reddunt per *sch*, Galli per *ch*, & *g*, cum sequitur *e*, *i*, vel *y*. Angli per *sh*, Itali & Belgæ carent. Denique, *f seu peregrinum ph*, formatur, quando *Labium inferius* ita *Dentibus superioribus* applicatur, ut *spiritui* per eorum *interstitia* sit erumpendum. Hæc *Litera* ab omnibus Gentibus eodem modo pronunciatur: vidi puerum, qui *f* pronunciare nequibat ob *Labium inferius* nimis exile, me jubente, *superius* adaptavit *dentibus inferioribus* & postea facile id pronunciavit.

Literæ, cum sono quodam coextenso sibi.

sibilantes, sunt *Belgarum g*, imprimis in vocis alicujus initio, *Belgarum & Gallorum z*, *Gallorum j*, & omnium fere Gentium *v*: ut uno verbo dicam, hæ *literæ* sunt ipsissimæ, quas modo *simpliciter sibilantes* appellavi, *g* nimirum est *ch*, *z* est *s*, *j* est *sch*, & *v* est *f*, nisi quod singularæ, dum pronunciatur, leviuscum sonum habeant comitem, quare alteris illis fiunt leniores.

Alterum *Consonantum* genus sunt *explosivæ*, quæ nil aliud sunt quam *Spiritus*, qui vel in *prostrema* vel in *media*, vel in *anteriori oris parte* coacervatus, & ab *uvula* per *nares* egredi prohibitus, subito exploditur. Suntque vel *penitus mutæ*, nec *soni* quicquam admixtum habent, ut *k*, *t*, *p*: vel, ad mitigandam asperitatem, cum levissimo quodam *sono* incipiunt, & lenius exploduntur, ut *Gallorum g*, si sequitur *a*, *o*, vel *u*, *Germanis*, *Anglis* & *Italis* commune, *d*, & ni fallor, *Anglorum th*, & denique *b*. Prio-

Priores ita formantur: quando *pars Linguae postrema* firmiter admovetur *palato*, ut *spiritus*, quem interim expirare conamur, nec per *os* nec per *nares* erumpere possit, ex eo subito iterum laxato, inque libertatem restituto, fit *k* vel *q*, vel *c* nisi sequatur *e* vel *i*: si idem *spiritus* in *media oris regione* circa *dentes* aggeritur, ex eo relaxato fit *t*; quando autem *spiritui*, compressis *Labiis* in *oris cavitate* coacervato, solutis istorum *repagulis*, fores patent, *p* formatur. *Hæ literæ* ab omnibus *Gentibus* eodem modo pronunciantur, nisi quod aliquando adspirentur.

Postiores sunt totidem numero cum prioribus, eodemque modo formantur, præterquam quod, cum eas proferre cupimus, expirandi conatus minor est, easque cum *sono obscuro*, &, ob denegatum ei per *os* & *nares* exitum, *brevissimo* pronunciarre incipimus: & ita ex *k* fit *g*, prout *Galli*, *Germani* &c. id pronunciant, at

at *Belgæ* eo carent: ex *t* fit *d*, *p* autem mutatur in *b*. Moneo hic *Letorem*, si forte *Surdus* ipsi eruditus obtingat, ne nimis anxius sit de hac differentia; cum enim sonus, qui Literis *g. d. b.* comes est, nec per os, nec per narres egredi, sed leviter in faucibus fluctuare debeat, facile fieri posset, ut aliquam ex *Semivocalibus nasalibus* iis adderent, & loco *b* dicerent *mb*, loco *d* autem *nd*, quod pejus foret, quam si sonum istum omitterent: sufficiat ergo Discipulo surdo commonistrasse, posteriorē hanc *expostivarum Classem* à priori gradu tantum differre.

Sequuntur tandem *Consonantes duplices*, de quibus, quid dicam, vix habeo, sique, quod sentio, eloqui licet, sine incommodo iis carere possemus, tales enim in rerum natura non sunt; at cum veteribus placuerit *Characteres* quosdam excogitare, & recentiores populi alios addiderint, qui, licet revera simplices, duas *Con-*

Consonantes exprimunt, quæ tamen eædem sunt cum eis, quas hactenus descripsi, quare Duplices quæ hodie in usu sunt, in suas simplices resolve-re teneor. Sunt autem hæ Duplices compositæ vel ex duabus plane mutis, ut *x* ex *k* & *s*, aut *g* & *f*; *Germanorum z* vel *c*, quando sequitur *e* vel *i*, constat ex *t* & *s*, cum quo con-venit *Italorum z* & *t*, quando sequitur *j* purum; *Italorum c* ante *e* vel *i* idem est quod *Anglorum ch*, quod componitur ex *t* & *sch*; vel ex duabus leviter sonoris, ut *Anglorum & Italorum j* & *g* autem *e* vel *i*, utrumque compositum est ex *d* & *j Gallorum*. De singularum formatione differere opus non est, quia Literas omnes, ex quibus compositæ sunt, iam jam explicui.

Possem hunc *Literarum Catalogum* multum augere, modumque tradere, quo plurimæ aliæ, ab his descriptis plane diversæ, per *Loquacæ organa* efformari queant; Verum in quem usum?

ufum? Utinam *Hebræi, Græci & Ramanis* suas nobis Literas ita delineatas reliquissent; jam enim de genuina earum pronunciatione non litigaretur.

C A P U T III.

Ipsa Methodus exponitur, qua Surdos vel uatos vel morbo factos, & ob surditatem Mutos loqui doceo, & Loquelæ vitia emendabilia corrigo.

QUÆ hactenus de Literis & artificiosa earum formatione dicta sunt, attendenti ad Loquaces reddendos Surdos sufficere, &, licet nihil adderem, ad id, quod *Capite hoc* promitto, audendum calcaria ad movere possent, totius quippe artificii fundamenta continent; at ne salivam tantum sibi movisse me querantur *Lectores*, ingenue iis aperiam, quid decennio hoc, quo *Surdis* quibusdam & ita natis, & postea factis

{ no-

(notandum , quod qui in infantia
surdus fit , antequam *Lingua m* sibi
vernaculam loqui , legere , & scri-
bere possit , sensim obniutescat) in-
stituendis operam dedi , scitu & di-
gnum & maxime necessarium obser-
vaverim ; ut tanto efficacius unum
alterumque ad tale quid audendum
excitem , & aliquos in ferendo hoc
labore socios habeam . Si cui obscu-
rus forte alicubi videbor , id ipsi po-
tius , hæc tanquam *Historiolam* quam-
dam legenti , quam mihi imputan-
dum esse confido , & audacter assero ,
tantum certitudinis hæc mea præce-
pta habere , ut vel cum *Mathematicis*
disciplinis certare possint ; toto enim
tempore , quo praxin hanc exerceo ,
non nisi unam *Puellam* , & quidem
ob ingenii hebetudinem , indoctam
a me dimisi , putidumque *Ju-
deum* , cuius *Patrem* , hominem nau-
ci nihilique , pro omni collocata ope-
ra ne gratias quidem mihi acturum
prævidebam : imo plerosque mutos
intra

intra bimestre spatium & legere & verba quam plurima pronunciate docui. Ut autem certitudo hæc cuilibet pateat, secum reputet, sermonem constare ex verbis rite & legitimo ordine pronunciatis, verba componi ex *Literis* variis modis combinatis, *Literarumque* naturam & vim consistere in *Voce* & *Spiritu* multifariam articulatis: cum itaque singulæ *Literæ* peculiarem *Vocalium organorum* configurationem requirant, & unius ab altera discrimen, ut *Cap. II.* docui, ad oculum sit notabile, quis *Mutos*, oculis non captos, diligenterque *Magistrum* nactos, *Literas*, & ex *Literis* successive pronunciatis verba formare, & ex his tandem sermonem efficere posse denegabit?

Primum, quod in *Surdo* & *Muto* docendo requiro, est, ut sit ingenii vividioris & docilis, ætatis nec teneræ nimis nec nimium provectæ, sed ad adolescentiam vergentis, nimirum ab anno octavo ad decimum

F quin-

quintum; tum ut *Loquela organa* bene habeat constituta; stupidi enim nullius doctrinæ sunt capaces, qui adhuc in infantia sunt, nee satis attendunt, nec, quæ eos doceo, usui sibi commodoque fore sciunt; adultores vel morosi sunt vel nimis verecundi: at qui præter *Surditatem & Loquela organa* habent inepta, alios quidem loquentes intelligere, suamque *scripto* mentem aperire quandoque poterunt, at loqui nunquam discent.

Aptum igitur *discipulum* nacto prima mihi cura est, ut vocem aliquam ex eo eliciam, sine qua labor irritus est omnis, nec clara unquam voce loqueretur: id autem, quo *Surdi*, à quibus ego me didicisse non diffiteor. *vocem à spiritu non sonoro* ipsi in se discernunt, est revera magnum hujus artis *Mysterium, & Surdorum*, si ita loqui fas est, *Auditus*, aut ei saltem quid analogum, nimirum *tremulus ille motus & titillatio*, quam, dum,

dum *vocem* sponte sua , quod s̄epif-
sime fit , edunt , in proprio percis-
piunt *Gutturē*. Quomodo enim in-
telligeret *Surdus* , quid velim , cum
pro *Litera* aliqua pronuncianda os
aperio , cumque eandem *repetere* ju-
beo ? Nesciret , inquam , utrum sim-
pliciter hiarem , *mutumve exprome-*
rem spiritum , an *veram vocem* ede-
rem , ipsi imitandam : quare manum
ipsius *Gutturi* meo admoveo , ut *tre-*
mulum ejus motūm , dum *vocem*edo ,
persentiat ; tum eandem manum pro-
prio *Gutturi* adhibere , meque imi-
tari eum jubeo : & sic tanquam ha-
bena *vocem* ejus manu flectere pos-
sum ; ut & levissimos tandem ac-
centus observet . Non terror , si
vox ab initio scabra fuerit & diffici-
lis , magis enim ac magis tempore &
organorum exercitatione ea poli-
tur & lavigatur . Hoc etiam modo
Pipitum illum , *surdis* plerisque fa-
miliarem , & multum à genuina *voce*
discrepantem , facile dedoceo , &
ejus

ejus loco vocem humanam, cum Laryngis tremore elaboratam, elicio.

Si *vocem*, quod prima plerumque vice fit, obtinui, *Vocales* cum brevi tempore pronunciare doceo, nimirum *oris aperturam*, dum *Vocem* in *Laryngo* fingit, ita moderari jubeo, sicuti supra de *Vocalium* formatione dixi: ut autem eo facilius id possit, *speculum* adhibeo, quia diversos istos *Linguae, Maxilla & Labiorum* motus, ad *Vocales* efformandas necessarios, me tantum intuendo imitari nequit, nisi aliquoties id coram *speculo* tentaverit, habitumque quendam acquisiverit; omnes enim corporis nostri musculos adeo ad nutum movere non possumus, quin longa subinde exercitatione opus sit, quod qui *saltare, cantare, tibias aliaque instrumenta musica tractare* discunt, quotidie experiantur: quare *Discipulus meus* dictos motus coram speculo imitari tenetur, donec musculi iis inservientes fuerint assueti. Inde didi-

didici, falso communiter credi, *Surdos*, statim ac *auditus* ipsis reddetur, locuturos; quamvis enim arctissimus inter *auditus* & *Loquela* organa sit consensus, aut auditam *vocem* quamcunque imitari nobis fere naturale sit, tantus tamen mihi non videtur, ut prima id vice queamus: Verum acceptam ab aliis *vocem* saepius imitando, propriamque simul audiendo, utriusque demum similitudinem deprehendimus, & ita omnes loqui sensim discimus. Sive enim *Surdus* quis sit, sive audiat, si loqui dicit, perinde est, ac si aliam quandam artem addisceret, quod & Cap. I. jam inculcavi, longa demum consuetudine organa redduntur apta & ducilia; hinc peregrinas *Literas* quandoque non nisi longo temporis spatio ritè pronunciamus.

Probe autem notari velim, me *Surdis*, quoties *Literam* aliquam pronunciare eos doceo, simul eam praescribere, alioquin istius *ideam*, quam

necessario habere debent, nusquam figere possent: Ut autem eorum profectus melius experiar, Literas non-nunquam, non à me pronunciatas sed tantum scriptas recitare, & vicissim à me simpliciter pronunciatas, & voce & calamo eos imitari jubeo; ex quo incredibilis in eos utilitas redundat; *Literæ* enim altius insiguntur memoriæ, *Surdi* eas, me etiam absente, repeterè possunt, & quod omnem fere fidem superat, simul ac omnes *Alphabeti Literas* tenent, & legunt, & quicquid eis prædico, recte scribunt. At raro plures quam duas tresve *Literas* una die eos doceo, ne earum ideæ turbentur.

Vocalium pronunciatio res est admodum tenera; & quoniam levissima situs *Linguæ* mutatio eas alterare potest, prudenter tractanda; sicuti ciliis qui audiunt, ita & *Surdi* eas non præcise eadem oris apertura pronunciant, proin negotium hoc variis modis est tentandum: Et cum e & i, o &

o & *u*, *ö* & *ü* sint *vocales* sibi maxi-
me vicinæ , casu aliquando fit , ut
Discipulus in principio , cum unam
earum volo , alteram pronunciet ;
tunc ego astutia hac utor , non incre-
po , sed potius , ac si eadem esset *Li-
tera* quam volui , applaudo , reddi-
tumque sonum aliquoties eum repe-
tere jubeo , & demum *characterem*
proprium , quo sonus iste exprimi-
tur , ipsi præscribo , deleto priori .
Et sic multoties casu & sine labore
Vocalem obtineo , quam data opera-
tam facile non obtinuisse . Interim ,
dum *Vocales* addiscit , manum etis sa-
pius *Gutturi* meo admoveo , ejusque
vares , digitis leniter comprimo , ut
vocem integrā plenoque alyeo per
os tantum edere assuefaciat .

Quando *Vocales* ipsi familiares
sunt , ad *Semivocales* accedo , quæ
aliquanto difficiliores sunt , prælen-
tia *Nasales* ; per *Nasum* enim *Sundi*
vocem nisi docti nunquam reddunt ;
Proinde incipio ab *m* , ut pote maxi-
ma

me conspicua , & reliquis faciliori , ut saltem *vocem* per *nares* reddere assuecat. Jubeo itaque *Discipulum* comprimere *Labia* , manuque *Gutturi* admota *vocem* edere , & ita necessario *m* pronunciabit , non autem , ut vulgo fit , *em.* *Dn. Kolardi Filia* , antequam curæ meæ committeretur , dicere quidem poterat *Papa* , est enim *vocula* , oculis præter alias innumeras maxime exposita , at fatebatur mihi *Parens* , se plus millies frustra tentasse , ut diceret *Mama* , quod tamen ego minuto temporis præscripto modo effeci .

Quod Cap. II. de *Semivocalibus* & *Consonantibus* dixi , vix satis inculcare itib⁹ possum Lector , ne surdūm , si quis forte docendus obtrigerit , casum annexis suis *Vocalibus* similiter pronunciarē doceas ; ut v. gr. *em* ; *en* ; *ka* , *ef* &c. ita enim nec legete inecrire quicquam effati disceret ; vis enim & emphasis *Semivocalium* & *Consonantium* non est in adjecta *Vocali* , sed

sed in peculiari & sui generis *voce* vel *spiritu*: ita in verbo hoc *man*, emphasis *Literæ m* est in sono per narēs prolato, nec dicitur *emman*. Si se-
cūs faceres, amice Lector, *Surdum-*
que tuum, *Literas* jam edoctum, di-
cere velles *Tafel* aut *Hond*, nihil au-
dires quam *Te*, *a*, *ef*, *e*, *el*, vel *Ha*,
o, *en*, *de*, quod vālde esset abso-
num, & quoniam in principio col-
loqui cum eo nondum potes, vitium
hoc non facile emendares: Hac au-
tem *Methodo*, p̄fimum ac *Literas* no-
vit, legere incipiet, nam legere quid
est, quam *Literas* successivē pronun-
tiare? Ex. gr. ad pronunciandum
verbum hoc *Mond* nihil requiritur,
nisi ut *Literæ*, *m*, *o*, *n*, *d*, ad hunc mo-
dum, sine hiatu pronunciantur, &
mond sponte emerget.

N. B. *Methodus* hæc maximi in
Scholis usus esset, imprimis quando
Lingua doceatur, quarum *Literæ* in-
tegris *vocabulis* exprimuntur, ut *al-*
pha, *omega*, *gimel*, *dubbeldu*, *i* grec &c.

plurimum enim temporis perditur, descendique desiderium pueris admittur, antequam *initiales* istarum vocum *literas* abstrahere, & inter legendum connectere possint: Ego tamen, quamvis sim juratus putidæ jactantia hostis & osor, glorior, me aliquoties animi gratia *pueros*, qui *Scholas* nunquam frequentarunt, nec vulgarem *Syllabizandi* morem noverant, triduo vel quatriduo inter ludendum, & quasi aliud agendo, legere docuisse. Imo *Sartoris* cuiusdam *Amstelodamensis Filium*, *Sursum* natum & mutum, duarum septimanarum spatio docui, ut *Orationem Dominicam* & legeret & memoriaz mandaret. Adeo ut sit summo mirandum opere, egregium hoc *Lectio-nis compendium* hactenus vel delituisse, vel in usum non fuisse vocatum.

Reliquæ duæ *Nasales*, nimirum non commune, & a quale ante g. vel & pronunciatur, ab illo plane diversum,

sum , peculiare nihil habent , nisi quod *Surdis Linguæ* situm , pro utraque requisitum in *speculo* ostendam , manumque ipsorum *Nasō* meo admoveam , quo *aërem sonorum* per *nares* egredi sentiant , manum ipsorum alteram *Gutturi* meo admoveo , ut *Laryngis* tremorem simul percipiant . Denuo hīc moneo , Literam *n* , si eam sequatur *b* vel *p* , tanquam *m* , si autem eam excipiat *g* vel *k* , *q* , tanquam *ng* ab omnibus fere ob majorem facilitatem pronunciari : hoc ergo in *surdis* non negligendum . Galli *n* suum finale fere semper tanquam *ng* pronunciant , quod observandum ei , qui *Surdum* Gallice loqui docebit .

Quando Literam *l* doceo , *Linguam Dentibus Superioribus* , at *incisoris* tantum & *caninis* , partique *patet* dentibus vicinæ applicare jubeo *Discipulum* , tum , ut *Vocem* per os edat , signum ei do manu ; at ne loco *l* pronunciet *n* , quod fit , cum *Lin-*

Lingua voci adeo præcluditur exitus, ut regurgitet per nares, has, donec assueverint, digitis leniter comprimo, vocemque in / formatam per os prodire cogo.

Litera *r* est omnium fere difficilima; & hæc sola potestati meæ non subjacet, ex omnibus tamen Surdis, quos hactenus informavi, non nisi duo in fauibus eam pronunciant, at tam crassam uterque Lingua habet, ut, licet audivissent, nunquam aliter *r* fuerint pronunciaturi. Doceo autem hanc *Literam*, dum manum *Surdi* modo *Gutturi* modo *Ori* meo admoveo, quo subsultantem, & aliquoties abruptam vocis expulsionem quasi palpare possit; in *speculum* quoque aliquoties respicere jubeo; ut tremulum & fluctuantem *Linguae* motum simul observet: at nemo genuinam hujus *Literæ* pronunciationem prima vice à *Surdo* expectet; proin non nimis est defatigandus, sed labor hic in commodius tem-

tempus reservandus , donec *Loque-
lae organa* longiori usu sint mobi-
liora .

Vocalibus & Semivocalibus probe-
incolcatis , longe maximam & præ-
cipuam hujus stadii partem decurri.
Consonantes enim nullo fere negocio
docentur ; quippe sunt *spiritus* , vel
plane *mutus* vel levissime *sonorus* ,
qui , triplicem oris regionem varie
claudendo aut aperiendo , vel *succe-
sive* vel *subito* prodit , & sola fere
manu , *ori* admota , facile omnes à
Surdis discuntur .

b Omnia est simplicissima , nec
aliud quid quam aér , qui solito den-
sius & concitatus per os exspira-
tur .

Ch est *b* asperius , quod doceo ,
dum *Surdis* Linguæ gibbum in *spe-
culo* ostendo , *spiritumque* prodeun-
tem palpandum do . Ita se res ha-
bet cum *s* , *sch* , seu Gallorum *ch* , &
Anglorum *sh* , & *f* seu *ph* , utpote
quibus nihil est facilius , quæque ex
ante-

antecedentibus tam levi labore docentur, ut nunquam his *Literis* horæ quadrantes insumssisse meminerim.

Hisce *Literis* parallelæ sunt totidem aliæ, quæque fere eædem sunt cum illis, ut *g* Belgarum cum *ch*, *z* Gallorum & Belgarum cum *s*, *j* Gallorum cum *sch*, & *v* cum *f* seu *ph*, nisi quod cum leni susurro, ipsis coextenso, pronunciari soleant, quem *surdi*, si semel manu, Gutturi meo admota, perceperunt, facile imitantur: Verum admodum parum refert, sive addant eum sive non, dummodo Literas istas aliquanto lenius prouincient quam priores.

Consonantes Explosivas Surdum, etiam si cæcus esset, docerem; si enim *explosum* ipsi *spiritum* palpandum darem, unam ex illis necessario pronunciaret. *Discipulum* itaque meum simpliciter ad *Os Linguamque meam respicere* jubeo, tum manu ejus Gutturi meo admota vel *k*, vel *t*, vel *p* pro-

*p*ronuncio, & ut, idem faciat, impero : Vix ullus vel prima vice aber-rabit. Hisce tribus *Literis* totidem quoque parallelæ sunt, cum *k* con-venit *g*, quale à *Gallis*, *Germanis* &c. pronunciatur, cum *t* convenit *d*, & aliquantenus *Anglorum th*, cum *p* autem *b* : Verum & hic sufficiet, si quis posteriores has lenius & minori cum impetu quam priores *Surdum* pronunciare doceat.

De *Consonantibus duplicibus* nihil addo, nisi quod *Surdis* eas non vi-dendas prius præbeam, quam *simpli-ces* omnes rite effari, duasque com-binare didicerint ; si enim dicere possunt *ks*, tum ipsis *Characterem x* ostendo, huncque *k* & *s* æquivale-re innuo, & ita de reliquis ; *z* enim Germanorum, ut & *c* ante *e* vel *i* est *ts* ; *j* *Anglorum* est *d* & *j* *Gallo-rum* ; *ch* *Anglorum* est *t* & *sh* &c.

Et sic quidem *Surdum meum Disci-pulum* Literas singulatim pronun-ciare docui, quoniam autem loqui adhuc

adhuc nescit, quædam, notatu non indigna, subjiciam de *Literis hisce*, & pro *Loquela* & pro *Lectione*, legitime connectendis.

In principio quidem omnes fere *Semivocales* & *Consonantes ore apertiori* Discipulum pronunciare doceo, ne *Labia Dentesve* obstent, quo minus *Linguæ* motus videre possit; at postea diligenter eum assuefacio, ut has *Semivocales n, ng, l, r*, nec non sequentes *Consonantes b, g, ch, s, sch, z, k, d, t*, quavis *oris apertura* pronunciet; alioquin eas quandoque non sine notabili hiatu & cacophonia cum *Vocalibus* quibusdam & *Consonantibus* jungere posset: ex. gr. diceret *wiel* pro *wil*, *tien* pro *tin* &c. cum tamen tota & *Loquela* & *Lectionis* elegantia consistat in immediata *vocalium* cum reliquis connexione, omni peregrino sono excluso. In genere autem hibernum tempus instituendis *surdis* aptius est, simul enim *balitum*, inter pronunciandum ab

ab ore naribusve provenientem, videre possunt.

Quando itaque *Surdum Literas hactenus enumeratas singulatim pronunciare docui, duas tresve de facilimis & maxime conspicuis ita effari doceo, ut immediate cohæreant, nec inter eas hiatus sit, ut ab, am, af, ba, fa, ef, ast, tam, mof, &c. quo Literas successive pronunciare assuescat: tum sensim difficilioribus combinationibus eum assuefacio, Vocales, Semivocales, & Consonantes variis modis invicem miscendo, modo has, modo illas præponendo; & ita parvo labore breveque tempore, si fuerit attentus, legere discet. Ut autem Verborum ideæ tenacius memoriæ inhærent, frequentissime eum ex Literis, singulatim à me pronunciatis & ab eo repetitis, verba componere, eaque statim in chartam conjicere jubeo; sic enim non Literas tantum pingere, sed omnia verba, quorum habet ideam, orthographi-*

ce scribere discit. Hac methodo *Harlemi Puerum pinguis & Arcadici ingenii uno mense & Literas legitime pronunciare, & modice legere scribere.* que docui.

Sedulo etiam laborandum est mihi, ut, quando *Consonans* sequitur aliam *Consonantem*, ut *ps*, *ts*, *kt*, *gd*, *tf* &c. vel *Semivocalem*, ut *ls*, *lk*, *lm*, *md*, *mf*, *ms* &c. immedia te *Discipulus* eas jungat, ne inter pronunciandum i quoddam inter utramque audiatur vel *e*; quod, nisi cavitur, frequenter accidit: id autem facile præcaveo, si eum, ut jam monui, *Semivocales* & *Consonantes* quavis oris apertura pronunciare doceo; at diu crucem mihi fixere tres hæ combinationes, *pm* aut *bm*, *tn* aut *dn*, *tl* aut *dl*; earum enim loco obtinui *pem*, *ten*, *tel*, donec animadvertistas *explosivas* non pronunciari, sed conatum ad eas pronunciandas sufficere, & res felicissime cessit.

Contingit non raro inter initia, ut
Disca-

Discipulus Surdus Vocales, cum *Semivocali* aut *Consonante* junctas, non satis rapide pronunciet, sed plus æquo producat cum magno *Lectionis elegantiae* detimento: at medeor huic vitio, dum *Vocales* talibus *Semivocalibus* & *Consonantibus* præmitto, quas maxime in potestate habeo, digitisque moderari possum. v. gr. in his vocibus, *kam*, *stem*, *sto^f*, *tip*, *lub*, *vocales a, e, i, o, u* rapidissime pronunciari debent; at ne *Discipulus* dicat *kaam*, *steem*, *stoof*, *tiip*, *luub*, ipsi, simul ac *Vocalem* audivi, digitis *labia* ejus clando, & sic non in his tantum vocibus, sed in omnibus aliis, *Vocales* pro lubitu corripere discet.

Discipulo, per aliquod tempus ita exercitato, legendum do librum aliquem, in quo, si unam legit lineam, libro clauso ad me respicere, verbaque omnia, denuo à me pronunciata, repetere jubeo, quod mirum quantum ei prodest; ita enim

voces recens lectas, quarum idea non-dum plane obliterata est, solo intuitu imitari assuefecit: Sic & nos, dum, quod legitur, in libro ob oculos habemus, aut memoria tenemus, distincte audimus, quæ sine libri ope, vel propter nimiam à Lectore distantiam, vel ejus *ἀσάφειαν* non intellexissemus. At nolim Surdos hoc exercitio, satis molesto, donec multum profecerint, defatigari; sunt enim mansuete & prudenter tractandi.

At magna videtur *difficultas*, 1. quod Literæ nonnullæ, ut e & i, o & u, ò & ü, eadem fere oris *apertura* enuncientur, 2. aliæ plane eadem, ut *nasales* m, n, ng cum parallelis sibi *explosivis* p, t, k, 3. aliæ autem, ut ch, k, in faucibus fere delitescant, adeoque Surdos iis confundi necesse sit. At difficultas hæc parvi est momenti; præterquam enim quod *experientia Surdique*, & loquentes & alios intelligentes, prome-

DE LOQUELA. 101

me militent, dico ad *primum*, exactissimum Literarum *scel̄neſor* à *Surdis* non esse exigendum, donec sufficiente verborum copia instructi sunt; tum enim non magis hæsita- bunt quam exercitatus *Lector*, qui epistolam festinenter scriptam legit, licet in ea multoties *Literas* offendat magis ab invicem diversas, ut *m* & *n*, *r* & *n*, *a* & *o* &c. quas tamen, eodem ſæpe modo scriptas, non nisi ex antecedentibus & sequentibus ab invicem discernit: Ad *secundum* re- spondeo, *Surdos* affuefaciendos esse, ut simul ad *Guttur* respiciant ejus, qui cum iis loquitur; nam *explosivæ* fere nunquam non cum aliqua *Laryn- gis* elevatione pronunciantur, & sic à parallelis sibi *nasalibus* dignoscun- tur. *Tertium* responso vix eget, nam *k* est *explosiva*, *ch* autem ut plurimum oculis patet. Verum ut naturali *Surdorum* infirmitati parcatur, tar- de & distincte, capiteque quam mi- nime inclinato cum eis in principio

loquendum est : Secus ac quorundam mos est, qui ut facilius à *surdo* intelligantur, os inter loquendum miris modis distrahunt, & capite perpetuo nutante *Vocem*, *Surdis* inutilem, majori cum emphasi extorquere cupiunt.

Alii objicient, *Surdos*, ita edocetos, locuturos quidem, at forsan præter me neminem loquentem intellecturos ; hæc sane difficultas aliquid ponderis habere videtur, at sciendum, plerosque *Literas* aliquas æque incuriose pronunciare, ac earum *characteres* negligenter pingunt ; cum tali autem, qui loqui discit, perinde est, ac qui aliorum Scripturas legere docetur, & *Surdus*, cui *aures* sunt in *oculis*, verba ab aliis prolata quasi legendo intelligit ; hic enim primo vix quicquam nisi à *Magistro* scriptum, deinceps & à *Commilitonibus*, denique nihil non leget, quam pessime & σταφῶς scriptum : Non itaque mirandum, si, quos loqui doceo

ceo , ab initio me cæteris facilius intelligant (ego enim *Literas* in omni sua *extensione*, non autem *mutilas*, ut multi solent, pronuncio) tum domesticos & familiares , & tandem quemlibetcunque.

Quando *Discipulus* meus, *surdus natus*, legere, meque loquentem aliquatenus imitari potest, eum *ceutabulam rasam*, & recentem hujus *Mundi* incolam tracto: Primo nomina rerum maxime obviarum eum doceo , tam *substantiva* quam *adjectiva*, ut & *verba* & *adverbia* magis necessaria, cum *conjunctionibus* quibusdam ; tum *declinationes* & *conjugationes*; denique *Linguæ* ipsi descendæ *peculiares constructiones*, quas jucundis & ipsi maxime utilibus illustro exemplis ; quibus sibi *necessariorum petitiones*, erga *Deum* & *Parentes reverentia*, & erga *proximum* *æquitas*, morum civilitas &c. exprimuntur. Hac in re egregii mihi usus fuit *Quintuplex ille versatilis orbis*, divers

totius *Linguæ Germanicæ* thesaurus, quem in *Schwenteri* deliciis Mathematicis reperi, auxi, & *Bellico* etiam idiomati adaptavi. Ibi, præter *possibiles quasque vocalium, semivocalium, & Consonantum combinationes*, omnes etiam *Vocabulorum Germanicorum terminations*, ut & derivata & composita cito & cum voluptate e-disci possunt. *Orbes* isti ex charta spissiori conficiuntur, à primo ad quintum usque maiores, marginesque, quibus sequens quisque præcedentem superat, soli perscribuntur, & ita sibi invicem aptantur, ut circa *centrum commune*, pro rei exigentia, versari possint. *Primus* contineat omnes *præpositiones aliasque particulas*, cum quibus *nomina & verba* componuntur, ut *ab, an, in, mit, be, ge, ver, &c.*: *Secundus* literas initiales, ut *s, st, str, fr, fl, kr, kl, sch, schr, &c.*; *Tertius* omnes *Vocales & Consonantes*, quæ cum præcedentibus *Syllabam* aut ejus partem

con-

constituunt: *Quartus* literas finales, in quas *monosyllaba Germanica* terminantur, ut *rt*, *rm*, *rs*, *rf*, *rsch*, *rt*, *rn*, *rk*, *mt*, *nt*, *ft*, *bm*, &c, *Quintus* denique omnes *Germanicorum verbalium* terminationes, ut *en*, *er*, *in*, *ung*, *heit*, *sam* &c. Ita ut ex varia horum *orbium* gyratione ex una radice plus centena tam derivata quam composita fieri possint, quod in *Lingua aliqua addiscenda magnum est compendium.*

Jam & promissorum alterum præstare, fidemque, *Loquelæ vitia emendando*, liberare aggredior. Horum *Vitiorum* tanta seges est, ut singula etiarrare tædeat, & interdum *docta plus valet arte malum*: Quare non nisi præcipua, & quæ speciatim hujuscæ meæ *provinciæ* sunt, recensabo. Sunt ergo vel *Universalia*, quando universa *Loquela*, vel *Particularis*, quando unis alteriusve *Literæ* prohunciat vitiosa est: Utraque cum vel absque insigni vocis

DISSERTATIO de Loguelæ organorum depravatione.

Universalia cum organorum vitio
sunt vel Vocis ipsius, ut Aphonya, &
reliqua ejus in quantitate, qualitate
& efferendi modo vitia, vel altio-
rem habent originem, ut ex fatuita-
te, Lingue & reliquorum organo-
rum vel Paralyse, vel ob rudem indi-
gestamque molem, partiumve, quæ
libere debent moveri, cum aliis coa-
litionem orta immobilitate: Cuivis
autem patet, pro talibus vitiis ab
arte hac nihil auxilii sperandum, ve-
xum ea Medicis & Chirurgis esse re-
linquenda.

At *vicia universalia* absque orga-
 norum vitio sunt meæ provinciæ, &
 sunt præcipue duo, unum est *Hottentotismus*: quidam, alterum *Hæsi-*
tantia. Illum *primo* hujus *Disserta-*
tionis Capite jam descripti, & est rara
 avis: consistit autem in eo, ut quis
Sonos, ab aliis auditos, probe qui-
 dem intelligere & discernere, at per
Or.

Organa Loquelæ non ita elaborare pos-
sit, ut & alii eos intelligant. Ta-
lis erat *Filia Dn. Joannis Veer*, Sca-
bini *Harlemen sis*; ne unicum quidem
Literam præter t pronunciare pote-
rat, totusque ejus *Sermo* incondita
erat farrago *Literæ t*, in infinitum
repetitæ: eam tamen eodem plane
modo, quo *Surdos & Mutos* soleo,
omnes *Literas* clare & distincte effari
docui, spatioque trimestri *Vitium*,
pro incurabili habitum, ita delevi,
ut ne vestigium superesset, & ex eo
tempore venuſtissima Puella recte
loquatur.

Hæſitantia est perpetua fere in *Ser-
mone hallucinatio*, quæ pravæ ut plu-
rimum consuetudini ortum debet:
consistit autem plerumque in labo-
riosâ tamque anxia *Literarum explo-
ſivarum* repetitione, ut hujusmodi
Hæſitatorum facies, ob concitatio-
rem aëris expirationem & denega-
tam ejus inspirationem, livida tan-
dem, ſanguineque ſuffusa appareat.
His

His consulo , ut multum clara & elata voce legant , Historias recens lectas amico recitent , quotidie aliquid memoriae mandent , saepiusque repetant , & non nisi tarde & praemeditata loquantur : interim eos in pronunciatione *Literarum explosivarum*, omnibus modis possibilibus combinationarum , frequenter exerceo , tak , tek , tik , pak , pek , pik , kuyt , tuyt , &c. &c sic *Hæsitantiae* medeor.

Vitia Loquelaे particularia consistunt in unius , duarum , pluriumve *Literarum* pronunciatione aut *prava* aut *nulla* , & originem debent vel *malæ* organi alicujus *conformatiōni* debilitative , vel *confuetudini*. *Organæ* , quæ vitiari possunt , vel sunt *passiva* tantum , vel *activa*. Illa sunt *oris nasique meatus* , qui *Voci & Spiritui* transitum præbent , & *Loquelandam* reddunt *vitiosam* , si vel justo sint *patentiores* , vel nimis *angusti*. *Oris hiatus* depravatur vel ab *inferioris maxillæ luxatione* , vel ejusdem ob aliam ratio-

tationem immobilitate, & tum *Loquela* corrigi nequit, nisi ablatis prius istis causis. *Meatus nasalis* quandoque nimis est patulus, ita ut *Vox* & *Spiritus* maximam partem per nares avolent; unde præter *Vitium Loquela* universale, & insignem *Vocis* depravationem, nascitur adhuc *particulare*, ut omnes Literæ, per os tantum explodendæ, ut *k*, *t*, *p* &c. pronunciari nequeant. *Vitio* huic succurri vix aliter potest quam *lamina leviuscula* hiatum istum ita obturando, ut *Vox* & *Spiritus* solito magis per os transire cogantur. Si vitium leve est, *Literæ k, t, p &c.* naribus compressis aut obstructis sunt pronunciandæ, vel posterior Linguae pars ad claudendum hiatum est assuefaciendæ. *Babliopola* hujus urbis Filiam habet, cui *meatus nasalis* ad medium usque *Palatum* hiat, quæque eam ob causam *Literas* enarratas nunquam pronunciare poterat, quas tamen, menares digitis comprimente, ex tempore pronunciavit.

Quan-

Quandoque *meatus hic* non satis patet , aut plane impervius est ; tale quid patiens *Literas nasales m, n, ng,* vel difficulter vel non pronunciare poterit : quare omnis movendus lapis , ut impedimenta amoveantur , alias labor omnis foret irritus . Qui *coryza* graviori laborant , *naresque* tenacissimo muco obsitas habent , difficulter *Literas* istas pronunciant , & vulgo per *nasum* loqui dicuntur , ast male ; non enim satis per *nasum* loquuntur.

Organæ Loquela activa vitii capacia sunt *Lingua* , *Uvula* seu *Gurgilio* , *Maxilla cum Dentibus & Labiis* . *Lingua* peccat vel *Quantitate* , vel *Qualitate* , vel *Motu* , aliquando *omnibus* simul . *Quantitas* saepius excedit , raro deficit , nisi cum parsejus est abscissa , vel ulcerere erosa . Tanta subinde est , ut tota oris cavitas ea repleatur , & tum *Loquela* insigniter inde laeditur ; *Lingua* enim inter loquendum ubique fere impingit , & sic

sic Literæ quædam vel plane non pronunciantur, vel misere distorquentur: In hoc casu *Lingua*, quantum quidem ejus moles patitur, ad speculum manu quasi duci debet: *Nobis* aliquando *Danum* in ædibus meis habui, qui præterquam quod ob nimiam *Lingua* molem plures Literas male pronunciabat, *Literam k* nullo unquam conatu elicere poterat, ejusque loco dicebat *t*: Ego binos digitos *Lingua* ejus firmiter imposui, & *ka* pronunciare jussi: ipse, ut asfuetus erat, volens dicere *ta*, *Lingua* dentibus applicare non potuit, & proin necessario *ka* cum summa admiratione dixit. Idem *Nobilis Literam l*, quæ circa *dentes* formari debet, in posteriori oris regione admodum vitiosam pronunciavit: at brevi eum assuefeci, ut eam, *Lingua* dentibus applicata, postea satis recte pronunciaret. De *Litera r* in hoc casu vix boni quid sperare licet. *Lingua* qualitas alteratur, quando fibra

Quandoque *meatus hic* non satis patet , aut plane impervius est ; tale quid patiens *Literas nasales m, n, ng,* vel difficulter vel non pronunciare poterit : quare omnis movendus lapis , ut impedimenta amoveantur , alias labor omnis foret irritus . Qui *coryza* graviori laborant , *naresque* tenacissimo muco obsitas habent , difficulter *Literas istas* pronunciant , & vulgo per *nasum* loqui dicuntur , ast male ; non enim satis per *nasum* loquuntur.

Organæ Loquela activa vitii capacia sunt *Lingua , Uvula seu Gurgilio , Maxilla cum Dentibus & Labiis.* Lingua peccat vel *Quantitate* , vel *Qualitate* , vel *Motu* , aliquando *omnibus* simul . *Quantitas* saepius excedit , raro deficit , nisi cum parsejus est abscissa , vel ulceræ erosa . Tanta subinde est , ut tota oris cavitas ea repleatur , & tum *Loquela* insigniter inde læditur ; *Lingua* enim inter loquendum ubique fere impingit , & sic

sic Literæ quædam vel plane non pronunciantur, vel misere distorquentur: In hoc casu *Lingua*, quantum quidem ejus moles patitur, ad speculum manu quasi duci debet: *Nobilis* aliquando *Danum* in ædibus meis habui, qui præterquam quod ob nimiam *Linguæ* molem plures Literas male pronunciabat, *Literam k* nullo unquam conatu elicere poterat, ejusque loco dicebat *t*: Ego bino^s digitos *Linguæ* ejus firmiter imposui, & *ka* pronunciare jussi: ipse, ut asfuetus erat, volens dicere *ta*, *Lingua* dentibus applicare non potuit, & proin necessario *ka* cum summa admiratione dixit. Idem *Nobilis Literam l*, quæ circa *dentes* formari debet, in posteriori oris regione admodum vitiosam pronunciavit: at brevi eum assuefeci, ut eam, *Lingua* dentibus applicata, postea satis recte pronunciaret. De *Litera r* in hoc casu vix boni quid sperare licet. *Linguæ qualitas* alteratur, quando si
bra

bræ ejus motrices nimis sunt flaccidæ, unde quædam ejus pigrities oritur, quæ imprimis pronunciationi Literarum *l* & *r* nocet. In aliquibus *vitium* hoc ætate corrigitur, aucto enim naturali calore *tonus fibrarum* cum universo nervorum genere roboratur: Aliquis est hereditarium, & non spernendum: Ego tamen in pluribus feliciter superavi, & nuper admodum in Mercatoris Roterodamensis *Filio Filiaque*, qui *Literas r & l* plane non pronunciabant, & in earum locum, ubicunque occurrent, i substituere solebant: nunc autem, vero *Linguæ* situ à me præmonstrato, uterque *l* promte & recte pronunciant, *r* autem tantisper ut *Gutturæ*, sicuti vulgo dicitur. In *motu* peccat *Lingua*, cum vel tota ejus pars *inferior & lateralis* immobilis sedet, quod vidi aliquando in *Puella quædam* in ædibus Excell. D. *Ruy sch*: tale *vitium* arte corrigi vix potest. Vel cum pars *Linguæ* ante-

anterior fræno, de *Tongriem* non in-
epte dicto, nimis adstricto & brevi
cohæret, unde ejus *versus dentes su-
periores* motus valde impeditur, *Li-
terarumque r & l* pronunciatio dif-
ficilis fit, vel nulla: Vitium hoc fa-
cile *fræni incisione*, & postea diligen-
ti *exercitatione* superatur. Vel cum
Lingua fræno suo penitus caret, &
tum *Litera l* sola læditur; cum enim
Lingua, ad pronunciandum *l*, sur-
sum & simul tantisper retrorsum tra-
hitur, quia non retinetur à fræno,
ad posteriora relabitur, seque subito
restituendo obscurum quoddam *r*
loco *l* efformat: Vitium hoc rarum
est, & facile superatur, si patiens id,
dum *l* pronunciare vult, *Linguam*
sursum, & simul ad antiora movere
assuescat.

Uvula vel deest irreparabili damno
Loquela, vel nimis ampla est. *Prius*
vitium & vocem lædit, ut experiu-
tur ii, quibus pars ista *Gallico* aliove
ulcere exesa est, & *Literarum explo-*

H sivarum

sivarum pronunciationem , quia *spiritus* in oris cavitate non ita coërceri potest , quin per *nasalem meatum* , interim ab *uvula membranaque palati claudendum* , abeat , excedat , evadat , erumpat . Posterius *Loquela* non tam insigniter corruptit , tamen *Literas nasales aliquatenus reddit obtusiores* : verum corrigitur ejus particulam amputando .

De *maxillæ inferioris vitiis* dixi , ubi de vitioso *oris hiatu* loquebar , superior aliquando carie corruptitur , verum tum & *Vox & Loquela* in universum lœditur . Pauca ergo ad-dam de *Dentibus & Labiis* .

Vitiatur *Loquela* , cum *dentes vel deficiunt* , vel adeo densi sunt , ut nulla habeant *interstitia* : in utroque casu præcipue *s & f* vitiose pronunciantur , in priori etiam *Vocales e & i* , quæ circa dentes quasi acuuntur . *Dentium defectui artificiosorum insitio* medetur , nimiæ autem densitati , particulæ inter *caninos & incisorios* li-

mâ

mà ablatio , ut *spiritus* in pronunciatione *s & f*, *z & v*, ista interstitia libere pervadere queat.

Loquela tandem vitiatur à *Labiis leporinis*, & *vulnere ulcerewe corruptis*; nam *Literæ m, b, p, f, v*, formari nequeunt, aliæ ut *o, u, ò, ñ*, fere corrumpuntur: proin si *labium leporinum* est in culpa, curandum est, tamen opus est *exercitio*, pro *Literarum labialium efformatione requisito*, donec acquiratur habitus: Si autem deficiunt utrumque, medelæ locus non est, nisi quis *digitis suis Labiorum defectum artificiose sarcire noverit*: Si alterum, sanguinem utriusque tandem, beneficio diligentis *exercitationis*, supplebit vicem. *Puerum* vidi, cui *Labium inferius adeo erat exiguum, mentumque retractum*, ut *Literam f* fingere nequiret; me autem jubente, *Labium superius Dentibus inferioribus applicuit*, primaque *exspiratione f* pronunciavit.

Loquela vitia ex mala consuetudine

contracta sunt fere infinita, at carent nominibus, nec nisi viva voce definiiri possunt: consistunt autem in unius alteriusve *Literæ* justo *leniori* aut *asperiori*, *pinguiori* aut *acutiori*, *apertiori* aut *strictiori* pronunciacione. Quare ea cuivis, ex positis in hac *Dissertatione* fundamentis emendanda relinquo. Qui *Linguæ* sibi peregrinæ operam dant, in hunc numerum sunt transcribendi.

Est & aliud adhuc *Loquela* vitium, *Concionatoribus* quibusdam familiare, qui, licet, egregie clamosi, à centesimo quoque vix intelliguntur; Hujus rei causa est, quod, clamoriantum intenti, *Consonantes* sub *Vocalibus* quasi sepeliant, & vocem suam, *tertiâ* vel *quartâ* acutiores eam reddendo, prodigant, aëremque è *pulmonibus*, antequam periodum absolverunt, totum expirent, ultima autem verba imperfecta, & velut inspirando, efforment, eaque, ut vulgus non male loquitur, devorent;

rent: Verum ipsi, modo velint, se corrigent, frænum *voci* injiciendo, eam non adeo impetuose extollendo; ita enim & sibi & auditoribus bene consulent.

Quicquid hactenus de *Voce* & *Loquela* dixi, de quotidiana illa & vulgari accipi velim, quæ fit exspirando; est enim & aliis adhuc modus eam per inspirationem formandi, qui non cuivis datus est, quemque aliquoties in *Gastrimythis* quibusdam admiratus sum: Et *Amstelodami* olim *Vetulam* quandam audivi utroque modo loquentem, sibique ad quæsita quasi inspirando respondentem, ut eam cum *Viro*, duos ad minimum passus ab ea remoto, colloqui dejerassem; *Vocem* enim, inter inspirandum absorptam, è longinquo venire credebam. *Muliercula* hæc *Pythiam* agere facile potuisset.

Hæc quidem *Surdis* & *Mutis*, in quorum gratiam scripta sunt, præ

aliis utilia esse possunt: plura tamen commoda, quæ in *Dissertatione* hac passim innui, & in alios inde redundabunt, dummodo in *praxin* deducantur.

I. Qui difficulter adeo audiunt, ut nec conciones sacras, nec hominum consortium sine maximo incommodo frequentare possint, se ipsi coram *speculo* ita exercitare poterunt, ut, spredo *auditu*, in posticum oculis sint audituri, maximamque inde voluptatem perceptu-

ti.

II. *Pueri* sub perito Magistro non solum per exiguo temporis spatio, hujus *Methodi* beneficio, legere discent, quamcunque *Linguam* luberit: sed &c, si inter discendum ad singularum *Literarum efformationem* attendere assuefiant,

III. Tam oculis quam auribus postea audient; unde insignem non ratio utilitatem ferent; cum enim plurimum saepe nostri intersit, quid de nobis

nobis clam agatur dicaturve, quæque
in nos aliosve clandestina cudantur
consilia, quæ licet ipsi præsentes
simus, facile missitando & submisso
loquendo occultari possunt, felices
erimus, si, quod *auribus* denegatum
est, *oculis* detegendo discrimen evi-
tare, insidiosa aliorum arcana hoc
modo scire liceat.

IV. Quibus *Loquela* insigniter vi-
tiosa est, uti jam innui, juxta præ-
cepta, à me tradita, non emenda-
bunt tantum sua vitia, sed etiam,
nisi organa plane sint inepta, peni-
tus delebunt, ipsi sibi *Magistri* fu-
turi.

V. *Genuina Linguarum* quarum-
cunque *pronunciatio* hac Methodo
ab interitu servabitur, & licet pe-
riret, parvo negocio in *integrum* re-
staurabitur, si *Litere* modo, à me
præmonstrato, delineentur.

Cum

Cum itaque, ex sententia *Horatii*.

*Omne ferat punctum, qui miscuit
utile dulci.*

haud frustra forsan nonnullis videbor natus, qui admirandum hoc *loquendi artificium* attentiori oculo intuentes, & eorum, quæ hic tradidi, veritatem non absque gaudio percipient, iisque, si offeratur occasio, in sui aliorumque commodum utentur, & *Dei Creatoris nostri laudes*, ad quod *Loquela imprimis nobis data est*, lubentissime mecum praedicabunt.

F I N I S.

INDEX

INDEX

Rerum & Literarum.

A.

- A* est clavis Alphabeti. 62
Aer non sonorus & vox quomodo differant. 27
Americani quare *b*, *p*, *m*, & *f* careant; 56
Ars loquendi non naturalis, sed longo usu addiscitur. 46
Artificium loquendi in quonam consistat. 17
Auditus homini ad loquelam datus. 7
inter *Auditus* & loquelae organa est arctissimus consensus. 85

B.

- Bruta* diversis sonis sibi invicem aliquid significare possunt. 42

C.

- Caput*, cum nos cum surdis loquimur, non est inclinandum. 101
Castrati quare vocem glabram & acutam retineant. 32
Catarrhus vocis usum pro tempore adimit. 23

I

Ch.

I N D E X.

<i>Ch.</i> quomodo doceatur,	93
<i>Consonantes</i> quæ finguntur ex aëre, seu spi- ritu non sonoro,	72
——— sunt vel simplices vel duplices.	<i>ibid.</i>
——— simplices sunt vel sibilantes vel explosivæ.	72, 73, 75
——— sunt spiritus vel plane mutus, vel levissime sonorus,	93
——— explosivæ,	94
——— duplices,	95
<i>Cor</i> est affectuum & concupiscentiæ sedes,	8
— evacuare quid sit.	<i>ibid.</i>

D.

<i>Dentium</i> defectu vitiatur loquela,	114
——— defectui quomodo medeatur, <i>ibid.</i>	
<i>Difficultas</i> quædam circa literas nonnullas pronuntiandas,	100
<i>Diphthongi</i> e vocalibus componuntur,	68
<i>Donum</i> variis linguis loquendi Apostolis datum, quomodo intelligendum,	50

E.

<i>E. formatio</i>	64
<i>Exclamationes</i> omnium nationum ab invi- cem non differunt,	9

Germani

I N D E X.

G.

- Germani in exprimendis literis reliquis Nationibus palmam præripiunt,* 54

H.

- H, omnium literarum simplicissima,* 93
Hesitantia quid, 107
— quomodo emendanda, 108
Homo quare loqui debuerit, 11
Hottentotismus in quo consistat, 106

I.

- I formatio,* 65

K.

- Keilnesor literarum exactissimum quando absurdis exigendum,* 101

L.

- L, quomodo formetur,* 71, 91
L, pronuntiatio difficilis quomodo supereatur, 113
Labia leporina vitlant loquclam, 115
Larynx est vocis organum proximum, 22,
 24
Laryngis mechanica structura 25
Legere quid sit, 89

I N D E X.

<i>Liber</i> , qui surdis ad linguam addiscendam maxime utilis,	193
<i>Lingua loquela</i> organorum princeps,	19
— quibus usibus destinata,	35
— ejus substantia,	36
<i>Lingua nova</i> a quibus possit condi,	41
<i>Linguarum</i> diversitas unde,	48
<i>Litere</i> quomodo dividantur,	56, 59
— aliis parallelæ,	94, 95
<i>Literarum</i> definitio,	52
— possibilium numerus vix definiri potest,	53
— natura in quibus consistat,	81
<i>Loquela</i> nobiscum nasci putatur,	2
— quare affectanda,	6, 7
— est ejusdem antiquitatis cum mundo,	16
— hominum primo a Deo infusa, ibid.	
— est hominis ad Dei imaginem creati indicium,	17
— & lapsus argumentum,	17
— non male definitur ars loquendi,	40
— an potiuncula medicinali infundi pos- fit,	46
— quæ per inspirationem formatur,	117
<i>Loquela</i> definitio,	18
— hominum & avium differentia,	19
— ejus organa,	19, 20
	<i>Lo-</i>

I N D E X.

- Loquela*, vitia quomodo emendanda, 105
 —— vitium concionatoribus familiare, 116
 —— vitia ex mala consuetudine contracta
 in quibus consistant, 116
Loquendi artificium in quoniam consistat, 17

M.

- M*, cæteris semivocalibus facilior, 88
 —— quomodo doceatur, ibid.
Muscarum susurrus unde, 27
*Mutus docendus quænam requisita debeat
 habere*, 81, 82
Mutorum quatuor vel quinque sunt genera, 44

N.

- N*, quomodo docendum, 91
Nares surdorum digitis sunt comprimendi,
 ut vocem per os edant, 87
*Nasales literæ quando difficulter pronun-
 tientur*, 110
 —— semivocales, 90
Nomen quid sit, 16

O.

- O*, *U* & *W* sunt literæ labiales, 66
Orbes surdis conficiendi, 104, 105

I N D E X.

<i>Organa loquelæ quænam sint, & quomodo dividantur,</i>	21
— Loquelæ sunt vel passiva vel activa,	108, 110
<i>Os locutionis instrumentum,</i>	19

P.

<i>Pipitus surdis est familiaris,</i>	83
---------------------------------------	----

R.

<i>R, est omnium literarum difficillima,</i>	92
— quomodo doceatur,	71, 92
— & <i>L</i> pronuntiatio difficilis quomodo superetur,	113
<i>Rauco</i> unde oriatur,	29

S.

<i>Semivocales</i> quare ita dictæ,	69
— vocalibus sunt difficiliores,	87
<i>Sermo</i> humanus quid,	3
— constat ex verbis rite & legitimo ordine pronunciatis,	81
<i>Sonus</i> in assere lævigate excitatus,	26
<i>Speculum</i> in docendo muto est adhibendum,	84
<i>Surditas</i> medelam non admittit,	3
<i>Surdus</i> docendus quænam requisita debeat habere,	81, 82
<i>Sur-</i>	

I N D E X.

<i>Surdus</i> ex motu tremulo in gutture debet discere loqui,	83
— ceu tabula rasa & recens mundi incola tractandus,	103
<i>Surdi</i> mansuete & prudenter sunt tractandi,	190
— affuefaciendi ut ad guttur cum iis loquentium respiciant,	191
<i>Surdus</i> oculi loco aurium sunt,	4, 5
— litera addiscenda simul est praescribenda,	85
— aures sunt in oculis,	102
<i>Susurrus</i> muscarum unde,	27

T.

<i>Tempus</i> bibernum instituendis surdis aptius,	96
----------------------------------------------------	----

V.

<i>Vitium</i> loquelæ Concionatoribus familiare,	116
<i>Vitia</i> loquelæ quomodo emendanda,	105
— loquelæ universalia,	106
— loquelæ particularia,	108
— loquelæ ex mala consuetudine contracta, quæ,	116
<i>Vocabulum</i> unde nascatur,	17
<i>Vocales</i> quotuplices,	62
— quomodo a Diphthongis differant,	62

I N D E X.

<i>Vocales mixtæ, quæ,</i>	67
— pronunciati faciles,	86
<i>Vocalium definitio,</i>	62
<i>Vox humana</i> vividum vitæ characterem ge- rit.	8
— est proles cordis,	8
— quomodo reddatur gravis & acuta,	29
— circa pubertatis annos alteratur,	31
— fracta quænam,	32, 33
<i>Vocis descriptio,</i>	9
— defectus unde,	30
<i>Vocem</i> per inspirationem formandi modus,	
non cuivis datus,	117
in <i>Voce</i> habitat Spiritus vitæ,	8
<i>Utilitas</i> hujus Dissertationis,	118
<i>Vulnus</i> defectus est damnum irreparabile,	
	113

F I N I S.

CA-

CATALOGUS LIBRORUM,

Quos

JOH. ARN. LANGERAK,

Bibliopola Leidensis, vel propriis
sumtibus edidit, vel quorum ma-
jor ipsi copia suppetit. 1726.

*A Natomie de l'Homme, par St. Hilaire,
2 vol. Paris.*

Authores varii antiqui de Lue Venerea,
2 voll. in folio; cum Præfat. Cl. H. Boer-
have sub prælo.

*Amman Surdus loquens, sive Dissert. de Lo-
quela 8. 1727*

*Bartholini Anatomia, Edit. opt, cum fig. 8.
1686*

Barbette Praxis cum Notis Deckeri, 12.

*Blasii observationes Medicæ, & Anat. ratio-
res, cum fig. 1711*

Baglivi Opera omnia, 4.

*Boerhave Oratio de Commandando Studio
Hippocratico &c.*

— de Repurgatæ Medicinæ, &c. 4.

— de Comparando certo in Physicis, 4.

— de Chemia suos errores expurgante, 4.

— de vita & obitu Bern. Albini, 4.

— de virib[us] Medicamentorum Edit. se-
cunda, 1726.

*Bauhini Theatrum Botanicum cum fig. 4.
15 Boneti*

Catalogus Librorum.

Boneti (Th.) Sepulchretum Anatomicum,
3 voll. folio, 1700.

Botanographia , ob florem Malabaric. cele-
bris , fol.

Bellinii opera omnia , 3 voll. 4.

Broen opera Medica , 4.

Bruerii de Re cibaria , 8.

Bianchii Historia Hepatica , Editio tertia , 2
voll. 4. cum fig. 1725

Celsus de Medicina , cum Not. Variorum sub
Prælo.

Cocburn de Gonorea virulenta , 8.

Commelinii Catalogus Plantarum indigena-
rum Hollandiae , 12.

*Description des Os , par Courtiol. Lemery , &
Petit , avec fig. 12.*

*Discours sur la Structure des Fleurs , leurs diffé-
rences , & l'usage de leurs parties ; par H.
Boerhave &c. avec la Description de deux Nou-
velles Plantes , par S. Vaillant , Fr. & Lat.
4. 1727*

*Dissertation Phisique de la Variation du Baro-
metre , Thermomet. Flux , & Reflux de la
Mer , par J. de Roubaix , 12. 1716*

*Dissertat. in novam ; tutam , ac utilem Me-
thod. Inoculationis , seu Transplantationis
Variolarum , prima Method. auctoritate
Regiae Majest. Britt. cum Criticis Notis
in varios de hoc morbo scribentes , a J. a
Castro , G. Harris & Ant. le Duck , Con-
stantinopol. 12. 1722*

Drelin-

Catalogus Librorum.

Drelincourtius de Lienosis ; & Belli de Respiratione, 8.

Duretus Comment. in Coacæ Hippocratis, in folio.

Eugalenus de Scorbuto, 8.

Eustachii Tabulæ Anatomicæ, cum fig. fol.

Franke (Geor.) Satyræ Medicæ XX. Varij Rarior. Argument. 12. 1722.

Freind Emenologia de Fluxu muliebris menstrui, 8.

— Prælectiones Chymicæ, 8.

— de morbis Popularibus, & febribus 8.

— de Purgantium variolarum, 8.

— Historie de la Medicine, 4. 1727

La même 12. 3 vol.

Gebri Regis Arabum Alchymia. cum sig. 8.

Guelmini opera omnia, voll. 4. 1719

Herm. Boerhaave, & Sebast. Vaillant, Sermo de Structura Florum ; horum Differentia, atque partium eos constituentium, &c. 4. Lat. & Franc. 1727

Hippocratis Opera omnia cum Not. Foesii, 2 voll. fol.

Hollerius Comment. in Aphorismos Hippocratis, 8.

Hyster Compendium Anatomicum, 8. c. fig.

Hovii (Jac.) Tractatus de Circulat. Humorum motu in Oculo ; & Thebesius de Circulat. Sanguinis in Corde, cum fig. 8.

Harris

Catalogus Librorum.

Harris de morbis Infantum , & de Luc Vene-
rea , 8.

Hecquet novus Medicinæ Conspectus , 2 voll.
Paris 1722. 12.

— Hippocratis Aphorismi ad mentem i-
pfius artis , usum , & corporis ration. expos-
iti , 2 voll. 12.

— de Purganda Medicina , a Curarum
fordibus , &c. 12.

Julii Pontedele de Floris Nat. ejusdem Dis-
sert. Botanicæ , cum fig. Pat. 1720.

Julii Ponted. Compend. Tabularum Botani-
carum , ibid. 40. 1718

Job a Meekeran Observationes Medico-Chi-
rurgicæ , 8. cum fig.

Kylii (Jacobi) Tentamina Medico-Physica,
ad quasdam Quæstiones , quæ Oeconomia
Animalem spectant. quibus accedit Me-
dicina Statica Britannica ejusd. Auth. cum
fig. 4. 1725

L' Anatomie de l' Homme en Abrégé par Kyl , 12.
à Paris 1723.

L' Appareil commode en faveur des Jeunes Chi-
rurgiens , par le Clerc , 8. avec fig.

L' Art de conserver la Santé des Princes , &
des personnes du premier Rang , & l' Art de con-
server la Santé des Religieuses Cloîtrées ; &
les Avantages de la Vie sobre , par Cornaro , 12.
1724.

La maniere d' amolir les Os , par Papin , avec
fig. 12.

L' Art

Catalogus Librorum.

L' Art de guerir les Maladies Vénériennes, par Blagny, 3 vol. 12.

Les Maladies des Os, avec leur Guerison, par Courtial, Lemery, & Petit, avec fig. 12.

Les Maladies de Femmes Grosses par Mauriceau, 2 vol. 4.

Lommi's Observationes Medicæ, 8.

— Comment. in Celsum de Sanitate tuenda, 8.

— de Curandis Febribus continuis, 8.

Leeuwenhoekii (Ant.) opera omnia, 4 voll. cum fig. 4, 1722

— Epist. ad Societ. Lond. sive Continuatio Arcanor. Nat. detect. cum fig. Tom. quartus separat.

Le Jardin Royal de Montpellier, avec fig. 8.

Le Chirurgien de l' Hopital par Belloste, avec fig. 12.

Ludovici opera omnia Med. Pharmaceut. 4.

Magnus Hortus Regius Monspeliensis, cum fig. 8.

Medicina Mentis & Corporis, 4. cum fig. Charta Magna.

Mangetii Bibliotheca Chirurgica, cum fig. 4 voll. folio 1722

Mercurialis de Arte Chymica, cum fig. 4.

Morgagni (Joh. Bapt.) Adversaria Anatomica omnia, 4. cum fig. Lugd. Bat. 1723

— Epist in C. Celsum & Q. Ser. Samonicum, 4. 1724

Muys de Salis Ammoniaci in Febribus interminentibus usu, 4.

Nos-

Catalogus Librorum.

Nouveau Traité de la Pluralité des Mondes, par Huygens. avec fig. 12.

Nuckii Opera omnia, 3 voll. cum fig. 8.

Nova ac genuina Animalium Generatio, nec non accuratissima Corporis Humani delineatio anatomica, 12.

Observations sur la Saignée du Pied, & sur la purgation, au Comencement de la Petite Vérole; par Hecquet 12.

Pharmacopœa Londinensis, 8.

Pitcarnii opera omnia, 2 voll. 4. 1722

Pyerii Observationes Anatomicæ, ejusdem de Urachum. 8.

— de Ruminantibus, & Ruminatione, cum fig. 4. 1719

Pisonis (Car.) Select. Observat. de morbis a serosa Colluvie ortis, 4. 1716

Ridley Anatomia Cerebri, complectens ejus Mechanismum; & Physiologiam simulque nova quædam inventa: cui annexa est accurata Functionum Animalium, & Motus Muscularis, descriptio, cum fig. 8. 1725

Rohaulti Physica cum Animadvers. & Annot. Isaaci Newtoni & S. Clark, cum fig. 8. 1708

Ramazini Opera omnia; cum fig. 4. 1716

Redius de Infectis, & de Animalculis vivis, 3 voll. 12. cum fig.

Santorini de Structura & motu Fibrae, Nutritione Animalis Hemorrhoid. & de Catameniis, 8.

Schra-

Catalogus Librorum.

Schraderi, G. Harvei & W. Langly Observationes, & Hist. de Generat. Animalium in accuratiss. ord. redactæ, cum fig. 8.

S'Gravesande (Jac.) Physices Elementa Mathematica, sive Introd. ad Philosophiam Newtonianam, 2 voll. cum fig.

— Philosophiaæ Newtonianæ Institut. in usus Academ. 12. cum fig. 1723

Teraneus de Glandulis universalibus, 8.c. fig.

Traité de Phisique par Castel, 2 vol. 12. Paris.

Tulpii observationes Medicæ, cum fig. 8.

1716

Traité de Chirurgie complete par la Motte, 3 vol. Paris 12. 1724.

Verduin de Nova Artuum decurtandorum Ratione, cum fig. 8.

Vercellonis de Pudendorum morbis, & Lue Venerea, Tetrabiblion, 8. 1722

Viganii Medullæ Chymicæ, 8. cum fig.

Weppherus de Apoplexia, & Hist. Apoplexia. 8.

F I N I S.

Catalogus Librorum.

Nouveau Traité de la Pluralité des Mondes, par Huygens. avec fig. 12.

Nuckii Opera omnia, 3 voll. cum fig. 8.

Nova ac genuina Animalium Generatio, nec non accuratissima Corporis Humani delineatio anatomica, 12.

Observations sur la Saignée du Pié, & sur la purgation, au Comencement de la Petite Vérole; par Hecquet 12.

Pharmacopœa Londinensis, 8.

Pitcarnii opera omnia, 2 voll. 4. 1722

Pyerii Observationes Anatomicæ, ejusdem de Urachum. 8.

— de Ruminantibus, & Ruminatione, cum fig. 4. 1719

Pisonis (Car.) Select. Observat. de morbis a serosa Colluvie ortis, 4. 1716

Ridley Anatomia Cerebri, complectetis ejus Mechanismum; & Physiologiam simulque nova quædam inventa: cui annexa est accurata Functionum Animalium, & Motus Muscularis, descriptio, cum fig. 8. 1725

Rohaulti Physica cum Animadvers. & Annot. Isaaci Newtoni & S. Clark, cum fig. 8. 1708

Ramazini Opera omnia; cum fig. 4. 1716

Redius de Insectis, & de Animalculis vivis, 3 voll. 12. cum fig.

Santorini de Structura & motu Fibrae, Nutritione Animalis Hemorrhoid. & de Catameniis, 8.

Schra-

Catalogus Librorum.

Schraderi, G. Harvei & W. Langly Observations, & Hist. de Generat. Animalium in accuratiss. ord. redactæ, cum fig. 8.

S'Gravesande (Jac.) Physices Elementa Mathematica, sive Introd. ad Philosophiam Newtonianam, 2 voll. cum fig.

— Philosophiae Newtonianæ Institut. in usus Academ. 12. cum fig. 1723

Teraneus de Glandulis universalibus, 8.c. fig.

Traité de Phisique par Castel, 2 vol. 12. Paris.

Tulpii observationes Medicæ, cum fig. 8.

1716

Traité de Chirurgie complete par la Motte, 3 vol. Paris 12. 1724.

Verduin de Nova Artuum decurtandorum Ratione, cum fig. 8.

Vercellonis de Pudendorum morbis, & Luc Venerea, Tetrabiblion, 8. 1722

Viganii Medullæ Chymicæ, 8. cum fig.

Weppherus de Apoplexia, & Hist. Apoplexica. 8.

F I N I S.

Catalogus Librorum.

Nouveau Traité de la Pluralité des Mondes, par Huygens. avec fig. 12.

Nuckii Opera omnia, 3 voll. cum fig. 8.

Nova ac genuina Animalium Generatio, nec non accuratissima Corporis Humani delineatio anatomica, 12.

Observations sur la Saignée du Pié, & sur la purgation, au Comencement de la Petite Vérole; par Hecquet 12.

Pharmacopœa Londinensis, 8.

Pitcarnii opera omnia, 2 voll. 4. 1722

Pyerii Observationes Anatomicæ, ejusdem de Urachum. 8.

— de Ruminantibus, & Rummatione,
cum fig. 4. 1719

Pisonis (Car.) Select. Observat. de morbis a serosa Colluvie ortis, 4. 1716

Ridley Anatomia Cerebri, complectens ejus Mechanismum; & Physiologiam simulque nova quædam inventa: cui annexa est accurata Functionum Animalium, & Motus Muscularis, descriptio, cum fig. 8. 1725

Rohaulti Physica cum Animadvers. & Annot. Isaaci Newtoni & S. Clark, cum fig. 8. 1708

Ramazini Opera omnia; cum fig. 4. 1716

Redius de Infectis, & de Animalculis vivis, 3 voll. 12. cum fig.

Santorini de Structura & motu Fibrae, Nutritione Animalis Hemorrhoid. & de Catameniis, 8.

Schra-

Catalogus Librorum.

Schraderi, G. Harvei & W. Langly Observationes, & Hist. de Generat. Animalium in accuratiss. ord. redactæ, cum fig. 8.
S'Gravesande (Jac.) Physices Elementa Mathematica, sive Introd. ad Philosophiam Newtonianam, 2 voll. cum fig.
— Philosophiæ Newtonianæ Institut. in usus Academ. 12. cum fig. 1723

Teraneus de Glandulis universalibus, 8.c. fig.
Traité de Physique par Castel, 2 vol. 12. Paris.
Tulpii observationes Medicæ, cum fig. 8.
1716

Traité de Chirurgie complete par la Motte, 3 vol. Paris 12. 1724.

Verduin de Nova Artuum decurtandorum Ratione, cum fig. 8.
Vercellonis de Pudendorum morbis, & Luc Venerea, Tetrabiblion, 8. 1722
Viganii Medullæ Chymicæ, 8. cum fig.

Weppherus de Apoplexia, & Hist. Apoplexia. 8.

F I N I S.

Catalogus Librorum.

Nouveau Traité de la Pluralité des Mondes, par Huygens. avec fig. 12.

Nuckii Opera omnia, 3 voll. cum fig. 8.

Nova ac genuina Animalium Generatio, nec non accuratissima Corporis Humani delineatio anatomica, 12.

Observations sur la Saignée du Pié, & sur la purgation, au Comencement de la Petite Vérole; par Hecquet 12.

Pharmacopœa Londinensis, 8.

Pitcarnii opera omnia, 2 voll. 4. 1722

Pyerii Observationes Anatomicæ, ejusdem de Urachum. 8.

— de Ruminantibus, & Ruminatione, cum fig. 4. 1719

Pisonis (Car.) Select. Observat. de morbis a serosa Colluvie ortis, 4. 1716

Ridley Anatomia Cerebri, complectetis ejus Mechanismum; & Physiologiam simulque nova quædam inventa: cui annexa est accurata Functionum Animalium, & Motus Muscularis, descriptio, cum fig. 8. 1725

Rohaulti Physica cum Animadvers. & Annot. Isaaci Newtoni & S. Clark, cum fig. 8. 1708

Ramazini Opera omnia; cum fig. 4. 1716

Redius de Insectis, & de Animalculis vivis, 3 voll. 12. cum fig.

Santorini de Structura & motu Fibrae, Nutritione Animalis Hemorrhoid. & de Catameniis, 8.

Schra-

Catalogus Librorum.

Schraderi, G. Harvei & W. Langly Observations, & Hist. de Generat. Animalium in accuratiss. ord. redactæ, cum fig. 8.
S'Gravesande (Jac.) Physices Elementa Mathematica, sive Introd. ad Philosophiam Newtonianam, 2 voll. cum fig.
— Philosophiae Newtonianæ Institut. in usus Academ. 12. cum fig. 1723

Teraneus de Glandulis universalibus, 8.c. fig.
Traité de Physique par Castel, 2 vol. 12. Paris.
Tulpii observationes Medicæ, cum fig. 8.
1716

Traité de Chirurgie complete par la Motte, 3 vol. Paris 12. 1724.

Verduin de Nova Artuum decurtandorum Ratione, cum fig. 8.
Vercellonis de Pudendorum morbis, & Lue Venerea, Tetrabiblion, 8. 1722
Viganii Medullæ Chymicæ, 8. cum fig.

Weppherus de Apoplexia, & Hist. Apoplexia. 8.

F I N I S.

Catalogus Librorum.

Nouveau Traité de la Pluralité des Mondes, par Huygens. avec fig. 12.

Nuckii Opera omnia, 3 voll. cum fig. 8.

Nova ac genuina Animalium Generatio, nec non accuratissima Corporis Humani delineatio anatomica, 12.

Observations sur la Saignée du Pié, & sur la purgation, au Comencement de la Petite Vérole; par Hecquet 12.

Pharmacopœa Londinensis, 8.

Pitcarnii opera omnia, 2 voll. 4. 1722

Pyerii Observationes Anatomicæ, ejusdem de Urachum. 8.

— de Ruminantibus, & Ruminatione,
cum fig. 4. 1719

Pisonis (Car.) Select. Observat. de morbis a serosa Colluvie ortis, 4. 1716

Ridley Anatomia Cerebri, complectetis ejus Mechanismum; & Physiologiam simulque nova quædam inventa: cui annexa est accurata Functionum Animalium, & Motus Muscularis, descriptio, cum fig. 8. 1725

Rohaulti Physica cum Animadvers. & Annot. Isaaci Newtoni & S. Clark, cum fig. 8. 1708

Ramazini Opera omnia; cum fig. 4. 1716

Redius de Insectis, & de Animalculis vivis, 3 voll. 12. cum fig.

Santorini de Structura & motu Fibrae, Nutritione Animalis Hemorrhoid. & de Catameniis, 8.

Schra-