






*Sold*

*Q-36*

**Library**  
**Arnold Arboretum**



**of**  
**Harvard University**

Rebound February 1966





Anal. p. 47.

# ACTA

SOCIETATIS REGIÆ

# SCIENTIARUM

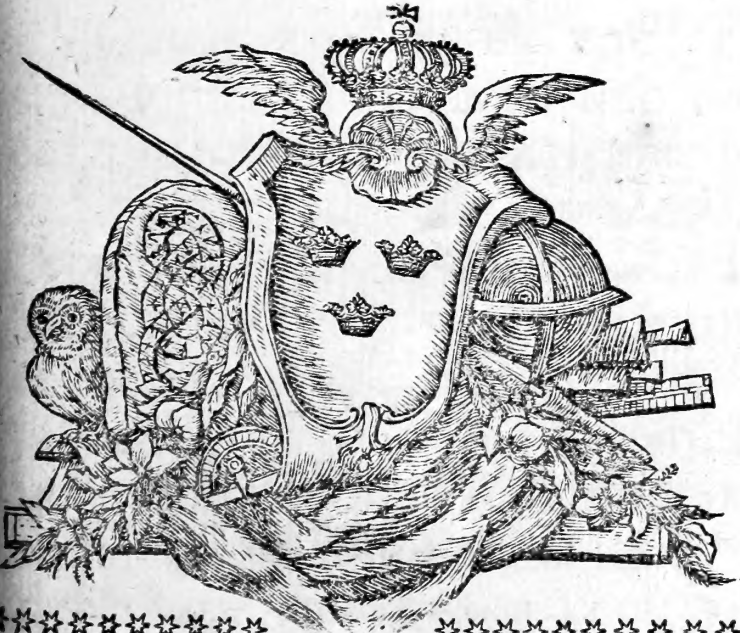
UPSALIENSIS.

---

AB ANNO MDCCXLIV. AD MDCCL.

---

U. S.



\*\*\*\*\*

STOCKHOLMIÆ

Typis & sumtibus LAURENTII SALVII.  
Anno 1751.

ACTA  
SOCIETATIS REIPUBLICAE  
MURANENSIS  
UPPER PART

---

Digitized by the Internet Archive  
in 2014

## B. L.

**P**ostquam Regia Societas Scientiarum, inde ab anno hujus Seculi 20, in singulos annos, Acta sua edere inceperat, favor ille, quo ab orbe erudito excepta fuisse, fecit, ut prompto animo ab illius membris communicarentur.

Quum vero, sub illo tempore, quo dignissimum illius membrum, & simul Secretarius, Mathematicum superiorum ad hanc Academiam Professor, p.m. ANDREAS CELSIUS, apud exteros erat, una cum reliquo munere, hæc quoque illius provincia vacaret, factum est, ut quæ post illius reditum exierunt acta, aliquot annis serius ederentur, quam oportuerat, &

) ( 2

ope-

operis titulus præferebat. Ut adeo hoc evitaretur, & æquis passibus temporum seriem sequi posset societas Regia, decrevit, paulo majori volumine includere, quicquid ab anno 1744 ad annum 1750 edendum fuerat, hac lege continuatura, ut ad finem proximi cujusque anni, prioris acta edat, idque forma, quæ ab anno 1740 obtinuit, & typorum nitore, & latiori charta commendabili.

Tu, Benevole Lector, consule hæc nostra boni, & consules certe, si, inter quam angusta otia collecta sint, vel noris vel consideraveris.

MEM-



M E M B R A  
SOCIETATIS REGIÆ SCIENTIARUM  
UPSALIENSIS.

PRÆSES ILLUSTRIS

**GUST. BONDE** Comes

*Regis Regniq̄ue Sueciæ Senator, Ordin. S.  
R. M. tis Seraphin. Eques aur. &  
Commend.*

S O C I I.

GEDDA (Petr. Nic. von) Lib. Bar. Præf. Reg. Coll. Revisionis;  
Eques & Commendat. Ord. Reg. de stella boreali.

WALLIN (Georg.) S. Theol. Doctor; Episcopus Gothobur-  
genfis.

CELSIUS (Olaus) S. Theol. Doctor, Professor primar.  
Theol. Upsal. Soc. Acad. Stockholm.

KLINGENSTIERNA (Sam.) Profess. Physices Upsal. Soc.  
Acad. Stockh.

ALSTRIN (Eric.) S. Theol. Doctor, Episcopus Stregnen-  
fis.

ASP (Math.) Professor Theologiæ Upsaliensis.

ROSEN (Nicol.) Archiater Reg. Med. & Anat. Prof. Upsal.  
Soc. Acad. Stockh.

SWEDENBORG (Eman.) Assessor Reg. Colleg. Metallici.  
Soc. Acad. Stockh.

RHYZELIUS (Andr.) S. Theol. Doctor; Episcopus Lind-  
copenfis.

NETTELBLAD (Christ. a) Camerae Imperialis Assessor &  
Imperatori R. G. à Consiliis.

BRANDT (Georg.) M. D. Assessor Reg. Coll. Metallici Holm.  
Soc. Acad. Stockh.

HALLER (Albert. von) Concil. Aulic. Archiater; Prof. Med.  
Götting. Soc. Lond. Stockh. & Berolin.

- IHRE** (Johan.) Polit. Professor Reg. & Schyttian. Upsal.  
**LINNÆUS** (Car.) Archiater Reg. Med. & Botan. Prof. Upf.  
 Soc. Imp. N. C. Monsp. Berol. Tolof. Stockh. & Soc. hu-  
 jus Secretar.  
**DE GEER** (Car.) Cubicularius Regius, Domin. in Löfstad.  
 Soc. Acad. Stockh.  
**SCARIN** (Algot.) Professor Hist. Aboënsis.  
**MAUPERTUIS** (Petr. Ludov.) Præses perpet. Acad. Reg. Scient.  
 Berolin. Eques, Acad. Parisiensis, Angl. Petrop. & Bonon.  
 Socius.  
**DE JUSSIEU** (Bernh.) Professor Botan. in Hort. Reg. Parisien.  
 Soc. Paris. Lond. Berol. Stockh.  
**SAUVAGES** (Franc. de) Conciliarius Reg. Prof. Med. Mon-  
 speliensis Soc. Monsp. Stockh.  
**GRONOVIVS** (Frider.) M. D. Senator urbis Leidenfis.  
**MAIRAN** (Dort. de) Soc. Acad. Paris. Londin. Edenburg,  
 Petropol. Bonon.  
**CLAIRAUT** (Alexis) Soc. Acad. Reg. Paris. Londin. Eden-  
 burg, Berolin. Bonon.  
**DE L'ISLE** (Joseph.) Prof. in Coll. Reg. Paris. quondam  
 Astron. Prof. Prim. Petropol. Soc. Paris. Petrop. Be-  
 rol. Lond. Bonon. Stockh.  
**MONRO** (Alexand.) Professor Medic. Edinburgensis.  
**STRÖMER** (Mart.) Professor Astronomiæ Upsaliensis. Soc.  
 Stockh.  
**SOLANDER** (Dan.) Professor Juris Upsaliensis.  
**GESNERUS** (Johan.) Canonicus & Professor Physices Thi-  
 gurin.  
**LAGERSTRÖM** (Magn.) Concil. reg. Coll. Commercior.  
**BÆCK** (Abrah.) Med. S. R. M:tis Ordinarius. Assess. Reg.  
 Coll. Medici. Soc. Stockh.  
**RATHGEB** (Joseph. a) Eques, Conciliarius & Legatus Imp.  
 Germ. ad R. P. Venetam.  
**GMELIN** (Joh. Georg.) Profess. Chemiæ Tubingens. Soc.  
 Petrop. Stockh.  
**MITCHEL** (Joh.) M. D. Practicus Londinensis.  
**WARGENTIN** (Petr.) Acad. Reg. Sc. Stockh. Secretarius  
 perpetuus.  
**GLEDITSCH** (Joh. Gottl.) Professor Botan. Berolinensis.  
**SWAB** (Anton.) Assess. Reg. Colleg. Metallici Holmenfis  
 Soc. Acad. Stockh.  
**HASSELQVIST** (Frid.) Med. Doctor; Soc. Stockh.

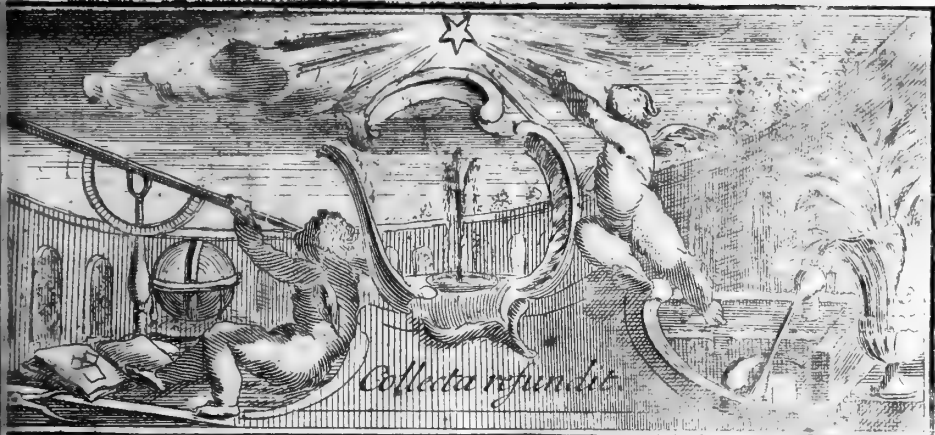
# I N D E X A C T O R U M .

---

	Pag.
1. de SAUVAGES, Usus Electricitatis in Rheumatismo.	1
2. HASSELQUIST, Mimosa africana.	9
3. LINNÆUS, Scabiosa flosculis quadrifidis laciniis lateralibus erectiusculis.	11
4. - - Penthorum	12
5. HASSELQUIST, Cervus Camelopardalis.	15
6. - - Mus ægyptius.	17
7. - - Turdus solitarius.	21
8. - - Fulica.	22
9. - - Vipera officinarum.	24
10. - - Coluber cornutus.	27
11. - - Anguis Cerastes.	28
12. - - Lacerta Scincus.	30
	13.

13. -- Octopodia Sepiæ species. 33
14. LINNÆUS, Cyprinus pinnæ a-  
ni radiis XI. 35
15. GRONOVIVS, Pisces Scom-  
ber & Labrax. 36
16. LÖFLING, Monoculus cauda  
foliaceâ plana. 42
- # 17. COLDEN, Plantarum Colding-  
hamensium pars altera. 47
18. WARGENTIN, Observationes  
Astronomicæ. 82
19. HIORTER, Observationes Me-  
theorologicæ, anno 1741. 95
20. KLINGENSTIERNA, Theorema  
ad Calculum integralem. 112
21. WALLIN Runographia Goth-  
landica. 120
22. Vita ANDR. CELSI quondam  
Profess. Astronomiæ Upsal.  
& Soc. Reg. Secret. 158

ACTA



# ACTA SOCIETATIS REGIÆ SCIENTIARUM.

\*\*  
\*

DE USU  
ELECTRICITATIS IN RHEUMATISMO.

FR. DE SAUVAGES.

*Soc. Reg. Monspel. Upsal. Holmeus. Londin. Soc.*



liquot ab hinc annis Parisini philo-  
sophi electricitatem in morbis sa-  
nandis adhibuere, sed laudanda ten-  
tamina frustratus est Eventus; ex  
quo D. DOPELMAJER, Norimbergen-  
sis Professor septuagenarius, inter  
duos Globos vehementissime ele-

ctrifatus apoplexiam, alia forte de causa imminentem,  
A effu-

effugere non potuisset, nullus fere fuit Electricitatis amator, qui eam operationem homini applicatam non exhorresceret, maxime cum infaustam in avibus, timendam ipsis hominibus, Ill. etiam MUSCHENBROECKII periculo, & nemini faustam esse ulla Demonstraret experientia; initio anni 1748, monente & hortante Ill. D. JALLABERT Genevensi Matheseos Professore, qui paralyticum electrificare ceperat, & non parum sublevaverat, tres paralyticos aggressus sum, scilicet adolescentem nomine RICARD, qui a cunabulis hemiplegicus, nullam omnino artem manu dextra factitare umquam potuerat, annum fere ætatis 18:um adeptus & qui hodie sutoriam exercet, P. LAFoux ab incunabulis pariter hemiplegicum 16 annos natum, qui hodie ligno tornando victum sibi parare potest, SAMUEL quadragenarium & deinceps alios plurimos, quorum historiam hic referre non est animus, cum in libello descripta & in eruditorum Diariis reperta fuerit.

Quoniam vero hic plebis mos est, ut semel in quodam morbi genere expertum remedium, in aliis, ejusdem efficaciam futurum putet, accessere inter paralyticos, qui Rheumaticis, arthriticis, ischiadriisque doloribus vexati nullam a vulgaribus medicamentis opem reportaverant, hoc novum medicinæ genus lubenter experturi, hos vero & ego lubens electrificari curavi, hortante potissimum Ill. D. LENAIN occitanie præfecto vigilantissimo, qui eventum summâ attentione & cura dignum reputabat, quique nuper horum & paralyticorum ægrorum, quos roboravit vel sanavit Electricitas historiam in Acta publicaredactam, testimonio suo munitam, ad Ill:um Scientiarum mœcenatem, Franciæ Cancellarium misit.

Utor autem machina electrica vulgari, id est tum Globo, tum pro lubitu Cylindro vitreo circa polos versatili, 6 vel 7 pollices lato, resinis nequaquam intus obducto, quem vel manu sicca, vel pulvinari pellito & creta pulverata identidem consperso quisdam confricat; atque æger filum ferreum, uno extremo Globo contiguum, altero manu contingit, simulque vel placentæ e resina confectæ, vel scabello funiculis setaceis sustentato insistit: electricatio singulis diebus serenis iteratur per horæ quadrantem, rarò per semihoram; atque qui febre vel alia de causa debilitati sunt, quique proinde in sudores cito diffluunt, non nisi per pauca minuta electricantur: tum summi momenti judico stylum ferreum muticum pollicem crassum colli vertebris frequentissime admovere, sicque scintillas continuo ferè ex illis partibus elicere, ut fluidum electricum in medullam spinalem uberius influat; hoc tutius visum est, quam scintillas ex ipsis partibus affectis excitare, quæ, si dolor urgeat, non ita leniter titillant, quin et exanthemata rubra pruriginosa et molestiam majorem creent sæpenumero.

Si phiala vitrea aqua semiplena, in quam paucus hydrargyrus & Scobis ferri manipulus immixtus fuerit, filo ferreo obturaculum trajiciente, sustentata virgæ ferreæ electricæ appendatur, atque æger una manu ipsam amplexans, altera scintillam ex virgâ ferrea identidem eliciat, is, ut notum est, plus vel minus commovetur & eam *commotionem* sed lenem in delicatulis quinquies vel sexies quavis die iteramus, in robustioribus, aquâ fervente in phialam immissa, vehementiorem efficimus, & pariter sine ullo metu & infortunio adhibemus.

LACROLLE septuagenarius fidicen, ab annis quatuor, post lapsum ex scalâ, dolores totius humeri dextri patiebatur, pressione & motu recrudescentes, sed anno recens elapso ita male se habebat, ut per novem menses nec scribere, nec vestes induere, nec artem suam exercere ullo modo posset, brachio prorsus immobili & doloribus detento. Frustra omnia tum externa tum interna a medico præscripta tentaverat medicamina, nec exceptis balneis ex aqua in qua cereas candelas lavant, imo bellilucanis, seu de **BALERUC**. Demum cum nil a medicina dudum expectaret, Electrificationis opem experiri voluit, initio octobris 1749, verum multos dies hic morbus restitit & dein tamen post 20am electrificationem sensit se brachium aliquatenus movere posse; mox ad mammarum altitudinem manum extulit, plectrum fidium tractavit, dolore tamen perseverante, 10 mensis novembris dolor remiserat, mobilitas major, ita ut in templo fides per dies festos ut olim pullaverit, deinde vero post decem dies a dolore omnino immunis manum facile & expedite ultra nucham deferebat & omnia sua munia manus & brachium obibat, atque, sic hodie bene valere pergit, nisi mutata tempestate levem dolorem persentiat, quem una electrificatio statim aufert.

MAILLÉ 65 circiter annos natus, choreæ magister, Rheumatismo a multis retro annis excruciat, sæpe lecto plures menses affixus; initio octobris 1749 electrificatus fuit usque ad novembris principium: atque cum dolores scapulas dorsum lumbosque detinerent, ita ut vix posset incedere toto corpore in sinistram latus inflexo atque suæ arti valedicere coactus fuisset, intra hujus mensis spatium sensim

a do-



a doloribus liberatus est & ab hoc tempore illibata valetudine potius, consuetis olim muniis libere & expedite defungatur; rectus & vegetus quotidie choræam cum discipulis ducit.

SUSANNA ARCAISSA 35 annum ducens, Rheumatismum febrilem in crure dextro simulque brachio & latere sinistro patiebatur, paroxysmi febris noctu revertebantur, sudore matutinis horis mitescabant, interea oris amaror, nausea, vultus, luridus, ipsam venæsectione & catharsi pluribus egere designabant, verum aliquot ex hisce auxiliis frustra tentatis, ad nos usque vecta est & electrifata, cum tanto successu, ut intra quatrimum & vires et color redierint, et anorexia, cum febre atque doloribus omnino evanuerint, sicque a duobus mensibus optime se habere pergit atque mira de electricitate prædicat.

MOUNÈS quadragenarius cæterum vegetus ab annis 14:im dolores ischiadicós molestissimos patiebatur; electrifatus est quater & a tribus fere mensibus elapsis omnino ab illis immunis perstitit.

Nobilissima conjux D. LE NAIN, occitanix præfecti, 35 annum agens, doloribus lumborum & crurum ab aliquot diebus conflictata, bis electrifata, & simul acceleratis catamæniis, omnino convaluit.

DURIS miles 23 annos natus, Rheumatismo universali ab anno confectus, emaciatus, aquis balerucanis, & DE LA MALOU, nec non phlebotomiis & demum litu mercuriali per mensem, frustra adhibitis, lectulo portatili ad nos devectus est, vix pedibus etiam baculo adjutus, scabello per decem minuta insistere poterat, digiti manus sinistra contracti rigidi,

pedes circa malleolos immobiles erant, noctes infomes vel somniis turbatas transigebat, electrifatus est 25 Februar. 1750 & statim dolores sedati, levi sudore oborto, nocte sequenti placide dormivit, viscidum sudorem emisit; 26 incessit aliquantulum, electrifatus est sudavit iterum, digiti explicati sunt, facilius loquutus est, pedem flexit, brachium sinistrum ad capitis altitudinem extulit, solus fedet & e sedili surgit; 27. pedibus progressus est per leucæ quadrantem a nosocomio syphiliticorum ad nos usque, plebe multum mirante. 1:0 Martii dum solus veniebat impulsus a prætereuntibus per vicum, cecidit & paucis post diebus in aliam urbem ob exercitus recensionem migravit.

MARGOR DUPINE Sexagenaria ab anno integro laborabat Rheumatismo, brachium & crus sinistrum excruciante, atque his se identidem addebat comitem lumbago tam dira, ut fere animo linqueretur hæc mulier, nec non digiti manus sinistrae continuum stuporem, quasi agebat ipsa, contriti vel valide contusi forent, experiebantur. Dimisso usu lactis, quo dudum utebatur, 20 Februarii electrifari inceptit, atque 5:0 Martii dolores lumborum omnino abierant, dolores cruris & brachii remissi nil nocebant, digiti stupidi semel electrifati scintillis scilicet inde elicitis melius habent, placide & multum dormit a quo tempore electrifationem orsa est.

D. ROMIEU 24 Martii 1750 accessit, ab octo diebus arthritidis paroxysmum eluctatus, & identidem similibus doloribus a decem annis confictatus, adulescens ille non dum quadraginta annos attigisse videtur, digiti manus utriusque sunt rigidi, tophis obfiti & paululum intorti, hos ad se invicem admovere non

non poterat: suafu meo electrifatus est, & statim non parum delectatus quod digiti flexiliores iussibus suis obsecundarent, hesternæ die iterum electrifatus melius habuit.

GREGORIUS tutor eufarchos, vino deditus, ab aliquot mensibus dolore totius lateris sinistri laborans, quinque phlebotomias passus melius habebat; sanguis crusta alba tectus ut in Rheumatismo solemne est; rarius ad me accedebat; interim 24 Martii totum idem latus fornicationis sensu molestabatur; electrificationem simul cum D. ROMIEU adhibuit atque illæ fornicationes pertinaces statim evanuerunt, omnino sanus recessit. Multo plures congerere possem historias eorum quos Rheumaticis doloribus liberavit electrifatio; quippe in vicinis urbibus hortatu meo medici machinas electricas construxerunt & cum successu in diversis morbis adhibuerunt, verum quæ vidi & ipse, cum vicino meo D:no DEIDE in suprema computorum curia Senatore, feci, testari animus est; sufficet observasse 1:o plurimis ægrotis primam electricitatis energiam passis supervenire noctu potissimum artuum titillationes aut puncturas, ut MARGOT DUPINA experta est, vel 2:do artuum vibratorios subsultus ut DURIS miles sibi accidisse narrabat, 3:o nec non sudores viscidos, in macilentis protusiores ut in ipso milite, & quondam in phthisico paralytico observavi, tum noctu tum inter electrifandum erumpentes. 4:o arthriticis, contractis ut & paralyticis artus rigidi & a multis etiam annis immobiles, nocte inter dormiendum flectuntur, explicantur, moventur, licet die sequenti immobiles rursus fiant. 5:o vidi duos homines in quibus Rheumatismus dimidiam a capite ad calces corporis partem vel dextram vel sinistram occupabat more Hemiplegico, quorum alteri dolor in for-

fornicationes abibat ut Gregorio, unde in eam fere  
 opinionem delabor Rheumatismi sedem esse eandem  
 fere ac paralyseos, & eadem cura ambos morbos id-  
 circo sanari. 6:o Electrificationem esse eximium dia-  
 phoreticum, sudorificum in convalescentibus, & e-  
 tiam, si ex parotidibus ac lingua scintillæ eliciantur,  
 exquisitum Sialagogum ut multiplex me docuit ob-  
 servatio. 7:o In acuendo visu nullum huic remedio  
 mihi videtur anteponendum, ut in Dissertatione de  
 Hemiplegia relatæ historiæ testantur, scintillis ex o-  
 culorum vicinia eductis, lachrimæ ubertim proma-  
 nant, illis quibus oculi morbo constictantur imo D.  
 VERATTI bononiensis medicus ophtalmiam electrifi-  
 catione sanavit. 8:o Surdos aggressus est D. JALLABERT,  
 eventum nondum rescivi, sed unam surdastram cu-  
 ravit & sanavit D. VERATTI. 9:o Utrum Scamonium  
 manu detinens electrifatus purgetur, nondum expe-  
 rientia satis nitide decidit: semel illud tentavimus &  
 nocte sequenti alvus semel cum murmure deposita  
 fuit, verum illud scammonio non esttribuendum, cum  
 ex mera commotione fortiori alvus moveatur obser-  
 vante D. JALLABERTO; plura & his docet D. VE-  
 RATTI. 10: Caramania movit Electrificatio nobilissi-  
 mæ mulieri supra recensitæ, nil vero simile Susannæ  
 Arcaissæ nec aliis præstitit. 11:o Sancte affirmare pos-  
 sum Electrificationem, utcumque sæpissime & non  
 semper cum debitis cautelis adhibitam, nemini ta-  
 men Rheumatico vel paralytico nocuisse, nulli, nisi  
 phtifico, non profuisse, adeoque terrorem a D. NOL-  
 LET, Morin, aliisque incussum pro panico habendum  
 esse. Scripsi 26 Martii 1750 Monspeli.

# MIMOSA AFRICANA.

Descripta a

FR. HASSELQUIST.

**M**IMOSA *foliis pinnatis, foliolis oblongo ellipticis, petiolis obverse clavatis.*

## DESCRIPTIO.

*Calyx.* Perianthium monophyllum, tubulatum, coloratum, *5dentatum*: denticulis brevibus, acuminatis.

*Corolla*, monopetala, infundibiliformis, semiquinquifida, calyce duplo longior, laciniis subacuminatis.

*Stamina.* *Filamenta* plurima, longissima, capillaria, laxa, basi coalita.

*Antheræ* incumbentes, minimæ, depressæ.

*Pistillum.* *Germen* oblongum, compressum, hinc gibbum, inde rectum. *Stylus* figura & longitudine staminum. *Stigma* truncatum, minimum, vix conspicuum.

*Pericarpium.* Legumen oblongum, convexum.

*Semina.* subrotunda, plurima.

*Radix* fibrosa, arborea, horizontalis.

*Caulis.* Arboris Truncus rectus, æqualis.

*Cortex* tenuis, levissimus, glaber.

*Rami* numerosi, teretes, ad angulum obtutum ex trunco procedentes.

*Folia* pinnata. *Foliola* oblongo-elliptica, latere adverso convexo, averso vero perpendiculari. *Costa* lateri perpendiculari magis approximata.

*Petiole* Foliorum brevissimi, obverse clavati, h. e: dimidia parte inferiore crassiores, altera dimidia subangulati, angustiores.

B

*Costa*

*Stipule* duræ, minimæ, lanceolatæ, ad basin petiolorum.  
*Petioli foliolorum* brevissimi, vixque distinguendi.  
*Costa* foliorum teres, substriata.  
*Pedunculi* brevissimi, teretes, aggregati, fructificationem unicam singuli sustinentes.

### COLOR.

*Calyx & Corolla* ex albido parum flavescens.  
*Filamenta, Germen & Stylus* inferius albida, superius lucide virescentia.  
*Antheræ* virides.  
*Cortex* ex Albido flavescens.  
*Folia* lucide virida, dorso pallidiora.  
*Magnitudo* individui a me visi, *Cerasi* vel *Amygdali* mediocris, qui 2. annos habuit: *crassities* brachii.

*Tempus*: floret mensis Julii initio.

*Locus*. In Cauri hortis plantata, ex Ægypto superiore allata, ubi forte spontanea.

*Nomen Arabicum* Lebbek.

*Folia clauduntur* occidente Sole, foliolo uno ad alterum applicato, & expanduntur illo oriente.

*Obs.* Fructificatio omnino est MIMOSÆ, excepto quod Filamenta basi fere dimidia parte, in cylindrum coalita: sed hoc differentem non reddit characterem.



*Scabiosa*



Joh. Gano del.



*SCABIOSA*

Floſculis quadrifidis, foliis pinnatifidis; laciniis lateralibus erectiusculis.

Deſcripta a

C. LINNÆO.

**S**emina plantæ ad Hortum academicum miſſa fue-  
re e Rhuteno per Nobiliſſ. Dom. G. DEMI-  
DOFF, una cum variis aliis Sibiricis, hinc ju-  
dico plantam e Sibiria accerſitam fuiſſe.

**RADIX** fibroſa, biennis, altero anno caulifera & ab-  
ſoluta floreſcentia periens.

**CAULIS** reſectus, interne fiſtuloſus & albus, brachia-  
tus, altitudinis pedum IX, craſſitie ad baſin pol-  
licum duorum, conſtans articulis circiter decem,  
ſuperioribus ſenſim tenuioribus longioribusque,  
teres, ſtriatuſ, viridis, adſperſus

*Pilis* raris, minutiffimis, albidis, patentibus; ſetis-  
que rarioribus, rigidioribus, quadruplo pilo lon-  
gioribus, patentiffimis, vix pungentibus, albis, e  
puncto tuberculoſo purpureo prodeuntibus.

*Rami* oppoſiti, caule multo breviores, e geniculis a  
radice ad ſummitatem uſque enati, ſæpius bis di-  
chotomi; *Pedunculo* intermedio ſimpliciffimo, ra-  
mis longiore, non vero altiore: lateralibus ramis  
ſemel trifidis: intermedio altiore.

**FOLIA** obvoluta, oppoſita, ſeſſilia, ſemiamplexi-  
caulia, pinnatim ſecta, groſſe ferrata, venoſa, rugo-  
ſa, ſubpilofa, utrinque viridia: Pinnis lateralibus  
utrinque 2 ſ. 3 ovato-lanceolatis aſcendentibus,  
impari majore planiore magisque ovato.

Radicalia Folia lanceolato ovata, ſæpius indiviſa.

Floralia folia minima, indiviſa, lanceolata.

**CALYX** *Perianthium* commune patens: Foliolis lanceolatis, laxis, longitudine floris.

**COROLLA** universalis alba, vix convexa, radiata;  
*Corollulae* propriae quadrifidae ut in congeneribus.

**STAMINA.** *Filamenta* (singulis floeculis) quatuor, alba, filiformia, corollulis longiora. *Anthera* oblongae, incumbentes, albæ: *Polline* flavescente.

**PISTILLUM** (floeculis singulis) *Stylus* staminibus brevior: *Stigmate* capitato, albo.

**SEMINA** obverte ovata: *Coronula* parva, novemdentata; *denticulis* seta alba longiore terminatis.

**RECEPTACULUM** obtusum, vix convexum, villosum.

Differt itaque hæc planta variis notis evidentissimis.

1. *Altitudine*, qua omnibus congeneribus, etiam maximis, antecellit.
2. Bienni radice, cum reliquæ species pleræque vel annuæ vel perennes sunt.
3. Hispido magis caule & fere urente.
4. Pinnatifidis foliis quæ in hac specie singularia, laciniis scilicet lateralibus elevatis & ascendenti-bus, quod in congenere specie nulla observavi.
5. Floræ Scabiosæ officinalis magnitudine & structura, at minime cernuo, nutante aut inclinato.

## PENTHORUM.

Gen. pl. 457. Hort. Ups. 116. Gron. Virg. 51.

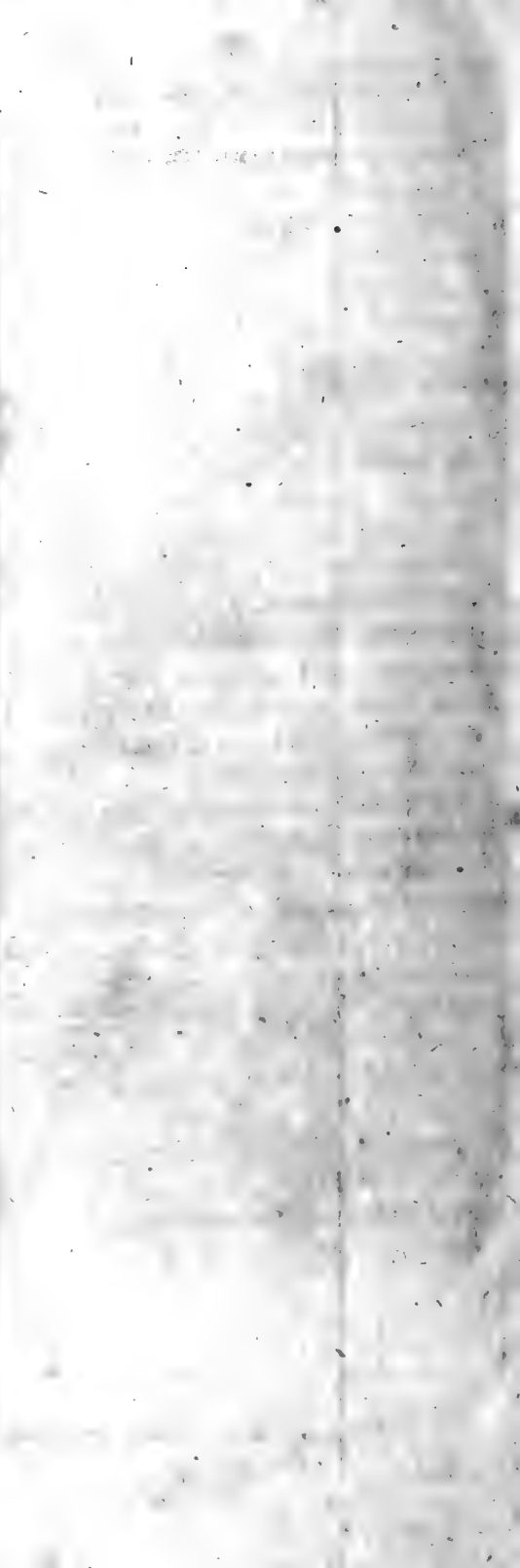
Descriptum a

CAROLO LINNÆO.

**P**enthorum distinctissimi generis, olim a me definiti, esse omnibus hodie constat; interim Planta ipsa adhuc obscura est, nec sufficien-



*J. Gane del.*



cienti descriptione, nec icone illustrata; Quam enim plantam Clariss. J. FR. GRONOVIVS collega noster honoratissimus, in Flora Virginica descripsit, desumpsit ex sicco specimine ubi non licet omnia rimari; Quum autem singularis hæc planta ex seminibus per Cl. Profess. P. KALMIUM missis non modo enata, sed et late floruit & semina maturavit, Botanicis non ingratum fore judicavi eandem omnium oculis iterum subjicere.

**RADIX** fibrosa, perennis omnino, quum sub terra stolones undique diffusos & procumbentes emittat more, Menthæ aut Epilobii.

**CAULES** plurimi, undique diffusi, dodrantaes, herbacei, simplices, inferne rufescentes, decumbentes, radículas agentes, instante florescentia a medio ad apicem ascendentes, teres, sed notati lineis ab utroque latere, decumbentibus petiolis inscriptis, & exasperati setis brevissimis subulatis.

*Rami* solitarii, axillares foliorum, foliosi, structura caulis sed breviores; inferiores seriores, omnes basi purpurascetes.

**FOLIA** lanceolata digitalia (longitudine), subpaliolata plana (nec succulenta), argute serrata, acuta, basi petiolorum decurrentia.

**CORYMBI** terminales constructi spicis s. racemis simplicibus, undique divergentibus, interioribus brevioribus; omnibus ante florescentiam apice recurvis, absoluta vero florescentia rectis.

*Pedicelli* proprii, alterni, brevissimi, uniflori, dispositi secundum longitudinem ramorum corymbi, omnes sursum spectantes.

*Bractee* distinctæ nullæ, sed foliola linearia, integerrima, brevissima, acuta, solitaria ad alterum latus pedunculorum communium.

**CALYX** *Perianthium* quinquepartitum sæpius pluries partitum, interdum decempartitum: laciniis sublanccolatis æqualibus persistentibus.

**COROLLÆ** Petala lanceolata, concava, alba, calycis folioli magnitudine, patentia, rarissime quinque; sæpius unum aut duo, communiter nullum; quum accidat (quod apud nos non nisi semel visum est) ut flos obtineat quinque aut quatuor petala, tum etiam ratione petalorum minuitur segmentorum calycis numerus, uti idem numerus deficientibus petalis supra quinarium augetur.

**STAMINA:** *Filamenta* decem, subulata, erecta, calyce breviora, alba. *Antheræ* ovatae, oblongae, erectae, flavae, sed amisso polline purpurascetes.

**PISTILLI** *Germen* depressum, album, quinquangulare, terminatum *Stylis* quinque, conicis, divergentibus, obtusis, persistentibus, *Stigmatibus* obtusissimis, purpurascetibus, persistentibus.

**PERICARPIUM:** *Capsula* quinquelocularis, calyce major, depressa, *Rostris* quinque conicis, divergentibus, patentibus, introrsum sulcatis, extrorsum carinatis, dehiscens introrsum rostris secundum sulcum.

**SEMINA** numerosa, paleacea.

**Habitus** plantæ ad *Sedum* proxime accedit, sed folia minime succulenta sunt.

*Odor* plantæ nullus; *Sapor* herbaceus est.

*Solum* amat spongiotum umbrosum & succulentum;

*Floruit* primo a satione anno mense incipiens Augusti in hyemem usque.

CER-

**CERVUS CAMELOPARDALIS.**

Descriptus a

**FRIDER. HASSELQUIST.**

**C**ERVUS cornibus simplicissimis, pedibus anticis longissimis. LINN. Syst. Nat. p. 13.

Camelo-pardalis. *Bellon.* Obs. 179.

Giraffa *Alpin.* *Rer. Ægypt.*

Zurnap *Alpin.* ib.

زرافة Zuraphate, arabico vulgari hodie.

DESCRIPTIO.

*Caput* prominens, oblongum, lateribus parum compressum, antice convexum, fronte protuberans.

*Labium* superius crassum, inferius tenuius.

*Nares* oblongæ, amplæ, remotæ, in apice labii superioris.

*Pili* rigidi, longiusculi, sparsi in utroque labio, anteriori & ad latera.

*Supercilia* rigida, distinctissima, serie una pilorum composita.

*Oculi* ad latera capitis, vertici quam rostro, ut & fronti quam collo, propiores.

*Dentes*

*Lingua*

*Cornua* in vertice capitis sita, parum remota, simplicissima, brevissima, cylindrica, basi crassiora, versus apicem tenuiora, pilosa, basi pilis brevissimis rigidis tecta, apice pilis longioribus, erectis, rigidissimis, apicem superantibus, cincta. Apex cornuum intra hos pilos, obtusus, nudus.

*Eminentia* in fronte, infra cornua, inferius oblonga humilior, superius elevatior subrotunda, postice parum depressa, dura, superficie inæqualis.

*Col-*

*Auricula* ad latera capitis, pone cornua, illis paulo inferius positæ, oblongæ, haud magnæ.

*Collum* erectum, compressum, longissimum, versus caput angustissimum, basi latiusculum.

*Dorsum* subconvexum. *Latera* fere æqualia, convexa, vix protuberantia.

*Linea pilorum* rigidorum, longiorum, erectorum, per dorsi cacumen integrum, & per collum usque ad caput extensa.

*Pedes*: crura cylindrica: anteriora posterioribus plusquam dimidio longiora. Tuberculum crassum, durum, in flexura genu.

*Ungues* bifulci, unguati.

*Cauda* teres, lumbor. dimidia longitudine, non jubata.

*Color* totius corporis, capitis & pedum, ex maculis fuscis & ferrugineis variegatum: maculæ palmarum latitudine, figura irregulari, in vivo animali ex lucidiore & obscuriore variantes.

*Magnitudo* Cameli mediocris.

*Longitudo* tota a labio superiore ad extremum dorsi, Spithamæ 24, l. ped. Svec. 12.

- - - Capitis Spith. 4

- - - Colli - - - 10

*Longitudo* Pedum anteriorum spithamæ: 12½.

- - - posteriorum Sp. 5.

*Longit. cornuum* vix Spithamalis.

*Spatium* inter cornua Spith. ½.

*Longit. pilorum* in dorso pollic. 3.

*Latitudo* capitis anterioris juxta eminentiam Spith 1½, prope apicem Spith. 1.

- - - Colli Prope caput Sp. 1.

- - - in medio - 1½.

- - - ad basin - 2 ad 3.

- - - Laterum abdominis, anterioris Spith. 4 posterior. 6 ad 8.

*Cras.*



*Crassities* pellis poll.  $\frac{1}{4}$ .

(\*) *Pili* corpus totum tegentes, brevissimi, rigidi, corpori tenaciter affixi, decumbentes.

ATTRIBUTA. *Locus*. Regio *Zennar*, inter Ægyptum Superiorem & Æthiopiam. *Æthiopia* & *Abyssinia*, in Silvis frondosis.

*Forma* animalis elegantissima.

*Ingenium* mite, timidum, homines fugit summo nisu, ideoque rarissime vivus capitur, nec adeo frequenter occiditur.

*Præciosum* est animal ob raritatem, quod si aliquando vivum capiatur, Imperatoribus, Regibus, & Magnatibus Orientis Thesauri instar exhibetur, & ab illis ut carissimum donum accipitur.

*Obscura* fuit animalis *Historia*, quod Zoologorum nullus, nisi forte *Bellonius*, vidit. Nec *Alpinus*, quamvis mentionem ejus faciat, ipse unquam vidisse videtur, quod ex manca ejus descriptione & figura pessima, facile colligitur.

## MUS ÆGYPTIUS.

A

FR. HASSELQUIST.

**M***us* pedibus posticis longissimis, cauda corpore longiore, extremo villosa.

*Descriptio.*

*Caput* oblongum, vertice subconvexum, lateribus parum protuberans.

C

*Cor*

*Corpus* obverse ovatum, versus caudam angustius, declive.

*Rostrum* breviusculum, apice truncatum, crassum, cylindricum.

*Apertura* oris subtus rostro tecta, minima.

*Maxilla superior* maxima, totum rostrum constituens.

*Maxilla inferior* tenuis, brevissima, sub superiore abscondita, nec nisi sub gula visibilis.

*Dentes* anteriores in utraque maxilla duo, hinc convexi, apice acuminati.

*Nares* in apice rostri, margini ejus superiori quam inferiori propiores, ampliusculi, rotundi, approximati.

*Tuberculum* parvum subrotundum, parum elevatum, supra nares, terminatum inferius duobus processibus lineari-longitudinalibus. *Sinus* longitudinalis, linearis in medio horum tuberculorum, parum profundus, inferius amplior.

*Mystacles* copiosissimi, tribus seriebus dispositi, quarum 1:ma, circa marginem rostri ad latera ejus inferiora, constat radiis numerosissimis, breviusculis, mollibus, albidis, 2:da proxime supra nares, ad latera superiora rostri, constructa radiis rigidis, longioribus, parcioribus, nigris. 3:ta inter has media, inferius versus basin capitis, composita radiis paucis (X circiter utrinque) rigidissimis, longissimis, quorum unus omnium longissimus, corpus longitudine superat, ex albis & nigris mixta.

*Oculi* ad latera capitis, vertici quam gulæ, basi capitis quam apici rostri propiores: respectu corporis magni, protuberantes, toti atrii.

*Auriculæ* ad basin capitis, juxta verticem erectæ, oblon-

longo ovata, apice obtusa, margine anteriore inflexo perpendiculari, posteriore convexo, plano, ampla, ratione capitis magna, nuda, pellucida, arteriis distinctissimis perreptata.

*Pedes* anteriores (Manus) proxime infra collum, brevissimi, subteretes, subnudi, terram non attingentes, sub collo reconditi, vix conspiciendi. *Digiti*, fissi, tenues, fere æquales.

*Pedes* posteriores longissimi (anterioribus triplo longiores, corpore vero femoribus simul sumtis duplo longiores) compressi, nudi.

*Femora* nuda, pedibus continua, iisque similia, ut in avibus scolopacibus.

*Palma* (digiti conjunctim sumti) longiuscula, crassa, lanuginosa, digitis fissis, compressis, subæqualibus.

*Cauda* obsolete 4:angularis, æqualis, longissima (corpore 3:plo longior) pilis brevissimis rigidiusculis tecta, extremitate spatio trium digitorum, pilis longis molliusculis, distinctis instructa.

*Pili* longiusculi, molles, densi, caput & corpus tegunt.

**COLOR.**

*Caput & corpus* usque ad media latera pallide fuscus (blackot).

*Laterum* reliqua pars & *abdomen* candida.

*Pili* candidi, in circulum parvum dispositi, corpus proxime supra caudam terminant.

*Cauda* pallide-fusca, corpore paulo lucidior.

*Pars lanuginosa caudæ* antè nigræ, extremo apice candida.

*Auriculæ & pedes* coloris carnei.

*Magnitudo* corporis media inter Spec. 6 & 8. LINN.

Syst. Nat.

*Attributa.*

*Pedibus* folis posterioribus incedit, & saliendo ambulat. Quiescens pedes *posteriores* abdomini applicat, & supra genua inflexa sedet, *anteriores* verogulæ admovet, quæ tunc minime conspiciuntur.

*Cibum* non solum manibus apprehendit ut Glires omnes, sed & *aquam* pro potu iisdem manibus, digitis incurvatis haurit, eodem modo ac peregrinatores in Oriente, dum Vasculum non prostat.

*Die* integro dormit, nec momento temporis vigilat, *nocte* semper vigil, non apud antipodas natus.

*Vescitur* Triticum & Setamo.

Hominem non valde metuit, non tamen facile eicurvadit, ideoque in cavea semper detinendus, quaratione duos ego, per quatuor menses integros in camera mea servavi, & aliquando per duos annos cavea inclusum servatum fuit animal hoc.

LOCUS Ægyptus, in monticulis Ægyptum ab Arabia dividitibus.

*Nomen arabicum* جرّوع Garbua.

Obs.

Si Veterum methodum describendi, quis in hoc animali imitari vellet, dici certe posset, habere illud

*Caput* LEPORIS.

*Mystaces* SCIURI.

*Rostrum* SUIS.

*Corpus, Auriculas & pedes anteriores* MURIS, & forte caudam LEONIS.

En monstruosum animal ex ipsorum describendi modo.

TUR-

# TURDUS SOLITARIUS

Missus a

FRID. HASSELQUIST.

Smirnæ 1749.

**M**agnitudo Merulæ nigræ Fn. 184.  
*Rostrum* conico-subulatum, dorso subculcratum, lateribus compressum, apice declive, longitudine capitis: maxilla superior inferiore paulo longior.

*Nares* ad basin rostri oblongæ, ampliusculæ.

*Lingua* membranacea, apice lacero-emarginata: lacinia apicis tres, quarum media longior.

*Oculi*, pupilla nigra; iris rufescens. Supercilia nuda.

*Rectrices* successive a primis breviores.

*Cauda* apice linearis, dimidia longitudine corporis.

*Pedes*, digiti 4, anteriores 3, posticus unicus.

*Ungues* Semi-circulares, terminales.

*Color* totius corporis obscure cinereus.

*Locus*: Insulæ Archipelagi, præcipue *Zira* & *Nia*, ubi in Lapidum acervis nidificat.

*Nomen Græc. bod.* μέρολα. *Turcic.* Kajabulbul, h. e. Luscinia lapidum. *Sv.* Sten-Nectergal.

*Gallic.* Solitaire.

*Qualitates.* Vescitur Insectis, carne recenti, & Pascuis, imprimis Chorinthiacis.

*Cantat* omnium elegantissime, penetrante & alta voce, simulque valde flexibili, quam ad regulas Musicas flectere, facile discit.

*Venditur* Constantinopoli & Smirnæ interdum a 50 ad 100 Piastris.

Classis. *Aves.*

Ordo. *Passeres.*

Genus. *Turdus.*

**FULI**

# FULICA.

Linn. Syst. Nat. p. 28.

Descripta a

FRID. HASSELQUIST.

**D**escriptio.

Magnitudo *Cornicis cinereae*.

*Rostrum* compressum, rectum. Dorsum rostri seu maxilla superiore, versus apicem nonnihil convexa, parum declivis, in medio seu supra nares magis compressa; versus basin dilatata, anteriorum continuata, & fronti quoad dimidiam partem instar laminæ ovalis imposita. Hinc frons calva existit.

*Nares* in medio rostri, oblongo-lanceolatæ, satis amplæ, perviæ.

*Maxilla* edentulæ.

*Denticuli* in fauce molles, posterius 4, in medio 3, versus apicem 2 lineis longitudinalibus dispositi.

*Lingua* apice obtusiuscula, membranacea, leviter laciniata, basi elevata, denticulata, denticulis in extremitate baseos ad latera utrinque duobus majoribus, subduris, acuminatis, inter quos alii minores conspiciuntur; ante majores duo minores, cæterum lingua est glabra.

*Pedes* ab ano vix 3 digitorum spatio distantes; lumbi ad anteriora non flexiles, supra genua spatio pollicis dimidii, nudi.

*Digiti* 4, intermedius longior, laterales 2 paulo breviores, posticus reliquis 3: plo brevior, omnes distincti & lobati. Lobi in quovis digito anteriore 3 utrinque, semicirculares, membranacei, in postico tantummodo unus.

Un-

*Ungues* oblongi, declives, apice parum incurvato, acuminato.

*Remiges* 19, quarum prima sequentibus paulo brevior, 2:da, 3:tia longissimæ, reliquæ successive breviores.

*Cauda* ad apicem rotundata. *Rectrices* brevissimæ, circiter 20 molles.

*Color.*

*Atra* sunt collum, dorsum, humeri & cauda. Ab initio humeri per integrum alæ marginem lineæ alba decurrit.

*Obscure cinerea* sunt abdomen & pectus & lumbi.

*Alæ* subtus lucido-cinereæ, superius nigrescentes.

*Rostrum* albidum, in nigrum sensim desinens.

*Pedes* nigrescentes, particula supra genu nuda, postice colore viridescente tingitur.

*Longitudo.*

*Rostri* pollic. Svec.  $1\frac{1}{2}$ . Latitud. ad basin pollic.  $\frac{1}{2}$  apic.  $\frac{1}{4}$

*Colli* cum capite & rostro ped. Svec.  $\frac{1}{2}$ .

*Alæ* expansæ ped. 1 & pollic. 1.

*Caudæ* pollic. 2.

*Cruris* nudi pollic. 3.

*Digiti intermedii* pollic. 3; lateralium pollic.  $2\frac{1}{2}$ ; postic. p.

*Unguis intermedii* pollic.  $\frac{1}{2}$ . lateral.  $\frac{1}{4}$ .

Latitudo loborum digitalium pollic.  $\frac{1}{2}$ .

*Plumæ* in abdomine densissimæ.

*Membrana cellulosa* admodum crassa & pinguedine repleta.

*Ventriculus* crassus, robustus, arena riparia repletus.

Vidi & descripsi *Smirna*, ad cujus contigua litora infrequenter affata, cibum satis bonum præbet.

## VIPERA.

A

FR. HASSELQUIST.

**C**OLUBER *Scutis* abdominalibus 118, *Squamis* caudalibus 40.  
Vipera Ægypti & Officinarum.

*Deser.*

*Caput* vertice parum, inter oculos valde depresso, lateribus valde protuberans, collo latius.

*Rostrum* obtusissimum, brevissimum.

*Maxilla* superior emarginata; *inferior* integra, *fossula* longitudinalis in gula pone marginem max. infer. fatis profunda.

*Nares* una utrinque ante oculos, proxime supra marginem rostri, lineares, transversales.

*Oculi* prope rostrum in superiore capitis parte: *pupilla* lanceolata, angusta, perpendicularis, atra: *iris* ex griseo flavescens, ampliuscula.

*Dentes* (a, plures parvi, scabri, in anteriore parte utriusque maxillæ, (b, duo longiores acuminati, arcuati, compressi, retractiles, basi vagina tecti in qua obsconduntur, unus utrinque ad latera rostri, in maxilla superiore, directe ante oculos.

*Lingua* apice bicuspidata.

*Collum* cylindricum, corpore angustius, sensim versus abdomen crassius.

*Corpus* juxta abdomen obsolete quadrangulare, crassum, versus caudam cylindricum, sensim attenuatum.

*Abdomen* planum, longitudinaliter plicatile median- te sulco, qui medium abdominis percurrit.

*Cau-*



*Cauda* infra anum, conica, valde attenuata, apice aculeo parum incurvato terminata, brevis.

*Scutis* abdomen totum tegitur a gula usque ad anum, numero CLXXX, quæ transversalia, imbricata, oblonga, apicibus rotundata, in lamellas divisibilia, in medio sulcata, lateribus prope apicem utrinque linea elevata notata; horum primum & ultimum minima semicircularia.

*Squamæ* caudam ab ano ad extremitatem subtus tegunt, quarum XX numerantur paria, suborbiculata, imbricata.

*Squamæ* caput & corpus supra tegunt ovatae, subimbricatae, vagina ad basin cinctæ, angulo longitudinali elevato medio illorum percurrente; caudæ vero Squamæ quæ superius & ad latera, ab illis quæ subtus figura haud differunt.

*Color* totius dorfi colli & capitis ex ferrugineo albidus, cum maculis saturate ferrugineis; *abdomen* totum albidum; *cauda* colore dorfi extremo annulis 3bus nigrescentibus cincta.

*Longitudo* totius Spith. 2. poll. 1.

*Crassities* corporis supra abdomen pollic. 2. lin. 2.

. . . Colli in medio poll. 1½.

. . . Caudæ Calami Scriptorii juxta basin.

*Latitudo* capitis supra verticem poll. ½.

*Longitudo* dentium majorum fere lin. 3.

*Attributa.*

*Locus* Ægyptus, præcipue montosa, ad limites regni utrinque inter Lybiam videlicet ab una & Arabiam ab altera parte.

D

Tem-

*Tempus* capiendi est proxime ante & post inundationem, mensibus æstivalibus juxta brumam.

*Usus Pharm.* Officinarum hæc genuina est *Vipera*, a Venetis & Marsiliensibus copiose in Ægypto quotannis coemta, & inde per Pharmacopoeas Europæ in *præparatis* dispersa. *Sal Viper.* in Ægypto conficitur & transportatur. *Caro* vero pro *Trochiscis Viperin.* Θ comm. condita Venetias transfertur, ubi lege artis ulterius præparatur, & *Theriacam Venetam* ingreditur, quæ *Vipera Ægyptiaca* destituta nunquam genuina centeri debet.

*Diet.* Jusculum ex Carne *Viperæ* recenti decoctum, haud raro capitur ab Ægyptiis, raro medicinæ loco, sæpius delectationis gratia.

*Incantatur* vel domatur abscondito artificio a Serpentum captoribus in Ægypto, a quibus vivum, vegetum, dentibus magnis non exemptis, nudis manibus ex Sacco protrahi, tractari, tandemque necari hæcce meis pluries vidi.

Intra certas familias rusticorum propagatur arcanum serpentes domandi.

Rogati de suo artificio non nisi superstitiosa quædam regerunt, vero procedendi modo, qui naturalis procul dubio, semper manente abscondito.

Salivæ humanæ virtuti ad languorem *Viperæ* inducendum, & ad sanandum vulnus recenter ab illa inflictum multum tribuunt Ægyptii.

*Venenum* præsentissimum fovet: Gallinam & Columbam ipso ictus momento necavit.

COLUBER CORNUTUS.

Descriptus a

FRIDER. HASSELQUIST.

**C**OLUBER Scutis abdominalibus 150, Squamis caudalibus 50, aculeis in vertice duobus, denticulis in palato.

Vipera Cornuta, Ægyptiis & Arabibus.

*Descr.*

Caput, corpus, rostrum, maxillæ, oculi & lingua ut in *Vipera Ægyptiaca*.

*Dentes* in maxilla Superiore nulli.

*Officula* 2 in palato, longitudinalia, parallela, denticulis instructa utrumque X, qui acuminati, parum arcuati, versus gulam reflexi, æquales, breviusculi.

*Denticuli* in maxilla inferiore, prope marginem ab utraque parte apicis 3 vel 4, in apice vero nulli nec ad basin.

*Aculei* duo utrinque unus, ad latera verticis, in margine superiore orbitæ oculi, erecti, subteretes, apice acuminati, pone parum arcuati, parum canaliculati, subduri, cute communi tecti, basi squamis minimis erectis una serie dispositis, breves, (orbitæ oculorum dimidia longitudine.)

*Cauda* infra anum cylindrica, sensim angustata usque ad apicem ubi tenuissima, aculeo terminata, *Vipera Æg.* duplo longior.

*Scuta* abdomen tegunt n:o. CL, figura & situ *Vip. Æg.*

*Squame* caudam subtus n:o. L. vel XXV. paria.

*Color.* Caput, dorsum, latera & cauda supra, ex maculis lucide ferrugineis & fuscis, amplis, irregularibus mixta.

D 2

Ab-

Abdomen gula & cauda subtus albida.

*Longitudo* totius Spitham.  $6\frac{1}{2}$ . adeoque Vipera Æg. triplo longior.

- - Caudæ poll.  $2\frac{1}{2}$ .

*Crassities* supra medium abdomen digiti maximi.

- - Caudæ Calami Scriptorii.

*Attrib.*

*Locus*: Ægyptus simul cum Vipera Ægyptiaca, sed multo infrequentior.

Pro *venenata* habetur ab Ægyptiis, etsi dentibus maximis careat.

## ANGUIS CERASTES.

Descripta a

FR. HASSELQUIST.

**A**NGUIS Squamis abdominalibus CC, Caudalibus XV, dentibus magnis, maxillas perforantibus.

Cerastes Alp. Aeg.

*Descr.*

*Caput* subtriangulare, parvum, vertice parum depressum, lateribus ad basin protuberans, anteri-  
us sensim contractum.

*Rostrum* obtusum. *Maxilla* superior inferiore parum longior, & paulo acutior, subtus parum sulcata, vel potius emarginata. *Rictus* mediocris.

*Nares* proxime supra apicem rostri, oblique sitæ, directe ante oculos, lineares.

*Lingua* basi muscularis, crassiuscula, brevis, apice truncata, extremo apice in medio stigmate atro  
notata,

notata, Setis binis instructa, quæ sub lingua prodeunt, flexiles, acuminati.

**Dentes** a) Duo, uno utrinque ad basin maxillæ Superioris, maximi, maxillas perforantes, & illas egressi aculeos seu cornua in vertice formantes. *Basis* ipsorum, quæ dentes constituit, inæqualis est, marginibus angulata, scabra, medio concava. *Apex* cornua format quæ pone convexa, antice parum arcuata, longitudinaliter excavata, apice acuminata, parum incurvata, unguiculum Ferae vel Avis omnino referentia, unum ab utroque latere verticis, pone oculos. Mobilissimi sunt hi dentes & facillime ex suo foramine tolli possunt.

b) *Denticuli* minutissimi, acuminati, in utraque maxilla ad latera & antierius.

**Corpus** teres, versus caput angustius.

**Anus** prope caudam, apertura parva.

**Cauda** brevissima, parum attenuata, apice obtusa.

**Squamæ** abdomen & caudam subtus tegunt oblongo-hexagonæ, transversales, *abdominis* sunt CC, *caudæ* XV.

**Squamæ capitis & gula** subrotundæ, majusculæ, *dorsi* minutissimæ, elliptico-oblongæ, densæ, subimbricatæ, *laterum* abdominis rhomboidales, imbricatæ, copiosæ.

**Color.** *Caput* totum ex albido & nigrescente variegatum.

**Dorsum** nigrescens, cum maculis magnis irregularibus, albidis, hinc inde adpersis.

**Abdomen** albidum: *latera* abdominis ex maculis nigrescentibus & albidis parvis variegata.

**Longitudo** totius Spitham. 3.

- - Caudæ poll. 2.

*Longitudo* Capitis poll,  $\frac{1}{2}$ .

*Crassities* digiti minoris.

*Locus* Ægyptus, ubique.

*Attributum* maxime fingulare est mobilitas dentium, quos elevare vel deprimere pro lubitu potest, proprietas haud dubio genus ejus vitæ respiciens, quod rescire non mihi datum fuit.

Pro venenato non habetur. Manducandi potius quam pungendi scopo inservire dentes magni videntur.

## LACERTA SCINCUS.

Descripta a

FR. HASSELQUIST.

**L**ACERTA caudâ supreme cylindrica, apice attenuata compressâ, pedibus pentadactylis, digitis lobato-squamosis.

Scincus Auctorum.

*Descr.*

*Caput* porrectum, corpori contiguum, oblongum, breviusculum, sensim usque ad apicem attenuatum, vertice subconvexum, lateribus parum compressum, sinuatum, sinu lato, ab apice ad basin capitis latera ejus percurrente.

*Maxilla Superior* inferiore longior, depressâ, tenuis, obtusa, vel potius sublinearis, subtus plana integra, *rostrum* seu apicem capitis constituens, lateribus supra inferiorem extensa.

*Maxilla inferior* 3:angularis, apice obtusa.

*Nares* ad latera in margine rostri, circulares, ampliusculi.

*Lingua*

*Lingua* cordato-acuminata, basi emarginata, apice attenuata, acuta, substantia crassiuscula, carnosa.

*Rictus* mediocris.

*Dentes* in utraque maxilla, breves, æquales, apice obtusiusculi, lateribus contiguis compressis.

*Oculi* ad basin capitis, juxta marginem verticis. *Orbita* oblongo-lanceolata: *iris* fusca; *pupilla* nigricans.

*Collum* nullum, nisi partem corporis inter caput & pedes anteriores collum appellare velis, quæ tamen crassitie vel figura a corpore non distincta.

*Corpus* ovato-oblongum, æquale, dorso angulatum: angulo longitudinali, convexo, elevato, paulo infra caput incipiente & juxta pedes posteriores terminato.

*Cauda* corpori continuata, a pedibus posterioribus ad apicem sensim angustior, superius cylindrica, crassa, apice attenuata compressa.

*Pedes* 4. æquales. *Priores* spatio pollicis a basi cap. remoti: *Posteriores* pollicum 2, spatio supra apicem caudæ siti, utrinque ad latera abdominis: *crura* compressa, æqualia, medio geniculata, exterius convexa, interius longitudinaliter sinuata.

*Digiti* utrinque 5, fissi, tenuiores, supra convexi, subtus planiusculi, articulati, ab extimo ad anteriorem successive breviores, posterioribus anticis longioribus, *Squamis* superius tecti, quæ ad latera utrinque in lobum extensæ, imbricatæ, margine sinu 3:angulari distinctæ; figura lobi infimi in omnibus digitis semicircularis, situs horizontalis, reliquarum triangularis, acutiuscula, situs oblique apicem respiciens.

*Apex* digitorum nudus, obtusiusculus, supra parum convexus, subtus concavus, qui unguium loco est.

*Squa-*

*Squamæ* caput, pedes & corpus totum tegunt: *verticis* amplæ, irregulares, pauca, *maxilla* superioris margo tegitur squamis 5 perpendicularibus, latiusculis, subimbricatis, margine parum crenatis; *corporis* imbricatæ, rhomboidales, lateribus oppositis latioribus, *abdominis* & pedum ejusdem cum corporis figuræ & fitus, sed minores, omnes leves, nitidæ, latiusculæ, tenuiores.

*Color.* *Vertex* capitis ex glauco flavescens, *Dorsum* ad media latera abdominis, annulis nigricantibus & flavescens, alternatim componitur. *Lateralium* reliqua pars, gula, abdomen & pedes albicant.

*Longitudo* subiecti descripti Spith. I. poll. 1.

- - Capitis lin. 6.

- - Pedum poll. I. lin. 2.

- - A basi cap. ad ped. anter. poll. I. lin. 3.

- - Inter pedes poll. 3.

- - Caudæ poll. 2. lin. 6.

*Crassities* circa medium abdominis poll. 2.

- - Capitis circa medium poll. 1.

- - Caudæ juxta basin poll. 1. lin. 6.

- - Apice vix Calami Scriptorii.

*Attributa.*

*Locus* Ægyptus, in montosis inter Ægyptum & Arabiam. *Arabia* petræa inter monticulos.

*Ufus,* Pro Aphrodisiaco Arabibus in frequenti fatis usu, nec ab Ægyptiis contentum, ab Europæis derelictum.

Sumitur Electuarium ex pulvere Animalis Siccati cum excipiente quodam stimulante, etiam jusculum ex animali recenti paratum Arabibus est in usu.



Portatus Cairum a rusticis Ægypti, unde per Alexandriam Venetias & Massiliam transfertur, inde per Pharmacopoeas Europæ dispersa.

*Error plurium Auctorum qui Scincum marinum pro pisce habuerunt.*

## OCTOPODIA.

Sepiæ Species

Missa a

FR. HASSELQUIST.

Smirnæ 1749.

**C**orpus depressum, brevissimum respectu tentaculorum, basi semicirculari.

*Abdomen* Superius apertum, quadriloculatum: Loculi duo majores, dissepimento perpendiculari distincti; minores, supra illos versus dorsum, dissepimento transversali ab illis separati.

*Foramen* transversale in margine superiori abdominis, pennæ anserinæ magnitudine, quod est orificium canalıs intra tunicas abdominis, spatio dimidii pollicis decurrentis.

*Tubus* supra hoc foramen membranaceus, infundibuliformis, margine superiore corpori adnexus, inferiore liber, utrinque apertus: apertura ad basin pollicem, ad apicem pennam anserinam excipit. Ad latera utrinque lobum emittit, lateribus corporis posterius annexum, anterius liberum.

*Collum* corpore multo angustius, brevissimum, subcylindraceum.

*Caput* superius parum elevatum, parum oblongum, ad sensum tuberculatum, subdurum.

E

Ocu-

*Oculi* ad latera capitis, unus utrinque, magni, protuberantes.

*Rostrum* capite 2:plo longius, versus caput angustius, versus tentacula crassius, terminatum tentaculis octo.

*Tentacula* longissima, æqualia, superius convexa, glabra, subtus tuberculata, basi connexa ope membranæ, versus basin crassiora, sensim decrefcentia, apice tenuissima. *Tubercula* in quovis tentaculo duplici linea disponuntur. Foramen in medio cujusvis tuberculi, cinctum annulis quatuor, quorum intimus latior albicans, proximus tenuis albicans, extimus tenuis fuscus.

*Maxillæ* duæ, intra tentacula, in medio apicis rostri, corneæ, quarum altera minima, altera multo major, basi *triloba*, lobo laterali utrinque uno, semicirculari, margine membranaceo, postico 3 *angulari* obtusifusculo. *Apex* maxillæ *antrorsum* acuminatus, *basi* elevatus, a corpore reliquo maxillæ distinctus, obtusus, margine postico levissime membranaceo.

*Color.*

Dorsum dimidium, caput, & tentaculorum basis, maculis nigro rufescentibus adpersa.

*Tentacula* supra fusca, subtus albida. Abdomen albidum. Macula viridis, sub orificio abdominis, quod etiam annulo viridi cingitur.

*Longitudo corporis* ped. Svec.  $\frac{1}{4}$ .

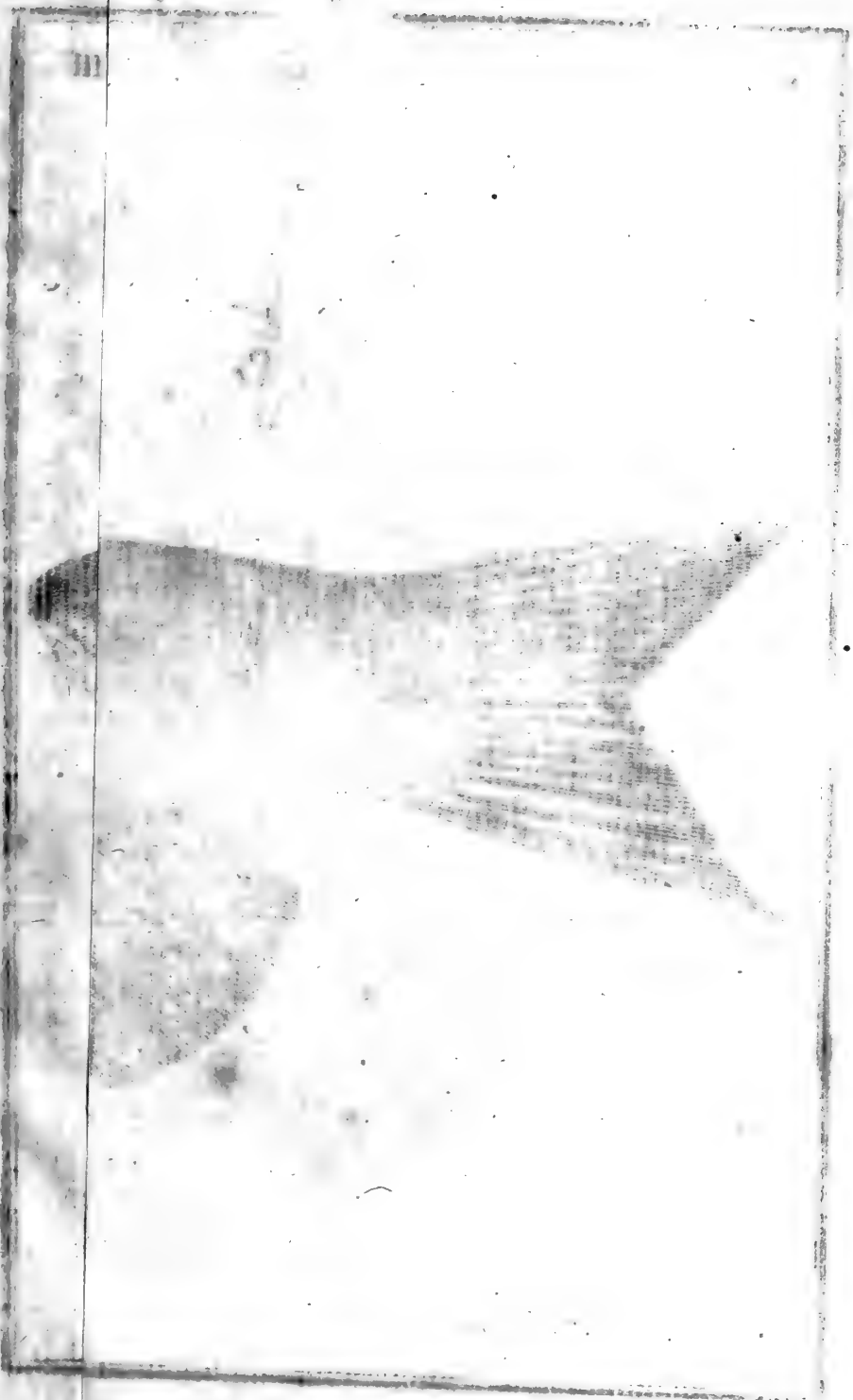
*tentaculorum* ped.  $1\frac{1}{4}$ .

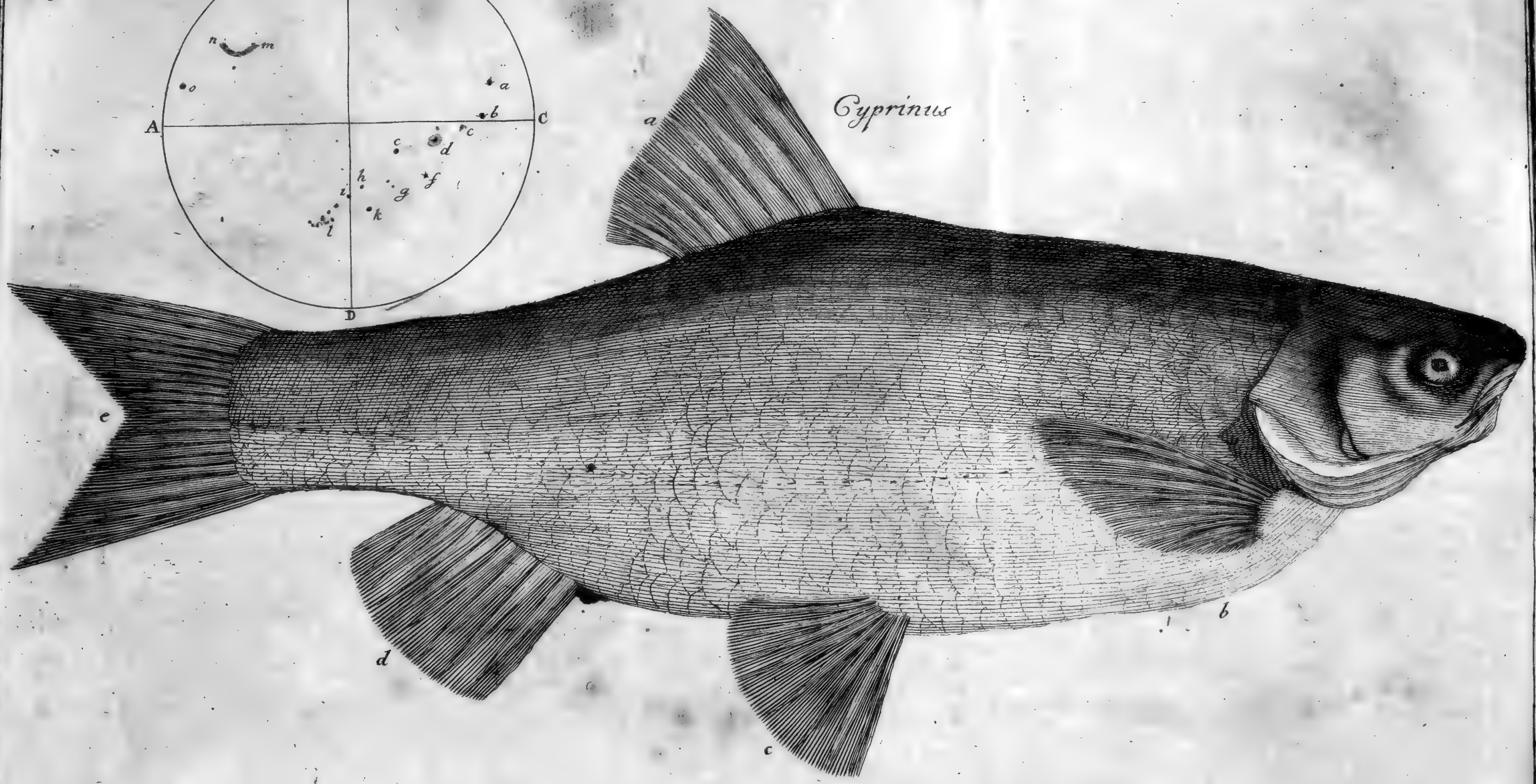
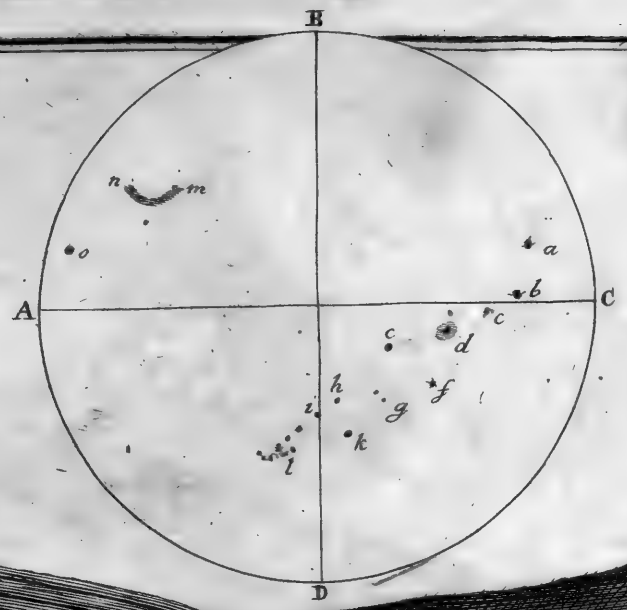
colli, pollic.  $1$ . capit. pollic.  $\frac{1}{2}$ .

Humorem non atrum emittit.

Spina dorsi nulla.

<i>Classis</i>	Vermes.
<i>Ordo</i>	Zoophyta.
<i>Genus</i>	Sepia.





I. Gane delin.

C. Bergqvist Sculpf.

*Locus* in Portu Smirnenſi.

*Nomen* ὀκτωπόδια Græcis hodiernis.

## CYPRINUS

pinnæ ani radiis XI, pinnis albentibus.

*Faun. Svec.* 325.

STÆM Svecis.

Descriptus a

CAROLO LINNÆO.

**P**iscem rariorem, apud exteros minus notum, apud boreales nostrates magis frequentem, miſit Cl. Dn. P. W. WARGENTIN, Acad. Reg. Holm. Secret. quem ipſe ex Finlandia acceperat, captum Helfingfors, ubi nomine NADDI vulgo notus eſt. Cum hujus nullibi adcurata figura apud Authores proſtet operæ, pretium duxi eandem heic ſiſtere. TAB.

Magnitudinis longitudo pedis I, latitudo unciarum IV.

*Caput* latum, obtuſum, læve, ſupra fuſcum, lateribus argenteum; *maxilla* ſuperior paullo longior. *Iris* oculorum pallida. *Narium* foramina duplicata. *Oſ* edentulum.

*Membrana branchioſtega* radiis tribus, ut in omni genere cyprinaceo.

*Pinna Dorsalis* radiis X, quorum duo primi ſimplices, approximati.

*Pinne Pectorales* radiis XVII, quorum primus ſimplex.

*Pinnae Ventrals* radiis IX, primo simplici, collocatae ante dorsalem pinnam.

*Pinna Ani* radiis XI, antecedentibus duobus simplicibus, primo brevissimo; collocata est hæc pinna in sulco inter squamas.

*Pinna Caudæ* bifurca radiis XVIII, præter extimos minimos simplices.

*Color* in Dorsò Fuscus; in Lateribus Albus; in ventre Argenteus; in Pectore Rufescens; *Pinnae pectorales* enim in medio rufescentes & *pinna ani* fere pallide incarnata est.

*Squamae* latae, obtusæ & striatæ sunt.

*Linea lateralis* vix conspicua est.

## PISCES DUO

Descripti a

JO. FR. GRONOVIO.

*Soc. Reg. Sc. Soc.*

**S**COMBER linea laterali curva, tabellis offeis lorata, corpore lato & tenui.

*Trachurus brasiliensis. Ray. Syn. 93. n. 10.*

*Guara Tereba brasiliensium, & Corcordo minor.*

*Marcgr. hist. pisc. lib. 4. C. 15. Const. pisc. tab. 35.*

Caput & Corpus cathetoplateum.

*Corpus* ad latera compressum, tenue, latum, latissimum ad binas spinas ante pinnam ani: inde sensim gracilescit ad caudam usque, ubi vix lineæ longitudinem æquat, *dorso* toto convexo, a capite assurgente: *ventre* acuto.

*Os magnum.* *Rictus amplissimus.*

*Maxille* ore clauso æquales, aperto verò inferior parum longior.

*Dentes* minimi, acutissimi & remoti, unica serie in utraque maxilla dispositi.

*Palatum*, fauces & lingua glabra.

*Nares* duobus foraminibus utrinque præditæ, ori quam rostro propiores.

*Oculi* mediocres, ad latera capitis, anteriori parte velo obtekti: *iride* rubescente.

*Opercula* branchiorum rotunda, nitida, splendens: *apertura* amplissima.

*Branchiæ* utrinque quatuor.

*Membrana branch.* officulorum septem, supremo sub operculis branchiarum latitante maximo.

*Squamæ* exiguæ, imbricatim sitæ, a cute vix separabiles.

*Linea lateralis* ad apturam operculorum bronchialium pone oculos curva, longitudine pinnæ pectoralis, ad medium corpus reflexa, recta in ipsam caudam extenditur. Hæc ubi *curva*, semicirculum fere format, & lævis est: ubi vero recta protrahitur, loricata est tabellis ossibus imbricatis, utrinque radiatis; medio munitis tuberculo aculeato, caudam spectante. Tabellæ hæc primum exiguæ, ad caudam magnitudine crescunt, magisque elevantur. Hinc caudam versus Quadratum redditur corpus.

*Pinnæ* in toto pisce octo cum cauda.

*Pinna dorsalis prima* in sulco dorso insculpto recondita, ossibus septem aculeatorum & rigidorum: primo longissimo linearum quatuor: ultimo vix lineam longo.

Hanc illico sequitur *Pinna dorsi secunda* officulorum novem mollium & flexibilium, membrana tenui junctorum: primum lineas quinque longum: ultimum vix lineam excedit.

Reliquum spatium usque ad caudam muniunt pinnulae decem exilissimae, molles, liberae, apice leviter ramosae.

*Pinna pectoralis* post opercula branchiorum sita, oblonga, offic. quindecim simplicium & mollium. Supremum longissimum lineas sex excedit: infimum minimum lineas modo duas tenens.

*Pinnae ventrales* ex ipso ventris margine in sulco longitudinali reconditae, exiguae admodum & sibi proximae, officulorum insigniter radiatorum sex, quorum maximum linearum sex. Post has in eodem sulco duae Spinæ ossæ validae, vix lineam longae.

Inde *Pinna ani* ad caudam usque extensa, officulorum quatuordecim rigidorum: primum linearum quatuor, ultimum vix duas capit. Subsequuntur dein pinnulae similes iis, quae in dorso post pinnam dorsi secundam.

*Cauda* admodum bifurca, radiatorum viginti simplicium, extremus septem lineas longus: intimis minimis vix lineam excedentibus.

*Color* supremi capitis, dorsi ac laterum supra lineam lateralem caeruleo viridis, ventris albidus splendens.

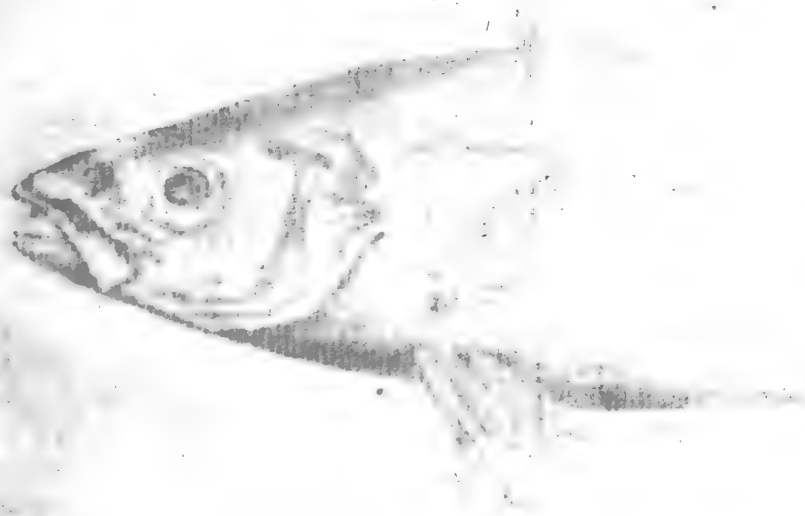
*Locus.* Surinama.

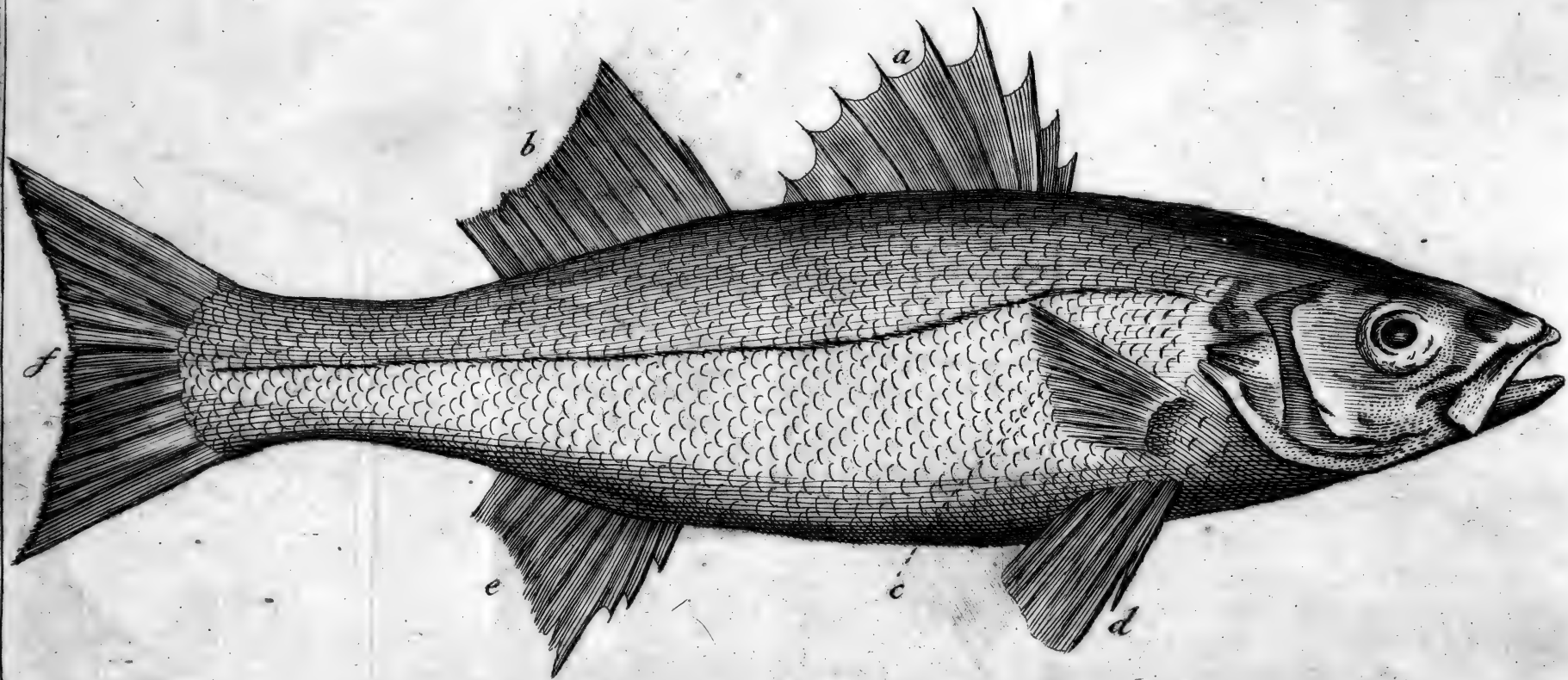
	unc.	lin.
<i>Longitudo</i> a rostro ad extremam caudam	ij	- 1
ad initium caudae	ij	- 5
ad oculos	:	- 2
ad lineam aculeatam	I	- 6

*Lon*



Cap. 12.





	unc.	lin.
<i>Longitudo</i> a rostro ad pinnam pectoral.	:	8
ad pinnaas ventrales	:	9
ad pinn. dorfi primam	I	2
ad pinn. dorfi secund.	I	5
ad pinnam ani	I	6.

*Corpus* ubi latissimum vix xij lineas capit.

## PERCA

pinnis dorsalibus distinctis, secundæ radio-  
rum. quatuordecim. Perca radiis pinnæ dorfa-  
lis secundæ 13, ani 14 *Arted. gen. 7. Syn. 69.*

Lupus, λαβραξ, Zæ-snoeke.

*Funii* nomendat.

A

## JO. FR. GRONOVIO.

**C**aput cathetoplateum, latitudine corpori fere me-  
dio respondens, superne inter oculos depressum.

*Corporis* figura ut in Salmone fere.

*Dorsum* in angulum subacutum, contractum, parum  
assurgens a capite ad pinnam dorfi primam, ob-  
scurum.

*Venter* argenteus. *Rictus* amplissimus.

*Dentes* exigui acutissimi æquales, in utraque maxil-  
la, faucibus & palato.

*Lingua* subrotunda, antè libera, inde immobilis  
& inferiore parte ori adhærens, superne in me-  
dio per totam longitudinem dentata & aspera.

*Nares* duplici foramine præditæ, oculis propiores.

*Oculi*

*Oculi* liberi, tunica propria solummodo tecti, a lateribus capitis multum inter se distantes. *Iris* argentea, circulo luteo. *Pupilla* cærulescens, anteriore parte in angulum procurrent, acutum.

*Foramina branchiarum* satis aperta.

*Branchia* utrinque quatuor.

*Opercula branchiarum* postremo duabus spinulis munitæ, inferiore majore; Lamina vero media spinulis ferrata, utraque angulum tres spinulas majores protrudens.

*Macula* nigrescens ad originem pinnarum pectoralium & opercula branchiarum extrema.

*Membrana branch.* officulis septem.

*Linea lateralis* supra pinnas pectorales orta, dorso propior, inde parum descendens per medium fere corpus ad caudam tendit.

*Pinnae* in toto pisce octo: in dorso duæ, totidem ad pectus & ventrem. Una ani, una Caudæ.

*Pinna dorsalis prima* officulorum aculeatorum novem. Primo duarum, secundo quinque, tertio octo linearum. Quartum unciam longum. Decrescentibus reliquis usque ad ultimum, quod trium linearum.

*Pinna dorsalis secunda* officulorum quatuordecim. Primo rigido & aculeato, fere sex linearum: secundo & tertio (quod longissimum, unciam tenent) mollibus & integris: reliquis mollibus & radicatis.

*Pinnae pectorales* officulorum novendecim, mollium & flexibilium, duobus prioribus integris: cæteris ramosis: tertium longissimum unciam, infimum minimum tres lineas comprehendit.

*Pinnæ ventrales* offic. sex: primo aculeato crassiore rigido septem linearum: secundum simplex & longissimum unciam comprehendit, cetera mollia radiata.

*Pinna ani* officulorum offic. quatuordecim, quorum tria anteriora aculeata, rigida, simplicia: quartum molle & simplex, cetera mollia & radiata. Officulum primum tres lineas longum: secundum & tertium æqualis longitudinis quinque linearum: quartum longissimum novem, ultimum quatuor lineas tenent.

*Anus* ante pinnam ani.

*Cauda* parum bifurca officulorum octodecim, præter cetera minora.

*Intestina* & viscera putrida. Hepar parvum, bilobum.

*Vesica fellis* magna, subtus hepatis adhærens. Peritonæum albissimum splendens. Ventriculus refert canalem oblongum duodecim linearum, penam anserinam vix capiens, in quo pedes & tentacula squillarum detrita reperi.

*Appendices pylori* - - - Cor oblongum quadrilaterum sive triangulare conicum. Aorta alba parva. *Vesica aerea* dorso affixa. *Locus* mare septentrionale. Piscis captus retibus a piscatoribus Catvicensibus, & ad forum allatus die 19. & 21. Decembris 1750.

*Longitudo* ab apice maxillæ inferioris ad caudæ finem

	unc.	8.	lin.	5
- superioris	-	8	-	4
- ad initium oculi	-	:	-	6
- ad opercula branch.	-	1	-	9
- ad pinnas pectoral.	-	1	-	9
- ad pinnas ventrales	-	2	-	2
	F			<i>Lon-</i>

	unc.	lin.
<i>Longitudo</i> ab apice ad pinnam dorſi primam	2	5
- ad ſecundam	4	2
- ad anum	4	4
- ad pinnam ani	4	7
- ad caudam	7	:
 <i>Latitudo</i> perpendicularis ad apicem oris	:	3
ad oculorum medium	:	9
ad opercula	1	5
ad pinnam dorſi primam	1	6
ad finem ejus	1	8
ad finem pinnæ dorſi ſecundæ	:	8

## MONOCULUS

cauda foliacea plana

Deſcriptus a

PETRO LÖFLING.

**P**ediculus piſcium (Eine Fiſch-Laſus) *Friſch. germ.*  
6. p. 27. t. 12.

*Suecis* Abbor-lus, Gådd-lus.

Habitat in Piſcium Percæ & Eſocis branchiis, & juxta eas ſupra claviculas.

1) *Animal* membranaceum, diaphanum, circumſcriptione orbiculato-oblongum, planum, ſupra paullo convexum, infra paullo concavum.

2) *Caput* tenuiſſimum, diaphanum, margine integerrimo, cum alis (7) poſtice utrinque cohærens.

3)

- 3) *Antennæ*? minutissimæ, in margine antico capitis (2), vix manifestæ?
- 4) *Oculi* duo, nigri, distantes, simplices, æque subtus ac supra conspicui.
- 5) *Cetera instrumenta Capitis*, ut *os*, &c. si heic adsunt, ob tenuitatem non visibilia.
- 6) *Truncus* ipse angustus, crassiusculus, præsertim in postica parte, colore obscuro, non diaphano.
- 7) *Appendix* s. *Ala* utrinque una, membranacea, trunci (6) initio affixa, cumque capite (2) omnino cohærens, & simul cum eo figuram corporis orbiculato-oblongam (1) faciens; latere alarum interiori a Trunco (6) omnino libero, nec ei nisi apici adhærente; margine undique integerrimo, tenuissimo; superficie medio venis subpurpureis, translucetibus, pulcre picta.
- 8) *Cauda* plana, horizontalis, trunco crassiusculo (6) pone adnexa, nec ullo modo alis (7) adhærens, membranacea, obverse-cordata seu bifurcata: versus basin punctis duobus, nigris, subrotundis vel oblongis, notata; sursum reflexilis.
- 9) Subtus, inter oculos (4) & trunci (6) initium, sunt *Artus* s. *Columnæ* duæ, perpendiculares, brevissimæ, tubulosæ: apicibus plano-truncatis, concavis oris Hirundinis instar; basi fixæ, nec ulla articulatione corpori junctæ.
- 10) Prope & pone hos artus columnosos (9) & in initio Trunci (6) *Pedes* duo, subulati, pallidi, difficillime visibiles.
- 11) Post hos pedes (10) caudam (8) versus, ad latera trunci (6), *Pedes* utrinque quatuor, horizontales, subulati, paralleli, parum geniculati, ver-

- lus basin crassi: apice tenuissimo, tubulato, bifido; ultimum tamen par caudæ (8) proximum, minus evidenter apice bifidum, reliquis tamen sex parallelum & consimile.
- 12) Sic gaudet Pedibus decem, quorum primum par (10) in Trunci initium locatum; Tria sequentia (11) trunco ipsi ad latus utrumque juncta; ultimum par (11) ad finem trunci, juxta caudam situm.
- 13) *Locus* horum animalculorum præcipuus est in Branchiis Piscium, vel extra branchias, supra claviculas; ubi tarde moventur. In *Perca* LINN. Faun. 284, (*Abbor*) & *Esoce* LINN. Faun. 304. (*Gádda*) in Lacu strómarn Uplandiæ a me observata sunt.
- 14) Ad *Incessum* utuntur hæc animalia columnis (9) istis pone oculos subtus descriptis, (non pedibus (10. 11.)) quorum ope affigunt se pisci. Columnæ (9) enim constructæ sunt, ut os Hirundinis, adeo ut, quando premunt solidum quid columnis, statim fixa sint animalia; locum autem mutatura, proferunt alternatim has columnas, & tali modo pedestri itinere se tarde movent.
- 15) *Natant* celeriter libera & soluta, in aqua demissa, tumque utuntur pedibus posticis octo, (11) ceteris (10) & columnis quiescentibus. Viam versus superiora & inferiora flectunt cauda (8) sursum deorsumque reflexili, foliacea.
- 16) Quando natantia (15) fundum vasis, vel aliud solidum petunt, huic statim affigunt corpus columnis (9) & quamdiu in tali statu quiescunt, semper pedes posticos octo (11) ultro citroque agitando movent.



- 17) Interdum etiam inter natandum, (15) se resupinant, & ad superficiem aquæ porrigunt pedes tubulosos s. columnas (9), quæ tamen ex aqua non prominent, sed foramen tantummodo tubuli aqua vacuum & siccum apparet; & movendo alternatim columnas, supina progrediuntur, quasi super aliquid solidi ambularent.
- 18) *Columnæ* hæc peculiare (9) videntur esse omnino ejusdem indolis & usus, ac *Os* vel *Cauda Hirudinis*: Hirudines etiam minores eodem modo (sicut hæc animalcula columnis (17)) per os & caudam obambulant supinæ superficiem aquæ, æque ac si prona in solido vestigia ponerent. Sic quoque animalcula nostra fortassis hauriunt alimentum istis columnis ex branchiis Piscium, ubi habitant; nam nullum aliud os conspicuum est; quod si verum, est hoc animalculum solum notum quod duo orificia oris habeat.
- 19) *Genus* hujus animalculi difficile assignatur; Facie quodammodo accedit ad *Monoculum cauda bifeta*. LINN. *Faun.* 1181. secundum figuram *Frischii* (*Germ.* 10. p. 1. t. 1.) sed in multis differt. e. gr. *Nostrum* oculi duo, distincti, simplices, & pedum simplicium non ultra quinque paria, cum *Monoculo* nominato sint oculi tres, s. tubercula conjuncta, pedes numerosissimi, & antennæ (vel pedes primarii) ramosæ & fere monstrosæ; nec *Nostrum* ullo modo crusta obtectum corpus habet, nec ullas antennas ramosas ejus assimilandas: adeo ut facile crederem hanc novum genus constituere.
- 20) Cel. ARCH. LINNÆUS existimat hoc nostrum esse *Monoculum planum* & tantummodo a ceteris [*Monoculis convexis* s. hæmisphæricis] differ-

re, quod huic partes omnes explanatæ sunt. Un-  
de nominavi Monoculum cauda foliacea plana.  
21) Cum Figura Frischii l. c. minus quadret, me-  
am substituo, quam vide TAB. II. fig.

### EXPLICATIO FIGURÆ.

- Fig. *A.* Animal magnitudine naturali, situ recto.  
*B.* Magnitudine naturali, subtus visum.  
*C.* Facies superna aucta.  
*a. a.* Oculi nigri.  
*b. b.* Columnæ, quibus incedit, supra ob-  
solete manifestæ.  
*c. c.* Alæ usque ad trunci finem liberæ.  
*d. d.* Area in alis venis purpureis vel fuscis  
pulcre picta.  
*e. e.* Truncus crassiusculus.  
*f. f. f. f.* Pedum posteriorum quatuor paria,  
apice tenuissime bifida.  
*g.* Cauda foliosa plana.  
*D.* Facies animalis subtus aucta.  
*a. a.* Oculi subtus æque bene conspicui.  
*b. b.* Columnæ perpendiculares, breves.  
*e. e.* Pedes primi paris, pallidi, ægre con-  
spicui.  
*d. d. d. d.* Pedes postici octo.  
*e.* Cauda.

### *Errores in Frischii Figura.*

- α.* Pedes pinxit rectos, cum tamen sunt curvi  
&  
*β.* Pedum par ultimum a proximis nimis distat.  
*γ.* Pedes ultimi non cruciatim supra priores siti  
sunt, sed omnes paralleli, & æqualiter di-  
stantes.  
*δ.* Cauda nec rotunda, sed obverse cordata est.

PLAN-

\* P L A N T Æ  
C O L D E N G H A M I Æ

-In Provincia  
NOVEBORACENSI AMERICES

sponte crescentes.

PARS SECUNDA,

(Pars Prima in *Artis nostris* 1743. p. 80.)

AUTORE

CADWALLADER COLDEN.

DIDYNAMIA.

GYMNOSPERMIA.

142. **N**EPETA floribus interrupte spicatis petio-  
latis. *Gron. Virg.* 65.

*Folia* bina, opposita, longo triangularia, lanugi-  
nosa, mollia, versus petiolum cordata, crenata.

143. **M**ELISSA quæ Pulegium, odore vehementi,  
flore violaceo, radice nequaquam reptatrice.  
*Clayt.*

Melissa floribus verticillatis subsessilibus secundum  
longitudinem caulis. *Gron. virg.* 167.

**CAL** *Perianthium* monophyllum, tubulatum: su-  
perius tridentatum; inferius tridentatum: den-  
tibus linearibus.

**COR** Monopetala tubulata. *Limbus* quadripar-  
titur: *lacinia superiore* ovata, concava; tri-  
bus inferioribus æqualibus, subrotundis.

STAM

STAM. ) Flos ita exiguus, ut vix distingui  
PIST. ) possint nudis oculis.

PER. nullum.

SEM. quatuor, parva.

*Caulis erectus.*

*Folia bina, opposita, obverse elliptica, petiolata.*

*Flores ex foliorum alis in verticillis laxis.*

OBS. *Ut odore vehementior est quam Pulegium vulgare, ita viribus efficacior in omnibus morbis, quibus vulgare in usu est.*

144. LAMIUM foliis floralibus sessilibus amplicaulibus obtusis. *Hort. cliff. 314. Gron. virg. 66.*

CAL. *Perianthium* monophyllum, superne patens, desinens in lacinias quinque, acutas, tere æquales.

COR. monopetala. *Tabus* longus. *Faux* inflata, compressa. *Labium superius* fornicatum; *inferius* minus, verticaliter cordatum, punctis rubris (ut etiam margines faucis) notatum.

STAM. ) ut in Didynamiis.  
PIST. )

SEM. quatuor, nuda, glabra, ex uno latere segmento Sphæræ, ex altero angulata.

*Folia* semicircularia, sessilia, margine laciniata, *Hederulæ* similia.

145. BRUNELLA major, folio non dissecto. *Brunella sylvestris autumnalis, floribus dilute purpureis dense stipatis. Gron. virg. 67?*

146. SCUTELLARIA noveboracensis. *Fructificatio* ut a LINNÆO descripta.

*Caulis* tetragonus, brachiatus ramulis & alis foliorum.

*Folia* ex adverso bina, lanceolata, rugosa, vix petiolata.

*Flores* plerumque duo simul ex alis foliorum oppositorum, nec plures, ut in aliis verticillatis.

**ANGIOSPERMIA.**

147. **PEDICULARIS** caule simplici, floribus capitatis, foliis pinnatifidis crenulatis. *Gron. Virg.* 68.

**CAL.** *Perianthium* monophyllum, integerrimum, subrotundum, inflatum, superiore parte longius, quam inferiori.

**COR.** Monopetala, ringens, tubulata. *Labium superius* galeatum, compressum. *Faux* marginata, compressa, magna. *Labium inferius* parvum.

*Stamina & Pistillum* ut in *Didynamiis Angiospermis*.

**PER.** *Capsula* longa, subrotunda, versus apicem compressa & vacua, bilocularis.

**SEM.** globularia, in inferiore parte *Capsulae*.

148. **BARTSIA** foliis alternis. *Hort. cliff.* 325. *Gron. virg.* 68.

**CAL.** *Perianthium* monophyllum, tubulatum, semibifidum: apice colorato, coccineo.

**COR.** Monopetala, ringens. *Tubus* longitudine *Calycis*, *Labium rectum*, longum, tenue, integrum. *Inferius* minimum, reflexum, in tres lacinias divisum.

**STAM.** ut in *Didynamiis*.

**PIST.** *Germen* conicum, *Stylus* filiformis, staminibus longior,

PER. *Capsula* ovata, bilocularis, calyci inclusa.  
SEM. plurima.

*Folia* semitrifida, sessilia, alternata.

OBS. *Singulare est in hac plantula, quod Corolla non sit colorata, sed herbacei coloris. Apex autem Calycis & superior pars foliorum subfloralium sint coccinei coloris. Inferior foliorum subfloralium pars est herbacei coloris usque ad medium, superior autem coccinei.*

149. ANONYMA personata.

CAL. *Perianthium* monophyllum, parvum, persistens: laciniis quatuor, lanceolatis.

COR. Monopetala tubulata. *Limbus* compressus, clausus. *Labium superius* concavum, integrum. *Inferius* integrum, fere planum. *Limbi figura similis capiti Piscis.*

STAM. *Filamenta* quatuor, corollæ inserta: duo breviora. *Antherae* sub labio superiori reconditæ, coalitæ.

PIST. *Germen* - - - *Stylus* filiformis, longitudine corollæ.

PER. *Capsula* orbicularis, apice compresso, unilocularis.

SEM. tria vel quatuor, ovata, lucida.

*Caulis* humilis, ramosus.

*Folia* bina opposita: subfloralia triangularia, integra, glabra, denticulo uno vel altero ad angulos oppositos; *Folia inferiora* lanceolata, petiolata.

*Flores* bini, oppositi, singuli ex alis foliorum.

150. CHELONE.

CAL. *Perianthium* polyphyllum, ex octo foliis circularibus, concavis, imbricatim positis, persistens.

COR.

COR. Monopetala, tubulata. *Faux* inflata, supra convexa, infra plana. *Limbus* clausus. *Labium superius* concavum, rectum. *Inferius* cum superiori fere æquale, versus apicem trifidum: laciniis parvis. (*Os Ranae fere æmulans*).

STAM. *Filamenta* quinque, quorum quintum sterile, mutilatum. *Antherae* lanugine obductæ.

PIST. *Germen* pyramidale. *Stylus* filiformis, apice reflexus.

PER. *Capsula* ovalis, duobus fulcis oppositis.

SEM. circularia, membranacea, placenta magnæ adhærentia.

*Folia* bina opposita, lanceolata, ferrata, sesfilia.

*Flores* in spicis caulis terminatricibus, vel ramulorum ex foliorum alis.

OBS. *Est Planta aquatica, Angusto florens.*

151. MIMULUS. *Act. upf.* 1741. p. 22. *Hort. upf.* 176. f. 1.

*Lyfimachia galericulata* *Clayt. Gron. virg.* 69.

CAL. *Perianthium* monophyllum, tubulatum, cylindricum, pentagonum: angulis acutis, quinquedentatum, persistens.

COR. Monopetala ringens. *Tubus* cylindricus. *Labium superius* semibifidum, lateribus reflexis. *Labium inferius* tripartitum: laciniis subrotundis: lacinia media minore.

STAM. ut in *Didynamiis*.

PIST. *Germen* conicum. *Stylus* unicus. *Stigma* - - .

PER. *Capsula* ovalis, bilocularis, calyce tecta.

SEM. plurima, parva.

*Caulis* binis oppositis lateribus fulcatus: fulci inter folia bina opposita in diversa caulis latera variantur.

*Folia* lanceolata, bina opposita, serrata, sessilia.  
*Flores* pedunculati, singuli ex alis foliorum, cæ-  
 rulæi, riçtu luteo.

152. RUELLIA?

CAL. *Perianthium* monophyllum, campanula-  
 tum, quinquedentatum, persistens.

COR. *Petalum* unicum. *Tubus* brevis. *Limbus* ex-  
 pãnsus, quinquefidus. *Laciniæ* duæ superiores  
 concavæ, ovatæ: tres inferiores circulares,  
 marginibus reflexis.

STAM. *Filamenta* quatuor; duo longiora sub la-  
 ciniis superioribus; duo breviora in collo tubi.  
*Anthera* didymæ, villosa.

PIST. *Germen* orbiculare. *Stylus* filiformis, ver-  
 sus lacinias superiores inclinatus.

PER. *Capsula* ovalis, bilocularis, calice tecta.

SEM. plurima.

*Caulis* ramosus, humilis.

*Folia* bina opposita, angusta, longa, acuminata,  
 rigida, integra, sessilia: fibra unica longitudi-  
 nali.

*Flores* singuli pedunculis longis ex alis foliorum,  
 bini oppositi.

153. DIGITALIS Spec. I.

CAL. *Perianthium* monophyllum, campanula-  
 tum, quinquedentatum; tribus superius: duo-  
 bus inferius; persistens.

COR. Monopetala campanulata. *Tubus* magnus,  
 patens, ventricosus; basi cylindracea arcta.  
*Limbus* quinquefidus, expãnsus: laciniis semi-  
 circularibus: duobus superioribus concavis.

STAM. *Filamenta* quatuor, basi villosa, inferio-  
 ri parte tubi inserta: duo breviora. *Anthera*  
 didymæ.

PIST.



PIST. *Germen* ovatum, *Stylus* filiformis, staminibus longior.

PER. *Capsula* ovalis, apice compressa, calyce amplexa, bilocularis.

SEM. plurima, parva.

*Caulis* brachiatus, ramulis paucis ex alis foliorum.

*Folia* bina opposita, ovata, integra, vix petiolata.

*Flores* lutei, in spicis ramulorum terminalibus: singuli pedunculis brevibus ex alis foliorum minorum.

154. DIGITALIS. Species 2.

*In omnibus cum priore convenit, nisi quod folia sint laciniata: sed dubito an revera sit diversa species.*

155. DIGITALIS Species 3.

*Caulis* brachiatus, ramosus.

*Folia* pinnatifida, hoc est: opposite laciniata more pinnatarum: laciniae crenatae.

*In ceteris cum prioribus convenit.*

## TETRADYNYMIA.

### SILIQVOSA

156. ANONYMA Cruciformis.

CAL. *Perianthium* tetraphyllum: foliolis lanceolatis.

COR. Tetrapetala, cruciformis. *Petala* calyce longiora, receptaculo floris inserta.

STAM. *Filamenta* sex, *Antherae* erectae.

PIST. *Germen* - - - *Stylus* unicus.

PER.

SEM.

*Caulis simplex.*

*Folia* duo, opposita, petiolata, in medio caulis, laciniata, ternata.

*Flores* in racemo caulis terminali.

157. ERYSIMUM filiquis scapo oppressis. *Linn. hort. cliff.* 337.

## MONADELPHIA,

### PENTANDRIA.

158. WALTHERIA Spec. I. *Anagallis forte?*

CAL. *Perianthium* plusquam femiquinquefidum: laciniis lanceolatis, patentibus.

COR. *Petala* quinque, lanceolata, patentia.

STAM. *Filamenta* quinque, ad basin in cylindrum brevem coalitæ.

PIST. *Germen* globulare. *Stylus* unicus, persistens. *Stigma* simplex.

PER. *Capfula* globularis, unilocularis, apice aculeato transversim dehiscens.

SEM. duo vel tria, segmenta sphaeræ, ante maturitatem cohærentia.

*Caulis simplex.*

*Folia* quaterna, cruciatim posita, lanceolata.

*Flores* singuli ex alis foliorum, pedunculis longis.

OBS. *Decoctum* hujus plantæ efficac esse in curando sudore sanguineo Vitulorum, The bloody Murrein dicto, mihi narratum est.

159. WALTHERIA Species 2.

*Partes Fructificationis* ut in priori.

*Folia* alterna, aliquando duo opposita, longa, angusta, glabra.

*Flores* in spica caulis terminatrici.

160. WALTHERIA Species 3.

*Partes Fructificationis*, ut in prioribus, excepto quod *Corollæ Petala* sint ovata, obtusa.

*Caulis* ramosus.

*Folia* bina opposita, lanceolata.

*Flores* in spicis ramulorum terminalibus.

D E C A N D R I A.

161. GERANIUM noveboracense.

*Folia radicalia* circumscriptione circularia, profunde laciniata, petiolis longis infidentia: *caulina* duo opposita.

OBS. *Decoctum radices hujus Plantæ ad Dysenteriam nostratibus est in usu.*

P O L Y A N D R I A.

162. MALVA caule repente, foliis cordato-orbiculatis, obsolete quinquelobis. *Linn. cliff. 347. Gron. virg. 79.*

DIADELPHIA.

O C T A N D R I A.

163. POLYGALA foliis linearibus, capitulis subrotundis. *Gron. virg. 80.*

*Caulis* ramosus.

*Florum capitula* ramulorum terminalia.

164. POLYGALA noveboracensis.

CAL. *Folia* duo, ovata colorata, persistentia. (*Alle*)

COR. videtur monopetala, tubulata, sed ita exigua, ut partes distingui non possunt. (*Carina*)

STAM. et PIST. non distinguenda.

PER.

PER. *Capsula* ovata, compressa, bilocularis, lateraliter dehiscens.

SEM. unicum, globulare, nigrum, in unoquoque loculo.

*Caulis* simplex, humilis, erectus, foliolus.

*Folia* alterna, sessilia, oblonga, integra: fibra unica longitudinali.

*Flores* in capitulo caulis terminali.

OBS. *Floret per totam æstatem, dum flores inferiores decidunt, novi superiores perpetuo renascuntur.*

## DECANDRIA.

165. SOPHORA foliis ternatis.

*Cytisus* foliis tere sessilibus, calycibus squamula triplici auctis. *Gron. virg.* 82. *Hort. cliff.* 355.

Spartio affinis trifoliata ramosa, *Clayt. ibid.*

Nostratibus. *Wild. Indigo.*

CAL. *Perianthium* monophyllum, campanulatum, quadridentatum: dentibus tribus inferioribus minoribus: superiori majori.

COR. Papilionacea.

*Vexillum* cordatum, marginibus reflexis.

*Alæ* ovatae.

*Carina* compressa, prima expansione corollæ integra, postea autem finditur in duo petala.

STAM. *Filamenta* decem, in carina more diadelpharum recondita, ad basin usque separata, non coalita.

PIST. *Germen* ovale, utrinque acuminatum. *Stylus* subulatus.

PER. *Legumen* sphaeroideum, inflatum, bivalve.

SEM. aliquot, reniformia.

*Caulis* ramosissimus.

*Folia*

*Folia* terna, cuneiformia, succulenta, glabra, integra, sessilia, parva.

*Flores* lutei in racemis ramulorum terminalibus.

OBS. *Hæc planta (me iudice) est diverso a Cytisi genere Descriptio* D. Clayton huic congruit. (est *Sophora Linneus*). *Plures (qui plantam Indigo-phoram in Insulis Americanis viderunt) mihi affirmavere hanc eandem in omnibus esse, sed Botanici non erant.* (est tamen genere diversa. *Linneus*)

166. HEDYSARUM Species I.

CAL. *Perianthium* minimum, quadrangulare.

COR. Papilionacea.

*Vexillum* circulare, erectum.

*Ale* ovata, angusta.

*Carina* integra.

STAM ET PIST ut in Leguminosis.

PER. *Legumen* compressum, articulatum, ex articulis semicircularibus & ad fibram dorsalem usque fissis consistens.

SEM.

*Caulis* ad altitudinem pedalem vel majorem assurgit nudus, ubi fit foliosus; iterum extenditur nudus, versus summitatem emittit ramulos aliquot alternos, qui sustinent flores in racemis.

*Folia* ternata, ovata, paululum versus petiolum cordata, acuminata, integra, petiolata: petiolis longis ad basin nodosis.

*Radix* perennis.

167. HEDYSARUM. Spec. 2.

CAL. *Perianthium* quadrifidum: laciniis lanceolatis, quorum una superius; tres inferius.

COR. Papilionacea.

H

*Vexil-*

*Vexillum* circulare, erectum, duobus punctis ovatis albis prope unguem notatum.

*Ala* carinam amplectantur.

*Carina* longa, bifida: ungue angusta.

STAM. ET PIST. ut in Leguminosis.

PER. *Legumen* longum, compressum, articulatatum.

SEM.

*Caulis* simplex foliosus.

*Folia* alterna, ternata, petiolata, lanceolata, scabra, integra.

*Flores* rubro-purpurei, in spica caulis terminali; aliquando plures spicae ex alis foliorum ad summitatem caulis.

168. LUPINUS noveboracensis.

CAL. *Perianthium* bifidum: superius segmentum cavum, coloratum: inferius lanceolatum.

COR. Papilionacea.

STAM. *Filamenta* omnia ad basin in membranam *Germen* tegentem coalita. *Anthearum* quatuor longiores; ceterae breviores minores.

*Caulis* saepe ramosus: ramulis ex alis foliorum.

*Folia* alterna, petiolis longis infidentia. Petiolus centro folii insertus. *Folium* circumscriptione circulare, in lobos 6. 7. 8. vel 9, ad petiolum usque divisum: Lobis ovato-oblongis versus centrum angustiores.

*Flores* caeruleae in spica caulis terminali.

169. DALEA. Hort. clif.

CAL. *Perianthium* monophyllum, laciniis acutis, longis, florem & fructum fere tegentibus.

COR. Papilionacea.

PER. *Legumen* compressum, acutum, bivalve, uniloculare.

SEM.

SEM. unicum, ovatum, compressum, rubrum, nitidum.

*Caulis* erectus, simplex, lanugine testus.

*Folia* alterna, ternata, ovata, integra, petiolata.

*Flores* in spicis densis, brevibus, ex alis foliorum.

OBS. *Planta annua est.*

## POLYADELPHIA.

### P O L Y A N D R I A.

170. HYPERICUM floribus trigynis, caule fruticoso brachiato, foliis lanceolatis. *Gron. Virg.* 88:

COROLLA pentapetala.

STAMINA ad basin separata vel vix coalita, atamen plura videntur ex eodem puncto oriri, & ad basin adhærere inter se.

*Folia* bina, opposita, integerrima.

*Flores* in racemis erectis ramulorum terminatricibus.

171. HYPERICUM pusillum, floribus trigynis; caule herbaceo, foliis ovato-lanceolatis.

Hæc in omnibus cum priori convenit, exceptis mollitie & teneritudine caulis, & quod sit multo humilior.

*Hæc differentia non solo attribuenda, nam ambas in eodem solo crescentes observavi.*

172. HYPERICUM floribus trigynis, caule fruticoso brachiato, foliis ovato-lanceolatis. *Gron. Virg.* 88.

*Staminum Filamenta* plurima longitudinis fere corollæ,

rollæ, sed quod basi coalita sunt in quinque distincta corpora certe observare non licuit.

*Petala* margine exteriori punctis nigris notata.

OBS. *Est eadem species numeri* 170.

## SYNGENESIA.

### POLYGAMIA ÆQUALIS.

173. PRENANTHES flosculis plurimis, foliis hastatis angulatis. *Linn. cliff.* 383. *Gron. Virg.* 89.

CAL. *communis* auctus, cylindræus, glaber, ore patulo, squamis circiter octo æqualibus cylindri, ad quorum basin squamulæ breves acuminatæ.

COR. *propria* ligulata, truncata, quinque dentata.

PIST. longissima, nigricantia.

SEM. solitaria, oblonga, pills fuscis coronata.

REC. nudum.

*Caulis* simplex, præaltus.

*Flores* spicatum positi, nutantes, dilute lutei.

*Folia* hastata, angulata.

*Succo lacteo* abundat.

174. HIERACIUM Species I.

CAL. *communis* pyramidalis, imbricatus, squamulis lanceolatis: intimis longissimis.

COR. *propria* ligulata, ovata.

PIST. brevia.

SEM. nigra, compressa, ovata, coronata stylo pappum sustinente.

*Folia* pinnato-hastata, alterna.

OBS. *Hæc communi facie priori non absimilis.*



175. HIERACIUM. Species 2.

CAL. cylindricus ex squamis linearibus, ad basin paucis aliis brevioribus.

COR. imbricata, hermaphrodita, ligulata, quinque-  
dentata.

SEM. nigra, pappo simplici, coronata.

*Caulis* nudus, gracilis, ramosus.

*Folia* radicalia cuneiformia, venis sanguineis nota-  
ta.

*Flores* lutei.

*Succus* lacteus.

176. HIERACIUM Species 3.

CAL. *communis* imbricatur, cylindricus, inferne  
ventricosus.

COR. *propria* monopetala, ligulata, truncata,  
quinque-  
dentata, hermaphrodita.

SEM. cylindrica, compressa, nigra, pappo piloso  
coronata.

REC. nudum, punctatum.

*Caulis* foliosus.

*Folia* alterna, ovata, sessilia, dentata: dentibus  
parvis distantibus.

177. LEONTODON five Dens leonis vulgaris.

OBS. *Dubito an hac planta revera sit Indigena,  
nam nullibi observavi crescentem, nisi locis cultis,  
idcirco suspicor semina ejus advecta fuisse ex Eu-  
ropa, cum aliis graminum seminibus.*

178. SERRATULA.

CAL. *communis* imbricatus, cylindricus: squamis  
caudatis: cauda longa, lineari, molli.

COR. *composita*, tubulosa, uniformis: *Corollule*  
hermaphroditæ æquales: *Propria* monopetala,  
infundibuliformis: limbo quinquefido.

STAM. *Anthera* in cylindrum coalitæ, extra corollam extensum, ad unum latus corollæ declinatum.

PIST. *Germe*n cylindricum. *Stylus* unicus. *Stigma* bifidum, laciniis reflexis,

SEM. cylindrica, angulosa, longa, dense compacta, pilis longis coronata.

REC. nudum, punctatum.

*Caulis* altus, foliosus, ad summitatem ramosus: ramulis ex alis foliorum.

*Folia* alterna, elliptica, utrinque acuminata, longa, ferrata: denticulis acutis parvis, petiolis brevibus.

*Flores* ramulorum terminales, rubro-purpurei.

179. CARDUUS foliis laciniatis spinis rigidis armatis, capite magno singulari.

180. EUPATORJUM foliis verticillatis.

CAL. *communis* cylindricus, imbricatus, parvus, liguamîs paucis coloratis: exterioribus & inferioribus ovatis: interioribus longioribus lanceolatis.

COR. *composita* uniformis, tubulosa, ex paucis corollulis consistens. *Propria* infundibuliformis, dilute purpurea.

SEM. teretia, nigra, pilis coronata.

*Caulis* simplex, præaltus, sustinens flores quasi in umbella.

*Folia* petiolata, lanceolata, rugosa, ferrata, verticillatim posita, sex in uno verticillo, aliquando quatuor vel quinque.

OBS. *Audiri indigenas uti Decocto radicum hujus plantæ in curanda lue venerea. Crescit in humidis.*

181. EUPATORIUM foliis connatis. *Hort. cliff.* 396.

*Gron. virg.* 177.

Eupatorium perfoliatum aquaticum. *Clayt. Gron. virg.* 94.

*Caulis* simplex, præaltus, perfoliatus.

*Folia* bina opposita, in unum ad basin coalita, rugosa, longa, lanceolata, dentata.

*Flores* albi, ad summitatem caulis, quasi in umbella.

*Crescit in madidis & aquosis.*

182. EUPATORIUM caule volubili, foliis cordatis acutis dentatis. *Hort. cliff.* 396. *Gron. virg.* 93.

*Caulis* late scandit.

*Folia* bina opposita, cordata, mucronata, crenata, petiolis longis.

*Flores* albicantes, odorati, in racemis umbellatis pedunculo longo ex alis foliorum sustentatis.

*Faciem gerit Clematidis, exceptis partibus fructificationis.*

*Crescit in aquosis.*

183. BIDENS aquatica humilior. *Clayt. Gron. virg.* 94.

*CAL. Involucrum* ex 14. circiter foliis longis lanceolatis, intra quod ordo squamarum membranacearum ovatarum.

*COR.* Composita, uniformis, tubulosa.

*SEM.* lata, angulata, duabus paleis coronata.

*REC.* planum, paleis deciduis instructum.

*Folia* quinata, pinnata, lanceolata, ferrata, impari reliquis majore costam terminante.

*In aquosis.*

184. BIDENS Species 2.

*CAL. Involucrum* ex octo circiter foliis lanceolatis.

*SEM.*

SEM. coronata paleis tribus, media breviori.  
*Folia* bina opposita, lanceolata, fessilia, glabra,  
 dentata.

185. GNAPHALIUM americanum.

CAL. *communis* rotundatus: squamulis ovatis,  
 coloratis, albis, superne laxioribus.

COR. *composita*. *Corollule bermaphrodite* tubulo-  
 sæ, luteæ, *femininis* apetalis mixtæ.

SEM. coronata Pappo capillari.

*Caulis* tomentosus, ramosus.

*Folia* lanceolata, longa, fessilia, alterna.

*Flores* corymbosi supra decompositi, fessiles, con-  
 ferti, diu odorem retinentes, & colorem album  
 squamorum calycius.

OBS. *Ni fallor bis floret eodem anno, Vere sc. &*  
*autumno.*

P O L Y G A M I A   S U P E R F L U A .

186. SOLIDAGO corymbosa prima.

*Folia* oblonga, angusta, acuta, integra, glabra,  
 fessilia, fibra unica longitudinali.

*Flores* aurei in umbellæ formam dispositi.

187. SOLIDAGO corymbosa, foliis latis ovatis sel-  
 filibus integris alternatis.

*Flores* aurei.

188. SOLIDAGO panniculato-corymbosa, racemis  
 reflexis, floribus confertis ascendentibus. *Hort.*  
*cliff.* 409. *Gron. virg.* 97.

Nostratibus *Golden-rod*.

*Petala* radii non dentata, sed ovata.

*Folia* alterna, glabra, longa, integra, acuminata,  
 versus caulem angustiora, fessilia, fibra unica  
 longitudinali simplici,

*Flores* aurei.

189. SOLIDAGO paniculato-corymbosa, racemis reflexis, floribus confertis adscendentibus. Spec. 2.  
*Folia lanceolata, ferrata, scabra, sessilia fibra longitudinali ramulos laterales emittente.*

*Flores aurei.*

190. SOLIDAGO paniculato-corymbosa, racemis reflexis, floribus confertis adscendentibus. Spec. 3.

*Folia alternata, glabra, elliptica, tribus nervis longitudinalibus.*

*Flores aurei. Serius floret.*

191. SOLIDAGO spicata.

*Scapus emittit ramulos alternos, dense sitos, inferiores longiores, conum efformantes.*

*Folia angusta, longa, sessilia, integra, parum hirsuta, fibra unica longitudinali, simplici.*

*Flores albi, in ramulis spicatum dispositi.*

*Odor aromaticus cum reliquis Solidaginis speciebus.*

192. SOLIDAGO floribus in racemis ex foliorum alis.

*Folia inferiora obverse elliptica, lata, ferrata; superiora lanceolata, minima.*

*Flores quaterni vel plures ex uno brevi pedunculo, spicatum dispositi; florum radii albi: disci pallide lutei.*

193. ASTER Species I.

CAL. *communis* hæmisphæricus, imbricatus, squamis apice prominentibus.

COR. *Composita*, radiata. *Radii* ligulata, ovata, longa, alba. *Disci* tubulata, lutea.

SEM. ovata, acuminata, compressa, pappo simplici coronata.

REC. nudum, punctatum.

*Caulis* lignosus, rubens.

*Folia* alterna, obverse elliptica, utrinque acuminata, vix petiolata, integra.

Flores ramulorum terminales.

194. ASTER foliis lanceolatis semiamplexicaulibus crenatis, ramulis unifloris foliosis. *Gron. virg.*

99.

195. ASTER: species 3.

*Caulis* ramosus; ramuli plures flores sustinent ex alis foliorum singulos.

*Folia* lanceolata, sessilia.

*Petala* radii alba; disci purpurea.

196. ASTER floribus corymbosis (sæpe singularibus), caule folioso.

? Aster floribus terminatricibus solitariis, foliis linearibus alternis. *Gron. virg.* 98.?

*Folia* aterna, oblonga, obtusa, angusta, rigida.

*Caulis* aliquando simplex folitatio flore; aliquando ramosus, ramulis erectis, flore unico ramulos terminante; aliquando ramuli brevissimi, ut corymbosa videatur.

OBS. *Omnes has variationes hujus speciei, in eodem solo simul crescentes observavi. Ergo Character differentialis cujuslibet speciei non temere assumendus, nisi inspectis pluribus ejusdem speciei plantis.*

197. ASTER noveboracensis Hermanni. *Herm. lugdb.*

*CAL. communis* cylindricus, imbricatus squamulis arcte incumbentibus; interioribus per gradus longioribus.

*COR. composita*, radiata; *Corollule* numerosæ: hermaphroditæ in disco: femininæ ligulatæ plures in radio:

*Propria hermaphroditæ*, infundibuliformis, purpurea.

*Feminina* ligulata, oblongo ovata, integra, cærulea.

Cetera

Cetera, ut a LINNAEO descripta.

*Caulis* ramosissimus: Ramuli alterni ex foliorum alis, floribus singularibus terminati.

*Folia* alterna, sessilia, semiamplexicaulia, lanceolata, integra, glabra.

*Florum* pedunculi foliosi, sunt scilicet extremitates ramulorum. *Septembri* floret.

198. ASTER: species 6.

*Flores* minores priore, per longitudinem ramulorum crescentes, pedunculis foliosis, frequentes

• Radio albo, Disco purpureo.

*Folia* lanceolata, sessilia.

199. ANTHEMIS noveboracensis.

? *Bupthalmum* florum discis ovatis, caule ramoso, foliis duplicato-pinnatis linearibus. *Gron. virg.* 101?

? *Cotula foetida* vulgaris. *Clayt. ibid.*

CAL. *communis* hæmisphæricus: squamulis linearibus, fere æqualibus.

COR. *Composita* radiata. *Corollulae* hermaphroditæ tubulosæ, numerosæ, luteæ, in disco convexo; femineæ ligulatæ in radio.

*Proprie hermaphroditæ* infundibuliformis: limbo quinquedentato, reflexo.

*femineæ* ligulatæ, ovatæ, integræ, albæ.

STAM. ET PIST. ut hujus classis.

SEM. ovata, solitaria, nuda.

REC. conicum, paleis linearibus instructum.

*Caulis* ramosus.

*Folia* duplicato-pinnata, linearia.

OBS. *Odor non ingratus. Herba* hac Nostrates feliciter utuntur in *Cataplasmate* vel *Suffimento* ad *discutiendas* Contusiones & *Suffusiones*.

*Genera in hac classe ad methodum distinguere  
mibi difficillimum est.*

200. ACHILLÆA foliis duplicato-pinnatis glabris:  
laciniis linearibus acutis laciniatis. *Linn. cliff.*  
413. *Gron. virg.* 101.  
Millefolium vulgare album, *Bauh. pin.* 140.

### POLYGAMIA FRUSTRANEA.

201. HELIANTHUS spec. I.  
*Folia lanceolata, scabra, ferrata, trinerviã, ad cau-  
lem cordata, vix petiolata, bina opposita.*
202. HELIANTHUS spec. 2.  
*In omnibus cum priori conveniens, nisi quod fo-  
lia sint petiolata, non cordata, & paululum se-  
rius florescat.*

### M O N O G A M I A.

203. LOBELIA præcior.  
**CAL.** *Perianthium monophyllum, campanulatum,  
striatum, semiquinquefidum: laciniis longis,  
angustis, acutis.*
- COR.** *Monopetala, leviter ringens. Tubus cylin-  
draceus, calyce longior, superius ad basim us-  
que longitudinaliter divisus. Limbus quinque-  
partitus; laciniis lanceolatis, quarum duæ superi-  
ores erectæ, angustiores, & inter se ad basim  
petali divisæ; tres inferiores latiores.*
- STAM.** *Tubus cylindricus, posteriori latere con-  
vexus, anteriori concavus: inferius quadrifidus,  
amplior; superius integer, angustior, Anthe-  
ræ prominentiæ quædam in ore tubi.*
- PIST.** *Germen - - - Stylus unicus, tubo stami-  
neo rectus. Stigma simplex.*

PER.



PER. *Capsula* pyramidalis, bilocularis, calyce cincta ampliato & magis manifeste striato.

SEM. plurima, minima, placentæ magnæ adhærentia.

*Caulis* erectus, simplex.

*Folia* lanceolata, sessilia.

*Flores* cærulei, in spica ampla; caulis terminali.

*Junio* floret.

204. LOBELIA Sp. 2.

*Fructificationes* partes, ut in priori.

*Caulis* ramosus, alternatim emittens ramulos ex foliorum alis.

*Folia* ovata, crenata, rugosa.

*Flores* cærulei, in spicis ramulorum & caulis terminalibus.

OBS. *Succo lacteo acerrimo abundat.*

205. LOBELIA Sp. 3.

CAL. *Perianthium*, ut in prima specie, laciniis omnibus reflexis.

COR. ut in prima, sed non ringens: *Limbi* laciniæ omnes reflexæ.

STAM. ut in prima.

PIST. tubo stamineo inclusum. *Germen* pyramidale, angulatum. *Stylus* unicus, tubo stamineo longior, apice curvato versus Antheras. *Stigma* ovale.

PER. *Capsula* ovata, superius plana, calycis laciniis coronata; cetera ut in prima.

*Caulis* erectus, simplex, ad altitudinem tripodalem & ultra adsurgens.

*Folia* lanceolata, crenata, sessilia, alterna.

*Flores* coccinei in spica caulis terminali, pedunculis ex alis foliorum.

206. LOBELIA ferotina, floribus caruleis.  
 Omnia ut in præcedenti tertia specie (205.), excepto quod *Corolla* sit ringens & carulea: limbi laciniis lanceolatis.  
*Folia* ovata.  
 OBS. *Hujus datur varietas floribus albis.*
207. IMPATIENS pedunculis solitariis multifloris, caule nodoso. *Gron. virg.* 108.  
 CAL. *Perianthium* diphyllum: foliolis minimis, concavis, deciduis.  
 COR. *Petala* tria, inæqualia: quorum *superius* circulare, integrum, concavum; *lateralia* duo, bifida; lacinia superiori parva: inferiore majore latiore.  
*Nectarium* monophyllum, cuculli instar fundum floris recipiens.  
 STAM *Filamenta* quinque, brevissima. *Anthere* in unum coalitæ, ramosæ, germen operientes.  
 PIST. *Germen* cylindricum, tenue. *Stylus* nullus. *Stigma* simplex.  
 PER. *Capsula* subrotunda, elastice diffiliens.  
 OBS. *Est diversa Species ab Europæis.*

## GYNANDRIA.

### DIANDRIA.

208. ORCHIS Species 1.  
 CAL. *Foliolum* unicum, spathaceum, lanceolatum, ad exortum pedunculi floris. *Perianthium* floris nullum. *Germen* florem sustinet.  
 COR. *Petala* quinque. *Petalum superius*, ovatum, concavum; *duo lateralìa* superiora, ova to-oblonga, parum fimbriata, ita utrinque superiori

periori connexa, ut conjuncta Galeam efformant; duo alia petala inferiora circularia, dependentia, alarum forma.

*Nectarium* planum, lanceolatum, ciliatum, inferiorem & anteriorem corollæ occupat partem.

*Tabus* longus, tenuis inferius dependit a parte inferiore corollæ.

**STAM.** Puto cilia nectarii *stamina* esse. Nam si corollam, antequam expandatur, inspexeris, invenies *Nectarium* hoc petalis corollæ inclusum & ejus cilia stigmati pistilli connexa. Certe nihil aliud, quod locum staminum & antherarum supplere posset observavi.

**PIST.** *Germen* infra corollam, quam loco pedunculi sustinet, ejusdem cum ea coloris. *Stigmata* duo cornua acuminata inter quæ fovea.

**PER.** *Capsula* (prius pedunculus floris) longo-trigona, repleta tribus ordinibus seminum.

**SEM.** minutissima.

*Caulis* simplex, toliosus, sustinet spicam florum aurantii coloris.

*Folia* alterna, spathacea, integra, acuminata, amplexicaulia.

*Radix* palmata: digito uno magno, carnosio, albo: reliquis gracilibus.

209. **ORCHIS** foliis duobus inferioribus majoribus ovatis, superioribus minoribus ovato-oblongis, floribus ex alis superioribus. *Gron. virg.* 109.

*Antheræ* videntur mihi formare arcum, circumambientem limbum labii superioris nectarii.

210. **CYPRIPEDIUM**, prius

**CAL.** *Perianthium* nullum.

**GOR** *Petala* quatuor, longissima, lanceolato-lineararia, coloris herbacei; duobus oppositis angustioribus, spiritaliter contortis. *Næ.*

*Nectarium* calceiforme, inflatum, obtusum, cavum, flavum, labio superiori inflexo.

STAM. *Filamenta* plurima, lanuginis forma, in cavo nectarii. *Anthere* rubentes lateribus filamentorum lanuginosorum, non summitatibus, adnexæ.

PIST. *Germen* infra receptaculum floris, pedunculi loco, florem sustinens, cylindricum, striatum; *Stigmata* quatuor, crassa, triangularia, superius plana, scuteiformia; Unum superius majus; *Tria minora inferiora* versus nectarium declinata; præterea *duo denticuli*, unus utrinque, ex apice Germinis prodeunt (*an hi stamina* LINNAEI).

PER. *Capsula* ovato-oblonga, utrinque acuminata, hexagona, unilocularis.

SEM. numerosa, minima. *Receptacula* (vel *Placentæ*) tria, linearia, pericarpio longitudinaliter adhærentia.

*Folia* alternata, obverse elliptica, plicata, fibris longitudinalibus a basi ad apicem elliptice percurrentibus.

*Flos* unicus caulis terminalis.

*Floret* *Aprili*.

## 211. CYPRIPIDIUM. alterum

In omnibus cum priori convenit, nisi quod *Corolla petala* sint ovata alba: *duobus oppositis* latioribus.

*Flos* albus. *Nectarium* album, rubro striatum.

## 212. LIMODORUM.

CAL. *Spathula* acuminata ad exortum pedunculi floris. *Perianthium* nullum.

COR.

**COR.** *Petala* quinque, ovata, acuminata, subæqualia patentia: quorum *tria exteriora, duo interiora*; ex exterioribus duo a latere, tertium inferius extenditur; duo interiora inter lateralia inferius, ita ut superior corollæ pars careat petalo. In cuius loco.

*Nectarium* monophyllum, planum, longitudine petalorum, inferius angustum, dente unico utrinque prominente; & immediate supra dentes articulo donatum, superius ampliatum, obtusum, barbatum.

**STAM.** *Pili* plurimi congesti in interiori latere Nectarii, barbam formantia. *Anthera* minima.

**PIST.** *Germen* infra corollam, loco pedunculi corollam sustinens, cylindricum, ex cuius apice & centro corollæ surgit *Stylus* unicus, incurvatus, compressus, supra petalum inferius declinatus. *Stigma* crassum, utrinque ala ampliatum.

**PER.** *Capsula* columnaris, sex fulcis longitudinaliter notata, unilocularis.

**SEM.** plurima, minutissima.

*Folium* unicum, longum, acuminatum, integrum, inferius amplectens *Caulem* nudum, tenuem, sustententem *Flores* plures, dilute rubros, in racemo terminali.

**OBS.** *Si Flos nondum expansus aperiatur, Nectarium staminorum & Stylus reperientur inclusa & corollæ petalis tecta; Stamina sc. Barbulam efficientia. Styli Stigmati conjuncta & adherentia. Postea etiam flore expanso observari sæpius Nectarium hoc barbatum ad articulum suum incurvatum & reiterata copula, stamina styli sti-*

gmata conjuncta, licet flore expanso distantia notabili separentur.

**QVER.** *Annon similis conformatio flaminum sub forma barbulae vel ciliarum vel lanuginis in ceteris hujus classis naturalis? Qui copias Hortorum Botanicorum examinare possit, determinabit. Ego certe, qui plantas in sylvis casu solummodo obvias inspicio, & in Botanica minus peritus aliis decernendum relinquo.*

### TRIANDRIA.

**213. SISYRINCHIUM** caule foliisque ancipitibus.  
*Gron. virg.*

**CAL.** nullus.

**COR.** *Petala sex, ovata, caerulea, unguibus aureis.*

**STAM.** *Tubus cylindricus, minimus. Antherae tres vel quatuor, ori tubi adhærentia.*

**PIST.** *Germe - - - Stylus tenuissimus, tubo staminofo inclusus.*

**PER.** *Capsula globosa, trilocularis.*

**SEM.** plurima, globularia.

*Caulis compressus, geniculatus.*

*Folia graminea.*

**OBS.** *Hæc planta, ut opinor, rectius ad Syngeneam Monogamiam refertur.*

### POLYANDRIA.

**214. DRACONTIUM** foliis subrotundis,  
*Vulgo Skunkweed.*

**CAL.** *Spatha monophylla, maxima, ventricosa, ovato-acuminata, colorata & externe & interne, basi convoluta, decidua.*

*Spadix clavatus, capitulo globoso.*

**COR.** nulla.

**STAM.**

**STAM.** superficies Capituli globosi dividitur in quadrangula plurima, ex quorum angulis erumpunt stamina quatuor, quorum *Filamenta* brevia compressa. *Antheræ* erectæ oblongæ & compressæ, ut corollulis non absimiles sint.

**PIST.** *Germen* vel *Stylus* pyramidalis in centro staminum. *Stigma* pubescens.

*Cortex* sive exterior pars capituli, componitur ex plurimis squamis crassis erectis dense fitis, inter quas erumpunt stamina & stylus.

*Folia* magna, foliis Brassicæ capitatæ similia.

*Caulis* nullus.

*Radix* magna, tuberosa, succifa, plurimas fibras laterales crassas, caudæ gliris similes emittens. *Gustu fervidissima.*

Creascit in aquosis primo vere.

**OBS.** *Videtur eadem species, quæ in Gron. Flor. virg. 186. inscribitur.*

**CALLA** aquatilis, odore allii vehemente prædita, radice repente, *excepto quod hæc nostra non sit radice repente.* - - - Pole Cadweed scribi debet Pole-Cat-Weed. Pole-Cat est Animal turpissime fæteus, quod Angli etiam A Skunk dicunt.

*Planta hæc est antiscorbutica insignis.*

*Indigenæ narrant, quod Ursi avidissime hæc herbam comedunt, cum primum ex latibus suis vere erumpunt, ad promovendum motum & calorem sanguinis, longa desidia compressum, instinctu nature impulsi.*

215. **ARUM** caulescens, foliis ternatis. *Gron. virg. 186.*

**CAL.** *Spatha* monophylla, oblonga, basi convoluta, apice supra spadicem reflexa.

*Spadix clavatus, capitulo longo cylindrico, versus apicem crassiore.*

COR. nulla.

STAM. *Filamenta* brevia, crassa, bifida, sustententia *Antheras* duas, globulares, sita supra spadicem infra capitulum.

PIST. *Germina* plurima, basin spadicis verticillatim vestientia, dense sita. *Stylus* nullus. *Stigma* pubescens.

*Caulis* dividitur in duos petiolos sustententes Folia terna, obverse elliptica.

*Flos* unicus pedunculo brevi, ex ala petiolorum.

## M O N O E C I A.

### T R I A N D R I A.

ZEA. *Quamvis zea non spontanea heic crescat (nec ullibi quantum scio), cum nullum frumenti genus magis in America colatur, & frequentius hic quam in Europa crescat, proprie satis ad plantas Americanas referri potest.*

*Varie species in America septentrionali coluntur non distinguende (quantum ego observavi), vel numero vel figura partium, sed solummodo proportionem magnitudinis unius ad alteram, & tempore maturescendi semina; supposito, quod omnes satæ sint eodem tempore, sc. primo Maji.*

216. ZEA humilis præcox, feminibus albis.  
*Nostratibus Mohawk-Corn.*

217. ZEA humilis præcox, feminibus luteis.  
*Harum duarum Specierum partes sunt minima. Semina sunt matura circa finem Augusti mensis. Coluntur in Nov-anglia & locis borealibus Noveboraci.*



218. ZEA elatior media, feminibus albis.  
 219. ZEA elatior media, feminibus luteis.  
 220. ZEA elatior media, feminibus cæruleis.  
 221. ZEA elatior media, feminibus rubris.  
*Harum partes omnes sunt mediæ magnitudinis.*  
*Semina matura sunt circa finem Septembris.*  
*Coluntur in Pennsylvania, Nova Cæsaréa & austr-*  
*alibus Noveboraci.*  
 222. ZEA altissima ferotina, feminibus albis magis  
 compressis, fovea in disco exteriori notatis.  
 OBS. *Ex bisce autem omnibus Varietates multe o-*  
*riuntur, cum prope se mutuo crescant.*  
 223. ZEA femine nudo.  
*Hujus semine carent cortice seu membrana dura,*  
*qua cetera teguntur. Hanc crescentem nunquam*  
*vidi; vidi autem semina.*

T E T R A N D R I A.

224. MYRICA foliis oblongis alternatim sinuatis.  
*Lin. cliff. 456. Gron. virg. 192.*  
 Suffrutex  
*Masculi flores.*  
 CAL. *Amentum* cylindricum, undique imbrica-  
 tum, constans  
*Squamis ovato acuminatis, concavis.*  
*Perianthium proprium nullum.*  
 COR. nulla.  
 STAM. *Filamenta* quatuor, brevia. *Antheræ o-*  
*vatæ, didymæ.*  
*Feminei flores in eadem planta.*  
 CAL. *Amentum* conicum, imbricatum *Squa-*  
*mulis lanceolatis.*  
 COR. nulla.

PIST. *Styli* duo, subulati, longi, colorati, rubri, ex unaquaque squamula.

PER. *Amentum* fit globulus, plurimis foliolis setaceis constans, inter quæ semina apparent.

SEM. *Nux* parva, ovata, nitida, continens *Nucleum* ejusdem formæ.

*Amenta mascula formantur ad occasum foliorum precedentis anni; feminina autem sequente vere.*

*Amenta mascula plura ad extremitates ramulorum; feminina pauciora sub masculis: unicum fere in singulo ramulo.*

*Caulis* ramolus.

*Folia* longa, alterna, ad mediam costam alterne sinuata.

OBS. *Indigenas uti radice hujus plantæ in ore masticata ad sistendum sanguinis fluxum in vulneribus recentibus, mihi narratum est.*

## P E N T A N D R I A.

225. AMBROSIA foliis composito-multifidis: internodiis remotissimis. *Gron. virg.* 188.

*Masculi flores in amentum laxum digesti.*

CAL. *Perianthium* commune plurimorum floretulorum, monophyllum, planum, circulare, nutans, pedunculo brevi centro folii inserto.

COR. nulla (ni fallor).

STAM. *Antheræ* septem vel plures, aliquando 12, globosæ, inferiori concavo lateri perianthii insertæ.

*Feminei flores infra masculos in eadem planta.*

CAL. *Involucrum* triflorum: foliolis tribus, ovatis, quorum unum duobus ceteris majus, acuminatum.

COR. nulla.

PIST.

PIST. *Germen* ovatum, *Styli* duo, capillares, reflexi.

PER. *Capsula* turbinata, lateribus dentata, & apice aculeata.

SEM. unicum, globulare, nigrum.

*Caulis* altus, aliquando sexpedalis.

*Folia* triangularia, alterna, dupliciter pinnatim laciniata.

*Flores masculi* in spicis amentaceis ramulorum terminalibus.

*Flores feminei* plerumque tres in uno involucrio, flos sc. unus intra unumquodque involucri foliolum; sed unus tantum ad maturitatem pervenire solet & semen producit.

226. AMBROSIA foliis inferioribus amplis trilobatis, superioribus integris obverte ellipticis.

P O L Y A N D R I A.

227. CARPINUS squamis strobilorum inflatis. *Hort. cliff.* 447.

Nostratibus *Fron wood.* Belgis Noveboracensibus *Iserhout.*

*Squamula* inflatae continent ad basin nucem ovatam non angulatam.

228. LIQVIDAMBAR. *Hort. cliff.* 486.

Nostratibus *Gumwood.* Belgis Noveboracensibus *Beil steil.*

*Hanc arborem ultra latitudinem 41. graduum crescentem nunquam vidi.*

M O N A D E L P H I A.

229. PINUS foliis longissimis ex una theca quinis.

Nostratibus *The white Pinetree.*

230. PINUS foliis longissimis ex una theca ternis.  
Nostratibus *The Blak Pine*, vel *Pilch Pine*.
231. PINUS foliis longissimis ex una theca binis.  
Nostratibus *The Yellow Pine*.  
*Hanc arborem nunquam ultra 4s. graduum latitudinem observavi.*
232. PINUS foliis singularibus.  
Nostratibus *The Spruce Pine*.  
*Folia* parva, brevia, obverse elliptica, singularia, pinnatarum more ex adverso & alternatim sita.  
*Coni* parvi, cylindrici, ab extremitatibus ramulorum dependentes, quorum squamæ molliores bifloræ.  
*Semina* minima, globularia, non facile distinguenda, ala membranacea aucta; duo simul intra eandem squamam.
233. THUYA strobilis squamosis: squamis reflexo acuminatis. *Hort. upsal.* 289.  
Nostratibus *Arbor vite*.  
*Folia* minima, imbricata pinnatarum more, ut & ramuli ex adverso crescentes.  
*Conus* minimus, globularis, ex squamis paucissimis circiter sex compositus, & ab inferiori foliorum latere costæ adhærent plures.  
*Crescit frequens ad ripas fluvii Hud'ons dicti, in locis saxosis, nec alibi unquam observavi.*

## DIOECIA.

### P O L Y A N D R I A.

234. SAGITTARIA americana.  
*Mas.*  
CAL. *Perianthium* triphyllum: foliolis ovatis, concavis, reflexis. COR.

COR. *Petala* tria, circularia, calyce duplo majora.

STAM. *Filamenta* plurima, in capitulum congesta.

*Femina in distincta planta.*

CAL. *ut in mare.*

COR. *ut in mare.*

PIST. *Germina* plurima, in capitulum congesta.

SEM. plurima, compressa, membranacea, fere triangularia.

Hæ duæ plantæ solis floribus & fructificatione distinguendæ, foliis & caule simillimæ.

*Folia sagittata.*

*Flores in spica laxa caulis terminatrici.*

OBS. *Pluries examinavi, & nunquam vidi flores masculos & femineos in eadem planta, uti in Europæis.*

235. TAXUS repens, foliis singularibus.

OBS. *Foliis, ramulis, cortice & ligno cum Pino 232. convenit, ad altitudinem circiter bipedalem assurgit.*

*Fructificationis partes non vidi.*

*Crescit in Borealibus Noveboraci, ubi terram sepe per satis amplum spatium tegit; infra Latitud. 43. gr. nusquam observavi.*

## CRYPTOGAMIA.

### FILICES.

236. ADIANTUM fronde supra decomposita bipartita.

*Fructificationes semicirculares, ad marginem superiorem foliorum adhaerentes.*

L

*Caulis*

*Caulis* niger, nudus, plusquam pedalis, dividitur in duos ramulos, qui subdividuntur in plures etiam nigros, ad planum horizontis fere parallelos.

*Folia* alternatim pinnata, trapezii forma, crenata.

237. POLYPODIUM noveboracense.

*Fructificationes* in punctis subrotundis, per discum folii aversum utrinque fibram mediam folii & auriculi, ordinibus duobus distributæ.

*Folia* lanceolata petiolo brevissimo, pinnatim & alternatim costæ mediæ adhærentia, & versus costam unus angulus auriculo augmentatus. Folia superiora gradatim minora, & fructificationes in foliis superioribus.

## OBSERVATIONES QUÆDAM ASTRONOMICÆ,

habitæ ad Uttersberg Westmannorum,

anno 1748,

a

PETR. W. WARGENTIN.

**L**atitudinem Geographicam Prædii Equestris Uttersbergensis determinare non potui, cum instrumentum non haberem, ad eam rem idoneum. Ex observatis tamen, quæ Cl. HJØRTERUS, anno 1740. in vicinis locis instituerat; sumpta insuper in consilium nova Mappa Geographica Westmanniæ, patet, elevationem Poli ad Uttersbergam esse 59. gr. 45  $\frac{1}{2}$ . min. circiter. Longitudo loci est duorum, te-  
re

re graduum versus occidentem a Meridiano observatorii Upsaliensis, ut ex sequentibus patebit.

Omnis meus apparatus Astronomicus constitit, hac æstate, I. Horologio Oscillatorio, minuta secunda vibrante, cujus motum non admodum æquabilem deprehendi. II. Quadrante quodam ligneo rudissimo, cui Telescopium duorum pedum adaptavi, pro capiendis altitudinibus Solis correspondentibus. Sumto ex quam plurimis altitudinum paribus observatis medio, repetitisque, quoties serenitas cœli permittebat, observationibus, tempus verum & horologii errores utcumque mihi innotuerunt, relicta plerumque sex vel octo secundorum temporis incertitudine. III. Telescopio novem pedum, optimæ notæ, quod autem Micrometro non erat munitum.

Observationes itaque non ab omni parte indubias venditare possum. Cum tamen alicujus esse possint usus, eas promere non vereor: meliores daturus, quando melioribus ad Observandum subsidiis fuerim instructus.

*Observationes Eclipsæ Solaris, die 14. Julii.*

Dira nubes abstulit mihi aspectum initii eclipsæ. Hora demum 10: 47 min. ante meridiem, Sol e nubibus erumpens, jam duos circiter digitos obscuratus erat. Obsitus fuit hoc die discus Solis magna macularum copia, eo fere situ, quem Tab. III. exprimit: in quo schemate circulus ABCD orbem Solis, non inversum, qualem Telescopium exhibuit, sed rectum designat, ut A sit margo Solis Orientalis, B, Borealis. AC, diameter Solis æquatori parallelus: BD, Meridianus. a, b, c, &c. designant maculas, quarum sub Luna occultationes & ex Luna emerfiones,

nes, omni, qua potui, diligentia observavi. Horologium correxi per altitudines Solis correspondentes, sumtas Diebus 7, 9, 13 & 22 ejusdem Mensis, ita quidem, ut tempus verum intra quinque vel 6 secunda certum sit. Sequuntur jam Observationes.

h

- 10: 47: 0. Macula *a* jam immerferat.  
 10: 50: 18. Incipit immergere macula *b*.  
 10: 50: 42. Eadem macula *b* penitus evanuit.  
 10: 54: 40. Macula *c* in margine Lunæ hæret.  
 10: 55: 20. *c* tota abscondita.  
 10: 56: 45. Limbus Lunæ ad magnam macularum congeriem *d* appellit.  
 10: 58: 0. Insignior quadam nubecula, in media congerie *d* incipit immergere.  
 10: 59: 21. Eadem nubecula dimidia subit Lunam.  
 11: 0: 37. Tota nubecula later.  
 11: 1: 0. nihil jam ex macularum ista ad *d* congerie restat.  
 11: 7: 1. Maculam *e* attingit Luna;  
 11: 7: 36. Eadem tota disparuit.  
 11: 8: 42. Macula *f* Lunam subire incipit.  
 11: 9: 11. Eadem tota occultata.  
 11: 12: 29. Una duarum parvularum ad *g* abit.  
 11: 12: 49. Sequitur altera.  
 11: 14: 2. Suprema trium in parvo triangulo, *b* dictæ, immergit.  
 11: 14: 43. Reliquæ duæ in parvo triangulo, *i* & *k* dictæ, simul Limbo Lunæ imminent.  
 11: 15: 19. Nulla earum amplius conspicitur.  
 11: 18: 37. Immergit alia parvula inter *i* & *l*.  
 11: 20: 43. Incipit occultari una earum, quæ sunt ad *l*.  
 11: 22: 19. Duæ earum evanescunt, in medio sitæ.



h

- 11: 22: 44. Ultima & infima Macularum *l*, ad reli-  
quas abit.
- 11: 24: 0. Jam sex omnino Digiti Diametri Solaris  
videntur obscurati, quantum nudis  
oculis judicare potui.
- 11: 55: 28. Limbus Lunæ appropinquat corollæ  
macularum *m*, ad alterum Solis mar-  
ginem, & primam earum ad *m* oc-  
cultat.
- 11: 56: 18. Alia in eadem corolla, obscurior, incipit  
immergere.
- 11: 56: 58. Eadem jam delituit omnino.
- 11: 58: 27. Abit alia in corolla, priori proxima.
- 12: 0: 2. Macula *a* pulcre emergens visa.
- 12: 1: 27. Ambo deficientis Solis Cornua æque al-  
ta videbantur, ut linea, cuspites jun-  
gens, horizonti esset quam proxime  
parallela. Et cum hoc in ipso fere me-  
ridiano contigerit, maximam circa hoc  
tempus fuisse solis obscurationem pa-  
tet.
- 12: 2: 2. Macula parva, ad Corollam pertinens,  
immergit.
- 12: 4: 20. Alia in eadem corolla.
- 12: 6: 46. Incipit occultari insignior quædam ver-  
sus *n* in corolla.
- 12: 8: 33. Eadem non amplius conspicua.
- 12: 9: 24. Adhuc vestigium apparet cujusdam ma-  
culæ, ad Corollam pertinentis. Ler-  
tus admodum fuit macularum ad *m*  
& *n* ingressus.
- 12: 14: 17. Incipit prominere macula *b*.
- 12: 17: 27. Iterum se conspicendam præbet macula *c*.

- h
- 12: 17: 44. Eadem jam tota prodiit.
- 12: 20: 55. Macularum illa congeries *d* prominere occipit.
- 12: 22: 52. Obscurior quædam ad *d* jam conspicua evadit.
- 12: 24: 22. Major ista nubecala, inter eas quæ ad *d* sunt, apparet.
- 12: 25: 31. Tota congeries *d* eluctata est umbras.
- 12: 29: 12. Corolla ad *m* rursus prominere incipit.
- 12: 31: 53. Eximia illa macula *e* erumpit.
- 12: 32: 4. Eadem jam tota evasit.
- 12: 32: 37. Emergit *f*.
- 12: 34: 15. Maculæ *g* prodeunt.
- 12: 38: 6. Macula *b*, in parvo triangulo, incipit prorepere.
- 12: 38: 41. Eadem tota distinguitur.
- 12: 39: 36. Maculas *i* & *k* simul emergentes video.
- 12: 42: 53. Una earum, quæ ad *l*, prominent.
- 12: 45: 35. Alia earundem.
- 12: 47: 16. Omnes maculæ *l* a limbo Lunæ sunt separatæ.
- 12: 52: 3. Pulchella macula *o*, in orientali Solis margine, quæ, nescio quo casu, me non advertente abierat, redit in lucem.
- 12: 52: 14. Eadem probe distinguitur.
- 1: 21: 25. Eclipsis ad finem vergit.
- 1: 21: 32. Adhuc vestigium limbi Lunæ videre mihi videor ad P.
- 1: 21: 35. Vix quiddam restat.
- 1: 21: 38. Eclipsis hæc jucundissima certe finem nacta est.

Tempore

Tempore obscurationis maximæ, circa ipsum meridiem, aër sensibilibiter refrigerat. Thermometrum enim Celsianum, in umbra positum, in quo punctum congelationis aquæ designatur cyphra; punctum autem, ad quod ascendit Mercurius, ebullienti aquæ immersus, numero 100; sequentes hac die subiit mutationes.

h	alt. Therm.
9: 0. a. m. — —	18 grad. Nubilum coe-
10: 0 — —	21, 0. lam. Nubilum
11: 0 — —	21, 8. adhuc. Sudum
11: 30 — —	21, 4. deinde per
11: 50 — —	20, 2. totum diem.
12: 0 — —	19, 5.
12: 30 — —	20, 0.
1: 30 p. m. —	23, 3.

Lumen solis, sub maximo defectu, admodum erat languidum, ut vix umbram corporum opacorum distinguere valerem. Aër subobscurus, qualis esse solet, aliquantum provento diluculo. Hortulanus asseveravit, herbas rore fuisse madidas.

Ceterum nihil eorum, quæ Cl. Dn. DE L'YsLE in ipso Solis & Lunæ contactu advertenda monuerat, observare potui, licet oculorum aciem quam maxime intenderem. Interdum tantum Limbus Lunæ, Solem occupantis, non satis politus, sed asperitatibus vel inæqualitatibus quibusdam obsitus mihi visus: quod aut aëris undulationibus, aut oculorum vel vitrorum fallaciæ tribuendum reor.

Observationibus instituendis & imprimis minutis secundis ex horologio proclamandis Socii & adjutores fuerunt Nobiliss. Dn. GEORGIUS ADLERBERG & vicinarum officinarum ferrearum director Solertissimus;

mus, Dn. PETRUS SILANDER: qui ipsi, etiam in reliquis observationibus, mihi plerumque fidam commodarunt operam.

Digitos Eclipticos, & progressus quantitatemque Eclipseos potuissim, sine dubio, etiam absque micrometro accuratius notare, si in Camera obscura, imaginem Solis tabella candida, ad axem Telescopii recta, excepissem: sed cupido contemplandi solem, visu directo, decepit me inexpertum. Cum tamen non dubitem, quin plurimi Astronomi, Micrometris instructi, situm macularum in Sole sub hac Eclipsei determinaverint; persuasus sum, digitos Eclipticos etiam ex meis observatis posse deduci.

Quædam macularum Solarium, hoc die visarum, schemata, ab externis Astronomis edita vidi, quæ a meo non nihil differunt: Satius tamen duxi, typum disci Solaris, quem ipso Eclipseos tempore quantum potui maxime conformem delineavi, immutatum exhibere.

Subjungo observationes quasdam ejusdem Eclipseos, ab aliis in Suecia habitas, quas mihi auctores communicarunt.

Ex Observatis Astronomi quondam Regii, jam beati defuncti, Dn. HIORTERI, habitis in specula Astronomica Upsaliensi, tria tantum momenta mecum sunt communicata: nempe,

	h	
Initium Eclipseos, per nubes,	inter	10: 40: 0 &
		10: 41: 30 a.m.
Summa Eclipseos, $9\frac{1}{4}$ digitorum		12: 6: 0.
Finis exacte notatus		1: 31: 50 p.m.

Londini, in Scania, observarunt LAUR. LIEDBECK, Mathem. Professor ad Academiam Carolinam, & NICOLAUS SCHENMARK, Observator dexterrimus.

Tempus

Tempus per observatas culminaciones quarundam stellarum definierunt. Observaciones in Camera obscura, modo Heveliano, Telescopio 12 pedum, sunt institutæ.

			h
Initium Eclipseos	—	10:	18: 42. ante merid.
1. digitus deficit	—	10:	25: 52.
2 digiti	—	10:	33: 29.
3 digiti	—	10:	41: 11.
4 digiti	—	10:	48: 29.
5 digiti	—	10:	56: 37.
6 digiti	—	11:	4: 29.
7 digiti	—	11:	12: 48.
8 digiti	—	11:	20: 57.
9 digiti	—	11:	28: 26.
10 digiti	—	11:	36: 27.
11 digiti deficiunt	—	11:	43: 56.
11 $\frac{1}{4}$ dig. maximus defectus,		11:	49: 0.

decreſcente Eclipse.

11 digiti adhuc deficiunt	11:	53: 17.
10 digiti	12:	1: 24.
9 digiti	12:	9: 26.
8 digiti	12:	16: 55.
7 digiti	12:	25: 3.
6 digiti	12:	33: 2.
5 digiti	12:	40: 33.
4 digiti	12:	48: 51.
3 digiti	12:	56: 19.
2 digiti	1:	4: 4. p. m.
1 tantum digit. deficit	1:	11: 43.
Finis Eclipseos	1:	19: 16.

Finis hujus Eclipses observatus quoque est a  
 Dn. HELLANT, ad Templum Utjocki in Lapponia,  
 cujus loci Elevatio Poli est 69. gr. 51 $\frac{1}{2}$ . Longitudo  
 autem 9 grad. 22. minut. versus orientem a Meridia-  
 no Upsaliensi. Ultimus luminarum contactus con-

tigit ibi — — — — — h  
 I: 55: 5.  
 tempus per altitudines Solis correspondentes diligen-  
 ter fuit correctum.

## ECLIPSIS LUNÆ PARTIALIS

Observata Uttersbergæ,  
 die 28. Julii.

	h	!	"
Penumbra in viciniis Schickardi sentitur	11:	4:	20.
Initium Eclipses circiter æstimatum	11:	13:	0.
Umbra jam certe Lunam occupaverat	11:	13:	50.
Umbra ad mare humorum —	11:	21:	8.
Tycho umbram tangit —	11:	28:	55.
Tycho per umbram, quasi bipartitus	11:	29:	52.
Tycho fere totus obscuratus —	11:	30:	44.
Grimaldum umbra attingit —	11:	32:	18.
Mersennus Eclipsin patitur —	11:	33:	40.
Gassendus & Morinus tenebris involvun- tur — — — — —	11:	35:	20.
Bullialdus est in margine umbræ —	11:	36:	50.
Grimaldus fere totus in umbris versatur	11:	38:	55.
Nubes offendunt.			
Ptolemæus imminet umbræ —	12:	1:	0.
Snellius immergit — —	12:	4:	9.
Ricciolus, qui parum obscuratus fuerat, emergit — — — — —	12:	4:	15.

Nebulæ

Nebulæ offuscant aërem.

	h	
Gassendus in lucem redit	—	12: 35: 25.
Sequuntur Morinus & Merfennus		12: 36: 40.
Bullialdus apparet	— —	12: 43: 30.
Schickardus emergit	— —	12: 55: 25.
Tycho prominere incipit, per nubes		13: 5: 37.
Vestigium umbræ adhuc in Luna remanere visum	— —	13: 26: 24.
Luna plane rotunda, per nubeculam tamen, visa, sed penumbræ non expers	— — —	13: 27: 33
Tempus per altitudines Correspondentes, diebus 22, 28 & 31 ejusdem Mensis correxi.		

Hæc ipsa Eclipsis in Observatorio Upsaliensi feliciter fuit notata: sed observationum mihi non facta est copia. Differentiam itaque meridianorum Upsaliensis & Uttersbergensis eruere conabor, collatis meis observationibus, cum iis, quæ a Cl. BRAUNIO in Observatorio Petropolitano, & a Cl. BOSIO Wittenbergæ habitæ fuerunt.

	h	
Init. Eclipsæ Petropoli	—	12: 10: 34.
Uttersbergæ		11: 13: 0.

---

Different. Meridian.		57: 34.
Mare humorum Imm. Petropoli	12:	19: 17.
Uttersbergæ	11:	21: 8.

---

Diff. Meridian.		58: 9.
Umbra ad Tychon. Petropoli	12:	27: 9.
Uttersbergæ	11:	28: 55.

---

Diff. Merid. 58: 14.

Schickardus emergit Petropoli	h	13: 52: 33.
Uttersbergæ		12: 55: 25.
<hr/>		
Differ. Meridian.		57: 8.
Medium ex his quatuor determinationibus, dat		
differentiam Meridianorum Petropolitani		"
& Uttersbergensis	—	57: 46.
Subducta hinc Differentia Meridianorum		
Petropolitani & Upsaliensis,	—	50: 30.
<hr/>		

Restat Diff. Merid. Upsaliensis & Uttersb. 7: 16.

Cel. Bosius observavit Wittembergæ	h	
Immerfionem Primam Tychonis		11: 15: 27.
Ego Uttersbergæ	—	11: 28: 55.
<hr/>		
Diff. Merid.	—	13: 28.
Totalis immerf. Tychonis Wittemb.		11: 16: 48.
Uttersbergæ		11: 30: 44.
<hr/>		
Diff. Meridian.	—	13: 56.

Medium ex his duabus certissimis Observa-  
tionibus Correspondentibus, cum quibus etiam alia  
consentiant, dat differentiam Meridianorum Wit-

tembergensis & Uttersbergensis	—	13: 42.
At differentia Merid. Upsal. & Wittemb. est		20: 36.
Ergo Diff. M. Upsal. & Uttersberg.	—	6: 54.
Quæ nuper inventa fuit	—	7: 16.
<hr/>		

Medium itaque ex his 7: 5.

*Occul-*



# OCCULTATIO PLEJADUM

a Luna, observata Uttersbergæ,  
d. 28. Sept. ejusdem anni.

h

- 9: 22: 5. *Electra* in Limbum Lunæ illustratum immergit. Hæc immerfio fatis accurate vifa.
- 9: 37: 31. *Merope* immergebat; fed minus certe, cum stellam Lunæ imminentem non fatis diftincte viderem.
- 9: 48: 1. *Electra* emergit e limbo Lunæ obfcuro.
- 10: 10: 59. *Alcyone* immergebat accuratiffime.
- 10: 37: 55; *Merope* pulcre emergere vifa.
- 10: 57: 14. *Atlas* & *Plejone* fimul immergunt, vel, fi quod erat intervallum temporis, *Plejone* uno tantum vel altero Secundo ferius difparebat.
- 11: 14: 47. *Alcyonem* intra niçtum oculi emergentem obfervavi.
- 11: 57: 25. Emerfio *Atlantis* nitidiffima.
- 12: 4: 32. Emerfio *Plejones*, non minus certa. Obfervationes, pro definiendo tempore vero, inftituere non licuit a die 20. Septembris ad 1. Octobris. Interea temporis æquabilem horologii motum fupponere cogor.
- Alias minores ftellas diftincte non vidi, cum Lunæ propiores effent, ideoque ad earum occultationem attendere neglexi. Sub toto obfervationis tempore nulla vel minima nubecula fe ufquam oftendit.

Aurora tantum Borealis sat jucundum præbuit spectaculum.

Hujus Lunæ per Plejades transitus, sequentia momenta annotavit Upsaliæ Dn. HIORTER

	h	'	"
Immersio <i>Meropes</i> dubia	9	44	0.
Immersio <i>Alcyones</i> —	10	19	45.
Emersio <i>Meropes</i> , bona	10	46	5.
Immersio <i>Atlantis</i> —	11	6	40.
• Emersio <i>Alcyones</i> , optima	11	23	21.
Emersio <i>Atlantis</i> , bona	12	5	38.

Alias nonnullas Observaciones habui, eadem ætate, Uttersbergæ; sed propter temporis veri nimiam incertitudinem & alios defectus, eas omitto.

Unam tantum ex Emersionibus Satellitum Jovis, ibidem observatis, affero, quæ reliquis melior visa. Fuit hæc Ildi Sat.

	h	'	"
Emersio, die 29. Septembris	7	12	52.
Eadem observata Upsaliæ	7	20	39.

Diff. Meridianorum — 7: 47.

Quoniam Observatio Upsaliensis facta fuerit Telescopio 20 pedum, mea autem Telescopio novem tantum pedum, correctione quadam fortassis egeret inventa hæc meridianorum differentia, quæ eam majorem 8 minutis argueret. Sed experimento didici, me parvo meo Tubo fere eodem momento observasse Emersiones Satellitum, cæteris paribus, quo *Hiorterus* suo majori easdem affecutus est. Namque Die 6 Octobris, ejusdem anni, *Hiorterus* observavit Emersionem II. Satellitis, eodem, quo ante Septiduum, Telescopio, h 9 min. 58 s. 43.

Ego

Ego etiam tum in Observatorio Upsaliensi adfui, & meo Tubulo Satellitem emergentem vidi h. 9: 58 min. 45 sec.

Illa itaque correctio in hoc casu non videtur necessaria, sed differentia Meridianorum 7 min. 47 Sec. retinenda.

Sed eadem differentia per eclipsin Lunæ inventa fuit 7 min. 5 Sec. Medium itaque ex duabus his determinationibus, Longitudinem Uttersbergæ Geographicam veræ proximam ostendit 7 min. 26 Secund. temporis, quod in gradus æquatoris conversum, innuit, Meridianum Uttersbergentem a Meridiano Upsaliensi uno gradu & 51½. minutis æquatoris esse versus Occidentem distitum.

## OBSERVATIONES METEOROLOGICÆ,

habitæ Upsaliæ Anno 1741.

ab

OLAV. PETR. HIORTER.

### I. Barometri Altitudines cujusvis Mensis maximæ & minimæ, mensura Anglicana.

	St. Vet.	Dig. Cent.		
Jan. d. 30. h. 12. p. m.	30. 34.	NW. 0.	Serenum	
26. — 4¼. —	28. 65.	NW. 1.	Nubilum	
Febr. - 22. — 3. —	30. 29.	SW. 1.	Serenum	
26. — 9¾. —	29. 32.	S. 1½.	Pluvia nive mixta	

Mart.

	St. Vet.	Dir.	Cent.	
Mart. d.	5. h. 3. p. m.	30. 53.	N. 1½.	Serenum
	31. — 11½. —	29. 18.	NO. 2.	Nivofum
Apr. —	4. — 7 a. m.	30. 00.	WNW. 1.	Nubecula Sparfa
	1. — 7 —	29. 04.	NW. 2½.	Ningit
Maji. —	22. — 12½. m.	30. 23.	ONO. 2.	Nubecula Sparfa
	1. — 11 p. m.	29. 25.	NW. 1½.	Nubilum
Jun. —	28. — 4 —	30. 19.	NW. 0½.	Nubes Sparfa
	7. — 7½. a. m.	29. 47.	WSW. 2½.	Serenum
Jul. —	28. — 12½. p. m.	30. 01.	SW. 2½.	Serenum
	16. — 7½. a. m.	29. 33.	NW. 2.	Nubilum
Aug. —	25. — 8¾. —	30. 27.	O. 1.	Nebulosum
	12. — 3 p. m.	29. 08.	SW. 3.	Nubes imbrifera
Sept. —	3. — 7½. a. m.	30. 19.	OSO. 0.	Nebula
	9. — toto die.	28. 95.	NO. 2.	Pluvia
Oct. —	16. — 11½. p. m.	30. 52.	ONO. 0½.	Nubilum fere
	2. — 11¼. —	29. 17.	SW. 2.	Pluviosum
Nov. —	3. — 3. —	30. 28.	W. 1.	Serenum
	16. — 3. —	28. 97.	WSW. 0½.	Nubilum
Dec. —	6. — 9 a. m.	30. 49.	SSW. 2½.	Serenum
	10. — 9 —	29. 60.	SSO. 2.	Nub. & Nebulos.
	Altitudo media — 29. 59.			
	Variatio annua — 1. 58.			

## II.

## Thermometri De l'Isliani cujusvis Mensis Altitudines maximæ &amp; minimæ.

	St. Vet.	Gr. Dec.	
Jan. d.	4. h. 9½. a. m.	184, 7.	WSW. 1½ Serenum
	20. — 4. p. m.	45, 7.	SW. 2 Ningit
Febr. —	19. — 7. a. m.	75, 4.	NW. 1 Serenum
	8. — 4. p. m.	42, 6.	WSW. 3 Nubilum fere
Mart. —	24. — 11½. —	61, 7.	N 2 Serenum
	20. — 3¾. —	38, 5.	SW. 1 — —
Apr. —	2. — 6¾. a. m.	57, 8.	W. — —
	15. — 3. p. m.	33, 7.	WSW. 3½ Nubes Sparfa
Maij. —	1. — 3. —	49, 3.	NW. 2½ Nix Pluvia intermixta
	23. — 4¾. —	15, 4.	SSW. 2. Nubecula Sparfa

Jun.

Jun. d. 1	h. 5 $\frac{1}{4}$ a.m.	40, 1.	W. 1	Nubilum
29	6 p.m.	11, 6.	WSW. 2	Serenum
Jul. — 8	6 $\frac{1}{4}$ a.m.	37, 3.	N. 2	—
29	2 $\frac{1}{4}$ p.m.	13, 9.	SW. 3	Nubes sparsæ
Aug. — 21	6 $\frac{1}{4}$ a.m.	41, 8.	SW. 0	Serenum
27	2 $\frac{1}{4}$ p.m.	23, 7.	—	—
Sept. — 12	7 $\frac{1}{4}$ a.m.	47, 7.	NW. 1	—
5	2 $\frac{3}{4}$ p.m.	25, 3.	SW. 2	—
Oct. — 16	11 $\frac{1}{2}$ —	48, 4.	ONO. 0 $\frac{1}{2}$	Nubilum fere
24	3 $\frac{1}{2}$ —	36, 8.	SW. 2	—
Nov. — 3	11 $\frac{1}{2}$ —	63, 1.	W. 1	Serenum
1	3 —	37, 6.	W 1 $\frac{1}{2}$	Nubes sparsæ
Dec. — 29	11 $\frac{1}{4}$ a.m.	82, 0.	WNW. 0 $\frac{1}{2}$	Serenum
10	4 p.m.	46, 4.	S S O. 2	Pluviosum
Altitudo media 48, 1.				
Annua Variatio				

III.

Altitudo pluvix & nivis liquefactæ.

	dig.	Milles.
Mense Januario	—	I. 492.
Februario	—	O. 290.
Martio	—	O. 052.
Aprili	—	I. 949.
Majo	—	I. 368.
Junio	—	O. 912.
Julio	—	I. 039.
Augusto	—	I. 265.
Septembri	—	I. 460.
Octobri	—	2. 140.
Novembri	—	I. 884.
Decembri	—	O. 783.

Altitudo totius anni — 14. 640.

N

IV.

## IV.

## Aëris constitutio &amp; Venti.

- Januario.** Initio plerumque nubilum, medio & fine ferenum & nubilum alterne. Venti fuerunt, N dies 2, O 1, W 3, NO 2, NW 8, SO 6, SW 9, WSW maxime frigidus d. 19 SW 3 gr. d. 4. SSW 3, d. 20 WSW  $3\frac{1}{2}$ , d 4 mane frigus adeo erat intensum, ut, qui in ædibus sacris convenerant, mox demum redire cogentur.
- Februario.** Initio & fine nubilum plerumque, juxta medium ferenum. Venti, N dies 3, S 2, W 3, NW 3, SW 17, d 6 & 7 SW 3 gr. d 8. W.  $3\frac{1}{2}$ , d 16 NNO 3 gr. d. 27 NW 3. d 28 W 3 & NNW. 4 d 4. nix humescit ad gr. Therm. 146. 3.
- Martio.** Aër ferenus & nubilus alterne, ultra medium plerumque ferenus. Venti, N dies 6, O 2, W 5, NO 3, NW 8, SW 7. d 3 N. 3 gr. d 6. W  $3\frac{1}{2}$ , d 7 & 22 NW 3. d 23 & 24 N.  $3\frac{1}{2}$ . Nocte inter d 22 & 23 amnis supra cisternam congelabatur.
- Aprili.** Nivofum & pluviosum frequenter. Sol & Luna inter nubes, nubilum & ferenum per vices. Venti, N dies 3, S 2, O 4, W 5, NO 3, NW 4, SW 9. d 4 & 23 SSW 3 gr. d 5, 6, 14 & 15 WSW 3 &  $3\frac{1}{2}$ . d. 15 h 8—9 a m. Halo cum 2 parheliis conspiciebatur. d 21 mane Halo languidus & Parhelium debile. d 13 hic prope urbem arari coeptum.
- Majo.** Initio & fine nubilum & pluviosum, nive interdum intermixta, cetera plerumque nubilum

nubilum. Venti, N dies 1, S 2, O 2, W 4, NO 5, NW 7, SO 4, SW 6, d 25 NNW. 3 gr. d 21. h. 6—7 a. m. debilis halo iterum comparuit, ad cuius finiftram partem, Parhelius, etiam valde debilis, cum radio a Sole averfo conspiciebatur. d 22 Quercus mane nonnifi gemmas gerens, vefpera jam integra & magna emiferat folia. Retinuerat usque ad Febr. prioris anni folia, & ob intenfum veris hujus frigus, non prius, quam his diebus, gemmas novas acquirere valuerat.

**Junio.** Cælum initio & medio nubilum & ferenum alterne, juxta medium plerumque ferenum. Venti, N dies 5, S 2, O 2, W 7, NO 3, SO 1, NW 3, SW 7. d. 20. S 3 gr. d 24 Tonitru folito validius, & imbres grandine mixti fe mutuo exceperunt, ab h. 11 a. m. ad h. 4 $\frac{3}{4}$  p. m.

**Julio.** Nubes & nubilum plerumque. Venti, N dies 8, S 1, W 3, NO 4, SO 2, NW 4, SW 9 d. 24 NNO 3 gr. d 29 & 30 SW 3 graduum.

**Augufto.** Initio nubilum, poft medium ad finem plerumque ferenum Venti, N dies 3, S 3, O 4, W 1, NO 6, SO 1, NW 3, SW 10, d. 12 SW 3 gr. d 15 Siliginem metere cœperunt Agricolaë. Eadem die h. 11 $\frac{1}{4}$  a. m. tonitru cum imbre & fulgure.

**Septembri.** Nubilum & ferenum alterne, latis interdum pluviofum. Venti; N dies 4, S 1, W 4, NO 5, SO 4, NW 5, SW 7, d. 18 & 21, S. 3 gr. d 24 & 26 SW. 3, d 27 W & SW.

- SW.  $3\frac{1}{2}$ . Nocte inter 11 & 12 aliquantum nivis cecidit & aqua glacie obducta.
- Octobri. Integro fere mense nubilum & pluviosum. Venti, N. dies 5, S 3, O 5, W 6, NO 2, SO 3, NW 2, SW 5, d. 22 SSO. 3 gr.
- Novembri. Caelum nubilum, pluviosum aut nivosum plerumque. Venti N dies 1, S 6, O 1, W 11, NO 1, SO 2, NW 3, SW 5, d 2 NO 3 gr. d 5 & 20 S 3. d 26 SSO & SSW 3, &  $3\frac{1}{2}$ gr. d 29 & 30 WNW 3 &  $3\frac{1}{2}$  e. d. NW. 3.
- Decembri. Nubilum & nivosum plerumque. Venti N dies 3, S 1, O 6, W 2, NO 6, SO 5, NW 3, SW 5, d 1 N 3 gr. d 20. NW 3.
- Per totum itaque annum venti fuerunt, N dies 44, S 23, O 27, W 54, NO 40, NW 53, SO 28, SW 96.

## V.

## Lumen Boreale.

*Mense Januario.*

- D. 3. h. 10 p. m. Lumen adparuit, continue crescens, usque ad h. 12, qua vividissimum erat in N.
- d. 8. h. 6. p m. Lumen debile ab horizonte adscendebat.
- d. 9. h. 5. p. m Lumen rubicundum variis locis in coelo conspiciebatur, h. 7 lucidius, sed dispersum, adparebat.
- d. 10. h.  $5\frac{3}{4}$  p. m. primum observabatur lumen, quod postea valde vividum ultra med. noct. lucebat.
- d. 10



- d. 10. h. 5. 50 min. versus meridiem a Zenith inter Andromed. Perseum & Cassiop. jucunda variorum colorum repræsentatio videbatur.  
 h. 9. medium totius coeli, a WSW ad ONO, varii inæqualis latitudinis radii occupabant, interposito inter illos spatio nigro, hiatus cujusdam instar, unde Chasma nomen forte habet. Interdum hoc lumen diffusum ac debile erat, rursus vero densius, lucidius, & variarum mutationum, quas instituendæ tum Astronomicæ observationes annotare prohibuerunt.
- d. 12. Vividum lumen, eo modo circa meridiem protensum, quo alias horizontem boreum circumdare solet. Variis repræsentationibus ultra mediam noctem lucebat.
- d. 13. Etjam lumen, jam satis lucidum, jam vero omnino evanescens, motusque valde velocis, aliquot saltim vicibus comparuit.
- d. 15. Vespera, Corona lucida Lunam cingebat.
- d. 22. Arcus lucidus h. 9. p. m. e N ascendit, non multum post, dissipatus.
- d. 27. h. 7 p. m. Lumen in debilem arcum ascendens, qui post se alium lucidiorem habebat. Per plagam bor. sparsum ultra med. noct. luxit.
- d. 28. vesp. Lumen erat h. 7, inter nubes debile, h. vero 11—12, coelo sereno, lucidius conspectum.
- d. 29. toto vespere lumen erat in N, sed valde debile.

*Februario.*

- d. 6. h. 11 ad 12 p. m. Agri adeo illustrabantur, ut objecta satis bene distingui possent, forte a Lamine, quod nubibus interpositis videri non poterat.

- d. 14 h. 8. 59. min. p. m., radius lucidus, margine inferiori Lyram, superiori vero  $\alpha$  Cygni radebat. h. 9.  $\alpha$  Androm. & Cygni, ut etiam Lyra, in medio arcus comparebant. h. 9.  $7\frac{1}{2}$  min. infra versus W, in alium arcum dividebatur, ibi occidentem. Medium ejus  $\alpha$  &  $\gamma$  Cygni petebat. Ad dextram partem debilior Lyram occupabat.
- h. 9. 3 min. hic radius Andromedam radebat, medio ejus  $\alpha$  Cygni, inferiori vero margine  $\alpha$  Lyrae, tenentibus.
- d. 19. h.  $7\frac{1}{2}$  p. m. Lucidi quid prope horiz. comparuit, quod h. 8 paulo altius erat elevatum.
- d. 22. h. 10 p. m. Radius lucidus e N ascendit, mox disparens, conspecto licet, paulo diutius, prope horizontem, arcu quodam debili.
- d. 24. h. a 10 ad 11. p. m. Lumen in N, ægre ob nubes videndum observabatur.

### Martio.

- d. 1. toto vespere, Lumen lucidum ad notabilem versus meridiem distantiam, huc illuc agitabatur, radio tamen aliquo sereno destitutum.
- d. 2. h. 9—11. p. m. Lumen inter nubes internitebat.
- d. 15. h. 10—11 vesp. Satis lucidum lumen, in Cometarum quasi caudas divisum, sine tamen arcu notabili, ad Zenith fere adscendebat.
- d. 8. ab h. 9 ad 11 p. m. Lumen non multum elevatum in N adparuerat.
- d. 19 h. 10 p. m. Radius lucidus instar caudæ ingentis Cometæ, in N ascendit, arcum æqualem secum habens, qui paulo post disparuit. h. 12—1. arcus alius non adeo bene terminatus elevabatur.

d. 24.

- d. 24. h. 8—9 p. m. Lumen in Arcubus, uno supra, debiliore, altero infra lucidiore, qui infra  $\gamma$  Cygni, Solis circiter diametro, deprimebatur. Continuabat hoc lumen diutius, sed arcu notabili destitutum.
- d. 26. noctu, Vividum lumen totum coelum occupabat, h. 12. 3 min. arcus lucidus medium Cassiopaeæ occupabat, collocato superius versus S, alio latiore, sed debiliore, h. 12, 31-34 min., fascia lucida, spicam Virg. contingens & ad Cardinem usque Orientis protensa descendebat.
- d. 29 h. 10—12 p. m. Lumen debile versus horizontem.
- d. 30 h. 11 p. m. debile itidem lumen 30 gr. altum, adscenderat, usque ad Zenith deinde tendens. h. 11 $\frac{3}{4}$  valde diffusum se retraxerat.

*Aprili.*

- d. 2. h. 9 p. m. Lumen arcubus debilibus ad Zenith usque ascendit, tardumque valde & diffusum ultra mediam noctem subsistebat.
- d. 4. ab h. 8 ad med. noct., & ultra, lumen debile, non multum supra horiz. radios longos ejaculabatur nubibus, eodem tempore e N incedentibus, etsi ventus inferior satis validus, ex plaga opposita spirabat.
- d. 5. Statim cum tenebris, præcipue vero h. 9 $\frac{3}{4}$ , lumen satis debile & dispersum, versus M ad Zenith adparebat. h. 10 $\frac{3}{4}$  radius lucidus a WSW ad ONO coelum dividebat per  $\alpha$  &  $\delta$  Leonis, transiens porro inter caput & humeros Bootis, usque ad horizontem.  
h. 11 variæ columnæ lucidæ versus N volitabant.

*Julio*

## Julio.

- d. 12. h.  $11\frac{3}{4}$  Lumen cum radiis tenuibus juxta Zenith vibrantibus. Sed lucidius latiusque aliud erat in S, immobile, & 30 gr. Super horiz. elevatum.
- d. 28. h.  $10\frac{1}{2}$  Lumen lucidum & flagrans in WNW, postea arcus debilis in N, ex quo h. 12 radii quidam elucebant qui cum reliquo lumine h.  $12\frac{1}{2}$  disparuerunt.
- d. 29. h.  $11\frac{1}{2}$  Coruscans lumen per totam partem coeli bor. usque ad Zenith extendebatur.  
 h.  $11\frac{3}{4}$  meridionalius, & h. 12 in fasciam lucidam & latam a W ad O, coagmentatum, quæ sub Cygno, ad meridiem a Cassiopæa & Perseo, super Andromedam procedens, ad horizontem in O, versus cornu boreale Tauri inflectebatur, ubi gracilior erat. In tenuiores fascias identidem dividebatur, & h.  $12\frac{1}{4}$  admodum tenuis & dilatata ad S propius accedebat. Stellæ cadentes variæ ad hujus fasciæ directionem ab O ad W, contra ventum fere sub eadem ejaculatæ conspiciebantur.  
 h.  $12\frac{1}{2}$ . arcus lucidus & latus sub Aquila apparebat, ad merid. a Pegasi quadrato, in medio capitis arietis, unde horizontem petebat. Eodem tempore columnæ variæ instar caudarum Cometicarum a N ascendebant ad lucidiorem regionem in S, quæ tamen ipsa postea debilior fiebat. h. 12. 39 min. vivida admodum stella cadens e Perseo finistrorsum mittebatur.
- d. 30. h. 10. vesp. Lumen eS versus N movebatur, variis arcibus totum coelum obducens, quorum unus h. 10 satis lucidus, coloribus viridi &

& rubicundo coruscabat, h. 10 $\frac{1}{2}$  totum hæmisphærium illuminabatur, modo lucidius, modo debilius, donec media nocte sedatum videretur lumen.

*Augusto.*

d. 2. h. 10 vesp. Lumen lucidum super Zenith versus S adparuit ab ONO ad WSW, inter Cassiopæam, Andromedam, h. 10. 5 & 6 min. ad N & S dispergebatur, illic in columnam lucidam, hic vero in radios protensos, & sese in arcum tremulum conjungentes, qui usque ad h. 10 $\frac{1}{2}$  permanebat. Lucidissimum, varios, more solito, gerebat colores, vento interea inconstanti & turbineo.

h. 10 $\frac{1}{2}$  valde in ONO juxta horizontem infra ursam majorem comparebat, super cujus macula lucida cum pluribus radiis ab ONO sensim ad N adpropinquabat. h. 10. 35 min. in columnis, horizontem fere tangentibus, subsistentibus radiis quibusdam debilioribus per totum hæmisphærium ultra S. h. 10. 39 min. macula nigra medium Arcturi, inferiori margine radebat, existentibus quoque ad utramque partem aliis radiis & maculis. h. 10. 45 min. radii 3 lucidi in N ad dextram  $\square$ ti ursæ maj. adparebant, circa h. 10. 57 min., alius lucidus radius  $\beta$  Tauri Cometæ similem efficiebat. h. 11. 3 min. lata illa columna ab O magis ad N accesserat, cum qua concurrentes a N plures radii, viam quasi latam formabant a NO ad SW. Columna illa lucida in S infra Aquilam, & in medio Capit. Pegasi, etsi debilis valde, adhuc subsistebat, & aliquamdiu deinde mansit, receptis aliis radiis e N. h. 11. 18 min. a  $\beta$  Tauri

○

pro-

procedens, medium Cassiopaeæ, Cygnum & caudam Aquilæ petebat. h. 11. 26 min., arcus austr. magis versus S se moverat, ut margine australi  $\alpha$  Capric. tangeret, inde ad  $\gamma$  extensus. Sed via illa lucida super Zenith, tum magis versus N processerat juxta horizontem in O. adeo ut per Aurigam, ad Sinistram Persei, & sic porro sursum tenderet. h. 11 35 min. eadem via in fasciam lucidam, ad dextram Persei & Cassiopaeæ se contrahebat, quæ mox disparuit, mox autem aliquot vicibus, modo priori genita, præcipue h. 11, 44, qua a  $\beta$   $\epsilon$  proveniens lucidissima, juxta Perseum per Cassiopæam tendebat. h. 11. 55 min. adhuc lucidior ad dextram  $\beta$  Tauri se elevabat usque ad  $\beta$  Persei, ad Sinistram  $\gamma$  androm. & dextram  $\alpha$  &  $\beta$  Cassiop, inde ad  $\gamma$  Lyræ, inter  $\alpha$  &  $\beta$  Ophiuchi, hac vice diutius lucida & densior; sed non multum post extincta.

- d. 3. vesp. h. 9 $\frac{1}{2}$ . lumen in N dispersum, in columnis, in arcum debilem interdum contractis, qui rursus in columnas transibat, adparuit. h. 10 $\frac{1}{2}$ . columnæ in longiores radios protractæ, per totum hæmisph. bor. ultra med. noct. continuabant.
- d. 8. lumen, proxime priori omnino simile, h. 9 $\frac{1}{2}$  p. m. illuxit juxta horiz. in N, quod licet nubibus obductum h. 11 $\frac{3}{4}$ . per aperturam inter eas internitebat.
- d. 9. Eodem modo inter nubes adparebat lumen, paulo ante h. 12. p. m., in Zenith, satis lucidum cum radiis longis & coloratis, inde S petens, eam plagam magis illustrabat, & accedentibus illuc aliis radiis e N, subinde mutabatur. d.

- d. 10. h. 11. p. m. Arcus debilis in N, satis immobilis infra plaustrum Urf. maj. collocabatur.
- d. 11. h. 10—11, Arcus debilis, priori simillimus.
- d. 12. h. 10½. vesp. lucidus arcus, sub plaustro urf. maj.
- d. 24. h. 9. 20 min. Arcus lucidus 3½gr. altus, cujus culmen sub β urf. maj. h. 10. 35 min. alius erat arcus debilis, 6° altus.
- d. 25. h. 9½. Satis vividum lumen in W & N, cujus radii immobiles ad-Zenith protendebantur. h. 10½ lumen debile in N.
- d. 26. h. 10 25 min. Arcus 2° latus, inferius bene, superius male terminatus: inferior ejus limbus 8° altus, culmen sub β urf. maj. h. 10. 31 min. Arcturus in limbo inferiori comparebat, qui tum in radiis perpendicularibus, horizontaliter movebatur.
- d. 27. h. 9. 25 min. p. m. Arcus debilis 3 & 4° latus, 16° altus: in cujus medio β urf. maj. culminabat. h. 9. 30 min. magis illuxit, adscendentibus perpendicularibus radiis luminis debilis.
- d. 28. h. 9¼. p. m. Arcus 8 & 10° altus, debili lumine.
- d. 29. h. 9 vesp. debile admodum lumen in N.
- d. 30. h. 8½. p. m. Arcus humilis, ex quo radii perpendiculares ad 50 vel 60° altit. emittebantur.
- d. 31. h. 9. p. m. Debilis arcus in N.

*Septembri.*

- d. 4. h. 9. 55 min. p. m. Arcus, in cujus culmine γ Urfæ maj.  
h. 10. quatuor arcus, unus sub altero, adparebant, quorum superior per urf. maj. transibat,

bat, ceteris huic concentrice fere usque ad horizontem collocatis.

- d. 21. Statim cum tenebris, lumen in columnis, versus N adparebat. Versus S, ad  $30^\circ$  altit. lucidissimum: h. 7. australior hæc columna, sub  $\beta$ , sed super  $\gamma$  &  $\delta$  Capricorni locabatur. Variis interea mutationibus in N factis, contrahebatur arcus lucidus, e N ad S, satis velociter motus, qui h. 7. 39 min. Cygnum & Lyram transibat. Dispergebatur mox hic, & ascendentibus aliis arcubus, columnisque; variarum figurarum continua erat successio. h.  $10\frac{1}{4}$ . inferior margo columnæ lucidæ in S, ad Lucid. Caudæ Ceti substiterat, h.  $10\frac{1}{4}$ . vividum lumen e S usque ad  $\beta$  Androm. ascendebat, quo totum Austr. hæmisph. illustrabatur, hujus medio in S h. 10. 35 min. color rubicundus immixtus adparebat. Motum deinde versus N, post innumeras mutationes h. 10. 47 min. coelum in S coeruleum deserebat, cum paulo ante jucunda repræsentatio quasi parhelii super Zenith videbatur. h. 10. 56 min. vividum rursus lumen e S ascendit, quod sine arcu in N motum, sedabatur. h. 11. 25 min. lucidum denuo erat in S, cum valde vehementi juxta Plejades coruscatione. Posthæc Phænomenon sensim disparuit, ut h.  $11\frac{3}{4}$ . non nisi radii obscuri hinc inde adparerent.
- d. 22. debile lumen toto vespere sub Ursa maj.
- d. 23. vesp. Lucidi quid versus N.
- d. 24. Etiam in N lumen, quod h. 10. in arcum satis æqualem sub quadrato Ursæ maj. contrahebatur. h.  $10\frac{3}{4}$ . altissimum sub  $\epsilon$  Urs. maj. erat.

d. 27.



- d. 27. vesp. usque ad med. noct. ubi nubes tenuiores erant, lucidum lumen sub toto cælo, multum in S protractum notabatur.
- d. 28. h.  $6\frac{3}{4}$ . p. m. lumen ad utramque a Zenith partem, vividius magis, versus S autem debilius, rursus vividius in NNO prope horizontem. h.  $7\frac{1}{4}$ . columna lucida in S oriebatur, toto cælo lucido, sed sub Cassiopæa lucidissimo. h.  $7\frac{1}{2}$ . usque ad ☐ Pegasi & Aquilam, lucidum valde. Super Cassiopæam, Cygnum & Lyræ, varix fasciæ huc & illuc migrabant. - h.  $7\frac{3}{4}$ . radius vividus e W, inter Herculem & Bootem versus Lyræ ascendit, lucidissimus h. 7. 48 min., postea autem, decrescens & disprens. S & O plagæ satis illustrabantur. In Zenith mutabiles & contusi radii e W ad O, Cygno maxime illuminato, adparebant. h.  $8\frac{3}{4}$ . arcus lucidus erat super columnam lucidam in S, ab eadem hiato tenebroso distinctus. Hinc in partem lucidiorem huc illuc e S & W, atque contra, movebatur. h. 10. circiter vividum & coloratum in Zenith erat lumen. h. 10. 20 min. Plaga W vivide illustrabatur, unde lucidi radii ad Zenith tendebant. Paulo post, etiam O illuminabatur. h.  $10\frac{3}{4}$ . cum priora omnia evanuerant, vividum lumen totum coelum rursus implebat, ultra horam durans. h.  $11\frac{3}{4}$ . aliquid saltim luminosi in S adparebat.
- d. 29. h. 6. vesp. varii radii luminis adparebant circum Zenith. Inde in N lucidius, aëre in S admodum nubilo. In N lumen columnæ instar, toto vespere durabat.
- d. 30. h. 10. vesp. debile lumen prope horizontem in NNW.

*Octobri*

- d. 4. toto vesp. vivida in coelo coruscatio, præcipue ab O in W ad Zenith usque observabatur. In N arcus lucidus, & continuos sub  $\square$  Ursæ maj. visus, alios constantes & sursum tendentes radios emittebat. Ceterum flagrantes columnæ radios suos, in crucis formam, versus Zenith ejaculabantur, subter constanti illo lumine ex arcu in N egresso.
- d. 5. vesp. exiguum prope horizontem in N lumen.
- d. 6. aliquanto vividius, etiam in N sub Ursæ majori.
- d. 8. h.  $8\frac{3}{4}$ . vesp. radii quidam lucidi in N prope horiz. hinc inde agitati, donec a nubibus obtegebantur, quæ etsi spississimæ, prohibere non poterant, quo minus objecta terrestria distincte viderentur.
- d. 24. toto vespere, Lumen in N, luminosæ instar columnæ, usque ad Urs. maj. protensum, cum radiis quibusdam tenuibus Zenith petentibus, ubi ceteroquin coelum erat serenum.
- d. 26. vesp. Nubibus licet coelum obtegentibus; objecta terrestria tamen, ad notabilem distantiam, observabantur.
- d. 31. vesp. adeo lucidum prope horizontem, & paulo altius erat, ut objecta terrestria, nullo licet & pluvioso aëre, ultra h. 11. distinctius viderentur, quam si, hac occasione, Luna plena fuissent illuminata.

*Novembri*

- d. 1. Idem quod nuper dictum, phænomenon existebat, ita tamen, ut modo obscurius, modo lucidius esset.

d. 3.

- d. 3. toto vespere, lucida columna in N, interdum ad Urs. maj. elevata, plerumque vero humilior versus W.
- d. 6. vesp. Lumen admodum debile & humile in N.
- d. 18. h. 7. vesp. Lumen sub Urſa maj. instar columnæ lucidæ, superne debilius quam infra.
- d. 20. vesp. inter h. 9. & 11. nubilo licet aëre, & absente omni lunari lumine, objecta in agris satis bene distinguebantur.
- d. 21. h. 7 vesp. Lucidi quid prope horizontem.
- d. 23. toto vespere, humile lumen in N, cum arcu etiam humili, sed bene terminato, h. 9½; paulo lucidius erat cum faculis coruscantibus. h. 11½. varii radii lucidi ex arcu versus Zenith tendebant.
- d. 27. h. inter 7. & 8. p. m. Arcus ascendens in N, primo satis debilis, deinde lucidior. h. 10. ex eodem radii ad Zenith ascendebant & h. 11. circiter admodum lucidus, & 30 gr. fere altus adparebat.

*Decembri.*

- d. 1. h. 10½. vesp. exiguum & debile lumen in N ad 20 grad. altum.
- d. 6. h. 10—11. p. m. Ex N ortum lumen h. 11¼ satis vividum e NO usque ad Zenith, inde vero in SW protensum, h. 11. 40 min. debilius adparebat, ortis licet e NO radiis quibusdam, mox disparentibus. h. 12. variæ adhuc columnæ lucidæ versus N observabantur.
- d. 7. h. 10. Columnæ quædam lucidæ rursus e N & NO in arcubus permixtis agitabantur. h. 11. cum continua agitatione Zenith petebant.
- d. 10. h. 10½. admodum lucidum versus S, ut divis paululum nubibus, lumen distincte videretur.

*THEO-*

---

 T H E O R E M A
 

---

AD

Calculus Integralems pertinens.

AUTORE

S. KLINGENSTIERNA.

---

**P**ost inventum calculum Infinitesimalem, plurimum operæ collocarunt Geometræ in integrandis iis potissimum quantitibus differentialibus, quæ ad quadraturas Sectionum Conicarum pertinent, & quidem non immerito. Videtur enim natura, ut simplicitatis est amantissima, circa simpliciores hæc curvas quasi ludere & delectari, unde plerumque accidit, ut in Problematibus Physico-Mathematicis tractandis ad ejusmodi formulas & æquationes perducamur, quæ ad sui explicationem vel resolutionem, arcuum circularium vel Logarithmorum determinationes requirunt, quorum illi quadraturæ circuli, hi vero hyperbolæ, ut notissimum est, æquipollent. Hujusmodi disquisitionum duæ non incommode constitui possunt partes, quarum una eas considerat quantitates differentiales, quæ præter differentiale simplex, ut  $dx$ , functionem algebraicam tantum modo evolvunt, altera vero illas, in quas præterea arcus circulares vel Logarithmi ingrediuntur: vel in Stylo *Newtoniano*, prior in quadrandis curvis *Geometricè rationalibus*; posterior vero in *irrationalibus* occupatur. Harum partium prior ita dudum est excolta, ut parum quod addatur superesse videatur; alterius vero pauca

pauca tantum exempla five specimina exstant, methodis, ut videtur, particularibus tractata: nec quod sciam exstat vel formula vel methodus generalior, quæ ubi opus fuerit consuli & in subsidium vocari possit. Hujus autem generis est formula sequens, quæ specimen quoddam complectitur methodi ejusmodi differentialia integrandi, quæ alias quantitates integrales a quadratura circuli vel hyperbolæ pendent involvunt.

Notum est, quantitatem differentialem  $\frac{dx}{\sqrt{fx^2+1}}$

denotare elementum sectoris hyperbolici vel elliptici ad centra earum curvarum constituti, prout quantitas  $f$  fuerit positiva vel negativa, quod quidem sectorum hyperbolæ æquilateræ designat si ponatur  $f=1$ , & circuli, si fuerit  $f=-1$ , posita utriusque semidiametro  $=1$ , & ordinata ad axem normali  $=x$ . Po-

natur  $f \frac{dx}{\sqrt{fx^2+1}} = z$ , & proponatur quantitas differentialis,

in qua integranda nunc occupabimur:  $z^n dz (ax^m + bx^{m-2} + cx^{m-4} + ex^{m-6} + \&c.)$  ubi exponentes  $n, m, m-2, m-4, m-6, \&c.$  sint numeri integri & affirmativi, quorum ultimus possit esse  $=0$ , quando est  $m$  numerus par. Series indicum  $m, m-2, m-4, \&c.$  decrescit binario, quod tamen universalitati formulæ nihil officit, quum  $m$  numerum quemvis vel parem vel imparem denotare possit, & pro utroque casu formula integralis mox adducenda valeat, quæ valde composita evasisset, si indices pares & impares una opera fuissent complectendi. Ponamus præterea, quando  $m$  est numerus par, seriem  $ax^m + bx^{m-2} + cx^{m-4} + \&c.$  ordine inverso sumtam esse

P

k+

$k + ix^2 + bx^4 + gx^6 + \mathcal{E}c.$  His positis integratio formulæ differentialis propositæ, perficietur ope *Theorematis* sequentis:

$$\int z^n dz (ax^m + bx^{m-2} + cx^{m-4} + ex^{m-6} + \mathcal{E}c.) \dots (P)$$

$$= z^n (m Ax^{m-1} + m-2 Bx^{m-3} + m-4 Cx^{m-5} + \mathcal{E}c.) \sqrt{fx^2 + 1} (Q)$$

$$- n z^{n-1} (Ax^m + Bx^{m-2} + Cx^{m-4} + Ex^{m-6} + \mathcal{E}c.) \dots (R)$$

$$+ \frac{n \cdot n-1}{z^{n+1}} \int z^{n-2} dz (Ax^m + Bx^{m-2} + Cx^{m-4} + Ex^{m-6} + \mathcal{E}c.) \dots (S)$$

$$+ \frac{1}{n+1} \left( k - \frac{i}{2f} + \frac{1 \cdot 3 \cdot b}{2 \cdot 4 \cdot f^2} - \frac{1 \cdot 3 \cdot 5 \cdot g}{2 \cdot 4 \cdot 6 \cdot f^3} + \mathcal{E}c. \right) \dots (T)$$

ubi sumendi sunt  $A = \frac{a}{m^2 f}$ ;  $B = \frac{b - m \cdot m - 1 \cdot A}{m - 2 \cdot f}$ ;

$C = \frac{c - m - 2 \cdot m - 3 \cdot B}{m - 4 \cdot f}$ ;  $E = \frac{e - m - 4 \cdot m - 5 \cdot C}{m - 6 \cdot f}$ ,  $\mathcal{E}c.$

Producendæ autem sunt Series Q, R, S, donec termini vel coefficientium defectu evanescant, vel exponentes nanciscantur negativos, vel evadant infiniti.

Circa hoc Theorema sequentia sunt notanda:

- 1) Seriem ultimam, quæ signatur litera (T) locum tantum habere quando est  $m$  numerus par, adeoque omnino omitti debere si  $m$  est numerus impar.
- 2) Quandoquidem formula (S) quoad formam omnino convenit cum quantitate proposita (P), nisi quod exponentis ipsius  $z$ , qui in (P) erat  $n$ , in (S) sit  $n-2$ ; patet Theorema ad hanc eadem ratione ac ad illam applicari posse. Et quemadmodum ope Theorematis, (P) reductum est ad (S), reducitur iterata ejus applicatione (S) ad aliam similem formulam (S'), & illa iterum ad aliam

liam (S'') & ita porro. Et sicut (S) multiplicatum est per  $n, n-1$ ; per secundam operationem emergens formula (S,) multiplicata invenietur per  $n, n-1, n-2, n-3$ , & sequens (S'') per  $n, n-1, n-2, n-3, n-4, n-5$ , atque ita deinceps, unde ob numerum  $n$  integrum, pervenietur ad formulam evanescentem, & habetur integrale formulæ propositæ (P) in terminis finitis.

3) Si fuerit  $n=0$ , evanescent formulæ R & S, & habetur

$$\int \frac{dx}{\sqrt{fx^2+1}} (ax^m + bx^{m-2} + cx^{m-4} + \dots + \mathcal{C}c.)$$

$$= \frac{mAx^{m-1} + m-2Bx^{m-3} + m-4Cx^{m-5} + \mathcal{C}c.}{i \quad 1.3.b. \quad 1.3.5.g.} \sqrt{fx^2+1} + (k - \frac{2f}{2.4.f^2} + \frac{2.4.f^3}{2.4.6.f^3} + \mathcal{C}c.) \times \int \frac{dx}{\sqrt{fx^2+1}}$$

quod omnino convenit cum iis, quæ per methodos vulgares inveniuntur.

4) Formula  $z^n dx. (ax^m + bx^{m-2} + cx^{m-4} + \mathcal{C}c.)$  etiam integrari potest beneficio Theorematis præcedentis. Quoniam enim  $\int z^n dy = z^n y - \int y z^{n-1} dz$ , si  $dy$  repræsentat  $dx. (ax^m + bx^{m-2} + cx^{m-4} + \mathcal{C}c.)$ ,

$$\text{adeoque } y = \frac{ax^{m+1}}{m+1} + \frac{bx^{m-1}}{m-1} + \frac{cx^{m-3}}{m-3} + \mathcal{C}c, \text{ patet esse}$$

$$\int z^n dx. (ax^m + bx^{m-2} + cx^{m-4} + \mathcal{C}c.) = z^n \left( \frac{ax^{m+1}}{m+1} + \frac{bx^{m-1}}{m-1} + \frac{cx^{m-3}}{m-3} + \mathcal{C}c. \right)$$

$$-nz^{n-1}dz \left( \frac{ax^{m+1}}{m+1} + \frac{bx^{m-1}}{m-1} + \text{etc.} \right), \text{ cujus pars}$$

posterior eandem habet formam cum formula nostra principali (P) adeoque per superius Theorema potest integrari.

Quandoquidem demonstratio generalis hujus Theorematis prolixior est & magis complicata, quam ut paucis tradi vel intellectu facilis reddi possit, praestare existimo exempli loco ad casum specialiore demonstrationem applicare, quam in casu etiam generali locum habere quivis facile animadvertere potest, quocirca monendum est, ipsam formam quantitatis integralis ex specialissimis nonnullis exemplis per inductionem fuisse collectam. Assumatur itaque  $m=6$ , &

$$\int z^n dz (ax^6 + bx^4 + cx^2 + e)$$

$$= n \cdot n-1 \cdot \int z^{n-2} dz (Ax^6 + Bx^4 + Cx^2 + E)$$

$$- nz^{n-1} \cdot (Ax^6 + Bx^4 + Cx^2 + E)$$

$$+ z^n \cdot (ax^5 + \beta x^3 + \gamma x) \cdot \sqrt{fx^2 + 1} + Nz^{n+1},$$

ubi A, B, C, E,  $\alpha$ ,  $\beta$ ,  $\gamma$ , & N sunt coëfficientes assumti, pro quibus determinandis sumantur differentialia & habetur

$$\frac{z^n dz \cdot (ax^6 + bx^4 + cx^2 + e)}{z^n dz \cdot (ax^6 + bx^4 + cx^2 + e)}$$

$$= n \cdot n-1 \cdot \frac{z^{n-2} dz \cdot (Ax^6 + Bx^4 + Cx^2 + E)}{z^n dz \cdot (ax^6 + bx^4 + cx^2 + e)}$$

$$- n \cdot n-1 \cdot \frac{z^{n-2} dz (Ax^6 + Bx^4 + Cx^2 + E)}{z^n dz \cdot (ax^6 + bx^4 + cx^2 + e)}$$

$$- \frac{nz^{n-1} dx \cdot (6Ax^5 + 4Bx^3 + 2Cx)}{z^n dz \cdot (ax^6 + bx^4 + cx^2 + e)}$$

$$+ \frac{nz^{n-1} dz \cdot (ax^5 + \beta x^3 + \gamma x) \sqrt{fx^2 + 1}}{z^n dz \cdot (ax^6 + bx^4 + cx^2 + e)} \cdot \Xi \quad (G)$$

$$+ \frac{z^n dx \cdot (5ax^4 + 3\beta x^2 + \gamma) \sqrt{fx^2 + 1}}{z^n dz \cdot (ax^6 + bx^4 + cx^2 + e)}$$

$$+ \frac{z^n dx \cdot (5ax^4 + 3\beta x^2 + \gamma) \sqrt{fx^2 + 1}}{z^n dz \cdot (ax^6 + bx^4 + cx^2 + e)} + n+1 \cdot \frac{Nz^n dz}{z^n dz \cdot (ax^6 + bx^4 + cx^2 + e)} \quad (H)$$

ubi





psam demonstrandi rationem facile colligitur certitudo Theorematis generalis:

Notari potest, quantitatem  $E$  non determinari, quia sponte sua calculo excedit. Quoniam igitur arbitraria est, commode poni potest  $= 0$ . Ceterum hoc tantum locum habet, quando  $m$  est numerus par.

Ut usum hujus Theorematis unico exemplo illustremus, proponamus inveniendum solidum rotatione Cycloidis circa axem genitum. Quoniam ordinata Cycloidis ad axem normalis est æqualis arcui circuli genitoris una cum sinu ejusdem arcus, dicatur arcus ille  $z$ , & sinus  $x$ , unde ordinata Cycloidis  $= x+z$ , cujus rotatione generatur circulus  $p(x+z)^2$ , posita  $p$  semicircumferentia circuli cujus radius est  $= 1$ . Area modo dicti circuli  $p(x+z)^2$  ducta in elementum abscissæ communis  $1 - \sqrt{1-x^2}$ , quod ele-

mentum est  $\frac{x dx}{\sqrt{1-x^2}}$ , dat elementum solidi Cycloidalis

$$\frac{p(x+z) \cdot x dx}{\sqrt{1-x^2}}, \text{ sive (ob } \frac{dx}{\sqrt{1-x^2}} = dz) p(x+z)^2 x dz$$

$= px^3 dz + 2px^2 z dz + pxz^2 dz$ , cujus singulæ partes ad formulam theorematis nostri relatæ dant  $f = -1$ .

Harum partium prima  $px^3 dz$ , cum formula generali  $z^n dz (ax^m + bx^{m-2} + \&c.)$  collata, dat  $n=0$ ,  $m=3$ ,  $a=p$ ,  $b=0$ ,  $c=0$ , &c., unde in theoremate evanescentibus terminis  $(R)$ ,  $(S)$  &  $(T)$  sola restat series  $(Q)$  pro integrali quæsitâ, ubi sumendæ sunt

$$A = -\frac{p}{9}; B = \frac{3 \cdot 2 A}{1^2} = -\frac{2}{3}p. C=0 \text{ \&c. unde}$$

$$\int px^3 dz = (-\frac{1}{3}px^2 - \frac{2}{3}p) \sqrt{1-x^2} \quad \text{Pars}$$

Pars altera  $2px^2zdz$  cum formula generali collata dat  $n=1$ ,  $m=2$ ,  $a=2p$ ,  $b=0$ ,  $c=0$ . Evanescit

igitur series (3) & in reliquis sumenda est  $A = \frac{2p}{4}$ ,

$B=0$ ; &c.,  $k=0$ ,  $i=a=2p$ ,  $b=0$  &c., unde

$$\int 2px^2zdz = z(-px)\sqrt{1-x^2 + \frac{1}{2}px^2+z^2} - p$$

$$= -pzx\sqrt{1-x^2 + \frac{1}{2}px} - \frac{pz^2}{2}$$

Pars tertia  $pxz^2dz$ , dat  $n=2$ ,  $m=1$ ,  $a=p$ ,  $b=0$ , &c., adeoque  $A=-p$ ,  $B=0$ , &c., unde  $\int pxz^2dz =$

$$z^2(-p)\sqrt{1-x^2+2px+2} + \int dz(-px) = -pz^2\sqrt{1-x^2} + 2pxz - 2\int pxdz$$

pro integrali habet  $2p\sqrt{1-x^2}$ , unde omnes terminos colligendo, erit solidum Cycloïdis quaesitum

$$\int p(x+z)^2 dz = -\frac{1}{3}p(x^2+2)\sqrt{1-x^2} - pzx\sqrt{1-x^2} + \frac{1}{2}px^2 - \frac{1}{2}pz^2 - pz^2\sqrt{1-x^2} + 2pxz + 2p\sqrt{1-x^2}$$

qua formula subtrahi debet constans quantitas  $\frac{4}{3}p$ , quia posita  $x=0$ , expressio inventa evadit  $\frac{4}{3}p$ . Pro radio circuli genitoris hic scribitur 1.



RUNO-

# RUNOGRAPHIÆ GOTHLANDIÆ CONTINUATIO,

AUCTORE

GEORGIO WALLIN.

X.

**P**rocedimus ad Paroeciam STENKYRKA, olim *Stainkirchiu*, heic loci primum, post susceptam Religionem Christianam, rurale in tota Gothlandia templum a *Lickarò Snelli*, possessore fundi, cum successu erectum (a). At parvum illud, ut initia esse solent, cui successit, numero crescente fidelium, hodiernum inter magnifica recensendum, consecratumque anno cl. CC. LV. (1255.) die XV. Kal. Junii, in honorem *S. Trinitatis, S. Marie Virg. S. Olai & S. Botolphi*. Sic Vet. MSC. & Liber Inventar. Conf. Wisb. pag. 167. testatur quoque nomen *Stainkirka* huic impositum, primam & vetustissimam hoc loco ædem fuisse ex lignis confectam (b).  
Me-

(a) Vetus hist. Cap. III. §. 8. post Legg. Gothl. Ast egregius ille vir *Lickar Snielli*, nullo suo merito, a STRELOVIO. Chron. pag. 133. transformatur in *foeminam*, mira metamorphosi, ejusque ætas refertur ad med. Sec. XI. Conf. si placet, *Collect. m. Gothl.* Part. I. Saml. IV. p. 258. Neque unicum hoc est tanti artificii specimen, idem enim præstitit *Ormica*, alii Viro. Vid. ibid. IX. Saml. §. X. Part. II.

(b) Habemus simile exemplum in Præfectura *Babusana* & insula *Tiörn*, ubi Templum principale vocatur speciatim *Stenkyrka*, licet reliqua etiam ubique sint saxea. Occurrit quoque in Comitatu *Hennegau* pagus nomine *Steenkerke*. CHR. JUNCKER *Beschreib. der Niederlanden* pag. 161. Quæ autem vocem *Kyrka* habent addi-

Memorabilia alia non attingam, attamen cum desit *Runicum*, trina duntaxat adponam monumenta, per-  
vetustis Gothorum literis exarata, priora scilicet ob  
antiquitatem, quam præ se ferunt, ultimum vero ἀ-  
ξιοῦσιν propter singulare argumentum. Videntur au-  
tem ex veteri fuisse in novum ac præfens templum  
translata, ne periret tantæ vetustatis memoria.

A.

HIC: SCITVS: EST: JACOBVS: VXOR:  
BVTVIDIS: ET: EJVS: QVOS: JVNGAT: CE-  
LVM: VELVT: HIC: TVMVLII: <sup>2.</sup>clō: V: <sup>3.</sup>

1. Sic, pro *Situs*.

2. f. *Tumulus*.

3. En ætatem CICC. XLV. annorum, dum hæc  
scribo d. 3. Martii 1750. fere stupendam.

Cernitur lapis propter suggestum templi (*på sto-  
ra Mansfolks gången*), fidelissime a me examinatus  
pluries, ultimo autem, d. 29. Aug. 1744. Notatu  
dignissimum, *Jacobi* illius, quisquis fuerit in vivis,  
leviter barbati, plenam ibi staturam (*in Lebens grōf-  
se*) & imaginem esse saxo insculptam. Vestitus non  
quidem, ceu apparet, magnificus, sed singularis ta-  
men. Toga nimirum sive tunica laxior & ad hu-  
mum usque demissa: Manicæ ad brachia globulis ad-  
strictæ, sed appendices retro pensiles: Collare mo-  
dicum punctis, gemmarum instar, distinctum: Or-  
biculari, nescio quid, lævo sub pectore, forte no-  
bilita.

Q

---

tam, varia templa dantur, e. g. in Uplandia *Fastakirkiu*, *Litla-  
kirkiu*, *Tolptakirkiu*, ceu loqui & scribere amabant ante CCC. au-  
nos.

bilitatis insigne cum radiis: Pileolus de capite bene capillato quasi defluens vinculis utriusque, manibus supra ventrem compositis retinetur; ingens vero, ab altera capitis parte, sive ad pileum pertinentium, sive aliorum ornamentorum fasciculus. Si Pictor adesset, effigiem, quam rudi delineavi penicillo, elaborandam darem. Interea fuit tumulto huic, & intus & extra, dictum olim cum PRVDENTIO, nondum tunc temporis nato: *Talem tibi trado figuram.*

B.

HIC: REQVIESCIT: LICNATVS: DE:  
 STENSTV<sup>2</sup>VFV: CVJVS: ANIMA: REQVIES-  
 CAT: IN: PACE: AMEN: ANNO: DOMI-  
 NI: c<sup>1</sup>b: C: C: †

1. Nomen proprium. Vid. supra in *Hangvar*. A. 1. p. 71. Hinc etiam villa *Liknatte* ejusdem hujus Paroeciæ *Stenkyrka*.

2. *Stenstufu* hodie *Stenstuga*, villa ad hanc nostram Ecclesiam pertinet. Sunt & aliæ in Gothlandia ejusdem nominis ultra XXII. sc. in Paroeciis *Bunge*, *Bål*, *Bro*, *Barlingbo*, *Othum*, *Kråklingbo*, *Anga*, *Ala*, *Dalum*, *Wickelov*, *Alskog*, *Fröyl*, *Westerede*, *Heide*, *Burs*, *Stanga*, *Fardum*, *Levede*, *Hablingbo*, *Gröttlingbo*, *Wamblingbo* &c. Ratio est, quia aedes ibi ex lapide caeso olim constructæ, trium immo quatuor contignationum, urbicis nec mole nec pulcritudine secundæ, utpote marmoreis ornamentis, tam in ostiis, quam ubi lumen per fenestras intromittitur, conspicuæ. Cujus ætatis ac conditionis fuerint primi auctores ac domini, non certo dixerim, hodie vero ab agrestibus

grestibus habitantur colonis, ideoque nonnullæ earum pristina superfluaque fastigia demiserunt. In plerisque tamen eadem altitudo permanet, ut & in aliis, quæ cum modo enumeratis non sunt ejusdem nominis, at æqualis tamen structuræ & elegantia.

3. Pariter hoc epitaphium præsentis templo est vetustius, adeoque ad primum illud pertinuit, sub Christianismi primordiis suscitatum. Signum *Cru-cis* annorum calculo additum, ad instar munimenti, satis indicat nihil deesse. Eodem loco cum antecedenti positum est intra templum.

C.

In coemeterio ibidem. Descr. & revisum una cum reliquis, d. 29. Aug. 1744.

HIC: REQUIESCIT: NALVI  
 DVS: DE: VADLINGI: QVI:  
 BIS: FVABAG: J: PAGR A=  
 DOD: AJ: S " " " " " " " " BD:  
 F: SMOEL: IN: ROMA: ✠

1. Characteres in hoc Cippo aliquanto insolentiores, quam queis usi communiter sunt monachi, indeque dicti *Munkeslyl*. Primæ 2. voces caruere difficultate, figuras ergo literarum ibi non depinxi, quod tamen in sequentibus feci, quantum potui, curatissime.
2. Nescio, qui factum, ut nonnulli ante me legerint *Meklingi* cum *M* ab initio, eadem tamen litera occurrente in *Halvidus*. Quod si ita sit, nullo nomen in Gothlandia magis appositum invenio, quam villæ *Mellings* in Eista: Sin legendum cum *V*, quod utique rectius, *Veclingi*, nihil ei similius villa *Viblings* hodie sic dicta in Helvi. Remotiora mitto, quippe quæ postulant paucarum literarum mutationem. Nisi obstaret illud præcedens *Ve*, residuum apprime responderet τῷ *Klinti*; ceu quondam scribebatur Ecclesia *Klinte*, nec non pagis ejusdem nominis in Othem, Boge, Loysta, Vesterede &c. Causa est in promptu, quia litera heic penultima, in tertia vero abhinc voce, ultima omnino est *T*. Verum noster *Halvidus*, vel si inverfa Lit. *D*, mavis *Helvicus*, vix Gothlandia oriundus erat, potius apud externos locus ejus natalis investigandus. Qui ab *M*, incipiendum putant, illis forsan arridebit vel *Mecklinia*, Mecheln, in Belgio, vel *Mecklenborg*. Ego autem, cum *V* loco moveri non debeat, parum abest quin legam *Veclimenti*, plene sc. pro breviato *Veclinti*. Notum enim in Normannia *Vadum S. Clementis*, Gall. *Ve S. Clement*. Ne mireris. Primi nostri doctores fuerunt *Galli*, ut dicetur alibi.
3. Aliter implere sensum vix potero, quam hunc in modum: *peragracione* vel *peregrinatione ad S. Sepulcrum*, vel *S. Terram*. Lit. enim *B* ad calcem ultimæ



ultimæ hujus vocis erit R., ut supra in fuerat & sequens V aut A cum compendio pro *um* vel *am*. Et heic me invenisse putaverim unum ex primis ac præcipuis Fidei Christianæ in *Gotthlandia* prædicatoribus, quorum inter alia, magna erat religionis pars *peregrinari ad loca sacra Palestinae*. Egregium istius rei testimonium habemus in *vet. hist. Gotthl. Cap. III. §§. 12. 13.* *Syr en Gutland toki ste þelika wiþr nekrum Þiscupi, þa quamu Þiscuþar til Gutlands, pilagrimar til Helgalandz Jerusalem, oc þeþan þaim foru. þan tíma war wegr övstra um Ryxaland oc Gricland, fara til Jerusalem. þair wiþu fyrst Kirchiur oc Kirchiugarþa, miþ þyn þaira, sum giera litu Kirchiur. hoc est: Prius quam certo se Gotthlandia Episcopo addixerat, venerunt eo Episcopi Hierosolymam in Terra Sancta, religionis ergo, sive abeuntes, sive inde revertentes domum. Eo tempore iter illis erat ad urbem Jerusalem faciendum, orientem versus, per Russiam Græciamque. Et illi ipsi erant primi, qui Templum & Coemeteria (in Gotthlandia) auctoribus illorum hoc expetentibus, consecrarunt.*

Observatu etiam hoc dignum, noluisse veteres Ecclesiarum Præfules sepeliri aliter quam in *Coemeteriis* & sub dio, ut exempla essent auditoribus tam mortis quam vitæ. Neque enim decet emortuos hospitari amplius inter vivos, neque expedit vivis cadaverum haurire foetidas exhalationes s. effluvia cum salutis dispendio.

Alia hujus prudentiæ exempla habuimus supra in *Botuïdo Curato Ledebro* pag. 64. in Actis anni 1743. cui nunquam in ipso templo erigi potuisset monumentum tam splendidum, atque jam plenis omnium oculis in aperta conspicitur area. Item in se-

pulcro *Halduati Curati Helviensis* ibidem pag. 69. & plura dantur alibi in variis *Gothlandiæ* Ecclesiis, e. g. Hablingbo, När &c. Alter vero mos recentiorum plerumque seculorum est delirium, vanique etiam apud mediocris fortunæ homines, post fata perdurantis, si fas erit ita loqui, fastus & ambitionis documentum miserimum. Conf. Acta Conciliorum *Bracarenfis* I. anno CI. C. XI. *Moguntini* an. CI. CCC. XIII. & *Triburiensis* eodem sec.

## XI.

## TINGSTEDÉ.

In Coemeterio hujus templi extra valvas, binâ conspexi epitaphia *Runica*, sed describere temporis non permittit angustia, die 10. Sept. anno 1744. Faciam tamen, ut compareant in *Supplemento*.

Obiter interea notandum, quod

1. Situs hujus loci in colle peramoeno juxta viam publicam, aliaque veteris sub dio judicandi ritus indicia satis demonstrant rationem nominis *Tingstede*, antiquis *Þingsteþi*, Swer. L. L. *Tingmála* Balk. Cap. VI. & Upl. L. eod. loco I. Fl. 1. §. *Tingstadher*.
2. Fuit hæc Ecclesia, una cum Coemeterio & Curia Sacerdotis adhuc superstite perquam magnifica, homicidarum olim sacratissimum *Alylum* in Tertia septentrionali. Vid. Gothl. Lands Lag Cap. XIII. §. 2. Subjacet hodie Pastori in *Stenkyrka*.
3. Ipsius Templi, dicam an Basilicæ, quod inter Celsissima nitidissimaque totius Insulæ & confidenter dicere amsim, cujuscunque in continente agri, merito numerari debet, effigiem habeo geometricæ delineatam, aeri aliquando V. D. incidendam.

XII.

In Templo MARTEBO.

Denuo descr. d. 27 Aug. an. 1744.

† \*HIR: RNNIN: R+NNOR: NNNN = =  
 = = = =

Ita *Lapidem* bis ego legi, & alii mecum; est vero tam vitiosus quam mutilus.

Pro 1. & 2. legendum \*HIR \*NNIN HEIR HVLIS, h. e. *Heic quiescit.*

3. RANEVLFR. Forſan in medio † erit \*, & ſic legi poſſet & *Ranbulfr* & *Rangulfr*, vel abeſſe penitus poſteſt.

4. Doleo nomen prædii haud eſſe plenum, ut videatur an frequens in Gothlandia æque ac Dalecaria ſuffixum illud *Arfe* (\*) heic olim adſuiſſet. Nam hodie vocatur *Snaldarfe*, ceu videtur, contracte pro *Sniavalds-arfe*, ſitum in præſenti noſtra Paroecia *Martebu*. Eſt quoque mihi ſuſpicio, Runam † priorem legendam eſſe per † *Snioval* - - - , non tantum quia plures villæ ejusdem nominis occurrunt e. g. in Endre, Roma, Hörſne, Alſkog, Habdum & Weſtergarn; verum etiam quia in medio hujus templi alius invenitur Lapis, pariter ac prior ad incolas *Snaldarfe* etiamnum pertinens, ubi ſub eo ſepultus vocatur *Snyovaldus*, ſive nomen dederit villæ, ſive potius id ab ea mutuo acceperit. Tenor verborum ad quatuor Saxi latera, cingentium imaginem eodem plane modo effigiat

(\*) Egi de hoc ex profeſſo in *Collectaneis Gotbl.* Part. II. Faſc. VI. §. XIV.

figiatam, capitis ornamenta potissimum si excipis, quo ille superius in Stenkyrka Lit. A. sequens est:

(\*\*)

† HIC: REQWIESCIT: SNYOWALDVS:  
CVM: FILIIS: SVIS: JOHANNE: ET: OLA:  
WO: QVORVM: ANIME: REQVIESCANT:  
IN: PACE:

Erit igitur versio Lat. & sensus *Cippi Runici* jam allati talis, quantum ex ejus reliquiis colligi potuit:

Heic requiescit Ranulfus de Snioval - -

Addam solummodo, Templum *Marteboënse* ita esse vocatum non tam a *Marte*, quam potius forsân a *Martyre*, nimirum S. *Dionysio*, qui omni dubio procul templi Patronus ideoque in exteriori muro, prope majorem portam, de marmore sculptus extat, caput suum gestans præter morem in manibus, ad eundem prorsus modum, quo ejus statuam effictam conspexi Parisiis supra fores templi S. Dionysii a carcere, vulgo *St. Denis de la Chartre*. Fingunt scilicet Dionysium hunc pseud-Areopagitam, postea Parisiorum Episcopum in monte primitus *Mercurii* & *Martis* deinceps vero *Martyrum* dicto, Gallice *Mont martre*, extra urbem Lutetiam fuisse decollatum & pedibus deinde ἀνέφαλόν duo miliaria confecisse usque ad vicum Catulliacentem, hodie *St. Denis*, caputque amputatum utraque portasse manu. De hoc martyre fufè egimus in *Tract. de S. Genevesa* pagg. 11. 42. 44. 122. & seqq. Videmus vel hinc prisca & amica *Gotblandorum* commercia sacrarum rerum cum *Gallis*. Eandem tamen fabulam, licet

---

(\*\*) Alii legerunt S. *Duowaldus*, sed perperam.

licet infipidam & absurdam, de *S. Elipho* referunt  
 RVPERTVS apud GABR. GAVMONT in *S. Denis l'Areopagite*,  
 Additam. III. pag. 25. Sic de *Boëthio*, a Theodorico Rege Ostrogothorum occiso,  
 JVL. MARTIANVS in ejus vita & BARONIVS, *Annal. Eccl.*  
 ad an. Ch. CXXXVI. nec non de *sex religionis ord. Prædicatorum*  
 in provincia Tolofana anno 1242. ANTON. SENENSIS in eorum  
 Chronico pag. 69.

Cernitur præterea in ipso nostro Templo statua  
 lætea, ceu videtur, *S. Brigittæ*. Quod si ita est, re-  
 centior hujus Divæ accessio debetur fortassis ejus  
 cum *S. Dionysio* familiaritati, cui inter alia iste: *Ego  
 sum Dionysius, qui ab urbe Roma veni ad has partes  
 Francie, predicare verbum Dei in vita mea. Tu ve-  
 ro quia spaciali deuotione diligis me. Ideo predico tibi  
 quod Deus per te vult innotesci (\*) mundo: Et NB. tu  
 tradita es custodie mee & protectioni &c.* Conf. Revela-  
 tiones *S. Birgittæ Extravag. Cap. XCII.* Paulo a-  
 liter JO. VASTOVIUS, *Vita aquilon. pag. 101.*  
 edit. Colon. En causam, cur illa *intra*, is vero,  
 veluti custos, *extra* templum sit positus.

XIII.

In Coemeterio Templi BRO,  
 Inter Portam majorem & sponsalem (*Brud-dören*).  
 Deser. d. 17. Sept. 1744.

‡BIBIT: WNR: TPN: NIT: IN\*AN: RPI:  
 I: INKI: NNP: IR: NPR: \*AN: INKI:  
 B111NB: BNT = = = = NI:  
 A11\*INP: R = IR: N11111: \*111: PIM:  
 R BI-

(\*) Leg. innotescere.

BIDIN: FVRI: OLFS: SIAL: IVHAS: RFI:  
 E: E<sup>2</sup>TLIKI: SVM: HIR: LEGR: HANS: INKIA:  
 BOTIAVD: BVT    ◊    ◊    ◊    ◊    ◊    NIE:  
 AITOHIVM: L: TR: STAININ: HAKA: DINA:

1. Aut legendum est *Juhans ersi*, cum distinctione, hoc est *Johannis heres*, aut nomen est loci & domicilii, dicti hodie *Jusarfe* in Paroecia Gothem, atque sic superflua fere sunt puncta diacritica. Huc cognata sunt *Juwes* in Sanda, Wäthe. Garde & Sundre, nec non *Jougennes*, in Burs. Magna alias vocis affinitas in *Jukas-jerfi* Lapponiæ (\*).
2. †, quod bis heic occurrit, credo positum pro *fis*, ita enim legendum omnino est in tertia abhinc voce *HPR ligr*, i. e. *jacet*, non vero *legr*. Nec falli me crediderim, si dixero heic indigitari villam hodie *Ytings* in Bro, ubi hospes vitam finire potuisset Noster.
3. Scribitur etiam & pronunciatur *Botui*, *Butvid*, *Buthid* & *Buteyd*: vid. Cipp. IX. B. Sed *Borvid* est masculinum. Quæ secuta sunt, fuere sine dubio filiorum vel cognatorum nomina.
4. Lacuna præcedens sequentia reddit obscuriora. Hariolationes incertas mitto, at ultima clara sunt.

*Versio Latina.*

Orate pro Olavi anima de Juhas - arfi  
 (f. mortui) in Ytingi, qui heic jacet. Ejus  
 vidua

---

(\*) Vid. Acta Lit. Vpsal. An. 1728. pag. 473.

vidua Botceidis - - - - -  
 - - - - - Lapidem sculpsit hunc.

\* \* \* \* \*  
 \* \* \* \* \*

Nulla fere Gothlandiæ pars rebus notabilibus tam referta facile invenitur, quam Paroecia *Bro*, de qua jam agimus.

Tumuli, qui *Kalmarnorum* urbis etymologiæ faciem prætulit, mentionem fecimus in Actis superioris anni pag. 6. & ibi simul *Runarum* in rupe saxove vivo exaratarum pergrandium. Singulis videlicet pars quarta vel dimidium potius ulnæ Suethicæ debetur in altitudine. Utinam majores vel primi facti Christiani ejus fuissent curiositatis, ut adnotassent scripturam tam insignem & quidem loco tam eminenti positam, dum erat adhuc integrior. Sed post plurimum seculorum decursum, quis miretur eam, tot comitantium peditum aderam passibus, tot eorum ferratorum obtritam unguis, tot rotarum curruumque, vel durissimæ Silici exitioso, pondere ac perpetua agitatione depressam, vestigia etiam literarum sibi conditarum perpauca reliquisse? Antea enim indicavimus, publicam hæc viam procurrere. Fortasse tamen sub accrescente humo in deviis longior earum series tutius perreptat. Sunt vero Characterum hodie conspicuorum perexiguus numerus atque sequens figura & distantia, sensus vero nullo unquam ingenio colligendus. Ultimus ac inferior ceteris monogrammati est similior quam Runæ.



Nolit ergo tantopere jactare SAXO (\*) *Rupem in Blekingia Haraldinam* (sc. Hilderandi), habet enim *Gotblanda* parem, & aliam *W. Gothia* non procul Gothoburgo & ponte Kallebeck, ubi monumentum sepulcrale, ut putatur, *R. Ragualdi Knaphöfde* (\*\*), pluresque in *Uplandia* &c. enumerat PET. DIKMAN (\*\*\*) . Sed de his fusius in Cap. de *Inscriptionibus Gotblandicis*. Verum interea, quod de Sueo-Gothis scripsit PETRVS BERTIVS (\*\*\*\*): *Mirum sane huic genti, Rupes pro libris, Saxa pro bibliothecis fuisse.*

\* \* \* \* \*

Prius quam hinc discedam, reticere nequeo priscam, quæ regnavit heic sub Monachorum imperio, religionem falsissimam quidem, sed admodum quæstuosam. Rhetorica illorum in captanda plebe partim constabat minis ac terriculamentis. Fabulas puto de mutatis in saxa panibus, vetulis rixantibus, bobus jumentisque jugalibus &c. Referunt quidem de longinquo aliqualem in campis animalium speciem; at ubi propius accedens vidi singula, examinavi, teti-

(\*) In Præfat. & Lib. VII. p. m. 138. Conf. OL. WORMII Monum. Dan. pag. 220. ubi totus loci conspectus. Vid. quoque Suecia ant. & hod. in Comitatus Blekingiæ Insignibus.

(\*\*) ER. CEDERBOVRG Defer. urbis Gothob. pag. 142. CAR. LINNÆI It. W. Goth. pag. 144.

(\*\*\*) In Tract. Sueth. de Cippis Run. pag. 17 & 142.

(\*\*\*\*) Comment. Rer. Germ. Lib. II. pag. 356.



tetigi, nil nisi informia laxa erant fuerantque ab ævo. Partim persuadebant miraculis, ad *fontem* huic Templo contiguum, factis vel fictis, quique propterea, post repurgata Sacra, quamvis gradibus ac muro munitus, quantumvis etiã addere natura virtutis medicæ potuisset, terra jam oppletus & obstructus est; grallarum quoque fulcorumque magna ibi suspensorum copia incensa, ne novos adoratores raperet.

Insigne quoque in ipso Templo vanæ pietatis olim argumentum, *Cruce* scil. multis clara prodigiis rumoribusque, sed dudum ob eandem causam abrogata. Non nego fuisse forte artificio nobilem, testes enim adhuc adsunt *Mariæ & Jobannis* statuarum procerarum, crucifixi Servatoris semper comites, auro olim præfulgentes & sculpturæ haud sane vulgaris; nam extremus dolor animi ex oculis totaque facie excellenter elucet. Testis insuper vetus *Campanæ* ritulus, quem eodem anno 1744: descriptum heic sisto, alias genuinam una cum ornamentis picturam traditurus: *Dat bulge Crüce to Bro, dat sy vns genedych, des werde wy vro.* Ejusdem *Sanctæ*, cui vocabatur, & miraculosæ *Crucis* mentio fit in Chronico Rhythmico pag. 392. ad annum M. C. D. LXVIII. (1468.) his verbis:

An wil jak hâr gôra reda  
 Aff ett *Jârteckni* *Gottland* skedde,  
 Litet för the *Sventke* Landit fingo.  
 Konung *Eriks* fetalia i *Bro-Kirkia* gingo,  
 För thet *belga* Korfs, ok offrade thet  
 At thet the rôfwade i *Swenske* Skâr.  
 Litet åpter the ath dôren wände  
 Alt thetas Offer thet opbrände.  
 Ey gjorde then *Eldin* skada tha

A Altareklåde ther under laa:  
*Korffit* alt op i Blemor gick  
 Som then Man som hade skollat, sik;  
 Thetta maa hwar wisselika troo  
 Thet skedde når thet *hela Korfs i Bro.*  
 Hade offerit Gudi táckt warit,  
 Jak menar thet hade ey swa farit.

Istæffuerunt caussæ inter præcipuas, quæ templum *Bro* reddidere famosum & adorabile, quoque creberrima terra marique periclitantium quondam piacularia confluxere, atque dici proinde vulgo *Offer-Kynke* ab oblationum frequentia merebatur. Immo credere preces pro ægrotis in hoc templo suffas, majorem habuisse vim flecendi Superos, quam alibi. Metuo ne antiquæ superstitionis pars, traditionis vitio, nonnullorum adhuc animis inhæreat, quamvis minus aperte & per internuncios mittantur munera. Habetur enim simile exemplum in mea nunc vicina & Sacello *Nödinge*. O! quam ægre quamque tarde, ubi dominari coepit, vetus extirpatur lolium.

Addam *Coronidis* loco, superstes adhuc in nostra Ecclesia fidei Papalis documentum, *Ciborium turritum* ex argento, cui hæc verba insculpta leguntur: ✠ VIVIT. CVNCTA REGIT. SVB PANIS INMAGINE DEGIT. i. e. Hostia transubstantiata. Multa vero alia, observatu haud indigna, in aliud tempus mitto.

XIV.

In foribus Templi FOHLE (\*).

D. scr. die 3. Decemb. 1739.

DIH: HR: NETH: KIRKIVR: BRINT : 4P:  
 N4PM: 41MM: 11: 41GNIN: B4HR: 414N:  
 41NB4H4: 41D: 41H4: KIRKIVR: 41N4H4:  
 41N44: 414N: 414B44: 414R44

DETA. IER. VITNI. KIRKIVR. P<sup>1</sup>RESTR. OK.  
 SOKNA<sup>3</sup>. MANNA. ET. HALVIS. BOAR. AIGV.  
 KAVPTAN. MED. EINN. KIRKIVR. FAVEH.<sup>8</sup>  
 FINVM. LITLV. FOLBOA. GARDA.

1. Ita omnino legendum censeo, cum E loco h  
 in textu Runico. Puncta, quæ voces dirimunt,  
 & sensus id postulant.

2. Perit ultima runa R, & pars etiam præcedentis.

3. Vocantur etiam *Kirkiumennu*, hodie *Kyrko-Werdar*  
 & *Kyrko-Werjare*, Latine *Provisores*, *Tutores* &  
*Oeconomi templi*, *Jurati ecclesie*. Horum vero  
 & Sacerdotis sive Curati testimoniis res Ecclesie  
 plerumque eo tempore stabant, sec: Legg: Gothl.  
 Cap: III. §. 6. *þa skal þan þafa þepi prestir vitni ok*  
*Kirkiumanna vitni*. Conf: STIERNHOK de Jure Sv.  
 Goth. vet: Lib. II. Cap. V. p. 230. qui & p. 237. adfe-  
 rit ante annum 1300 nullam in judiciis scripturam,  
 nec

(\*) Ad lævum latus ostii minoris chorum templi ingredientibus a foris,  
 inque ipsius marmorei postis medio incipit scriptura, & sursum  
 una serie ascendit.

- nec super fundis contractuum instrumenta in usu fuisse. Hinc adparet nostræ Inscriptionis vetustas.
4. *Et semper in LL. Goth. pro nostro hodie at, quod.*
  5. *Halui vel Helui prædium est parociez Foble, ergo Haluis-boar idem ac Incolæ Halui, sive Haluenses. Ita quoque ad finem per Litlu Folboa garda intelligitur villa ibidem Lilla Fole sic dicta, ut distinguatur a stora Fole h. e. majori, ejusdem nominis.*
  6. *††N aigu significat & åga, possident, & böra vel skola, debent, de futuro, si aliud verbum infinitivum sequitur. Utriusque locutionis exemplum habetur in Legg. Goth. cap. cit. §. 2.*
  7. *Kaupi, Kaupta, kōpa, emere G. L. cap. XXVIII. §. 3. Sed hic est particip. Kauptan, quod igitur jam erat emtum, in præterito, possidebant jure.*
  8. *Vox f. d. corrupta. Credidi primum heic intelligi fat plur. fatu, i. e. Vestes vel vasa sacra, Kyrko-Skrud, ut Messufat, buslfat (\*): vel Hagel, Hakul, olim Messubakul, hodie Messbake, Chlamydem sacerdotalem: vel Fabna, vexillum, quo utebantur in suis sub Papatu Processionibus: vel Funt a fonte, baptisterium; sed horum neutrum respondebat rei venditæ ejusque pretio. Præstabat Kawver, Koven Goth. idem ac Chorus, locus sacerdotis Missatici & Cantorum, juxta illud: Rustice Buck, quis te tulit huc? Locus est cantorum & non aliorum. Neque displicuit aliquandiu pro Faveh hoc loco Gavel aut flygel, i. e. pars muri s. templi, en Kirkiu-gavel, verum tunc ad primam ejus structuram respiciendum esset, quo tempore fundum abalienandum ecclesia habere vix potuit.*
- Nomen

(\*) VEREL, Index L. Goth. & DIKMAN Ant. Eccl. p. 179.

Nomen tamen a prædio *Fole* templum quoque accepisse suam, verisimile est. In censum veniebat etiam vox *Have* nobis *bage* h. e. terræ portio sepe circumdata, *hafve* Danis notat m. facultates, possessionem bonorum (\*): vel *Gave*, *gâfva*, donarium, alias *Giåffåsta*, *Stedsåta*, *STIERNH.* Jus Vet. p. 238. 254. *fegjof* & *fehud*: vel *Mauge*, quid n. notet *Maug-lang*, antea diximus Part. I. p. 56. Collect. Gothl. Attamen optime huc quadrare videtur illud *Fe*, *fai*, *fear* & NB. *faibu*, *faung*, h. e. bona, opes, pecunia, unde Anglis *Feb*, *Feob* merces, tributum, præmium, foenus sive pensio certa & annua, ex prædio hac lege elocato s. *feudo*, proveniens (\*\*). Nostris *afrad* & *venta* dicitur. Licet jam sequens adjectivum *finum* post *faueb* satis sibi constare possit, h. e. pulchra, ampla; si tamen legeretur *filum* (\*\*\*) a *filu*, h. e. sec. VEREL. multus, a, um, sufficiens, plena, sensus evaderet clarissimus: *med* (sive *emet en*) *full-Kyrko-venta*, atque isthæc tunc foret totius Inscriptionis runicæ

*Versio Latina.*

Hoc est testimonium Presbyteri Ecclesiæ & Oeconomorum, quod Haluienses emtione conduxerunt villam Litlu Fole, justum pro illa quotannis templo reditum soluturi.

S

Fuimus

(\*) WEYLLE Gloss. Jurid. p. 350.

(\*\*) Vid. STEPH. SKINNER, Etymolog. L. Angl.

(\*\*\*) Alio *Filum* est nomen pagi Othem. Vid. supra VIII. in Cippo C.

Fuimus paulo scrupulosiores in hac enucleanda scriptura. Ratio autem est, quia ipsius Reginae CHRISTINÆ & totius Regii Senatus olim ingenia exercuit. Refert PALMSKÖLDIVS in suis Excerptis *Simonem Job. Strelovium*, qui tamen non fuit, ut ibi dicitur, Superintendens Gothlandiæ, sed Superintendentis filius & Pastor tantum in Fole ac Locrum (\*), a Regina libello supplici petiisse, ut prædium *Lilla Foler*, Pastori Folenstumi antiquitus, Consensu Regum Sueciæ, subiectum, deinde vero (nota artificium) peregrinorum Dominantium, Danos innuit, vi surreptum, restitueret; addito in majorem, sua opinione, fidem Runico contractus instrumento (*Köpebref*, hæc verba ejus) tam æterno quam marmoreo in hunc modum, sed cum aliqua differentia & nonnullarum literarum defectu, aliis forsitan imputando: *ÞÍÍ: ÍTRN: Í: 11: ÞIRYINR: BRNÞM: ÞÍM: ÞÍÞNIN: BÞB: ÞÞN: ÞNÞÞÞ: ÞÞ: ÞÍÞ: ÞIRYINR: ÞÞÞ: ÞÍÞÞ: ÞÍÞN: ÞÍÞB: ÞÍÞÞ: La-* tina Lectio in Palmi kóthianis schedis, negligentia quoque scribarum, vitiosa hæc est: *Dita Jeru Jtei Kirkiur, Sokenna manna balhuis Boab, Hibu, Kauptan, medb einn Kirkiur fadab Rinum litlu filba garda.* At aliquanto correctiorem in Reg. Archivo Antiqu. his verbis: *Detá jeru tai Kerkieur prestá og Sogná manná og hela hui boar det aiku gaptan med einn Kirkiur gavel ginum litlu folboa garda.*

Quod si jam conferatur nostrum apographum, videbimus quam, invito textu, *Strelovius junior* sensum pertraxerit in suas partes, quasi de jure ibi tantummodo *Pastoris*, non vero potius *Templi* & aliorum

rum

(Vid. IV. Saml. p. 131.)

rum sit sermo. Itam machinam eduxisse eum putaverim anno 1649 tunc enim de paroeciis etiam *Heinum & Bâl*, unam alias atque peculiarem constituentibus Parochiam sive Pastoratum, ipsi annexarum titulo subjiciendis, non sine insigni fraude, ut nostra Acta Consistorialia Num. V. fol. 64. & sequ. observant, Reg. Majestatem sollicitare audebat. Neque defuisse filio consilia auxiliaque Parentis, credibile est, dum Comitii anno insequenti 1650, Holmensibus interfuit. Sed surdas æquissimæ Principis aures irritis precibus adstrepebant, neque fidem illa *Folensibus rumis*, sinistre explicatis, adhibere voluit.

\*                    \*\*                    \*

De alio vetustatis monumento in Folensium Templo, Inscriptione nimirum *S. Eskillo Episcopo*, ut putatur, sacra, agendum alibi.

XV.

In Mensa Sacra (\*) Templi WENGE,  
Descr. d. 23 Julii 1744.

𐌚𐌚𐌚: 𐌚𐌚𐌚𐌚𐌚𐌚𐌚: 𐌚𐌚𐌚𐌚𐌚𐌚: 𐌚𐌚𐌚𐌚𐌚:  
 𐌚𐌚𐌚: 𐌚𐌚𐌚𐌚: 𐌚𐌚𐌚𐌚𐌚𐌚:  
 - - -    𐌚𐌚𐌚𐌚:    -    -    -    -

SIAL. PEGIAFEIGA. AVDVATR. GERDI.

DITA. HVALF. GAI<sup>3</sup>RVAIR.    -    -    -  
 . . .    RADAR.    -    -    -    -

S 2

I.

---

(\*) Videlicet in extrema ora marmoreæ mensæ, qua sternitur Altare, meridiem versus, usque ad *gairvair* inclusive. Reliqua, si quæ sunt, pede Tabulæ majoris & perpendicularis oblecta non videntur. Ultima vero vox *radar* comparet a parte opposita ejusdem mensæ aquilonari, & verba quæ sequuntur, legi omnino nequeunt.

1. Unum ne sit vocabulum, an in duo dirimendum, absentibus punctis, non liquet. Ex priori nihil certi video erui, at ex diviso aliqua fieri possunt, e. g. *Beggia Veggia*, quasi monere Lectorem voluisset Sculptor: *Vile* aut confer *ambo latera, parietes*, vel *angulos*, in Sing. *Vaig, Vegg*, h. est, utrumque latus aræ respice, ut sc. concordet scriptura. Vel innuere voluit *septem* (*Siau* pro *Siai*) *Sigilla*. Vel *Lipsana defunctorum*, capsulis seu involucribus, ut solent, inclusa & heic deposita (\*). Vel denique, quia rudis linguæ Latinæ erat artifex, legendum: *Sancti Patroni Venga*.
2. Testimonium evidens, sub aris facta fuisse laquearia seu mansiones concameratas, in quibus Sanctorum Martyrum, ut credebantur, reliquæ juxta illud Apoc. VI: 9. conderentur, alias enim rite consecrata non habebantur templa & altaria. Vid. Card. BONA, *Rer. Liturg. Lib. I. cap. XIX. p. 235. seq.*
3. Si supponimus latus mensæ orientale, sub erecta Tabula, vacuum & literis destitutum, dicerem per *Gairvair Radar*, rudiori cælo exarata, intelligi forte *Georgium Equitem*, (Ridder) & sequi deinceps aliorum *Patronorum* Ecclesiæ nomina, quorum unus omnino erat *S. Bartholomeus*. Quia ejus non modo imago plenaque statura fenestræ australi in Choro variis inusta coloribus servatur, sed festum quoque *Eucaniorum* hujus templi (vulgo *Kyrko-Messodagen*) celebratum olim fuit Dominica proxima post diem *S. Bartholomæi*, more post Reformationem solito.

Magis

---

(\*) *Piockur* Goth. fasciculus, & *seigur* mortuus vel morti destinatus, damnatus sc. ob fidem Christianam, *martyr*,



Magis tamen placebit forsan, vocem *Gairvair* in duas dividi sensumque habere *Ed. NR*, atque sub verbis subsequen-  
*tem* &c. ut vidimus supra in cippis Hanguaren-  
*B & C*. Idem suadere videtur vox *Radar*. Vid.  
*Acta*, 1743. pag. 70 & 72.

Verum incerta memini obtrudere cupimus,  
 sperantes Lectores aliquando dari posse magis ocu-  
 latis & feliciores Oedipos. Verborum, quæ in  
 medio perspicua, hæc esto.

*Versio Latina.*

- - - - - *Odvaterus* construxit hanc  
 testudinem - - - - -

\* \* \* \* \*

Intermittere hac occasione nequeo. quin pau-  
 ca observem circa *Altaria templorum Gothlandica*,  
 quæ rarissime occurrent in transmarinis.

- 1. *Mensus* ipsas, quantaecunque fuerint molis, 5. 6.  
 vel plurimum unarum, ex lapide duntaxat uniceo  
 constare, polito ac nitidissimo.
- 2. *Tria* illis impressa esse *Crucis signacula*, in medio  
 primum, ubi calix eucharisticus solet collocari,  
 reliqua vero ad latera extrema, in cornu videlicet  
 Evangelii alterumque in cornu Epistolæ, ceu lo-  
 qui amant Romanenses. Nam Codices ipsis ple-  
 rumque diversi, diversa etiam hæcæ cornua occu-  
 pant, ex quorum altero Subdiaconus peripocham

Epistolicam recitat, Diaconus vero in tribunali ex altero Evangelicum textum. Ita in ecclesiis maioribus, sed in ruralibus, ubi unicus tantum sacerdos, unus etiam sufficit liber, hac tamen lege, ut mutetur locus ad dextram vel sinistram, prout postulat lectionis dignitas.

3. In plerisque ad dextrum latus, mox infra mensam, *Vasculum* ex saxo concavum ipsi muro infixum, forma orbiculari invenitur, cum foramine atque alveolo sive canali, ad interiora & ima altaris, quidquid fluidi immittitur, deducente. Heic tempore Papatus aqua effundebatur, qua Calix peractis sacris, & manus sacrificuli abluebantur, nec non baptismalis aqua, ne illa profani homines abuterentur ad superstitiones. Alicubi tamen in Chori angulo meridionali vidi receptacula saxea perforata eidem usui destinata, sed paulo vastiora. Non illa jam loquor vasa, quæ ad templorum limina, *Aquam benedictam* præbuere ingredientibus, quæque etiamnum ubique fere supersunt.

Verum revertor ad *Runas* nostras *Vengianas*, iterumque iudicio Lectorum committo, jure ne primis Christianismi doctoribus imputari possit horum characterum tantum, quod fertur, odium ac abrogatio. Si enim hoc verum, qua fronte, quæso, quo animo, quave conscientia ad locum hunc S. Sanctum, *Runis* utrinque stipatum, accedere potuissent, sacras super eo paginas & tremenda explicare mysteria, solemnia missarum celebrare &, phrasi Papicolarum impia uti heic liceat, corpus tandem Christi conficere atque creare Creatorem?

XVI.

In Templo SIONVM,  
Descr. d. 25. Julii 1744.



*Sionem*

*Sionum* hodie & *Sionem*, olim scribebatur *Sionem*. Lapis situs est ante gradus ad Suggestum. Mensura altitudinis & Latitudinis annotabitur infra lineam (\*).

Gaudeo, me heic unum ex plurimis aliis sistere posse quodammodo in nativa sua pulcritudine; unde colligi queat *Gothlandicos Cippos runicos* non modo non cedere *Vplandicis* atque in continenti ceteris, sed fortasse multis quoque, & qua materiam & formam, antecellere. Credo itaque Lectores, si qui antehac fuerint *ὀλιγόπιστοι*, de fide iam eorum, quæ scripsi in Actis superioris anni pag. 4 & sequ. non amplius esse dubituros. Addo etiam hoc, binos nimirum qui sequuntur, ejusdem per omnia esse magnitudinis, formæ & picturæ. Rara procul dubio res; immo rarissimi exempli, intra pomoerium unius Ecclesiæ. De ætate deinceps nostras dabimus conjecturas.

A.

𐀀𐀁𐀂𐀃: 𐀄𐀅𐀆 - - - - - 𐀇:  
 BRNPR: PRIT: R#P#T#PR: #N#P: R#P#NTR:  
 R#P#TR: #N#P: P#R#T#T#T: P#T#T: P#T#R:  
 N#P#T #T#T #N#TRP: #T#N#PR: #T: N#T#T#N:

In linea transversa sub cruce

P#T#T: P#T#N#R: BRNPR:

SYSTRIR. TVAR. <sup>1.</sup> - - - <sup>2.</sup> - - - R. BRYDR.  
 TRIA.

(\*) Bredden neder til 1 aln  $1\frac{3}{4}$ . quarter, i Kronan ofvan til 1 aln  $1\frac{1}{2}$  quarter. Vnder Kronan 1 aln  $\frac{5}{8}$  qu. och hela längden på denna Sten är 2 alnar 3 quarter och 1 tum.

TRIA. RODANDR. AVK. RODGVTR. R<sup>3</sup>ODAR.  
 AVK. TORSTAIN. D<sup>4</sup>INA. IFTIR. LIKK<sup>5</sup>Ñ-  
 TAL. VARD. DAVDR. A. VITAV.<sup>6</sup>

THIR. IRV. FADVR. BRVDR.

1. *Tuar* Gothlandis est foemin. gen. *due*, sed mascul. *tver* & *tveir*, *duo*, in neutro *Tu*, *tveim*. Ita sequens *þria* masc. *triar* foem. *þry* neutrum & *Trim* demonstrative.
2. Superior pars aliqua Cippi rupta locoque mota periit sub ipsa forte sculptura, quod Lapididis sæpe accidit. Si quid conjicio, desiderantur voces **ἸΝΥ ΨῪΠΝ**, nam finalis litera **R** illæsa remanet, h. e. *auk fadur*, proptereaque in linea transversa supplevit artifex defectum pleneque sensum restituit his verbis: *Dir iru fadur brudr*, id est, *Illi* (supra nominati) *sunt Patruī*, ne quis crederet illos defuncti fuisse *fratres uterinos*. Auget suspicionem, quod *Sororum* fiat prior mentio, quibus postponi alias *fratres* vix potuissent, sed jure quidem *patruī*, utpote remotiores. Scissura non obstante, spatium sive lineola infra crucem destinata fuerat nomini sculptoris vel voto pro defuncti anima.
3. **RῪῪῪR** idem f. ac **RῪῪῪῪR**, cognomen, *Rufus* a capillis rubris, vel *Potens*, vid. P. SALAN, Not. ad Egil. & Alm. hist. pag. 130. Incipiunt quoque a *Rosþ* nomina antecedentia, & variæ dantur in Gothlandia villæ ejusdem originis. Si *ἔτυμον* statuatur *Ro* remigare & *Rodd* remigatio, ut  

T

in

- in prouincia *Rodslagiæ*; certe omnes Gothlandi dicerentur *Rodare* & ipsa Intula eorum *Rhodus*. De runa autem þ semel heic monendum, me non nullorum more, non semper posuisse ejus loco *th*, sed aliquando nudum *d* vel *t*, prout sensus vel consuetudo videbatur postulare. Addam verba JON. ARNAEI, Episcopi Skalholtini in Islandia: *Exteri literam þ aut scripturi aut pronuntiatu-ri per Th exprimere præsumunt, quod facientes tota errant via*, e. gr. in nominibus þordur þorkelson, þorstein, þorleifur &c. Vid. ALB. THVRA, Hist. Lit. Dan. p. 99. & multæ Lectionis Vir Cl. ER. JVL. BIÖRNER de Orthograph. L. Sv. Goth. pagg. 4. 30. 36. 56 68. 92. cum Appendice priori.
4. Magna hæc Ellipsis, sed quæ facile suppleri potest. Subintelligendum ergo *gierdu*, vel *riflu*, vel *litu raifsa Stain*.
  5. S. d. *Likknata*, quod Viri nomen fuisse vidimus in Cippo Stenkyrkensi B. conf. Acta 1743. pag. 64. 71. & 76. Apices hoc loco literarum deturbati sunt. Vnica vox †††, *han*, h. e. *ille* videtur deesse.
  6. NB. Occurrit † dagestatum pro duplici TT. Notat ††††† Rugiæ peninsulam *Wittau*, sed quid cum illa nostro Gothlando commercii, præter naufragium, nisi stante adhuc eius acropoli *Arcona*? Expugnata autem illa fuit sub Valdemaro I. Rege Dan. Absolonis opera AEp. deinde Lundensis, anno cIo. C. LXVI. (1166.) vid. SAXO Lib. XIV. pag. m. 319 & seqv. MART. RINGO, Not. ad Origin. Pomer. pagg. 65. 72 90. 298. Videtur ergo hic Cippus antiquitatem redolere, quod etiam faciunt nomina propria in illo expressa. Sequitur verborum

*Versio*

*Versio Latina.*

Sorores binæ, (& Parentis) fratres  
tres Rodandr & Rodgutr Rufus & Thorsta-  
nus (sculpi curarunt lapidem) hunc in me-  
moriam Likknati, (qui) obiit in Vittouia,  
Illi sunt Patruī.

B.

Ibid. in Coemeterio.

R#PNIIT: tNY: R#P#T#P#: P#N: NITN: R#T#T:  
IT#T#T: IPTIR: 'N# - - - PRIT: P#T#T:  
IPTIR: R#P#P#': #T#T: 'IKN: B#T#P#N#P#T#T:  
I: N#T#P#T#R#N:

(\* \*)

P#N#P: #T#I#R#I#T: 'I#T#T: R#P#P#P#T#T#T#T:

P#N#P: 'N#I#K#I: P#T: T#T#T: #T#T: 'N#I#P#:

<sup>1</sup>RODVISL. AVK. RODALF. DAV. LITV. RAISA.  
STAINA. IFTIR. SYN - <sup>2</sup> - - TRIA. DINA.  
IFTIR. RODFOS. HAN. <sup>3</sup>SIKV. BLAK<sup>4</sup>V MEN.  
I. VTFARV.<sup>5</sup>

<sup>6</sup>GVD. HAILRIN. SIAL. RODFOSAR.

<sup>7</sup>GVD. SVIKI. DÁ. AR. HAN. SVIK.

T 2

I. En

(\*\*\*) Antea indicavi & hunc & sequentem Cippum ejusdem esse cum primo structuræ ac faciei; Unde quoque patescit unum habuisse omnes non modo artificem, sed eandem etiam ætatem. Id tantum in presenti discriminis, quod duas habeat lines medium lapidem interfecantes, quæ vota continent pro defuncto.

1. En nova virorum nomina a *Rod* orta, in fine composita, ceu videtur, cum diversis animalibus, e. g. mustelis, anatibus, vulpeculis, lupis vel genis, quorum alias in Edda non nisi duo genera, *Lios-alfar*, albi & *Suart-alfar*, nigri.
2. Defunt duæ vel tres runæ, sine dubio, IR, & plene legendum 'N+IR: *Synir*.
3. Pro 'IKN legendum 'NIPN, *Svikur*, monet ultima linea, ubi bis idem verbum occurrit. *Sui-ka* autem est *fallere*, *perfidere cum aliquo agere*, *occidere*. Vid. K. Olof. Trygval. Saga, Cap. XIIX, pag. 91.
4. Ergo etiam in hoc mortuorum theatrum prodeunt ex Æthiopia veteres *Blackmanni*, & quod eo magis miremur, florescente Christianismo? Facit quidem eorum mentionem quoque SAXOGRAM. Lib. VII. p. m. 127. sed regnantibus in Gothia Syvardo atque in Dania Sigaro, h. e. seculo IV. Patria eorum *Blockamanna-land* nominatur in Historia Egilli & Asmundi Cap. V. & existimat PET. SALANVS in Notis pag. 134. illas Mauro-rum Æthiopumque fuscas gentes per Pontum & Volgam his terris deprædandis se ingessisse, licet nostræ gentis, ex antiquis Getulis, prolapiam. *Black* Anglis adhuc idem ac *niger*, unde *Blackmoore*, *Morian*, *Maurus*. At in aliis Goth. historiis nominantur *Blamenn* & *Blaemán*, i. e. *cærulei coloris* homines, unusque eorum describitur in Hist. Sturlaugi Laboriosi Cap. XII. his verbis: *Blamaduren var mikel, sem Rise; digur sem Naut; enn blaer sem Hel*, &c. hoc est, *Blámannus ille erat Giganteæ stature, crassus veluti Bos, & cæ-rulus sive ater instar Mortis*, Quidquid autem eius fuerit



fuerit vetustissimo ævo, ætate saltim *Rodfos*, cujus honori præsens monumentum ponebatur, *Æthiopes* vel *Africæ* incolas nostra sulcasse maria vix, ac ne vix quidem, crediderim. Potius per *Blakumannos* hoc loco intelligendi Piratæ viciniores ethnici & omnium prædonum pessimi, dicti alias *Gothis* nostris *Heliar-menn*, *Thorsten Wik*. *Saga* Cap. III. pag. 16. *Rans-menn og Ilvirkia*, *Sturlaug*. *Sag.* Cap. IV. verbo, digni non modo ferreis catenis (*Blackur*); sed quos in sinum suum recipe-ret *Blau-Kulla*, maleficorum & damnatorum, ut putabatur, sedes & alter veluti *Orcus*.

5. I. ΝΤΨΤΡΝ: *sub egressu*. Quodnam hoc fuerit iter & quo terrarum suscipiendum, non adeo promptum est dicere. Si quid tamen conjicere licet, puto intelligi *Expeditionem* aliquam *Cruciatam in terram Sanctam*, & ne altius adscendam, præcipue *Sextam*, quam Imperator *Fridericus II.* in se quidem suscepit, *Dux* jam electus, anno 1216. sed distulit in an. 1228. summa interim belli Sacri commissa *Andrææ*, *Regi Hungariæ*. Constabat autem illa *Expeditio*, ceu refert *MAIMBOVRG*, *Hist. des Croisades* Tom. III. p. 307. & 330. populis, maximam partem, *borealibus*, inter quos *Gothlandi* inque his *Rodfosus* noster. Atque sic verborum nexus optime cohærebit in *Cippo Sionemensi*, & *Blakumanni* etiam, de quibus hæcenus dubitatum, in natura & genuina faciei forma comparebunt. Nam siue e numero hinc egressorum anno 1217. pertranseundo mediterraneum mare, ab *Africanis* prædonibus, quosque hodie non *Blackmannos* amplius, sed generali nomine *Corsarios* dicimus, nonnullos statuamus interceptos; si-

ve si eorum forte erant comites, qui ex portu Belgico soluebant, & aliquandiu subsistentes in Lusitania, pugnabant primum cum Mauris sive Saracenis, ibi vita fuisse spoliatos; sive denique in Ægypto, cum caperetur urbs Damiata anno 1218 & 1219. Barbarorum manus non potuisse evitare: res tamen eodem recidit, nimirum quod propositum in ipsam Terram S. iter fuerit abruptum, & merito dici queant *sub egressu a Blakumannis decepti*, h. e. spe sua destituti, periisse. Possidet Archivum Capituli Wisbycensis Literas Friderici Imp. ut vocantur Circulares, scriptas Hierotolymis die XIV. Aprilis c. CC. XXIX. in Membrana prægrandi & patula, picturæ artificiosæ, ubi succincta hujus Expeditionis historia. Si placuerit, alio tempore apographum cum nonnullis animadversionibus communicabo, Actis hisce inferendum.

- 6.) \*HIRT. In Saxo *Hopperstadensi I.* Noruegiæ idem verbum habetur: *God Trotin \*HIRT HIAL-LI salo Katila*, pro quo OL. WORMIVS, Mon. Dan. Lib. VI. p. 462. legendum putat \*HIRT bialpi, & eodem modo nos legeremus h. l. *bialpin* venuste quidem, sed forte præter necessitatem. Nam *Haili* & *sanare* notat & *sanctum reddere*, vid. Ol. Trygvastions Saga Cap. LVI. p. 195. Ergo apud Wormium, transpositis tantum literis H pro I idem erit ac nostrum. Neque *God Trotin* ibi explicandum per *Bone Deus*, sed potius: *Domine Deus*.

7. f. conjunctim leg. **𐌱𐌿𐌿𐌿** qui in plur. sed **𐌱** m. in sing. est *den*, ille, & **𐌿𐌿** *ar*, sæpius *er* idem ac *Som*, pronom. relativum.

*Versio Latina.*

Roduisflus & Rodalfus erigi curarunt  
Lapides filiis tribus; hunc (vero) in memo-  
riam Rodfosi, quem sub egressu impie sustu-  
lerunt prædones Africani (sive Mauri).

Deus medeatur animæ Rodfosi:

Deus eum perdat, qui hunc perdidit.

C.

In eodem Coemeterio.

𐌱𐌿𐌿𐌿: 𐌿𐌿𐌿𐌿: \*𐌿𐌿𐌿: \*𐌿: \*𐌿𐌿: 𐌿𐌿: \*𐌿𐌿𐌿𐌿:  
𐌿𐌿𐌿: 𐌿𐌿: 𐌿𐌿𐌿𐌿𐌿: 𐌿𐌿𐌿: \*𐌿𐌿: \*𐌿𐌿𐌿𐌿:  
\*𐌿𐌿𐌿: 𐌿𐌿𐌿: 𐌿𐌿𐌿𐌿𐌿𐌿: 𐌿𐌿𐌿𐌿: 𐌿𐌿𐌿𐌿𐌿:  
𐌿𐌿𐌿: 𐌿𐌿𐌿: 𐌿𐌿𐌿𐌿𐌿: 𐌿𐌿 - - -

In Inea transversa

𐌿𐌿𐌿: 𐌿𐌿𐌿: 𐌿𐌿𐌿𐌿𐌿𐌿: 𐌿𐌿𐌿𐌿:

<sup>1.</sup>DINA. <sup>2.</sup>IF'TIR. <sup>3.</sup>HAIŖ. OS. HAN. DO. HAIMA.

AVK. ATI. <sup>4.</sup>DÔTVR. AINA. <sup>5.</sup>HÂN. HAITIR.

HAILI. <sup>6.</sup>VTR. VALTIKA. GIERDI. STAINA.

AVK. <sup>7.</sup>VÂB. KVSTAR. MA - - -

<sup>8.</sup>TÂN. AVK. BOTBIERN. RISTV.

I. Ni-

1. Nimis abrupte, & hiulca oratio. Forte incipienda lectio ab *Vir valtika gierdi Staina*, sed quo referenda tunc sequentia: *auk vab* &c.; nisi ultima vox, quæ perit, connecti potuisset cum *dina*? Ast videor mihi jam invenisse causam hujus scripturæ, nempe quia in Lap. B. nominantur illi, qui plures erexerint Cippos sc. 1. *tribus filiis*, 2 alium (*dina*) *Rodsofo*: ergo in *tertio*, omiſſis auctorum nominibus, repetitur duntaxat ab initio vox *dina*. Etenim uno loco omnes olim fuisse collocatos, verosimile est, quorum aliqui forsan deinceps perire. Dat etiam verbum **R†††** in eodem Lap. B. occasionem suspicandi, eos primitus in agris vel collibus istius familiæ, stetisse *erectos*, respiciente coelum vertice, & quidem ante Templum conditum, atque abhinc demum a cognatis translatos locum *Coemeterii* consecratum, eoque situ positos, quo hodie conspiciuntur. Idem esto iudicium de multis aliis.
2. Puto contrahenda, sine puncto, in *Hairos*, quod s. d. nomen proprium.
3. *Huima* h. e. *domi*. Rarum sc. hoc erat genus moriendi in illa gente Martia, nisi forte Silicerniis. Exempla enim vet. Gothorum passim occurrunt in historiis, duxisse illos inglorium, aliter quam in hostium conspectu extingui.
4. Primum † profertur hodie ut d, *Dotur*. Sic etiam VERELIVS pro †††NR & †††NR scribit, Runogr. pag. 47. & 58. Et similiter illud †† *To* antecedens pronuntiandum *Do*, dicimus enim *Dó*, mori, non *Tó*.

5. *Han* usurpatur in Legg. Gothl. promiscue de foeminis & viris. In Historiis vero Gothicis de illis dicitur *hun*, sed *han* de masculis. Hodierni Gothlandi *illam* vocant *ha*, ut W. Gothi *hu*.
6. **𐌺𐌹𐌹𐌹** *Vtirik* nomen proprium in Lapide Löfstadensi apud Verel. l. c. pag. 44. & apud Worm. Mon. Dan. p. 251. **𐌺𐌹𐌹𐌹** *Vitriit*. *Valtika*, alias **𐌺𐌹𐌹𐌹** *Valtuger* vel *valdugr*, *våldig*, validus, robustus, ut *Sigvaldr* i. e. victoria potens.
7. *Vab* arma vel insignia notare vix potest, dicuntur enim *vopn* antiquis. WORMIVS tamen Mon. Dan. Lib. III. p. 185. & STEPHAN. in Proleg. ad Saxonem pag. 10. Lapidem habent, ubi extat **𐌺𐌹𐌹𐌹**: **𐌺𐌹𐌹** †, *Madan vab n*, & vertunt in *signia & ornamenta*. Reliqua indagare defectus prohibet. Vocem *kustar* agnoscimus quidem, hodie *kostar*, constat, vel *kostade på*, impendit. Et si dicamus sequens *ma e* i.e. primam syllabam *ra madan* apud Wormium reddi forte illo præeunte, possunt: *& ornamenta*, ductus nimirum colubrinos, *impendit &c.* Sit ita, donec meliora edoceamur.
8. Nomen proprium. Gigantis *Tanne* meminit SAXO, Hist. Dan. Lib. VI. pag. 105. vel idem ac *Thönnis* i. e. *Antonius*.

*Versio Latina.*

Hunc (lapidem posuerunt) in memoriam HAIROSI. Obiit ille domi, & filiam habuit unicam, nomine Haili. Vterus va-  
 U ildus

lidus adornavit lapides & ornamenta impendit

Tannus & Bodbiernus inciderunt  
(Runas)

### D.

In ipso hoc Templo *Sionum*, sub Sella antiqua poenitentiali sive Confessionaria, alius adhuc Lapis cernitur, caelati operis ad instar operculi, quod capulis seu arculis defunctorum imponi solet. In angulis Signa IV. Evangelistarum, & in medio lævam versus sequentes Runæ:

R: #Y\*:

Ex tanta paucitate nihil colligitur. Quia in occulto, quisquis heic sepultus fuerit, latere post fata voluit, soli Deo notus.

### XVII.

In Janua Sacrarii Templi HÖRSNE,  
Descr. d. 14. Febr. 1737. revif. d. 27. Febr. 1742.

ÞṚṚṚṚṚṚ. ṚṚṚṚṚṚ. ṚṚṚṚṚṚ.  
FARVALTR. IARNNADI. DVR.

Id etiam decoris *Templa* habent *Gothlandica*, ut addita sint non paucis ad latus spatiosa & pulchra *Sacraria*, ubi vasa & vestes Sacræ, ornamenta, libri, pecunia seu thesauri Ecclesiæ custodiri solent, immo Conventibus Parochianorum minoribus inservientia. Nullum tamen inter ruralia splendidius illo in *Fardum*, quod Aulæ potius quam Custodiæ titulum

lum meretur. Janua, quæ Nostrum claudit & pandit, variis munitissima ferreis laminis, in longum productis & utrinque in ramos ac stolculos venuste excurrentibus. In harum media faber, quasi gloriosus, nomen suum profiteri non dubitavit runis modo allatis, quarum hæc est

*Versio Latina.*

Farvalterus ferro munivit Januam.

XVIII.

In Choro Templi GOTHEM.

✠ IIRYTRN+TRPIR#HBR. NRT+INVTITR:  
 #TIR#I+IYI: PYNI: T+IIIIH - - -  
 ✠ Y+IRN#RI#Y: IRI+R. IRIIN.PNMR.  
 #IYN+Y#YIRIYNH#Y# YIRYIBIY YNB.  
 #Y#R+BIYPNBJ: I+T+HIIII - - - YIRY#NIG-  
 TIKN#I+NYI.H#YNN. IRYH#YIRYN#Y# #R-  
 HNI

Lapis est magnus, vetustus etiam, circulo & cruce ornatus fere in medio, sed ubique *αλογος* h. e. mira Runarum congerie illustris sine sensu & sermone. Non ipse descripsi, erat enim, cum ibi essem prima vice, die 20. Januar. 1738. nimia vis frigoris, proindeque aliis hoc onus imposui. Scripturam igitur, ut illam accepi, heic tradere cogor, admodum suspectam & prope inextricabilem. Nonnulla quidem enotare conatus sum, & nomina villarum eiusdem Parœciæ *Geruede, Vaters, Krkebinge* vel *Kyrkobiers* deprehendisse ibi mihi videor: quoniam vero characterum omnimoda ubique regnat confusio, neque de illorum cum *αρχαίων* conformitate

mitate certus esse possum, luctari amplius cum umbris mihi volupe haut erit. Desideramus autem & quoque expectamus novam magisque accuratam delineationem a Loci ejus Pastore, hujus literaturæ peritissimo, quem antea laudavimus.

Voti deinceps compos factus, aliud *ἐκτυπον*, una cum accurata totius Cippi delineatione, accepi: verum æque obscurum. Additur causa, quod runarum primitus subtiles nimis fuerant nec profundæ factis, ideoque earum plurimæ, in altero præcipue latere longiori, pedibus detritæ periere. Id tamen lucis accessit, ut loco ✠ ab initio inscriptionis ponenda sit litera \*, & post primam vocem addendum sit verbum \*NIN: utpote lineæ subscriptum, quod oculos fugerat descriptoris primi. Clara itaque evadit hoc modo primorum verborum lectio:

\*HIR \*NINI: (pro \*NININ) YHIRNHR: i. e.  
*Heic requiescit Gairvatr vel Geirvederus &c.*

In sequentibus multa cum superiori scriptura conveniunt, multa etiam ob diversum nonnullarum runarum ductum ab ea recedunt. Neque Crucis signum præponendum novæ lineæ, quæ tertia hujus Saxi est, nempe aquilonaris; eadem enim litera \*, de qua supra, ansam utrique errori dedit, perperam intellecta.

### XIX.

In Templo GAMMELGARN,  
Descr. d. 16. Julii 1744.

✠ PINN: YRIN: HPI: HINIH: NHR:  
BIR: BIBI: BHNIN: YIRI: HINIH: NHR:  
GISVS



GISVS. KRIST. NADI. HALVIA. SIAL.  
<sup>2.</sup>BIR. <sup>3.</sup>BIDI. PATNOSTV. FIRI. HALVIA. SIAL.

1. Dubito, nomenne sit *foemininum*, idem forte ac *Haili* in Cippo Sionum. supra N. XVI. Lit. C. vel *Hilla* vel *Heluig*, quod hodie *Hedvig*; an masculinum ut *Halle*, *Helie*, *Haluar*, *Helduid*, *Heluic*, *Heltuikr* & *Heluin*. Habuimus supra XIV. not. 5. prædium *Halui* in paroecia Fohle, sic *Haluans* in Garde & *Haluide* in Östergarn ac alibi, quorum *επώνυμοι* potius videntur *Viri* fuisse, quam mulieres.
2. BIR *Bir*. Arbitrabar primum denotari locum domicilii, neque enim procul hinc sita est villa *Biers* in Ecclesia sore, *Anga*. Sed legendum omnino NIR *Vir*, i. e. *nos*. Nam sic locuti sunt Maiores, ut patet ex aliis quoque Cippis runicis extra nostram Insulam, licet deinde ultimam literam r exclusimus Sueci dicimusque *Vi*. At Germani inter millena alia retinent adhuc idem illud *vir*, & Gothlandi hodierni, vocali tantum leniter inflexa, pronuntiant *Vör*.
3. *Patnostu* corrupte pro *Pater noster*. Sapius hæc precandi formula Latina in Monumentis Runicis occurrit, e. g. in Templo *Skepsåsa* O. Gothiæ apud PET. DIKMAN pag. 118. ubi æque vitiose *Battrn. ostir.* in Cippo *Klepensi* Norvegiæ apud OL. WORM, Mon. Dan. Lib. VI. pag. 514. nec non in *Stodensi* ibidem p. 520. Plura exempla videbimus apud Gothlandos infra in Lapidibus *Hablingboënsi* & *Grötlingboënsi*. Quod si tam ma-

le sub Papismo recitarunt preces suas, Latini idiomatis, Christiani, quam Runographi eas suo expressere scalpro, neque expectari aliud potuit ab idiotis: nescio ego, qui a DEo quiverint exaudiri. Saltim nihil inde solatii pro defunctis. Ergo & operam & oleum perdiderunt miseri.

*Versio Latina.*

Jesus Christus misereatur Haluui animæ. Oremus nos Pater noster pro anima Haluui (vel in foem. Haluix).

## V I T A ANDRÆ CELSII.

**V**ixit, in Scientiarum emolumentum & Patriæ decus, ANDREAS CELSIUS, Astronomiæ ad Academiam Upsaliensem Professor laudatissimus, cujus memoria perennabit celebris & cara posteritati, etiam si nos taceremus. Ne tamen officio nostro defuisse videamur, ne ingratos nos judicent, qui ejus etiam in hanc Societatem insignia fuisse merita cognoverint; paucis historiam vitæ ejus pertexere conabimur, nullis adscitiis ornamentis egentem, sed veritate sola se commendaturam.

Vitæ Scenam, ipsis obstetricantibus Musis, ingrediebatur Upsaliæ, Anno 1701, die 27 Novembris, natus Patre NICOLAO CELSIO, tum Scholæ Cathedralis Rectore, anno demum 1718, Astronomiæ Professore Upsaliensi meritissimo; & matre GUNILA SPOLE. AVUS paternus, MAGNUS CELSIUS, Mathema-

Mathematicum Professor extraordinarius Upsaliæ fuerat, suo tempore, p̄ritia rerum astronomicarum clarus. Avus maternus, ANDREAS SPOLE, Astronomiam quoque, versus finem Superioris Seculi, per multos annos, ordinario munere, Upsaliæ, docuit: vir magnæ apud nos, nec exiguæ apud exteros celebritatis. Et ne quid nostro inter suos deesset exemplorum, Matertera Maritus, PETRUS ELVIUS, SPOLII in Professione Astronomica successor, Cathedram hanc diu ornavit: ut Astronomiæ studium hæreditario quasi jure ad CELSIUM nostrum devolutum videatur.

Felix, quod apud eum ab ipsis cunis emicabat, ingenium, tot exemplis & quotidiana cum Mathematicis conversatione, non potuit non mature ad hujus scientiæ amorem trahi. Puer adhuc, suis commilitonibus formas constellationum coelestium indigitare, earumque nomina tradere gaudebat. Figuris Mathematicis planis delineandis & solidis scite construendis intentum sæpe invenerunt Parentes, cum aliorum, ipsi ætate æqualium juvenili lusu personarent viciniæ.

Ne quid tamen dissimulemus, Pater juvenem non eo ducendum statim curavit, quo ipsum sua, non obscure se prodens, ferebat inclinatio. Senex novercantem fortunam diu expertus, quamvis meliori sorte dignissimus, Mathesin parca nimis stipendia suis cultoribus largiri questus, noluit filium Sacris tam ingratis initiari. Nimio itaque studio consulendi fortunæ nati unici, ad aliud vitæ genus eum destinavit, ubi lautiora auctoramenta merendi spes affulgeret. Cum juvenem literis humanioribus probe excultum videret, auctor fuit, ut in Themidis castra transfret, quæ ditissima non raro spolia suis præbere

præbere solet dividenda. Obsequio itaque magis quam genio indulgens CELSIUS noster, Collegia CASTOVII, juris Consulti Upsaliensis eo tempore incluti, aliquamdiu frequentavit. Fertur tum aliquoties, innocua cum modestia, petiisse a CASTOVIO, ut afferta quædam juridica, non prorsus indubia nostro visa, demonstrationibus muniret. Argumentis eum convincere conabatur ille: Sed juvenis, jam evidentia & certitudini Mathematicæ aduetus, juridicis demonstrationibus raro acquiescebat. Scientiæ itaque, ipsius judicio non latis scientificæ pertæsus, obtinuit tandem a suis, ut totum se suæ consecrare liceret Mathesi.

Interea Scholis Mathematicis ERICI BURMANNI tum Astronomiæ Adjuncti, mox Professoris, majori cum voluptate, interfuit. Cum ille BILBERGII elementa Geometriæ, tironibus quibusdam, inter quos noster, explicaret, sæpius, finitis demonstrationibus, easdem propositiones alio modo posse demonstrari asseruit. CELSIUS hinc ansam arripuit novas comminiscendi demonstrationes, & vix dum Bilbergio absoluto, elementa Geometriæ, Bilbergianis longe præstantiora, sive ordinem sive rigorem demonstrandi spectes, BURMANNO examinanda tradidit, qui ex hac unguicula futurum Leonem agnoscens, eum a vulgo discipulorum separavit, & intimiori informationi & amicitia admisit: quo factum, ut in adyta divæ Matheseos penetraret CELSIUS, antequam limina tetigisse eum innotesceret.

Longum foret Juvenis, ad sublimiora semper, citato gressu, tendentis, sequi vestigia. Sufficiat dixisse, quod brevi egregios progressus fecerit, & quod, Astronomiæ imprimis deliciis captus, hu-  
jus

• jus solidiori cognitioni acquirendæ strenuam, duce BURMANNO, dederit operam.

Sed non diu licuit CELSIO sibi suisque Musis canere. Pubes Académica, quæ præclare omnino de eo sentire coeperat, ulterioris moræ impatiens, eum in medio cursu interpellabat, & sibi doctorem deposcebat. Ille; discendi magis quam docendi cupidus, initio ægre se persuaderi passus est ab amicis quibusdam, ut horulam quotidie explicando Euclidi impenderet. At applausus auditorum plures mox allexit, quorum importunis tandem cedens precibus, prælectiones super varias disciplinas Mathematicas habere coepit. Concursum auditorum tantus fuit, ut, cum veniam docendi non haberet, nec exercitia ejus clam superioribus esse possent, protectionem Viri Nobilis GABRIELIS DUHRE implorare cogeretur, qui, Ordinum Regni permissu, Laboratoria Mechanica Upsaliæ erexerat, & Mathesin quoque ipse docuit vel per alios impigre inculcavit.

Ut docendi munus levaret, *Elementa Arithmetices demonstrata*, lingua vernacula, anno 1727, typis excudenda dedit, quæ, altera editione, anno 1739, plurimum ab ipso aucta prodierunt.

Anno 1728, præmissis solitis Speciminibus, inter quæ fuit disertatiuncula de *Motu vertiginis Lunæ*, Laurea Philosophica fuit condecoratus.

Interea Observationibus Astronomicis adesse non neglexit, quas BURMANNUS rudi instrumentorum suppellectile adornavit: quæ, si alius non erant usus, CELSIUM tamen exercebant, & ad meliora sibi comparanda subsidia accendebant.

Obit, anno 1729, præmature BURMANNUS, & alter Mathematicum Professor, SAMUEL KLINGENSTIERNA, inter Geometras nostri temporis primos numerandus,

dus, inter exteros agebat. Jussu itaque Academiae  
 Upsalensis Cancellarii, Scholas Mathematicas latius  
 aperuit noster, vicesque Professoris defuncti pariter  
 ac absentis, cum frequentissimi auditorii applausu,  
 sustinebat. Anno demum sequenti, postquam suam  
 jam satis exploratam in Astronomicis peritiam ulter-  
 rius comprobasset, dissertatione habita, *de methodo*  
*inveniendi distantiam Solis a Terra*; Regio Dipploma-  
 te, Astronomiæ Professor, bonis huic scientiæ avi-  
 bus, fuit constitutus.

Tum vero virtus CELSII plena quasi luce eni-  
 tescere coepit. Muneri, quod obibat, decus adde-  
 re, quam ex eo decus quærere maluit. Professionem  
 non sibi nutriendo sed Scientiæ amplificandæ datam  
 persuasus.

Astronomia, ob specularum astronomicarum  
 & instrumentorum defectum, huc usque in Suecia  
 languerat. Nihil itaque magis in votis habuit noster;  
 quam ut huic mederi posset incommodo. Quod ut  
 tanto facilius feliciusque præstaret, cupido eum ince-  
 sit abeundi tantisper ad exteros, ut apparatus eorum  
 astronomicos videret, observationibus advesceret,  
 & se in omnibus ad suam sphæram pertinentibus di-  
 sciplinis perficeret. Laudabile hoc institutum omnes  
 boni approbarunt, iterque quovis modo promove-  
 runt.

Abiit mense Augusto, 1732, & Berolinum pri-  
 mo petiit, ubi familiaritate Clarissimi Astronomi  
 CHRISTF. KIRCHII, per aliquot menses, magno cum  
 suo emolumento, fruebatur. Deinde, Bononiam  
 pergens, Norimbergæ aliquamdiu subsistit, ubi non  
 tantum Libellum de *Lumine Boreali*, suis aliorum-  
 que circa admirandum hoc meteoron observationibus  
 conspicuum edidit, sed auctor etiam fuit novi in-  
 stituti

stituti, ad astronomiam promovendam perquam apti, quo, sub titulo *Commercii Literarii Astronomici*, mense quovis ederetur Summa eorum, quæ nuper vel Observata vel detecta ab Astronomis, ubique terrarum degentibus, aut ex literis eorum aut ex editis operibus excerptorum: ut uno quasi obtutu Astrophilis exponeretur, & in thesaurum quasi congereretur, quidquid sparsum in diversis libris & ephemeridibus inveniretur. Vir Clarissimus MICHAEL ADELBULNER, ex consilio CELSII, hujus commercii curam in se suscepit, & sequentibus annis plurima jucunda hujus instituti specimina protulit, quorum omnes fere paginae nomen & Observationes CELSII referunt. Sed dolemus, messem, quam inde merito expectare potuerant Astronomiæ cultores, in herba periisse, instituto hoc, ignoramus quo casu, cito pereunte.

Erat Bononia locus ille, ubi paullo diutius sibi subsistendum esse arbitrabatur. EUSTACHII MANSFREDI, Astronomi & observatoris clarissimi, parta familiaritas, & occasio multiplex in sua arte proficiendi, CELSIO fuit amplissimum moræ præmium. Hinc Romam discessit, ubi plurimas Observationes, in ipso Summi Pontificis Palatio, habuit. Quod autem præcipue eum Romæ occupatum detinuit, fuit singulare illud & novum tentamen mensurandi intensitatem luminis, ex corporibus opacis reflexi, cujus instituendi ansam ipsi præbuerunt spatiosissima illa in Monte Cavallo conclavia.

Satis notum est, lumen, quod accipit corpus opacum a lucido, ceteris paribus, augeri vel minui in inversa ratione duplicata distantiarum corporis lucidi ab opaco. Post reflexionem autem e corpore opaco, multum refert, ad quam distantiam a corpo-

re reflectente positus sit oculus Spectatoris, ut objectum distincte appareat. Manente immutata distantia corporis lucidi & opaci, patet opacum splendidius visum iri, oculo propiori, quam remotiori: & contra, manente oculo fixo, intensius erit lumen, diminuta distantia corporis lucidi ab opaco. In qua autem proportione, aucta distantia corporis lucidi, diminui debeat distantia oculi, vel aucta distantia oculi, diminui oporteat distantia corporis lucidi ab opaco, ut objectum æque distincte semper videatur; non dum satis erat compertum. Optici tacite videbantur præsupposuisse, in eadem ratione diminuendam esse oculi distantiam, qua aucta fuit corporis lucidi, vel vice versa. Hanc hypothesein in examen vocare voluit CELSIUS. Fecit rei periculum tædis conjunctis, quarum distantiam a Tabula, in qua circuli quidam concentrici erant delineati, pro arbitrio mutare potuit. Posita itaque certa distantia tædarum a Tabula, recessit ab eadem Tabula, vel eidem appropinquavit, usque dum circulos illos distincte videre inciperet. Recessit deinde ab eadem Tabula ad distantiam prioris duplam; circulos tum non videre potuit, nisi faculæ propius ad Tabulam admoverentur. Quantum autem admoveri oporterent, quæstio decidenda erat. Pertuasus fuerat cum reliquis, duplo minorem faculæ a Tabula distantiam, circulos iterum satis distincte repræsentaturam. Sed experientia longe aliud docuit. Dictos circulos ad duplam oculi distantiam non vidit, antequam sedecim vicibus, Tabulæ propinquiores fierent tædæ ardentes, quam fuerant in priori statione. Repetitis sæpius hisce experimentis, invenit & stabilivit, quod corpus opacum, lumine reflexo, ad varias distantias oculi, non æque distincte videatur, nisi diminuta distantia



stantia corporis lucidi ab opaco, in ratione quadrato-  
quadrati distantiae oculi auctae, & vice versa. Inge-  
niosissimi hujus experimenti, magna cum admiratio-  
ne, mentionem fecit Celeb. FONTENELLIUS, in Hi-  
storia Academiae R. Scient. Parisiensis, ad annum  
1735.

Relicta Italia, Lutetiam pergit CELSIUS, illam  
Astronomiae nostro tempore Metropolin. Patuit illi  
mox aditus non ad Observatorium minus, quam ad  
Observatorium & eruditorum omnium amicitiam. A-  
gitabatur eo tempore, in Academia Scientiarum Pa-  
risiensi, quaestio de Figura Telluris, ad quam deci-  
dendam Astronomi quidam mittebantur in Ameri-  
cam, ut gradum Meridiani sub ipso aequatore meti-  
rentur, qui, collatus cum gradibus meridiani in Gal-  
lia mensuratis, figuram telluris vel oblongam vel  
Sphaeroidicam ad polos compressiorem proderet.  
CELSIUS tum magni interesse ostendit, si etiam gra-  
dus meridiani ad circulum Polarem magnitudo men-  
suris innotesceret. Approbato ab Academia con-  
silio, Rex Christianissimus, pro generosa, qua pol-  
let, in utiles scientias promovendas benevolentia,  
alios Astronomos in Sueciam abire jussit, ubi locum  
quaerent, mensurando gradui commodum. His Co-  
mitem itineris & adiutorem laborum adjunxit CEL-  
SIUM, qui, dum pararentur longinquo itineri neces-  
saria, in Angliam tantisper abiit, undique quod in  
rem suam futurum sperabat, conquisturus, simul-  
que, nomine Academiae Parisiensis, instrumenta qua-  
dam, ad instituendas mensuras necessaria, apud lau-  
datissimum Artificem Anglum, GRAHAMUM, paratu-  
rus.

Anno demum 1736, Sodalibus ex Gallia in  
Sueciam transfretaturis, Dunkerquae obviam factus;

hinc in Sueciam, & quidem, vix salutata sua Upsalia, Torneam properavit.

Non opus est, Observationes & Mensuras ibi factas recitare, nec exitum celebratissimæ hujus Astronomicæ expeditionis enarrare. Adeant MAU-  
PERTUISII elegantissimum libellum, de Figura Telluris, qui scire desideraverint, qua fide quave industria opus perfecerint Mathematici illi consumatissimi: videantque simul, non otiosum Spectatorem operationum fuisse CELSIUM nostrum, sed strenuam Sociis commodasse in omnibus operam. De ea etiam re testimonium omni exceptione majus præbet præmium mille Librarum Gallicarum annuum, quo, tanto Principe digno, Rex Galliarum CELSIUM nostrum deinceps remunerare dignatus est.

Cum Observationes Tornenses, post reditum in Galliam, publici juris fecisset MAU-  
PERTUIS, CASSINUS Junior aliqua adversus eas movebat dubia, & subinnuere velle videbatur, non debitam in instrumentis examinandis adhibitam fuisse curam; CELSIUS itaque, edito libello, has objectiones solide diluebat; modestia tamen usus, qua in tantum adversarium, sibi que amicum decuit.

Deinde redux Upsaliam factus noster, tempus adesse videbatur, quo post tot peragratas terras, tot exanthlotos labores, in quietem se reciperet, & pacta in orbe literato glòria frueretur. Ille vero, se non pro suis sed Patriæ commodis sudasse existimans, laborum fructus huic jure deberi sciebat. Jam itaque fixas & sibi & Uraniæ suæ sedes Upsaliæ parare instituit, & observatorium summis votis sibi adorandum expetebat. Habita oratione, necessitatem & usum hujusmodi Speculæ Astronomicæ exposuit. Annuebat Academiae Cancellarius, il-

lustrissimus Comes CAROLUS GYLLENBORG: Senatus Academicus, petitas ex ærario Academico in hos usus pecunias lubentissime erogabat.

Observatorium, anno tandem 1741, recipiendo CELSIO erat paratum. Ille interea non deses mansit, sed, moræ impatiens, parvulam speculam in horto suo, propriis impensis, ædificari curavit, ubi stellis suis invigilavit.

Quid his annis præstiterit, quid observaverit, quid meditatus fuerit, non hujus loci est enumerare. Speramus aliquando observationes ejus, varii generis, ex scedulis manuscriptis & diariis collectas & in justum opus relatas prodituras: ipse enim, morte occupatus, non nisi pauca edendi tempus habuit. Neque enim, ante obitum, omnibus, quæ desiveraverat, instrumentis erat instructus. Quadrante mobili, cujus radius est trium pedum, per aliquot annos observavit Altitudines Solis Meridianas, pro emendanda Solis Theoria: eodemque usus est, ad eruendas refractionum Astronomicarum leges, in quibus plurimum detudavit. Telescopiis observavit plurimas Exclipses Solis, Lunæ, Satellitumque Jovialium, itemque occultationes fixarum & planetarum a Luna. Micrometro sumsit Planetarum distantias a fixis & a se invicem, pro corrigendis eorum motibus. Binorum Cometarum, quorum unus a 23. Febr. ad 19 April. anno 1742, alter ab initio Decembris anni 1743 ad Medium Februarii anni sequentis, heic erant conspicui, diligentissime pariter ac felicissime investigavit motus. Observationes super posteriorem illum factæ, in Actis Academiae Regiæ Scient. Sueciæ, ab affine CELSII, ejusque in munere observatorio successore dignissimo, Clar. D. HIORTERO, sunt editæ.

Egregio sectore, novem pedum radio descripto, Fixarum aberrationes notavit, theoriamque harum aberrationum, a BRADLEYO detectam, etiam circumpolaribus stellis congruere reperit. Instrumentum, sic dictum, Transituum,  
non

non nisi paucis ante obitum mensibus ipsi traditum, ideoque parum usitatum fuit. Quadrantem muralem brevi exspectabat. Nisi iniqua nostrum mature nimis abripuissent fata, observatorium Upsaliense, Instrumentorum selectissimorum supellectile, haud dubie multis exteris Observatoriis antiquis, palmam fuisset prærepturum. Quis vero dubitaverit, quin vir ad observandum & ad Astronomiam promovendam natus, dextre feliciterque illis usus fuisset? Interim nullam occasionem prætermisit, quam quidem cœli temperies & infirma valetudo indulgebat, quo minus suis adhæreret deliciis, Sacrisque Uraniaë pertinaciter operaretur: Scimusque, inter observationes ejus plurimas esse non levis momenti.

At non solius Astronomiaë incrementa ipsi cordi erant: Experimentis quoque Physicis multum delectabatur. In actis academiaë Scientiarum Svecicaë non pauca hujus rei reliquit documenta. Meteorologicas observationes quotidie instituit; & modum facillimum, optima thermometra conficiendi, docuit.

In Acus magneticaë declinationes, inclinationes & variationes annuas pariter ac diurnas fuit attentus, & plurima, antea non experta, circa hanc rem detexit: præcipue, quod auroraë Boreales acum afficiant & non nunquam vehementer turbent.

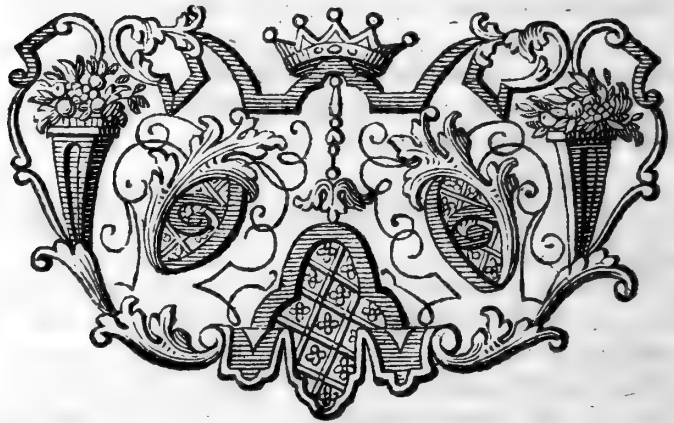
Quantum perticaë ligneaë, varii generis, frigore & calore producantur vel contrahantur, experimentis ostendit. Penduli longitudinem Upsaliaë, & incrementum gravitatis ab æquatore ad Polos, observationibus limatissimis determinavit. Collectis undique observationibus evicit, aquas in Baltico mari, si non semper, saltem uno alterove seculo, decrevisse insigniter; vaticinatusque est, fore, ut, si pergant decrescere, quem ad modum cœperunt; terræ continenti Sveciaë magna olim accedent incrementa: dissimilis in eo ab Astronomis Gallis, qui, imperitante LUDOVICO XIV:O galliam undique arctioribus includebant limitibus.

CELSIUS denique suo consilio obtinuit, ut Calendarii etiam apud nos emendandi factum sit initium. Abdicata enim vitiosa illa computatione Cyclica, Terminus Pascalis jam, ex decreto Regio, per calculum astronomicum indagatur: quo fit, ut saltem Calendarium nostrum Ecclesiasticum in concordiam redierit, cum Calendario reliquorum Protestantium: non dubitamus, quin & ea, quæ restant, in Calendario corrigenda, brevi perficiantur.

Plura memoratu digna reticemus. Non autem prætermittenda amoris & venerationis pignora, quæ Respublica literaria CELSIO nostro peregrinanti obtulit. Bero-linenses & Viennenses Nostrum eruditatum suarum societatum membrum esse voluerunt: Bononienses in sodalem Institutum, ut vocant, scientiarum adsciverunt: Academia Parisiensi e commercio fuit Literario, & ab Anglis per celebri, quæ apud eos floret, societati erat adscriptus. Hujus Societatis Upsaliensis primo membrum, & post obitum BURMANNI, Secretarius fuit, indefessamque ejus gessit curam. Cum Regia scientiarum Academia Svecica, anno 1739, constitueretur, primus fuit, quem in Societatem adsciscere hujus Fundatores decreverunt; Cujus etiam acta plurimis ditavit observationibus.

Supereft tristissima narrationis nostræ materia, CELSII ex hac vita excessus. Nactus fuerat perinfirmam & vivo ingenio minime respondentem corporis valetudinem. Interdum juventutem docebat, noctu cælo invigilabat. Hanc vivendi rationem incundo, spes nostras citius deseruisset, nisi affinem suum D:um HORTER perpetuum victorem & fidelem laborum socium habuisset. Scilicet hic, sanguine CELSIO nostro conjunctus, conjunctior amore & studio scientiæ; idem illi quod Herculi Theseus, quod Achates Æneæ fuit. Lenta tamen febris & omnem medicinam respuens Pulmonalis tabes eum sensim confecit; & tandem die 25 Apr. 1744, exstinxit. Moriebatur ut Philosophus, ad quasvis naturæ leges subeundas paratus & ut Christianus, fiduciæ plenus.

Erat CELSIUS, ob singularem morum suavitatem & integritatem, omnibus gratissimus. Semper lætus, alacer & neutiquam occupatus videbatur, etjam si esset occupatissimus. Pietate in Creatorem, veneratione & obedientia in Superiores: fide & constantia in amicos, æquitate & humanitate in omnes, clarus. Præprimis peculiari gaudebat dono commendandi scientias Magnatibus, & excitandi earum cultores ad strenuam navandam operam: qua re non parum contulit ad inspirandum genti nostræ studium Scientiarum nobiliorum, quo ab aliquot annis cœpit delectari impensius. Ipse tempus omne, vires facultatesque omnes illis promovendis impendebat, ideoque cœlibem transegit vitam, ut Vrania suæ tanto liberius operaretur. Quis itaque mirabitur, tam præclarum virum nobis nunc esse & seræ posteritati desideratissimum futurum?



# T A B U L A R U M

## EXPLICATIO.

### I. SCABIOSA altissima pag. 11.

- a* Planta in compendio ut habitus innotescat.
- b* Ramulus cum floribus.
- c* Folium dimidio minus quam in naturali magnitudine.
- d* Corollula marginalis.
- e* Corollula disci.
- f* corollula aucta lente.
- g* Parianthium proprium.
- h* Stamina.
- i* Pistillum.
- k* ) calyx a tergo floris visus.
- l* )

### II. PENTHORUM virginicum pag. 12.

- a* Caulis juxta radicem dissectis, magnitudine naturali.
- b* Flores naturali magnitudine.
- c* Pistilla naturali magnitudine.
- d* Fructus.
- e* Stamina.

### III. CYPRINUS Stæm Suecorum. pag. 35.

- a* Pinna dorsalis.
- b* Pinna pectoralis.
- c* Pinna ventralis.
- d* Pinna ani.
- e* Pinna caudæ.

### IV. PERCA Labrax dicta. pag. 39.

- a* Pinna dorsalis anterior.
- b* Pinna dorsalis posterior.
- c* Pinna pectoralis.
- d* Pinna ventralis.
- e* Pinna Ani.
- f* Pinna Caudæ.

*Errata*

*Errata in Actis Lit. Upsal. an. 1743.*

- Pag. 4. lin. 21. lege *contingeret*.  
lin. penult. ordo vocum Hebraicarum inversus ita  
debet corrigi: אוננים יודעים לכסול האננים
- Pag. 5. lin. 5. & 10. pro p ponenda est lit. ם.  
l. 23. Achete leg. *Achate*.
- Pag. 7. l. 9. leg. *Gandsviken*, eliso r post G.
- Pag. 11. lin. penult. leg. *ἄνεροχῆ*.
- Pag. 14. l. 10. in voce 5:ta excidit lit. K.
- Pag. 15. l. 4. a fine leg. *absorbetur*.
- Pag. 17. l. 4. leg. *Skannu*.
- Ibid. in Notis lin. 10. post *Olle*, addantur sequentia:  
Vpl. *Ola W-Goth. Vla vel Eule Gothlandis.*

*Ad Runographiam Gothl.*

- Pag. 55. lin. ult. leg. *Annexas*.  
57. lin. 8. ad num. 16. leg. *Buttla*.  
63. lin. 6. desunt 2 lineolæ -- post vocem *Sum* & post *Bot-  
vida* 4. quæ notant defectum.  
— lin. 14. num. 3. a voce *untir* transferatur ad seqv.  
*baka*.  
67. in medio pro *causum* leg. *clausum*.  
68. lin. 14. leg. *derivandam*.  
69. lin. 19. in prima syllaba est runa V loco R,  
nam legendum est FRΨ.  
70. lin. 1. post primum ✧ deleatur lineola, quam  
*spatium* vocant typographi.  
Ibid. lin. 2. in voce prima pro † erit †.  
lin. 7. VARI lege VAR. I  
lin. 17. deleatur iterum lineola ante ✧

✧ ✧ ✧ ✧ ✧ ✧ ✧ ✧

✧  
✧

✧ ✧ ✧ ✧ ✧ ✧ ✧ ✧









