

D. A. G.  
DISSERTATIO BOTANICA,

DE  
**CALLA,**

---

QUAM,  
CONSENT. AMPLISS. FACULT. PHILOSOPH. IN  
REG. ACAD. ABOËNSI,

PRÆSIDE

**Dn. CAROLO NIC. HELLENIO,**

MED. DOCT. PHIL. PROF. REG. ET ORD. NEC NON  
HORT. ACAD. PRÆFECT.

*Publico examini tradit*

**JOHANNES FRIDERICUS SACKLÉN,**  
Satacundensis.

In AUDITORIO MINORI Die XV. Junii  
An. MDCCLXXXII.

H. A. M. C.

---

*ABOÆ,*  
Impressa apud Viduam Reg. Acad. Typ. J. C. FRÉNCKELL.

*Calla duorum generum est. Una similis aro. Nas-  
citur in arationibus. Colligitur antequam inarescat, u-  
susque eosdem habet, quos arum. Bibitur quoque radix  
hujus ad exinaniendas alvos, mensesque mulierum: item  
caules cum foliis in leguminibus decocti, sanant tenesmon.  
Alterum genus ejus quidam Anchusam vocant, alii Rhi-  
nochisam.*

Plin: Libr. XXVII. Cap. VIII.



Quaecunque vel necessitati vel commoditati nostrae vel voluptati intervium, ea per tria sua regna alma distribuit rerum natura & ex ditissimo suo penu promenda hominibus imperavit. Nisi ad hanc cellam nobis pateret aditus, brevi de nostro genere actum esset & conclamatum. Non vero sua sponte se nobis obtrudunt indulgentissimae matris divitiae. Nosstrum est labore manuum nostrarum easdem colligere & in usus nostros convertere. Hoc vero fieri nequit, nisi prius corpora naturalia cognita nobis reddamus. Eorum, quae ignota sunt, nulla tangimur cupidine. In ea ferimur, quae nobis innotuerunt, quaeque usibus nostris accommodata esse experientia magistra didicimus. Quae tamen nec comparare nobis, nec comparata conservare, multo minus tuto & cum lucro quodam usibus nostris adplicare possumus, nisi intimiorem eorum indolem & naturam, locum eorum natalem, alimentum & nutrimentum, vires, mores & affectus, caetera, nobis habuerimus perspecta. Sunt mortalium haud pauci, qui longe satis in naturae & rerum naturalium cognitione proveci sibi videantur, cum vulgatissima animalia & communissi-

mas plantas, quotidiano destinatas usui, a se invicem dignoscere & nominibus suis distingvere valent. Sed hi erunt fere, quos talpas domi jure meritoque dixeris, minime utique dignos, in quos liberali adeo manu dona sua Optimum contulerit Numen. Ut enim supinæ negligentiae non injuste accusatur dominus, qui prædii sui omnes & singulas partes, commoda & incommoda, accuratissime pernoscere non laboraverit, quo calculis rite subductis rebus suis providere & fructus, qui haberi unquam possint maximos, procurare sibi valeat: sic & turpis incuriæ notam vix effugiet, qui omnium saltim quæ sua regio alit naturalium notitiam, quoad ejus fieri potest, singulari quadam cura sibi comparare non studuerit. Quid ergo homine sapiente dignius, quam in perquirendis corporibus naturalibus haud proletariam collocasse operam? Nec profecto istius laboris unquam eum pœnitebit. Ubique enim naturæ reconditi latent thesauri, iique in abjectissimis nonnunquam rebus ditissimi. Si vel mox omnem quæsitum operæ a se adhibitæ, non reportaverit fructum; sat eximium tamen ejus sibi retributum esse putet præmium, si modo hac sua industria clavem invenerit, qua viam sibi aperire possit ad cognoscendam latentiore providæ naturæ œconomiam, quæ privatæ nostræ, si qua alia res, genuina & certissima utique substernit fundamenta. Hæc mecum volvens, cum in eo essem, ut ingenioli mei periculum facturum publicum ederem specimen, aliquamque naturæ partem attentius contemplandam mihi esse

se ducerem, *Calla*, planta vere indigena, quam describerem, maxime mihi arrisit. Illam igitur qualitercunque adumbratam, Tuæ B. L. censuræ jam subijcio, & qui hactenus deprehensus sit ejus usus, sive vulgo jam receptus, sive a peritis animadversus ac notatus, eum Te cum communicare, ut potui, volui.

§. I.

Nomen hujus plantæ quod adinet, novimus quidem illud *Callæ* ab ipsis primordiis scientiæ Botaniciæ vegetabili cuidam adsignatum fuisse. Sed num iisdem quibus hodie speciebus, olim a veteribus adplicatum idem fuerit, id quidem certo non constat. Quis enim ignorat, commentatores licet integra fere consumserint secula in veterum nominibus, immensæ fere lectionis apparatu extricandis: optato tamen laborum successu frustratos, ultra ambiguas admodum conjecturas ascendere non potuisse. Sufficiat nobis monuisse, nomen *Callæ*, e Græca lingua petitum videri, & derivatum quidem vel a voce καλλος pulchritudinem, vel ab alia ejusdem originis καλλιὰ palear aut carunculam galli gallinacei denotante; & ideo valde probabile esse, adpellatam sic fuisse plantam aliquam, quæ vel colore croceo, pulchre superbiret, vel parte quadam sua carunculam seu palear galli referret. Cum vero ambæ hæ denominandi rationes quadrare quodammodo videantur in species Generis a recentioribus hoc nomine insigniti; nihil omnino obstat, quo

minus idem, ceu ab antiquioribus jam pridem usurpatum Botanicis, & faciem plantæ quadantenus exhibens, semper retineamus. *Spadix* quippe utriusque speciei generis *Callæ* fructificationibus crocei coloris tegitur, & qualitercunque ad similitudinem palaris Galli accedit.

§. II.

Characterem *Callæ* genericum sequentem in modum adornatum sistit Ill. a Linne in Ed. 6. Gen. Pl. p. 471.

*Cal. Spatha* monophylla, ovato-cordata, acuminata, superne colorata, maxima, patens, persistens.

*Spadix* digitiformis, simplicissimus, erectus, fructificationibus tectus.

*Cor.* nulla.

*Stam. Filamenta* nonnulla, germinibus intermixta, longitudine pistillorum, persistentia, compressa, truncata. *Antheræ* simplices, truncatæ, sessiles.

*Pist.* singulis *Germina* subrotundum, obtusum. *Stylus* simplex, brevissimus. *Stigma* acutum.

*Per. Bacca* totidem, tetragono-globosæ, pulposæ, uniloculares.

*Sem.* plura (6. ad 12.), oblonga, cylindræa, utrinque obtusa.

*Obs.* Cum in singula *Bacca* plura sint semina, sequitur quod singula pistilla ad totidem pertineant

Flosculos, nec unius ejusdemque floris partes sint; cum autem Perianthium & Corolla deficiens non distinguat Stamina, difficile est singulo Flosculo certum eorum numerum assignare; Conjectura ab analogia Palmarum, crederem stamina sex in singulo flosculo esse numerum appropriatum.

In *C. palustri* Spadix tegitur totus staminibus & pistillis mixtis. In *C. æthiopica* vero inferius tantum, superius autem folis staminibus tectus.

§. III.

Ex dato jam caractere luculentissime patescit,  
Genus hocce relatum iri ad

**CÆSALPINI** IV. Herbaceas solitariis pericarpis. Ord.  
II. floribus inferius fitis.

**MORISONI** XVI. Bacciferas.

**RAJI** XVII. Bacciferas III. fructu magis sparso.

**KNAUTHI** I. Bacciferas. I. baccis pluribus uni flori succedentibus.

**HERMANNI** XVII. Bacciferas I. baccis compositis.

**BOERHAAVII** XXV. Bacciferas fructu minori, pulpa molliori, membrana tenuiori.

**RIVINI** XI. Irregulares monopetal. XI. Pericarpio carnoso.

**RUPPII** IX. Irregulares monopet. IX. Bacca polypyrena.

- LUDVIGII XI.** Irregular. monopet. VIII. baccifer.
- KNAUTI XI.** Monopetal. difformes. v. Caps. simpl. carnos. i. sperma.
- TOURNEFORTII III.** Monopetalas Anomalas. i. floribus auritis vel cucullatis.
- MAGNOLII VIII.** Calyce solum interno. III. fructu molli aut sicco.
- METHODI CALYCINÆ I.** Spathaceas. II. spatha univalvi.
- LINNÆI XX.** Gynandriam VII. Polyandriam.
- Ordinis Naturalis* II. Piperitas; quarum plurimæ monocotyledones sunt radice perenni, caule herbaceo, Spatha & Spadice instructo, foliis radicalibus, integerrimis. Omnes vero in eo conveniunt, quod gustatæ linguam sapore afficiant piperino urenti.

§. IV.

Species Callæ, quæ in hunc diem Botanicis rite innotuerunt, binæ sunt sequentes.

- I. CALLA æthiopica**, foliis sagittato cordatis, spatha cucullata, spadice superne masculo. Linn. sp. pl. 1373. Hort. Cliffort. 435. Lederm. microscop. 37. t. 18. 19. Arum æthiopicum, flore albo odorato moschum redolente. Herm. lugdb. 60. Comm. hort. i. p. 95. t. 50. Arum africanum, flore albo odorato. Herm. par. 74. Boerh. Lugdb. 2. p. 74. Arum americanum, ari vulgaris facie, foliis carnosiss



nos. Mich. fl. 9. t. 2.

A Svecis jam *Æthiopiskt mjöne* adpellatur. Habitat in *Æthiopiæ* locis aquosis. Hospitatur in caldario, per totam fere hyemem floret, floribus vere speciosis, nunquam vero matura penes nos produxit femina.

*Descriptio.*

*Radix* perennis, ramosa.

*Scapus* herbaceus, inanis, bipedalis, crassitie pollicis majoris, strictus, rigidiusculus, anceps, vaginatus, striatus, glaber, enodis, simplicissimus.

*Folia* radicalia, conferta, approximata, erecta, rigida, petiolata, sagittato-cordata, integerrima, acuminata, nitida, glaberrima, nervosa, lineata, canaliculato-plana, membranacea, persistencia.

*Petioli* longitudine scapi, ad medium a basi dilatati, rima laterali vaginantes, erecti, glaberrimi.

*Frustrificationem* explicat character genericus.

*Spatha* alba, *Spadix* superne croceus.

2. *CALLA palustris*, foliis cordatis, spatha plana, spadice undique hermaphrodito. Linn. sp. pl. 1373. Hort. Cliffort. 436. Fl. Sv. 822. Oed. Fl. Dan. T. 422.

*Calla* foliis cordatis. Fl. Lapp. 320.

*Provenzalia palustris*. Pet. gen. 45.

*Angvina Aquatica*. Trew. comm. 1731. p. 62.

*Arum palustre*, radice arundinacea. Herm.

Lugdb. 61. Boerhaav. lugdb. 74.

Arum aquaticum. Johren. Hodeg. Bot. 32.

Dracunculus palustris f. radice arundinacea Plinii.  
Bauhin. Pin. 195. Morif. Hist. 3. p. 545. f. 13. t. 5. f. 23.

Dracunculus palustris polonicus. Barr. Ic. 574.

Dracunculus aquaticus. Bauh. Hist. 2. p. 787.  
Frank. spec. 12.

Dracunculus aquatilis. Dod. pempt. 330.

Dracontium in palustribus Germaniæ. Cæsalp.  
syst. 229.

Dracontium Aquaticum. Rudb. cat. 15. hort. 37.

Aquatica angvina f. dracunculus. Lob. Hist. 328.

Svecis *Misne*, Fennis *Webka*, Rossis *Smej Tra-  
va* (herba serpentis) & *Naputnik bieloi*, Germanis  
*Wasserschlangenkraut*, *Wasserdrachenwurz*.

*Descriptio.*

*Radix* perennis, ramosa, fibrosa.

*Scapus* herbaceus, palmaris l. spithameus, inanis, cras-  
sitie pennæ anserinæ crassioris, erectus, strictus,  
teres, basi vaginatus, striatus, glaber, enodis, sim-  
plicissimus.

*Folia* radicalia, conferta, approximata, erecta, stri-  
cta, petiolata, cordata, integerrima, acuminata,  
nitida, glaberrima, nervosa, lineata, plana, mem-  
branacea, decidua.

*Fructificatio* in charactere generico describitur.

*Spatha* lactei coloris. *Spadix* stamimbus primo cro-  
ceis, dein sulvis tegitur.

§. V.

Specierum quas descripsimus alteram tantum nostrum fert solum, illam scilicet, quam aptissimo nomine *triviali*, stationem nimirum suam indigitante, *palustrem* appellare Botanicis placuit. Etenim loca amat paludosa, referta aqua & humo lutosa laxa, æstate siccescente. Amicissimo passim utitur consortio *Acori*, *Menyanthis*, *Hydrocharidis*, *Cicutæ*, *Scirpi* & cæterarum, quæ in stationibus plantarum ad classem *Aquaticarum* & ordinem *Palustrium* referuntur. Florem protrudit mense *Grossificationis* per totam florescentiam *Sedi* acris perdurante; & exarescentibus æstatis calore paludibus, tota demum herba marcescit.

*Foliatio* convoluta est, etenim antequam perfecte explicatum fuerit folium, unius lateris argo cuculli instar alterum ejusdem folii circumambit marginem.

In Belgio & Germania aliquando occurrit, nec paludes Sibiricæ vel Polonicæ ornare recusat. Patriam vero agnoscit Sveciam, Daniam, Norvegiam & Finlandiam, extra regionum harum borealium fines vix reperiunda.

§. VI.

Plantarum qualitates in sensus, gustum imprimis & olfactum incurrentes, earundem in corpus humanum agendi rationem ut plurimum & optime prode-

prodere, ab Hippocratis retro temporibus, statuerunt quotquot in vegetabilium viribus indagandis defudarunt naturæ mystæ. Has itaque nosse, quantum interfit vegetabile quoddam descripturo, quilibet primo mox obtutu videt. Nostræ *Callæ*, his sensibus perceptæ qualitates, sequentibus se produnt modis.

*Odor* radicis, foliorum & scapi, fere nullus est, *Floris* vero, *Anthesin* peragentis, qua partem vel *fragrantem* vel *aromaticum* dixeris.

*Sapor* toti inest herbæ, radici vero maxime, ignis instar linguam urens, causticus. Atque hunc siccata diutissime licet conservet, odorem tamen simulac flos emarcuerit, amittit. In radice itaque omnis, si qua huic plantæ tribuenda est vis imprimis quaerenda erit. Colligendæ autem sunt radices primo vere, antequam folia germinando præcipua virium parte eas spoliarent, & collectæ in umbra siccandæ, ne elicitæ æstu solis volatiles earum particulæ dissipentur. Hæc de cætero collectio nec multi laboris, nec admodum difficilis est. Integras enim radix sæpe paludes obtegit, alte atque late in limo serpens.

## §. VII.

Ex allatis his *Callæ* nostræ qualitatibus, vires ejusdem jam quadantenus explicandæ erunt. Odore suo *fragranti* nervos flaccidos stimulatorum, *Aromatico* vero circulationem per nervos & omnia vasa promoturam illam esse, expectandum quidem foret; sed  
dolen-

dolendum brevi admodum, id est flore ficcato, perire hos odores. Nihil itaque egregii sperandum ex hac herba videtur, respectu habito partium ejus *olidarum*. Quod autem ad *sapidas* adinet, efficacissimas esse illas, neminem, gustata modo radice crediderim negaturum. Urenti enim sua acrimonia non potest non eosdem in corpus humanum exserere effectus ac cæteræ res omnes hac qualitate imbutæ; quæ ex communi fere Machaoniæ artis Doctorum consensu, *solida* corporis nostri irritant, calefaciunt, vellicant, imo rodunt; *fluida* vero incidunt & quæ illis immixta fuerint noxia, per alvum, sudorem, urinam &c. pro re nata eliminant. Quotquot ergo acrium in Medicina usum concedunt, neque hujus, primas quasi inter illa tenentis, usum facile credo dissuadebunt. In Pharmacopoliis vero nostris cur nondum recepta sit *Calla*, explicant, ad quos earum rerum cura pertinet, Medici. Nobis monuisse sufficiat, illam ordine naturali, qualitatibus, statione &c. cum *Aro* adprime convenire, & verosimillimum ideo videri, hanc aliquando tantum non *ευπορις* instar in locum *Ari* substitui posse. Quam tamen nostram conjecturam illis, quorum interest, institutis super illa re experimentis, sub accuratius examen revocandam & offerimus ultro & enixe commendamus.

### §. VII.

Ingruente annonæ caritate, *Calla* magnum Fennonibus nostris præbet diræ famis levamen. Etenim

ex illius radice panem, filigineo succedaneum, grati omnino saporis, nec, quantum constat, ullo modo noxium conficere jam dudum didicerunt. Cujus parandi ratio, exhibente illam Ill. Linnæo in Fl. Lapon. pag. 250 sequenti peragitur modo. " Radices Callæ primo vere & antequam folia explicantur, vel & autumno, aliquot jugera e paludibus limosis extrahuntur, eradicatæ lavantur, a fibris capillaribus liberantur, in sole vel clibano exsiccantur, exsiccatæ conscinduntur in frustula magnitudine piti, lapide molari in farinam conteruntur. Farina hæc svaveolens & alba cum aqua pura coquitur per horam in consistentiam pultis seu jusculi; deponitur dein olla cum contento hocce per diem unum vel quatuor, (quo diutius, eo melius), aqua super natans decantatur, residuum exsiccatum acrimonia omni castratum. Hæc farina miscetur cum farina cerealium vel pini, & exinde conficitur panis secundum artem ". Frumentacearum vero farinarum, Hordeaceam optimam esse, quæ farinæ ex Calla molitæ admisceatur, (si quidem panis ex illa massa confecta gratioris multo saporis evadit, quam si farina secalina adhibita fuisset,) multiplici jam dudum Tavastensium experientia est evictum.

Aromatum deliciis suæ blandire gulæ, nostrum quidem, quod paucis contentum est nescit vulgus. Si quod sit, quod rusticis nostris arridere dixeris aroma, unum illud est Zingiber. Fervidissimam hanc radicem jejuno masticant ore, & diebus feriatis illa, si qua unquam alia, cibos suos condiunt.

Ubi

Ubi vero hujus non suppetit copia, optimo, ut opinor, consilio ejus in locum ferventem substituunt Callam, saltim hæc eundem præstabit usum ac *Selinum palustre*, quod inter aromata Fennonum adeo jam innotuit, ut inde *Zinss Ingefära* (Zingiber Fennonuin) Svecis appelletur.

Animalia nostra domestica, quotquot sunt, Callam respuunt. Unicum tamen Lapponum animal domesticum *Cervus Tarandus* illa, per sylvestrem Lapponiæ partem læte vigente, avide vescitur. Plantarum Classis Gynandriæ Linnæi, si unicum exceperis, *Epidendrum Vanillam*, larvam quippe *Papilionis Nymphalis Vanillæ* in gremio suo foventem, vix ac ne vix quidem aliam ullam esse, quæ insectis hospitia præbeat, a naturæ curiosis observatum legimus. Quænam vero sit illa, his vegetabilibus indita qualitas, quam, omnia in universum hæc animalcula, adeo abhorreant & aversentur, Eruditos adhuc dum latet. Huius autem quidquid sit, in foliis & scapo Callæ larvas sæpius observavimus *Chrysomelæ Hæmapteræ*, quas & cæteris plantis aquaticis palustribus vesci novimus. An vero hæc nostra harum a natura destinata sit hospita, equidem sola hac observatione nixus, adfirmare non ausim.

Improbabile quidem non videatur, Callam odoris sui blandimentis mellificas apes in sui amorem allecturam: at nondum tale quid de illa observare cuiquam contigit. Nec est in illa re, quod mireris. Paucissima enim fuere & fere nulla, quæ in hunc us-

que diem in Finlandia, Callæ scilicet patria optima, exstiterit apum alvearia: & sicubi nonnulla aliquando reperta fuerint, qui eorum curam gesserunt Apiarii, observationibus super ea re instituendis impares omnino fuerunt. Nihil itaque certi adhuc dum hac in re proferre licet. Conjecturæ autem, si quis locus fuerit, putarem Callam palustrem florilegis apibus æque bene ac Callam Æthiopicam placituram fore. Huic vero quoties in Caldario floruit, apes, qui vel mella ex ea sugerent vel ex poline antherarum ceram colligerent, inhiantes summa cum delectatione sæpissime vidi. Sed manum de tabula.

Est aliquid prodire tenus, si non datur ultra  
Horatius.

