

D. A. G.
DISSERTATIO BOTANICO-MEDICA,
SISTENS
LIGNUM QVASSIÆ,

QUAM,
CONSENS. EXPER. FACULT. MEDICÆ,
IN REGIA ACADEMIA UPSALIENSI,
PRÆSIDE,
NOBILISSIMO atque CELEBERRIMO

D. D. CAROLO
V. LINNÉ,

EQVITE AURATO DE STELLA POLARI,
S:Æ R:Æ M:TIS ARCHIATRO,
MEDICIN. ET BOTAN. PROFESSORE REG. ET ORD.
ACAD. SCIENT. UPSAL. HOLM. PARIS. PETROPOL. BEROL.
IMPER. NAT. CUR. BERNENS. LONDIN. ANGLIC. MONSP.
TOLOS. ET FLORENT. MEMBRO,

PRO GRADU DOCTORIS OBTINENDO,
PUBLICO EXAMINI SUBMITTIT,
STIPENDIARIUS REGIUS,

CAROLUS M. BLOM,
SMOLANDUS.

IN AUDITOR. CAROL. MAJ. D. XXVIII. MAJI
ANNI MDCCLXIII

HORIS, ANTE ET POST MERIDIEM, SOLITIS.

U P S A L I Æ.

S:Æ R:Æ M:TIS
MAGNÆ FIDEI VIRO,
Supremo excubiarum militarium
PRAEFECTO, Legionis Dahlecarlicæ TRIBUNO,
Regique Eniferorum Ordinis
EQUITI,
Generosissimo ac Nobilissimo
DOMINO,
**D:NO GUSTAVO
HENRICO
MANNERHEIM,**
ob collata beneficia vere Paterna,
in
piam gratissimæ mentis tesseram

SACRA.



I. N. S.

CAP. I.



Quoniam Sanitas sola felices & miseros
discriminat; MEDICINA equidem,
quæ illam tuendam reficiendamve do-
cet, mortalibus inter primas Scientias
est reputanda, omnique studio exco-
lenda. Medicina duobus, quod ajunt,
nititur pedibus, quorum alter PATHOLOGIA est, in
notitiam ducens morborum, THERAPEUTICA alter,
cognitionem tradens medicamentorum. Utrumque hoc
Medicinæ fulcrum perinde necessarium Medico est. Quem-
admodum enim non refici horologium fractum potest, vel
in motu ordinato turbatum, nisi vitio probe perspecto, &
instrumentis idoneis, quibus reficiatur, aptatis; sic etiam nec
tollitur morbus, nisi natura ejus primum cognita, medi-
camentisque aptis propinatis. Hæ vero Medicinæ partes,
vario tempore, varia subiere fata. Veteres, pro ratione
sui

A

sui

fui ævi, celebrandam utriusque habuerunt notitiam, & æque in dignoscendis Medicamentorum simplicium viribus, ac in Semioticis & Prognosticis versati sunt. Revocatis autem scientiis, cum clarior lux litteris affulisset omnibus, ea cum primis pars, quæ statum hominis sanum morbosumque docet, summo studio summaque cura Anatomicorum & Physiologorum mechanicorum, ad summum fere pervenit perfectionis cacumen; dum contra illa, quæ de Viribus medicamentorum agit, in primis, saltem diu, cunabulis hæsit, nescio vix quo fato neglecta. Sic pleræque plantæ nostræ officinales usu tantum coluntur Antiquorum, Græcorum nempe & Arabum, a quibus quidem, præjudicio sæpissime virium seducti, recentiores amplas suas concinnarunt medicamentorum formulas, potius tamen credo in detrimentum & opprobrium, quam robur & emolumentum Medicinæ. Causa vero, cur, per tot sæcula, proficua hæc Medicinæ pars succubuerit, ea præsertim esse videtur, quod Medici, nec quantum oportuit, nec quantum decuit, in Scientia Botanica versati fuerint: cui etiam addi potest illa, divulgata nimirum, per orbem medicum quorundam theoria, qua artis salutiferæ Cultores sedulo a medicamentis toxicis caverent, eaque profus e foro extirparent therapeutico. Sed nesciunt erroneæ ejusmodi sectatores sententiæ, quemadmodum præclare monuit NOBILISS. D:s PRÆSES in *Mater Medic. 1749 edita, Canon. 16 & 17.* in Toxicis maxima latere medicamenta, Venenæque a medicamentis non nisi sola dosi differre, cujus rei clarissimum omnino est exemplum Mercurius sublimatus corrosivus, quo, ut ut venenatissimo, pertinacissimi, &, alioquin, curam sæpe respuentes, tuto tolluntur morbi.

Jam vero, postquam faustissimum tandem Scientiæ Naturali, & præsertim Botanica, illuxit ævum, quo in formam disciplinæ redacta est, scrutinium quoque medica-

men-

mentorū magis magisque excoli cœpit. Hinc, nostris temporibus, Viennenses, cura ILLUSTR. D:NI L. B. VAN SVIETEN, medicamenta tentatum iverunt antea minus spectata, utpote Mercurium supra nominatum, Lythrum Uvam ursi, Conium, & plura. Nec defuerunt qui ab America multa nobis attulerint, recentiori ævo, medicamenta præstantissima, quorum, ut exempla quædam proferam, memorasse sufficit Chinchinam, Guajacum, Sassafras, Contrajervam, Ipecacuanham, Ialapam, Pareiram, Sarsam Parillam, Tachamahacam, Vanillam, Copaivam, Tolu. Profecto cortex chinchinæ solus tanti est momenti, ut, Medicorum, hoc cimelio destitutorum, curæ commissi multi, misere si non perirent, diu tamen torquerentur ægri. Nihil enim illo præstantius in febribus intermittentibus est, utilius nihil in morbis plurimis a laxitate & acido ortis, quod eo magis apparet, quo accuratiori lance consideramus tum frequentissimum illum præscribendi usum, tum stupendam illam copiam, qua e Chilli & Peru quotannis exportatur, unde tantum certe Hispanis lucri redundat, ac unquam e ditissimis Americæ fodinis argenteis. Itaque mirari satis non possum, cur Medici Europæ Australioris ne unicam quidem tanti nominis arbusculam in suas regiones inferendam, ibique plantandam, curaverint, ubi tamen adeo facile cresceret, atque ubi, si verbis loqui liceat poëtæ,

O - - - - - Natura beatiss
 omnibus esse dedit, si quis cognoverit uti.

Verum mentionem chinchinæ sic faciendo, medicamento sane, quod in Materia medica primum merito sibi vindicet locum, animum simul in id intendo, ut Benevolum Lectorem excitem ad considerandum aliud quoddam Pharmacum, quod, me quidem iudice, chinchinam longe superat. Antequam autem descriptionem ejus

virtutesque dederō, verbo indicare decet, summas deberi gratias NOBILISSIMO D:O CAROLO DAHLBERG, militum Protribuno virtutis gloria præsigni, cujus industria, studioque rei semper inserviendi publicæ, novum hoc medicamentum nobis innotuit cujusque cura simul ab India occidentali ad nos translatum est.

CAP. II.

Surinamum provincia Americes, ad latitudinis 6:um versus Septentrionem gradum, ditioni Belgarum adjecta, Regio amœnissima est, & per frequentissimam Coffeæ aliarumque plantarum culturam satis nota; at solo valde humido laborans. Ejusmodi loca sanitati admodum officiant, qua de re Belgium fœderatum, in Europa, nos satis evincit. In Indiis autem tanto majorem talis sedes noxam infert, quanto calor ibi fervidus Solis plus putredinis excitat, fœtoris plus atque mephitis, quæ, poris corporis apertis, facile attrahuntur; horrendasque incendunt febres. Certe testantur omnia fere itineraria Surinamum huic incommodo imprimis obnoxium esse, adeo ut vix tertia pars advenarum, qui illuc appellant, salva redeat, sed morbis moriatur endemiis regionis, quales sunt febres exacerbantes, Amphemerina puta, Tritæus, Tetartophia, Hemitritæa, atque Heûica. Et quamvis incolæ, longo quidem abhinc tempore, tam intercindendo silvas, quo liberior regioni redderetur aura, quam etiam nunc illucque ducendo canales, atque excogitando medicamenta appropriata, omni in id studio incubuerint, ut malo huic fatali mederentur; vix tamen quidquam effecerunt, usquedum obscurus quidam Servus nigrita, nomine *Quassi*, medicamentum quoddam invenerit, quo uti contra malignas conservorum suorum febres tanto successu cœpit, ut ejus auxilium petere vel ipsi domini cogèrentur. Hoc vero suum medicamentum, tantum abfuit, ut

ut detegere voluerit, ut potius id semper sanctissimum celare arcanum studuerit. Nec brevi detectum, credo, fuisset, nisi, magna Publici æstimatione dignus, NOBILISS. D:us CAROL. DAHLBERG tantam sibi a Quassio hoc, Socri suæ tum temporis seruo, venerationem & amorem conciliaffet, ut cordate non solum ipsum sibi medicamentum obtulerit, sed & arborem, e cujus radice desumptum esset, ostenderit: quæ arbor circa Surinamum satis frequens est, extra vero illum rarissime reperitur. Tandem, dicti Viri Nobilissimi cura, Quassii arcanum hoc ad NOBILISS. D:um PRÆSIDEM pervenit, qui summas ejus Qualitates, Vires & Usus, nuper, in prælectionibus publicis de Materia Medica, exposuit, unde tanta me cepit cupiditas illud cum Orbe medico communicandi, ut temperare mihi haut potuerim, quin publico specimine illud exhibendum rogarem, fore ea opera sperans, ut de genere humano merear, atque sic proficuo Argumento compensem, quod elegantia simul in scribendi ratione desideratur.

CAP. III.

QVASSIÆ *Lignum* nomen illud est, quod novo huic Medicamento inposuit NOBIL. D:s PRÆSES. Cujusnam autem Arborum generis esset, cognitu perquam fuit difficile. Dominus ROLANDER, qui, ante aliquot annos, Surinamo domum rediit, & præstantissimas hujus Pharmaci vires celebrare novit, illud radicem esse *Zygophylli aestuantis* ratus est, cujus descriptio est data in *Spec. Plant. edition. 2. pag. 552.*

At Nobiliss., quem nominavimus, D:s DAHLBERG verum ejus nobis patefecit genus, qui arborem Surinami suo in horto copiose seruit; & Surinamo ante annum in Patriam redux, adeo curiosus fuit, ut non solum racemum *florum* ejusdem, sed etiam *fructus*, & *folia* sepa-

separatim, secum Spiritu vini conservata duxerit, quorum inspectione sequens sic Descriptio condita est.

QVASSIA.

- CAL. *Periantb.* pentaphyllum, brevissimum: foliis ovatis, persistentibus.
- COR. *Petala* quinque, lanceolata, elongata, sessilia, æqualia. *Nectarium* squamis quinque, ovatis, villosis, basi filamentorum interiori inertis.
- STAM. *Filamenta* decem, filiformia, æqualia, longitudine corollæ. *Antherae* oblongæ, incumbentes.
- PIST. *Receptaculum* carnosum, orbiculatum, elevatum, germine latius. *Germen* ovatum, ex quinque compositum. *Stylus* filiformis, longitudine staminum.
- PERIC. quinque, lateralia, distantia, receptaculo carnosio orbiculato inserta, ovata, obtusa, bivalvia.
- SEM. solitaria, globosa.
- CAUL. teretes, arborei, cinerei: *ramis* raris nec multum subdivisis: ramulis ultimis viridibus: punctis inpalpabilibus albis adspersis.
- FOLIA pinnata, alterna, petiolata, patentia: *Petiolis* communibus, spithamæis, utrinque marginatis membrana latiuscula, ad ortum foliorum contracta, terminatis in mucronem mollem, subulatum, marcescentem, pubescentem. *Pinnæ* s. *foliola* trijuga seu quadrijuga, sessilia, rarius exacte opposita, lanceolato-ovalia, acuminata, integerrima, lævia, glabra, nonnihil venosa, patentia, pervigilia, coccis hesperidum (in hybernaculis nostris) valde obnoxia, ante explicationem conduplicata, digiti longi-
gi-

gitudine, duorum pollicum latitudine, membranacea, nec rigida, persistentia sæpe per totum autumnum, non tanem perennia, læte viridia.

FULC. *Stipulæ* nullæ sunt, nec *Arma*. RACEMI terminales, simplices: *Bracteis* alternis, linearibus reflexis: corollisque magnitudine & fere statuta *Dictamni albi*.

Ex dato itaque Charactere omnino quidem liquet QVASSIAM nostram proxima cum ZYGOPHYLLO, quod etiam squamas ad basin filamentorum habet nectariferas, affinitate conjunctam esse. Utramque vero arborem non ejusdem esse generis satis indicat fructus, qui in Quassia, more OCHNÆ, ad idem receptaculum carnosum pericarpis quinque gaudet distantibus, monospermis; in Zygophyllo vero capsula 5-ocularis est atque polysperma. Atque sic genus QVASSIÆ in eodem a ZYGOPHYLLO differt gradu, quo differt a Ruta *Dictamnus*.

1. QVASSIA *amara*. *Spec. Plant. 2. pag. 553.*, unicum verum nomen est, quod huic vegetabili inpositum esse reperio.

Nux americana, foliis alatis bifidis, *Comm. hort. 1. p. 183. t. 94.*, juvenis est abor, quæ nostram admodum refert, utut nondum satis adulta. Non me quidem fugit, quod D:s BROUN, alique, Melioccam hanc Figuram *Commelini* habeant; vero tamen est simile, illam Quassiæ potius adjiciendam esse, nec forsan ullo modo ab illa differre. Ceterum nulla alia hujus vegetabilis invenire potui synonyma.

Quod ad arborem Quassiæ attinet, illa pluribus abhinc annis, in horto nostro Academico læte viguit, adque altitudinem octo pedum pertigit. Quoniam vero flores heic proferre nunquam visa est, semper pro specie quadam *Sapindi*, cui multum facie externa assimilatur, habita est, donec

donec tandem NOBILISS. D:us PRÆSES folia supra commemorata, in Musæo Dalbergiano, obtinuit, & eadem esse cum foliis arboris nostræ observavit, unde sic verum hujus nomen nobis innotuit.

LIGNUM QUASSIÆ est caudex descendens, seu radix prædictæ arboris, a plurimis tamen lignis nulla se distinguens nota singulari. Albicans est, crassitie brachii humani, at, aëri per aliquot tempus commissum, non nihil flavescens. Medulla cum alburno cohæret, nec ab illo ullo modo separatur. Cortex est tenuis, colore griseo, inæqualis & rudis, interdum fissuris quasi exulceratus. Hinc ratione structuræ externæ difficillime ab aliis dignoscitur.

CAP. IV.

QUALITATES hujus *ligni* dum quæro in ODORE & SAPORE, *Olor* nullus observatur, *Sapor* autem *Amarissimus*, nec inter omnia, quot ego novi, medicamenta similem sui habens. Est enim omnium fortissimus & maxime concentratus, sine tamen ullo stiptico, vel ejusmodi quod chinchinæ inest, quodque eam nobis adeo ingratam reddit. Hinc si minima hujus, aut ligni, aut corticis, lamina sumatur, quæ nec tenuissimo papyro crassior neque semine melonis major est, atque illa lingua excipiat, mox tam puram tribuit amaritiam, ut purior & saturatior cogitari nequeat, quæ tantum abest, ut mox evanescat, ut potius linguam quasi penetrare sentiat, eique quam diutissime immutata & fixa inhæreat. Pari modo sese res habet, si infusum Quassiæ gustetur. Unicus namque pulveris ejus scrupulus tanto integram aquæ ferventis libram sapore amaro imbut, ut mirari sane conveniat, in tam parva radicis mole tantam latere virtutem. Nec amarum hoc, quemadmodum supra monuimus, ullo modo est ingratum, sed potius

tius placidi quid præbet, cum, viribus tandem exhaustum, a lingua recedit. Unde merito dici potest, hoc ipsum, inter omnia amara, una esse & summum & simul gratissimum. (*)

VIREs vero Quassia quod respicit, quicumque ad theoriam Saporum animum attendere vult, facile percipiet illas admodum *Balsamicas* esse. Balsamica autem dicuntur, quæ per amarorem & acido resistunt & putredini, quo duplici Principio solvuntur & destruuntur tam vegetabilia, quam animalia, omnia. Quod autem amarum *acida* & *putrida* frangantur, omnique modo inhibeantur, quotidiana edocemur experientia. Sic Absinthium, æstate, cerevisiæ acescenti immissum, intra pauca minuta, acidum frangit & domat. Idem etiam valet de Lupulo, qui, cum cerevisia coctus, ab acore illam, & ingrato mucore, diu præservat. Quapropter œnopolæ, rei hujus optime gnari, vina marcida amarum corrigunt, eaque dein pro stomachalibus divendunt. Jam

B

au-

(*) Cum hac nostra quoniam, in qualitatibus & viribus, multum convenit GENTIANA INDICA, in *Pharmacopœa Wurtembergica*, pag. 141, proposita, quamvis hanc ab illa diversam esse speciem, ex radice crocea geniculata, facile novi, libet ex laudata Pharmacopœa hujus delineationem addere.

GENTIANA INDICA. Sub hoc nomine a Lusitanis radix quædam geniculata pallide flavescens, variis nodulis ac circulis instar Hypecaciannhæ calamistrata, ante aliquot annos ex America allata fuit. Tantæ, & tam penetrantis aromaticæ, neutiquam tamen ingrata amaritudinis deprehenditur, ut gentiana nostra, centaurium minus, colocynthis, aliaque amara cum hac collata, insipida ac inertia vocari mereantur.

De charactere hujus botanico, sicut de multis aliis ex america allatis, nihil nobis constat: *Laudatur adversus omnium male moratarum febrium indolem, atque unicum hujus radice scrupulum, ad febrile fermentum ex visceribus excutiendum, plus efficere, quam plures corticis chinae drachmæ. Quin imo plurimos ex sola hujus radice Gentiana indicæ masticatione, & saliva deglutita, tanquam incantamento restitutos fuisse* Excell: D. Schendo, Russorum exercituum Medicus, perhibet. Act. ph. med. Vol. I.

autem qualem amara vim in acida exercent, talem etiam in putrida conferunt. Carnes namque Scordio involutas a putredine conservari immunes, veterum est tam nota, quam quæ notissima, observatio. Et neminem unquam fugit, cadavera, Aloë & Myrrha condita a putredine integra perdurare secula. Hæ etiam Qvassia nostræ sunt vires: ne dicam illam, quemadmodum cetera summe amara, *tonicam* quoque esse, atque adeo valde stomachicam.

USUM denique hujus dum perpendimus, *in genere* dicendum est, illam in omni morbo conducere, ubi conducunt reliqua medicamenta amara: *speciatim* autem, & præcipue, summa laude inclaruit in *Febribus Intermittentibus atque Exacerbantibus*. Physiologica edocti experientia novimus, massam sanguineam ex sanguine rubro & seroso constare. Ruber sanguis putrescit, serum acescit. Quando serum vitiatur, transit illud in acidum multiplicabile, quemadmodum in Tertiana, aliisque Intermittentibus, ubi sudor adeo acidus percipitur, naresque ferit, ut, solo fere odore, dicere possis, quo morbo æger laboret. Hoc autem acidum tollitur amaris: unde itaque Chinchina sacra semper est anchora in febribus intermittentibus, ut &, ante ejus tempora, fuere Gentiana, Centaurium, Chamomilla, Faba Ignatii, Nux Vomica, cetera. Idem quoque valere opinor de febribus Exacerbantibus, quæ, meo quidem judicio, non nisi Intermittentes sunt, cum tamen tam protractis, atque contiguis, paroxysmis, ut alter vix demittat, cum alter incipit. Hinc etiam est, ut febres Exacerbantes, a quibusdam Medicis, dictæ sint Subintrantes, & Remittentes seu Exacerbantes primo vere, proventiori æstate, typum sæpe induant Intermittentium. Nec cura Exacerbantium ullo modo differt ab illa, quæ in febribus Intermittentibus adhibetur; utraque enim absolvitur Emeticis, digestivis,
Cor-

Cortice Peruviano. Quando autem febres Exacerbantes male moratæ indolis sunt, quemadmodum non raro, præsertim in America accidit, usus chinchinæ sæpe irritus est et fallit. In tali tum casu *Lignum QUASSIÆ*, inter omnia huc usque detecta medicamenta, palmam sibi vindicat, tantæque, secundum plurimum, ab America, virorum fide dignorum observationes, virtutis & efficaciam est, ut præsentanea censeri merito possit medicina.

MODUS *Quassiam præscribendi* varius esse potest. Dari enim conducit vel in *Pulvere*, vel in *Pilulis*, vel in *Electuario*, vel in quacunque forma alia. Quassi ipse radicem raspatam sumit, digerit cum spiritu vini gallico per unum alterumve diem, loco tepido, *tingturamque* inde ortam decantat, filtrat & propinat. Quæ autem Nobis maxime arridet, formula hæc est:

R. Lign. Quassia, raspati drachm. j.
 Aqu. fontan. ebullient. Libr. j.
 Stent in digestionem per horulam, & *infusi*
 dr. sapius Unc. j. pro dosi.

Si vero quis, vel gratioris saporis conciliandi causa, vel etiam alia conditione ductus, infusum ejus *vinosum* velit, etiam id tuto parari atque propinari potest. Nec dosis ullo modo est metuenda, sed porrigi potest ad duplam, triplam, imo quadruplam, sine omni formidine, violenti vel corrosivi veneni: ne reticeam, quod ne ecoprotica quidem sit; unde omnino patet, eam naturæ nostræ, reliquis extreme amaris, multo amiciores esse.

Cæterum, quamvis Quassia, in quantum ego novi, non nisi in dictis febribus Intermittentibus atque Exacerbantibus huc usque inclaruerit, nullum tamen est dubium quin in reliquis morbis, ab acido ortis, præstantissimo se effectu probatura sit, utpote in Hypochondriasi, Arthritide, Leucorrhœa, imo ipso putridissimo Sphacelo.&c.

CAP. V.

EXPERIMENTA, cum Ligno Quassia, in Patria nostra, instituta, pauciora adhuc sunt, quod sane non mireris, cum in copia nondum obtineri potuerit. Ex paucissimis tamen, me rem haut injucundam Lectori facturum spero, si aliquot heic inserta sitem.

1. Ager, fere octogenarius, calidus se exposuerat conclavi frigido, unde non multo post vehementissima est correptus febre Exacerbante *Hemitritæa*. Vires ejus debiles canaque senectus Medico non permiserunt, ut Ipecacuanham, vel aliud quoddam emeticum, præscriberet. Et præterea quoniam Chinchinam adeo aversatus æger est, ut eam nullo unquam modo ferre potuerit, propinabatur ipsi infusi Quassia unc. j, quavis hora; & eo quidem eventu, ut febris post diem sesquialterum prorsus sedata sit.

2. Podagricus LX annorum, a materia podagrica ad abdomen & pectus retrograda, semel inopinato suffocanti adeo *Asthmate* metastatico afflictus est, ut omnino putaret se in agone mortis esse. Medicus, ad illum vocatus, accedens mox præscripsit radicem Quassia, more supra exposito bibendam, quæ tam præsentanea ægro fuit Medicina, ut, post aliquot horas, non Asthma solum penitus sublatum sit, sed cruciatus etiam, quos in abdomine passus fuisset, quoad maximam partem fuerint sedati.

3. Femina XXX annorum, ante aliquod tempus, humida se insinuante tempestate vernali, cameram petiit, ad res culinares peragendas, minus calidam. Sentiebat quidem mox abdomen frigefactum, sed nullis tamen utebatur remediis. Elapso itaque uno alterove die, atrocissima infestata est *Colica*, quæ non solum noctes insonnes, verum etiam tempus inprimis pomeridianum, præ dolore torminibusque, gravissimum reddidit. Adhibeban-

bantur evacuantia, fomentationes, carminativa, anodyna, digestiva &c., sed omnia in cassum. In urina conspiciebatur sedimentum paucum lateritii coloris. Hinc quoque præscribatur China, quam copiose sumsit tam in substantia, quam in infuso; at eodem, quo reliqua, effectu nempe prorsus irrito. Tandem propinatum fuit infusum *ligni* Qvassiae, cujus libra unica primo die hausta tantum effecit, ut urina statim plus sedimenti crassioris deposuerit, & agra, post paucos dies, pristinam recuperaverit sanitatem.

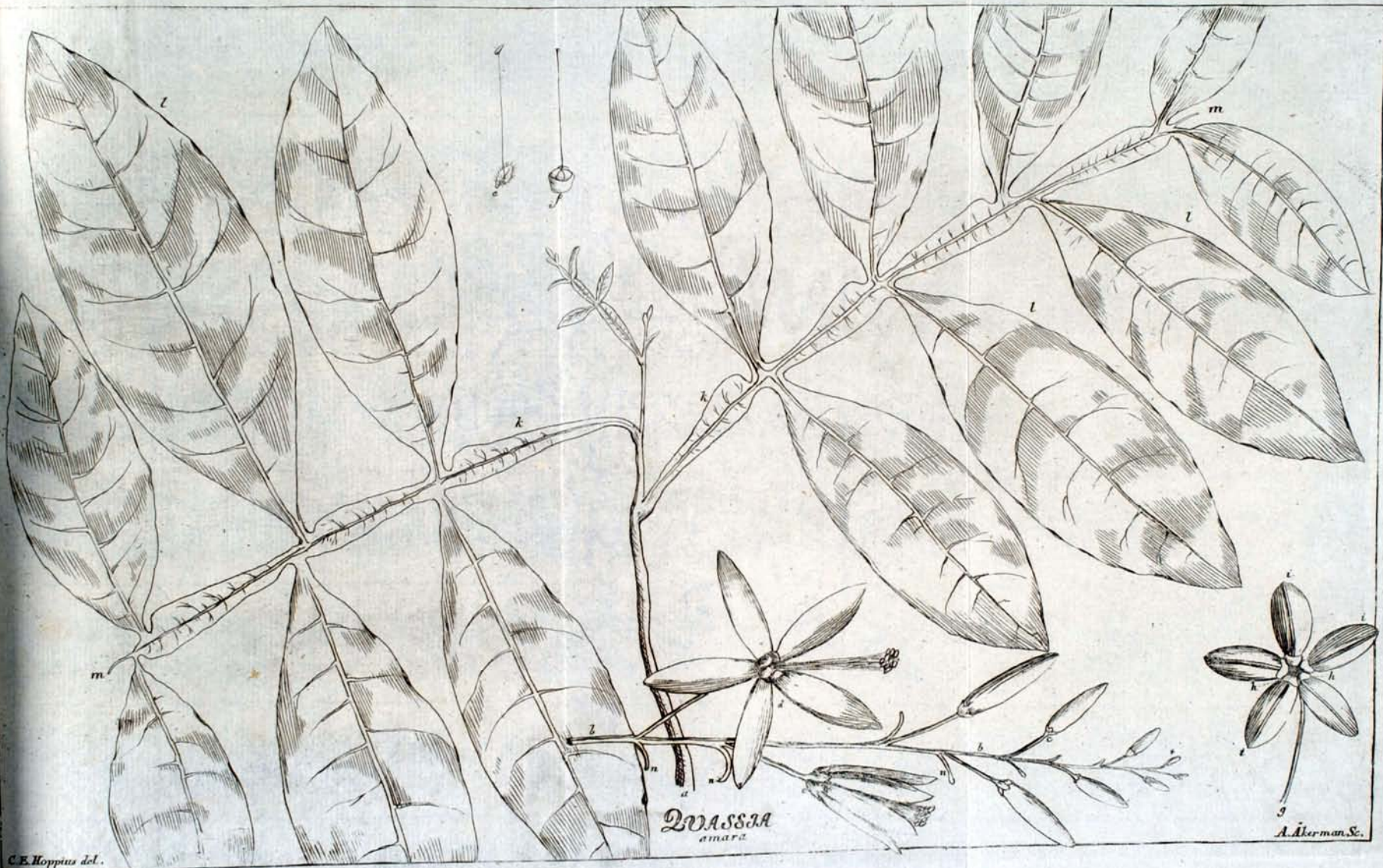
Itaque, quum ex allatis liqueat quam divinum Lignum QVASSIÆ medicamentum sit, Pharmacopolas Regni nostri non satis unquam monere possum, ut illud sibi ab America solícite acquirant; unde Medici sic specificum efficacissimum habeant, quo miseræ succuratur mortalium vitæ, imprimis cum Hemitritæa hodie apud nos frequentissima esse cœperit.

S. D. G.



EXPLICATIO TABULÆ.

- a. *Ramulus* recens arboris.
- b.b. *Racemus* florum.
- c.c. *Calyces*.
- d. *Flos* explicatus.
- e. *Stamen* squamæ nectariferæ insertum.
- f. *Pistillum* cum Germine quinque-partito.
- g. *Pedunculus* partialis.
- h.h. *Receptaculum* fructus carnosum.
- i.i.i. *Fructus* distincti, receptaculo inserti.
- k.k. *Petioli* alati.
- l.l.l. *Foliola*.
- m.m. *Petioli* apex molliusculus.
- n.n. *Bractææ*.



QUASSIA
amara

A. Åkerman Sc.

C.E. Hoppus del.

1850

1851

1852