

OPOBALSAMUM DECLARATUM

135

IN
DISSERTATIONE MEDICA,
CUM
CONSENSU EXPER. FACULTAT. MEDICÆ,
SUB PRÆSIDIO,
NOBILISSIMI ATQUE CELEBERRIMI

D: N DOCT. CAROLI
VON LINNÉ,

EQUITIS AURATI, DE STELLA POLARI
S:Æ R:Æ M:TIS SVECIE ARCHIATRI,
MEDICINÆ. ET BOTAN. PROFESSORIS REG. ET ORD.
ACAD. SCIENT. PARIS. UPSAL. HOLM. PETROPOL.
BEROL. BERNENS. LONDIN. ANGLIC. IMPER. EDINB.
MONSPEL. TOLOS. ET FLORENT. MEMBRI,
PUBLICO EXAMINI MODESTE SUBMITTIT.
STIPENDIARIUS REGIUS.

WILHELMUS LE MOINE,
PHIL. MAG,
STOCKHOLMENSIS.
IN AUDIT. CAROL. MAJ. DIE XXII. DECEMB.
ANNI MDCCLXIV.

H. A. M. S.



UPSALIÆ

VIRO
ILLUSTRISSIMO AC GENEROSISSIMO,
D: NO BARONI
DE **SCHACK,**
POTENTISSIMI DANORUM
REGIS
CUBICULARIO
ET AD
AULAM REGIAM SVECICAM
LEGATO
EXTRAORDINARIO SPLENDIDISSIMO,
LITTERARUM AC LITTERATORUM
PATRONO MAXIMO,

Incrementum Botanices, quod **NATIONI DANICÆ**, sub Sapientissimo **REGE** felicissimæ, orbis debet litteratus, brevi dissertatione descriptum **TIBI,**
VIR

VIR ILLUSTRISSIME, qui summum **DANICÆ**,
MAJESTATIS splendorem heic repræsentas,
cum ardentissima perpetuæ felicitatis adpreccatione
offerre sustineo, quoad vixero permanurus

ILLUSTRISSIMI AC GENEROSISSIMI

IUTINIS TUI

WILHELMUS LE MOINE



I. N. 7.

CAP. L



edicina per indefessam tot diligentis-
simorum Medicorum operam, ad il-
lud, quo jam exsplendescit fastigium
evehcta, studiis cultorum suorum gloria-
tur merito. Illud vero notari meretur,
quod non partes ejus singulae pari sint
solicitudine exculta.

Ad speratum jam perfectionis gradum Anatomia
perducta est. Physiologiam sane Halleri, Commentarios
D. van Swieten & Pathologiam Sauvagesii solidissimam
legens miror & obstupesco. Chemia etiam nostro aëvo
mirifice est exculta. Ab altera vero parte scientia velut
claudicat medica. Si enim Materiam medicam & medi-
camenta aëgris quotidie præseribi solita respicimus, multa
sane adhuc, æque ac primis temporibus sunt obscura.
Nuper enim innotuit, quod Lignum Aloë *Ficus* sit Rumph.

Gummi Elemi, *Burseria.*

Animæ, *Hymenæa.*

A

Co-



Copaiva, *Copaifera*. Jacq.

Anisum Stellatum, *Illicium*.

Myrobalani, *Panel*. Rhed.

Ebenus, *Uvoria*. Rumph.

Rhodium, *Aspalatus*. Brown.

Mahagoni, *Swietenia* Jacq.

Sed ad hunc usque diem *Myristica*, Balsamus *Peruvianus*, Gummi *Aromaticum*, Gummi *Caranna*, Gummi *Myrrha*, Gummi *Bdellium*, *Sagapenum*, Ligum *Aspalathum*, Lignum *Fernambuci*, *Opobalsamum* & quæ plura sunt, non satis recte cognoscuntur. Nullum enim vegetabile, ignorato genere &, quæ inferior est, specie, rite cognoscimus; Nam confusis generibus, confundi omnia necesse est. Ex genere Plantæ congeneres & Ordines naturales dignoscimus: natura enim saltum non facit. Hinc etiam Materia medica a Nob. D:no Præsidente constituta, species vegetabilium suisque generibus subnectendo immortalē ubique nata est gloriam.

OPOBALSAMUM, *Balsamum Verum*, *Balsamum Gileadense*, *Balsamum de Mecca*, *Balsamum præstantissimum*, inter medicamenta maxima atque admiranda merito numeratur, a quo postea Resinæ fluidæ ac fragrantēs mutantur nomen, ut Balsamus *Peruvianus*, *Copaivanus*, *Tolutanus*, & quæ sunt plura, nec non Balsama tandem Medicorum artificialia & composita.

Præ ceteris vero omnibus *Opobalsamum* eminet, atque a primis usque temporibus maximi fuit pretii: laudatur dudum a Theophrasto, & deinceps a Dioscoride, Plinio & Veteribus fere singulis, ut taceam medicamentum hoc eximium præ ceteris omnibus hodieque a gentibus Orientalibus, Arabibus nempe, Aegyptiis, Turcis aliisque summis extolli laudibus. In nostris quoque Pharmacopoliis plerisque exhibetur, at raro genuinum, sed adulteratum seu supposititium. In ipsis enim terris Ori-

entalibus adeo rarum est genuinum, ut difficulter admodum haberi queat. Imperator ipse Turcarum illud per singulares ministros à loco ejus natali quotannis adquirere cogitur, si verum atque intemeratum habere voluerit. Adquiritur autem jam his temporibus interdum genuinum per mercatores, qui Meccam quovis anno frequentant.

Cum igitur Opobalsamum genuinum ægre pareretur, omnem Medici, maxime Italici, seculis jam præteritis navarunt operam, ut veram & adcuratam Opobalsami obtinerent cognitionem. Hinc tot de hoc Balsamo scripta prostant singularia, quin etiam Medici Veneti & Romani, initio proxime elapsi seculi, seriam de Opobalsamo vero instituerunt pugnam, quo hi maxime pertinent Scriptores.

Lobelius, (Matth.) Explanatio Balsami Lond. 1598 Quart.

Perez, (Caspar.) de Balsamo. Sevill. 1530. Quart.

Alpinus, (Prosper.) Dialogus de Balsamo. Veneti 1591. Quart.

Chioccius, (Andr.) Carmen de Balsamo. Veron. 1596.

Veslingius, (Johan) Vindiciæ Opobalsami Patav. 1644. Quar.

Baldus, (Bald.) Propugnationes Opobalsami. Rom. 1640. Quart.

Castellus, (Petrus.) Balsamum examinatum Messau. 1640. Quart.

Pittorius, (Peregr.) Censura Opobalsami. Venet. 1642. Duod.

Castellus, (Petrus.) Opobalsamum triumphans. Venet. 1640. Quart.

Donzellus (Joseph) Synopsis de Opobalsamo. Neap. Additio Apologetica. Neap. 1640.

Lettera familiare. Padua. 1642.

Campi, (Balth.) De Balsamo. Lucc. 1623. Quart. de Balsamo. Lucc 1640.

Guibert, (Nicol.) De Balsamo Argentin. 1603. Duod.

Perla, (Francisc) Dissertatio de Balsamo Orient Rom. 1641. Duod. Gia-

- Giaquintus*, (*Travult.*) Ragguaglio sopra il Balsamo. *Trent. 1640. Quart.*
Anonymus, Distruzione de falso Ragguaglio. *Const. 1640. Quart.*
Volckamerus, (*Johan Georg.*) Examen Opopalsami *Norib. 1640. Duod.*
Nardus, (*Johan*) Epistola de Opopals. *Norib. 1644. Duod.*
Bonannus, (*Baltb.*) Epistola de Opopalsamo. *Norib. 1644. Duod.*

ut ceteros taceam.

Et si vero tot viri non sane rudes in hanc rem incubuerunt, nemo tamen hodie magis, quam tempore Salvatoris vel etiam Alexandri Magni, novit, unde Opopalsamum sumatur genuinum.

CAP. II.

Exigua, quam de planta, ex qua Opopalsamum sumitur, habemus, notitia duobus debetur Peregrinatoribus magni nominis, qui fruticem ipsum in Oriente viderunt, *Bellonio* nempe & *Prospero Alpino*.

BELLONIUS, *Itin. libr. 2. cap. 39.* in quodam inquit pago Materea prope Cairum spectatum ivimus hortum, Balsami fruticibus consitum.

Quoniam porro Balsami planta admodum celebris pretiosa raraque est; hic scribere licuit ejus historiam: In magno quodum horto sunt, sed angusto loco muris conclusæ, quos exstructos fuisse ajunt postquam Turca Aegyptum Sultano ademit: Bacham autem, a Turcarum Imperatore huic Regioni Praefectum, ea arbusta digna existimasse, quæ peculiari loco concluderentur.

Cum istic essemus, novem aut decem duntaxat frutices ejus inerant, qui nullum liquorem præbebant. Inter notas a veteribus proditas, quibus Balsamum dignosci possit, una est, ut perpetuo vireat: illud tamen

in



in Materea, apud Cairum, pauca admodum folia septem-
bri mense habebat, quod nobis insolens visum est. Nam
relique Arborea, quæ hieme virere solent, folia solum
novo vere abjiciunt, cum videlicet nova germina pro-
duxerunt; solentque autumno magis virere, quam novo
vere. At reliquæ, quæ folia abjiciunt, id sub hiemem
facere solent, ut æstate, nova adquirant. Omnes ejus
frutices singularem stipitem habebant pedis longitudine,
& pollicari crassitudine, tenuibus ramulis præditum, quos
rara folia obsidebant.

Ubicumque autem nascuntur duorum aut trium
cubitorum altitudinem non superant, & pedalem adepti,
in multos graciles ramulos anserinæ pennæ caule haud cras-
siores finduntur. Nova germina subrubente cortice testâ,
foliaque viridia habebant, lentiscinorum foliorum mo-
do formata, hoc est, utrinque in nervo nata, ut in Ro-
sarum, Fraxini, Juglandis foliis videre est, ciceris ta-
men foliorum magnitudinem non excedebant, sicque
constructa erat eorum series, ut postremum foliolum ex-
tima nalam occupans, imparem numerum efficeret. Nam
totius alæ, foliolis numeratis, terna quina aut septena in-
veniuntur, septenarium certe numerum superare vix a-
nimadvertimus: extremum autem foliolum reliquis ma-
jus est; facto etenim ab illo progressu, reliqua sensim mi-
nutiora fiunt, ut in Rutæ foliis.

Gemino cortice præditi sunt ramuli, extimo foris
subrubente. Ejus Sapor mediûs inter Thus & Terebinthi
folium, Saturejæ silvestri similis, valde gratus, digitis tri-
tus Cardamomum olet: ipsum Lignum candicat, odoris
& saporis expers; non secus atque aliud inutile lignum.
Ipsius virgæ rectæ & graciles, rarisque foliorum alis
sparsim & confuso ordine nascentibus obseptæ, quæ ter-
nis quinis aut septenis foliolis constat.

Experientia autem didicimus, lignum illud vulgo

6

Xylobalsamum nuncupatum, quod ex felici Arabia delatum, a mercatoribus venditur, cum Ægyptio, quod in Materea colitur, convenire: nam desiccatum nostrum balsami ramum cum eo, quod in Officinis venale reperitur, conferentes, notis responderi deprehendimus. Et licet Theophrastus in ea opinione sit, silvestre & sponte nascens non inveniri, asserere tamen audemus ab omni aevo in felici Arabia fuisse atque etiam nunc nasci.

Interrogati mercatores Cairini de Balsamo nobis affirmarunt, atque se meminisse, suo tempore, Balsami frutices qui nunc in Materea coluntur, ex Arabia felici, magnis sumptibus Sultani delatos.

PROSPER ALPINUS de *Plantis Ægypti & in Dialogo de Balsamo* figuram fruticis expressit, quæ folio'is & fructu omnino Belloniana, flore prorsus nullo, pro quo est rudimentum quoddam floris imperfecti staminei, sive apertali; unde etiam Botanici recentiores partim ab hac figura floris supposititia, a foliis pinnatis, & fructibus monospermis, partim etiam ex ipso balsamo quod Terebinthinam referre quodadmodum videtur, fruticem Balsami ad speciem aliquam retulerunt Pistaciae, cui Terebinthus etiam subiecta.

Antiquiorum multi Opobalsamum in Palæstina tantum inveniri & in duobus Judææ Viridariis coli ac servari crediderunt. *Theophrastus* notat Balsamum in valle Syriæ gigni in duobus tantum, ut ferunt, hortis. *Josephus de Antiquitatibus Judaicis. Lib. 8.* narrat Sabæ Regnam balsami plantam, cujus hodie ferax nostra regio est, ex Arabia in Judæam tulisse Salomonique eam dono dedisse, ex qua ibi aliæ postea plantæ propagatae fuere. Alii iterum, quod postquam Judæa a *Ptolomæo* primo Rege Ægypti ac *Vespasiano* devastata est, balsamum in vallem Hiericum appellatam transplantatam fuisse ibique vixisse, & ab *Artaxerxe* Persarum Rege primo, ac mox a Romanis,

nis,

nis, *Adriano* Cæsare, rursus tota ea regione bello ever-
sa, prorsus balsami plantam perisse. *Plinius* dicit Balsa-
mum uni Judææ concessum, quondam in duobus tan-
tum hortis, utroque regio, viguisse & Romanos inter &
Judæos bello hos in Arbusculam sævisse sicut & in
vitam suam, contra vero Romanos defendisse & dimi-
catum pro frutice fuisse. *Dioscorides* non solum in con-
valle quadam Judææ, sed & in Ægypto nasci testatur.

In Ægypto tantum, ut *Alpinus* perhibet, planta-
tum fuit prope Cairo, in Horto Mathariæ, seu secundum
Bellonium Materæ, quo delatum fuit Anno 1575, quod
etiam vidisse Bellonium est probabile. Præfectus, nempe
Eunuchus Messinor, translationem de Mecca instituit &
quadraginta plantavit frutices. Constantinopoli quoque
plantatum fuisse ferunt. Jam vero non nisi in Arabia
felici prognasci novimus, ubi passim crescit; ab aliis in
Arabia deserta dicitur esse frequentius. Hodie vero ne-
que in Ægypto, neque in Palæstina occurrit.

CAP. III.

Per totum jam celebratur orbem literatum Expeditio
Arabica, quam nuper instituit REX DANORUM poten-
tissimus. Celebratissimus vereque doctissimus Gottin-
gensium Professor, D. *Johan David Michaelis*, qui lin-
guis Orientalibus & Philologia Sacra immortalem consecu-
tus est nominis famam, difficultatem explicandi Scrip-
turam Sacram, in iis maxime, quæ Scientiam naturæ spe-
ctant, vix superabilem perspexit, nisi quis ad hoc negoti-
um aptus ad Palæstinam & Arabiam mitteretur, adcura-
tam harum regionum historiam adquisiturus naturalem.

Summus Daniæ Monarcha **FRIEDERICUS**

V:TUS, nomen dudum Friederici Magni, æque ac Lu-
dovicus Magnus Gallorum, scientias promovendo meruit.
Huic pretiosissima orbis debet *Conchyliæ*, quæ Regenfucius
adeo elegantur delineavit, ut nihil supra. Huic eximiam de-

bemus *Floram Danicam*, quam vivis exprimere coloribus laudabili plane successu adnititur *Oederus*, Professor Hafniensis celeberrimus.

Horum quoque *Botanicum* Hassniæ Rex majoribus, quam ullus antea, subsidiis instituendum curavit. Ut spartam taceam, tum in Historia Naturali, tum in Oeconomia, Professoriam ab Ipso Hassniæ fundatam, unde ad scientias practicas & fructuosas adeo jam excitata est Natio Danica, ut, æmulantibus in Mathesi, Mechanica, Artificiis manuariis, Oeconomia & Historia Naturali civibus, palmam ceteris reddere videatur dubiam.

Societas Litteraria ab Eruditis *Nidrosiensibus* instituta rarissimis dudum inclaruit naturæ miraculis, sub Polo Arctico per omnia seculo delitescentibus. In hac Episcopus eruditionis gloria conspicuus D. *Gunnerus*, utrumque ejusdem Dei Librum, Naturam & Revelationem, conjungit, ut juniorem exurgentem *Fabricium* in Entomologicis, *Zegam* in Muscis investigandis, *Brunniche* in Ornithologicis, pluresque alios nominare supersedeam. O Nationem felicissimam, cui, sub Tanto Rege, pacis frui commodis bonisque litare Musistamdiu licuit!

Tanto Regi, in bonas litteras ac scientias tantopere propenso, pupillum suum, Philologiam loquor Sacram commendare D. Professor Michaëlis duxit consultissimum, idque per summos hujus Monarchæ Ministros litteris faventissimos, Excellentissimos nempe BERNSTORPHIUM atque MOLKIUM, qui rem ad Regem Suum eo cum successu detulerunt, ut numerosam expeditionem ob hanc causam in terras Orientales ablegaret.

In tantis ausis ad Historiam Naturalem nemo inventus est aptior Magistro *Petro Forskål*, nostrate, qui præter solidam in Philosophia tum Theoretica, tum Practica, Eloquentia, ceterisque scientiis communioribus eruditionem, lingvarum Orientalium fuit peritissimus. Hic a
te-

teneris usques annis Historiam præcipue dilexerat Naturalem, idque eventu adeo felici, ut in Entomologicis magnus haberi posset. Immo totum se scientiæ naturali dare voluerat, nisi sacros Ordines ipsi, quoad consulere possent, propinqui commendassent. Postea vero majori studio scientiam hanc adamatam sub auspiciis Nob. D:ni Præsidis mei, tractare coepit, ut, ex peregrinatione Germanica redux, sub Prælectionibus Nob. D:ni Præsidentum publicis tum privatis auditor fuerit assiduus, nec unquam absentem desideraverint in his castris commilitones. Hunc igitur, Professoria jam dignitate Danicæ Academiæ a scriptum, & ad Orientales terras jam abiturum ante omnia rogavit Nob. Dominus Præsides, ut de Familia & Genere Opobalsami certiore adquireret cognitionem. Cum vero per instructionem suam exteris suas aperire observationes non posset, aliquot ante obitum suum præmaturum diebus litteras de Opobalsamo apertas ad Nobilissimum Dominum Præsidentem Epistolæ suæ ad Excellentissimum Dominum *Bernstorpbium* inseruit, additis precibus, ut ad Nobilissimum Dominum Archiatrum eas perferri gratiose permetteret. Annuit Vic Illustrissimus statimque epistolam Forsskålianam huc transmisit; & videre adhuc videor, quanto cum gaudio nuntius ille gratissimus heic fuerit exceptus, neque ipse sine eximio delectationis sensu doni ejusdem factus sum particeps.

Metuit Nobilissimus Dominus Archiater & Præsides factorum inclementium crescentibus scientiis inimicam, nec tineis inventum tanti pretii corroendum tradere voluit. Hinc rem adeo ponderosam cum Orbe litterario communicare mihi perbenigne indulgit, quam tamen Gloriosissimo, Potentissimoque Regi Danorum serenissimo

FRIEDRICO V: TO totam referimus acceptam, ut nobis quidem, præter scribendi negotium, nihil sit relictum.

CAP. IV.

Arabiam, ob sumtus & pericula, pauci admodum adire potuerunt eruditi, nostro in primis tempore, postquam caput extollere coepit Botanica. Est vero hæc unica terra, quantum huc usque novimus, quæ Balsamum verum producit.

Narravit vero, ut diximus, Professor Forskål litteris ultimis die 9 Junii 1763 ex Arabia datis, Opobalsamum nihil cum Pistacia Terebintho habere commune, sed ad Genus pertinere, ad quod nullus unquam referendum cogitaverit.

Obtinuit Nob. D. nus Præses Anno 1736 in Horto Clifortiano fruticem Americanum, cui Elemi ortum debere credebatur, quique floribus Octandris, Monogynis, tetrapetalis erat distinctus. Vocatur hic in *Horto Clifortiano* p. 486 *Elemifera*, sed cum fructus obtineri non posset, character mansit imperfectus. Nec Genus in Generibus Plantarum receptum, usque dum D. D. *Brownius* in *Historia sua naturali Jamaicensi* p. 109 illum constituit sub nomine *Amyris*, quod genus postmodum confirmavit D. D. *Jacquin*. *Histor. Amer.* 7, cuius character jam conspicitur in *Generibus Plantarum* Nob. D. ni Præsidis, editionis 6:te N. 473 qui sic se habet.

AMYRIS *Brownii*, *Jacquini*.

Calyx *Perianthium* monophyllum, semiquadrifidum, acutum, erectum, parvum, persistens.

Cor. *Petala* quatuor, subrotunda, concava, patentia.

Stam. *Filamenta* octo, subulata, erecta. *Anthere* oblongæ, erectæ longitudine Corollæ.

Pist. *Germen* ovatum. *Stylus* crassiusculus, longitudine staminum. *Stigma* subcapitatum.

Per. *Drupa* subrotunda.

Sem. *Nux* globosa nitida.



Ab hoc Genere in *speciebus Plantarum Nob. D. nus*
 Præses quatuor adducit *species*, nempe

Elemifera. 1. A. foliis ternatis, acutis.

maritima 2. A. foliis ternatis, obtusis.

toxifera 3. A. foliis impari pinnatis.

Balsamifera 4. A. foliis bijugis.

Ad hoc Genus profecto verum referri debet Opobal-
 samum, quæ sententia non tantum litteris nititur p. m.
 Professoris Forskål, verum exsiccato etiam ramulo, quem
 instructum foliis & floribus in epistola transmisit. Sed ut
 eo majorem in hac re Lector obtineat lucem, litteras ipsas
 celeberrimi Forskålii huc transcribere lubet: ita vero ille

„De Genere Arboris Balsami de Mecca ut Te, dum
 „vivis, facerem certiozem, desiderasti. Jam hac de
 „re veram Tibi, Vir Maxime, sistere relationem me posse
 „confido; cui tamen ut multos omnino annos felix sis su-
 „perstes, intimis voveo suspiriis. Pertinet illa ad novum
 „Genus Brownianum, quod *Amyris* dicitur. Arborem
 „cum foliis, sed absque floribus, ad Giddam conspexi.
 „Folia omnia erant ternata, adeoque non ad fo-
 „lia magis, quam fructum, Alpini videbatur deline-
 „tio adcurata. Ramus quilibet fragrantissimum Bal-
 „sami de Mecca odorem fractus spargebat. Arbores
 „sponte prope Medinam magna crescunt copia, atque
 „ibi tantum ex illis Balsamum colligitur. Heic ad Jemen
 „arborem inveni, quam *Abuschâm*, id est, *fragrantem*,
 „vocant Arabes. Foliis illa & odore Arborem Balsami,
 „Giddæ visam, perfecte refert, nisi quod omnia plane
 „folia sint ternata. Fructus Carpobalsamo perfecte similis,
 „ut eum Alpinus recte delineavit. Flores ejus vidi, Genus
 „*Amyris* plane ostendentes. Est alia quoque heic ad Jemen
 „ejusdem Generis specie, cujus lignum in Ægyptum us-
 „que, ad pocula & urnas suffiendas, transmitti solet.

Ex his videmus singulas has species *Amyris* suo quasque

modo esse Balsamiferas, ut quarta species in Speciebus Plantarum proprie vocetur *Balsamifera* ab Odoribus Balsamicis, quos ramis ejus tribuit Sloane, qui lignum esse Rhodium existimat. Tertiam Speciem seu *toxiferam* nemo amplius credat venenatam esse, quamvis Catesbæus illam adpellet Toxicodendroni ex facie, imprimis cum Botanicus ipse non esset, sed solers tamen collector.

A specie I:ma adfinitas Gummi Elemi spurii & Opobalsami cognoscitur. At, ut D. Jacquin narrat, species tum prima, tum secunda fragrantem, sed simul quodammodo ingratum, spargit odorem.

Quamvis vero Opobalsamum ad hoc Genus pertineat, species tamen est a quatuor jam determinatis, inque America solum natale habentibus, plane distincta. Foliis quidem Opobalsamum gaudet ternatis, ut duæ species priores; sed cum neutra combinari potest; nam Opobalsamum folia habet parva & integerrima, cum primæ & secundæ folia sint magna & serrata. Opobalsamum flores habet congestos ad gemmas, prima & secunda autem racemos elongatos. Ut igitur Opobalsamum nostrum ab aliis speciebus distingvamus, dici debet AMYRIS foliis ternatis integerrimis.

Sed superest ad huc, ut descriptionem Bellonii & figuram Prosperi Alpini inter se conciliemus, quæ utraque ostendere videtur aliam adhuc speciem hujus plantæ in Arabia occurrere, quæ forte est Xylo Balsamum, cujus folia sunt pinnata & flores ad apicem ramorum sparsi. Nam Specimen Forskålianum folia non nisi ternata aperte gerit & flores, ut dictum est, ad gemmas laterales congestos, qui terminales fieri nequeunt. Sed utramque tamen unum agnoscere genus & propinquam habere affinitatem tum foliola testantur, tum fructus in figura Alpini, qui Opobalsamo nostro omni ex parte sunt similes.

Ex dictis sequitur, quod duæ sint in Arabia sub hoc ge-

nerè species, altera foliis ternatis, altera foliis pinnatis, quæ in unam coalescere speciem nequeunt, si modo aliquis sit ponderis figura Alpini, quæ flores ostendit paniculatos, qui in Forskålina omnes sunt laterales pedunculis unifloris. Verum igitur Obobalsamum folia habet pinnata, inprimis cum Bellonius observator esset acutissimus & circa hoc objectum admodum curiosus, Professor autem Forskål non contendat plantam suam Opobalsami officinalis omnino esse matrem, cum nunquam observaverit nisi tria foliola; tamen certissimus fuit quod, si vere species duæ existant, eae in paucissimis & fere nullis, præterquam numero foliolorum, differant. Ut igitur viam ingrediamur expeditam, species hoc modo statuimus:

giliadensis AMYRIS foliis ternatis integerrimis, pedunculis unifloris lateralibus.

Habitat in Arabia felici.

Erutex ramis subpurpurascens, substriatis; gemmis protuberantibus.

Folia ad gemmas conferta, petiolata, ternata, lævia; foliolis sessilibus, integerrimis, lanceolatis, acutiusculis: impari paulo majore, cuneiformi-lanceolato.

Flores ex iisdem gemmis, inter folia, terni: Pedunculis propriis, unifloris, folio brevioribus, inferne vaginatis; *Bractea* minutissima, subbifida.

Calyx monophyllus, hemisphæricus, lævis, quadridentatus: dentibus remotis, brevissimis.

Corolla. *Petala* 4, elliptica, sessilia. *Receptaculum* discum floris occupans, marginatum, concavum, purpurascens.

Stamina *Filamenta* 8, subulata, brevissima, e receptaculi margine orta; *Anterae* oblon-

guscularæ, quasi ex duobus cylindris coalita, erectæ, flavæ.

Pistillum. *Germen* receptaculo immersum, intra calycis fundum: *Stylus* longitudine calycis, conico-cylindricus, purpureus; *Stigma* obtusiusculum.

Hæc igitur; diversa est ab Amyri Elemifera & maritima; ambæ folia habent crenata, hæc vero integerrima.

Habet hæc nostra ad gemmas ramorum rudimenta, sproti berantias vel dentes obtusos, qui apice aperiuntur in folia, & flores, adeo resina balsamina saturati, ut hæc fere obducti videantur.

Opobalsamum AMYRIS foliis pinnatis, foliolis sessilibus.

Balsamum, Ballefan. *Alp. ægypt. 48. tab. 60,*

Balsamum. *Bellon iter 110.*

C *Opobalsamum* S. Bals: Judaic. *Geoffr. Mat.*

Med. 2. p. 473.

Habitat in Arabia.

Luculenter hæc ab Amyri toxifera differt, quæ etiam habet folia pinnata, sed foliola non in Opobalsamo (ut in toxifera) sunt petiolata; ut taceam longos & propendentes toxiferæ racemos, nec, ut in Alpini, paniculatos. Foliola alioquin Opobalsami parva sunt & præcedentis formam retinent. Videbit forte posteritas, an Amyris nostra Gileadensis, novis propaginibus producere possit folia pinnata, ut hæc duæ in unam coeant, tanquam varietates. Hoc enim certum est, quod folia pinnata & ternata adeo sint cognata, ut omnes fere plantæ foliis pinnatis prima producant folia ternata. Hoc vero si evenerit, Figura Alpini valde erit falsa, ubi flores corymboso-paniculatos delineat ad extremitatem caulis. Ad quam opinionem eo facilius inclinatur animus, quod Alpinus unde figuram suam sumserit, non aperte indicat. Verbo: fructus Balsami gileadensis & Opobalsami Alpini exacte iidem; fo-
li-

liola simillima; utriusque gemmæ Balsamiferæ. Vero simile videtur flores nunquam Alpino visos, sed potius ex relatione aliorum adpositos fuisse. Hinc concludimus, vel esse utramque plantam unius ejusdemque speciei, vel differentiam adeo parvam, ut inter Jasminum officinale & grandiflorum, vel inter Nigellam arvensem & sativam; utramque producere idem Balsamum majori vel minori copia.

CAP. V.

In PHARMACOPOLIIS tres inveniuntur species: Opopobalsamum, Carpobalsamum & Xylobalsamum, quorum Opopobalsamum est præstantissimum.

CARPOBALSAMUM est fructus hujus Balsami. Quem misit Professor Forskål in Horto Academico ferendum non germinavit, ceterum figuræ Alpini perfecte fuit similis.

XYLOBALSAMUM ramis absolvitur Balsami Gileadensis seu Opopobalsami, quibus templa sua Mahomedani & opulentiores ædes suas fumigare solent; quamvis etiam alia species obscura, minus balsamifera, præbeat Xylobalsamum.

Multa heic de signis & NOTIS selecti Opopobalsami, quod raro apud nos verum obtinetur, essent dicenda, nisi tot hæc eadem Auctoribus essent perscripta. Præcipuum in eo est criterium, quod guttula Balsami aquæ tepidæ immissa mox diffluit ac diffunditur per totam superficiem lactescente colore, quæ, refrigerata aqua, stylo, quasi tunica integra, auferri potest; vide Hasselqu. in. 531.

VIRES quoque hujus describere & compilare nimis longum foret. Paucis: vis ejus est *Saponacea* sive detergens, ut omnia resinosa. Ubi cumque laxitas est in corpore humano, ibi gluten generatur viscidum, quale dentes obducit Scorbuticorum. Orientales igitur resinas adhibent ad masticandum, uti masticis aut terebinthi-

nae coctæ, quo factis dentes & halitum servant purum,
perinde ac mulieres Dalekarlicæ nostræ eandem ob causam
resina sua utuntur masticatoria, ex Abiete. Resinis
optime ac purissime albescunt lintea. Mulieres igitur
Orientales Opobalsamo utuntur pro cosmetico; cutem
enim hoc alere dicunt ac molliorem reddere, nec non de-
purgando colorem induere niveum. Interdum Balsamo
Oleum addunt Amygdalarum & Spiritum Vini.

Omnia Saponacea sunt *Diuretica*, ideoque a Medicis
ad massam sanguineam depurgandam atque sordes per
vias urinarias efficiendas adhibere solent, unde etiam præ-
scribuntur adversus Asthma ex viscido, in Gonorrhæa &
Leucorrhæa aliisque impuritatibus sanguinis.

Resinosa porro etiam sunt *Balsamica* medicis dicta:
unde ars mortuos Balsamandi, id est, a corruptione conser-
vandi carnes dudum innotuit Arabibus & Ægyptiis. Sic e-
tiam resistunt putredini, unde etiam externe tota die tan-
quam Vulneraria adplicantur, nam vulnera atque ulcera
ab aëre, atque adeo a putredine servant; Hinc præscri-
buntur etiam interne adversus ulcera interna, e. g. Re-
num, Pulmonis, suntque, in Phthisi præsertim, medica-
menta, quæ nosse nobis datum est, facile præstan-
tissima, modo diligentur sumantur, ususque carniū
omnium plane fuerit proscriptus.

Præterquam autem quod hoc Balsamum est resina
tenuissima, odorem quoque spargit gratissimum unde
Ausonius.

Sparge mero crines & odore perlue nardo

Hospes & adde rosis Balsama puniceis.

Inflat & instaurat autem hic odor vires animales,
unde etiam ab Orientalibus tota die sumitur tanquam
Panacea ad vitam prolongandam.

Propinatur etiam ad guttas viginti, quæ Ovi vitello
solvuntur; vel in Emulsione seu jusculo, aut Vino, aut
cum Saccharo in formam Boli.

COROLLARIUM.

Ad perpetuam inter Botanicos memoriam Viri de re Botanica, de peregrinatione tam longinqua, tamque periculosa, in qua ob incrementa hujus Scientiæ ne vitæ quidem suæ parcere videbatur, longe meritissimi, beati Professoris PETRI FORSSKÅL, conservandam novum plantarum Genus, a Nobilissimo Domino Archiatro & Præside nuper ipsius nomine adpellatum, heic adponere non alienum duxi

Desumptum autem est hoc Genus ex seminibus, quæ celeberr. Forsskål ipse in Arabia collegit, & indultu Regis Daniæ Potentissimi ad Hortos per Europam Botanicos transmittenda curavit.

Planta obscura antea & Charactere imperfecto planeque misere per Pluknetium delineata, ut Neuradam esse crederet, qui non hanc crescentem videret. Flores ejus sunt profecto singulares eorumque partes, tenuissima lana bombycina adeo intricatæ, ut fateatur Nob. D. nus Præses fructificationem ejus esse inter difficillimas, quas extricavit, ut eam vix peritissimus, partibus nondum cognitis, explicaverit.

Foliorum quoque hujus plantæ mirabilis est indoles, quod superne quibusvis objectis tam arcte adhæreant, ut discerpantur citius, quam separari possint.

FORSSKÅLEA.

CAL. *Perianthium* hexaphyllum, erectum: foliolis lineari-lanceolatis, parallelis, acutis, persistentibus.

COR. *Patala* decem, spatulata, concava, obtusa, rudia, calyce dimidio breviora, erecta, marcescentia: unguibus filiformibus, longitudine limbi.

STAM. *Filamenta* decem, filiformia, intra singulum
C pe-

petalum singula, longitudine petalorum.

Antherae subrotundæ, didymæ.

PIST. *Germina* quinque, distincta, oblonga, lana obvoluta.

Styli fetacei, corolla longiores.

Stigmata simplicia.

PFR. nullum.

SEM. quinque, oblonga, subcompressa, utrinque attenuata, distincta, lana intertexta.

OBS. Numerus in quibusdam deficit floribus.

tenacissima. FORSSKÅLEA

Chamaedryfolia tomentosa mascatenfis.

Pluk. alm. 97. t. 275. f. 6. Shaw. afric. 133 (excludenda in Neurada).

Habitat in Arabia.

Dicta in memoriam PETRI FORSSKÅL,
Professoris Hassniensis, qui in Arabia
obiit A. 1763. Julii 11.

Caulis bipedalis, teres, ruber, hispidus, paniculatus. *Rami* alterni, caule sensim versus superiora breviores.

Folia alterna, petiolata, ovata, lineata, serrata serraturis utrinque 5 aut 6, hispida, hispiditate superioris paginae, uncinata pertinacissime adherente. *Petioles* teretes, foliis breviores.

Flores ex singulis alis, bini, sessiles, hirti, maturo fructu toti decidui. Intra foliorum paria *Ramulus* cum floribus extraordinariis ad basin duobus, qui partium numero pauciori constant, ut Cal. 4, Pet. 5, Stam. 5. Pist. 3, tamen fertiles.

