**The Project Gutenberg eBook of De Plantis Esculentis Insularum Oceani Australis Commentatio Botanica, by Georg Forster**

This ebook is for the use of anyone anywhere in the United States and most other parts of the world at no cost and with almost no restrictions whatsoever. You may copy it, give it away or re-use it under the terms of the Project Gutenberg License included with this ebook or online at www.gutenberg.org. If you are not located in the United States, you'll have to check the laws of the country where you are located before using this eBook.

**Title**: De Plantis Esculentis Insularum Oceani Australis Commentatio Botanica

**Author**: Georg Forster

**Release Date**: January 11, 2011 [EBook #34914]

**Language**: Latin

**Credits**: Produced by Omaio Systems

*** START OF THE PROJECT GUTENBERG EBOOK DE PLANTIS ESCULENTIS INSULARUM OCEANI AUSTRALIS COMMENTATIO BOTANICA ***

GEORGII FORSTER,
MEDIC. DOCT.

SERENISS. POLONIAE REGI A CONSILIIS
INTIMIS, ETC.

# DE
# PLANTIS ESCVLENTIS
# INSVLARVM OCEANI AVSTRALIS
# COMMENTATIO BOTANICA.

Sed primum positum sit, nosmet ipsos commendatos esse nobis, primamque ex natura hanc habere appetitionem, ut conservemus nosmet ipsos.

CIC. *de finib. bon. et mal.* L. IV.

BEROLINI,
APVD HAVDE et SPENER,
MDCCLXXXVI.

---

VIRO
ILLVSTRI ET GENEROSO
IOANNI ANDREAE
MVRRAY,
EQVITI ORDINIS DE WASA, CONSILIARIO REGIAE
AVLAE, PROFESSORI MEDICINAE ET BOTANICES
IN ACADEMIA REGIA GOETTINGENSI, REL.
BOTANICO
NOSTRI AEVI PRIMARIO

HVNC
DELECTVM FLORVLAE AVSTRALIS

PIENTISSIME CONSECRAT
GEORGIVS FORSTER.

---

## PRAEFATIO.

Asiam inter orientalem et Americam zephyrinam late extenditur Oceanus australis, omnium vastissimus, nullis extra zonam torridam, praeter unicam fere novam Zeelandiam, terris interceptus; intra tropicos autem plurimis insulis, veluti punctis conspersus, quarum aliae in congeries aliquot collectae, aliae majori spatio disjunctae jacent. Versus occidentem inde a

decimo quem vocant latitudinis australis gradu usque ad quadragesimum quartum, idem oceanus novam Hollandiam, Europa maiorem, alluit.

Incolae harum terrarum alii candidiores sunt, alii nigricantes. Priores numero reliquis praestant, uno eodemque sermone utuntur, morumque similitudine, quantum pro climatum diversitate licuit, inter se conveniunt. Ex Indiae regionibus orientalibus per archipelagum moluccanum atque philippinas insulas in oceanum australem eosdem migrasse, propter analogiam linguae eorum vernaculae cum malaica,

---



certissimum est. Oceani huius partem borealem, tropico tamen inclusam, tres insularum congeries occupant, Latronum quae et Marianae dicuntur, Carolinae, et novissimo Cookii itinere detectae Sandvigiae. In ea parte quae trans aequatorem ad austrum sita est, totidem archipelagis, Amicorum scilicet, Societatis et Marchionis Mendozae, sedem figerunt; quibus adnumerari debent insulae illae, hinc atque illinc in oceano dispersae, cuius superficiem vix superant, stupendis lithophytorum habitaculis inaedificatae, nobis *demersae* (Low Islands ) dicendae. Eiusdem stirpis porro ramentum extra tropicum australem, versus americae littora in paschali insula reperitur (Ostereiland), aliud deinceps ex opposito novae hollandiae nova Zeelandia est, inde a tricesimo quinto ad quadragesimum septimum latitudinis gradum protensa.

Nigrae gentis longe alia est ratio; nam in Indiae archipelagis orientalibus, et praesertim in montuosis sylvaticisque insularum latibulis agrestium hominum familiae reperiuntur, quae forte cum hisce australioribus nigritis ex eadem stirpe prognatae sunt. Eiusdem gentis praecipua sedes est illa insularum congeries, quae aequatori et moluccanis insulis proxima, Papuae sive novae Guineae, Britanniae, Hiberniaeque nominibus in tabulis geographicis designari solet. Inde per insulas Charlottae, novasque Hebrides ad novam Caledoniam usque haecce nigritarum proles videtur penetrasse, brevissimo certe, si cum eo conferatur, quo candidiores illi homines novam Zeelandiam et extremam

---



paschatis insulam petierunt, itinere, et a primis sedibus minus remoto. Nigri huius populi forte soboles, etiam novam Hollandiam occupavit, licet hoc certo affirmare non ausim; quod si vastissimae istius regionis incolae re vera originem trahunt a Papuanis, dandum id quoque est, eos a climate et carnium esu aliquanto immutatos fuisse. Verum enim vero nigrorum hominum in hisce terris in primis ea est singularitas, ut fere in qualibet insula, licet proxima vicinitate cum reliquis coniuncta sit, proprio diversissimoque sermone utantur; totque paene sint idiomata, quot sunt insulae ab iisdem habitatae. Quo quidem argumento nullum exquisitius immanitatem maiorum, a quibus ortum trahunt comprobare videtur; et enim quis est, qui indomitam feritatem simul et inscitiam climatis ubertate altam in eo potissimum non agnoscat, quod praeter victus parandi rationem, nihil a parentibus didicerint, desertisque laribus etiam patrii sermonis obliti sint?

Singularem hanc diversitatem inter Austrasiae vel Polynesiae populos, cum iam neque aëris, qui omnibus idem propemodum est, neque alimentorum, quibus omnes fere iisdem vescuntur, diversae qualitati tribuenda sit, originem ducere a primitiva autochthonum varietate arbitror. Indelebilis enim et tanquam inusta species, diversis hominum familiis inhaeret, plurimis notis characteristicis insignis, quae et climati omnimodo resistit, et ciborum commutatione non frangitur, nec non perpetua successione, nisi contaminatae fuerint generationes

---



aliqua mixtela, a parentibus ad ultimam prolem integra meracissimaque descendit. Cui assertioni ne testimonia desint ex aliis regionibus deprompta, verbo saltem tetigisse sufficiet aethiopum sive nigritarum e propriis sedibus africanis in peregrina climata translatorum generationes, atro colore, crispa in capite lana, porrectis maxillis, naso simo, labis tumidis, ceterisque indiciis ab optimo Soemmerringio, summo incisore, mihi (*) nuper enumeratis, atavis semper simillimas. Attamen de origine harum in genere humano varietatum aliquid certi vel ea ratione constitui nequit, quod in universum historica traditione antiquiores sint, et Iudaeorum oracula, quibus Europaei e consuetudine pie assentiuntur, de iisdem sileant. Cum autem Iudaeos semel in scenam evocaverim, eosdem non dimittendos judico, priusquam eorum exemplo varietatum humanarum persistentiam firmaverim. Plurima enim secula non suffecerunt ad abluendam istam notam vultui horum hominum adeo profunde insculptam, qua vel a primo intuitu asiaticam eorundem originem, meridie clarius perspectam habemus.

Quod ad climatis temperiem attinet, illud nimirum in novae Hollandiae desertis siticulosis, inter calidissima jure referri potest, neque huius parti boreali, aequatori vicinae, ipsam africam aequinoctialem aestuosiorem existimarem. Insulas vero, per oceanum dispersas,

(*) Ueber die körperliche Verschiedenheit des Negers vom Europäer. Frankf. u. Mainz 8. 1785.

---

ventorumque intra tropicos perennium halitu perflatas, saluberrima et amoenissima coeli temperie gaudere, navigatores quotquot ad easdem appulerunt omnes une ore pronunciant. Novae Zeelandiae, licet frequentibus procellis exagitetur alpesque suas perenninive obrutas in altum adtollat, nihilo tamen secius leniores sunt brumae, cum in eius parte extrema ad quadragesimum quintum usque gradum latitudinis in austrum conversa, sub ipso fine autumni herbas et frutices florentes legissem.

Qui Carolinas, Marianas, Sandvigias, Mendocinas, Societatis et Amicorum insulas tenent, primae gentis homines, elegantioris sunt formae, colorisque purissimi castanei absque ullo nigredinis inquinamento. Statura eorum mediocris est, ad proceritatem accedens; capilli longi, densi, cincinnati, nigri; barba maribus crebra, prolixa; oculi ampli, iride nigrofusca; nasus latiusculus, nec simus; labia crassciuscula, dentes pulcherrimi. Magnates colore saepius lucidiore dignoscuntur, corpore proceriore, robusto, obeso, abdomine amplissimo. Sed exceptionem habent insulae aquae penuria laborantes E-uwa, Tonga, Namoka, Paschatos, quarum incolae, etiam natu principes, plerique gracilioris sunt formae.

Ingenium horum hominum mite, morum comitate quadam et mansuetudine coniunctum, at in bellas in saevam ferocitatem degenerat. Respublica omnibus feudalis est, regis moderamini subiecta, cuius in amicorum insulis nullo limite circumscriptam potestatem, in societatis

---



archipelago potentiores vasalli coërcent. Vulgus hominum clientibus constat, et mancipiis glebae adscriptis, regiturque polytheismi superstitione, quae in Sandvigiis praesertim insulis profundiores videtur radices egisse, veruna etiam apud Taheitenses interdum humanas victimas erogat. Iis in universum monogamiae consuetudo, vix a nobilibus, militibusve spreta. Vestimentorum genus laxum, leve, climati accomodatum; balneum frigidum bis de die, matutinum et vespertinum; unguentorum usus inprimis inter magnates frequens; moderata in laboribus domesticis exercitatio; nocturni aëris intemperies sedulo evitatur; mollis denique libido, risus, joci, fabulae, cantilenae et saltationes ad tuendam sanitatem vitamque ad ultimum terminum protrahendam conferre videntur.

Victus ratio, apud hancce gentem quam sit congrua valetudini robustae et integrae, videndum est. Artocarpi fructus farinaceo-pulposi ab Otaheitensibus, insularumque Societatis, Mendocinarum, Sandvigiarum, Carolinarum et Latronum indigenis loco panis adhibentur, primis octo mensibus in anno maturescentes, sed tamen ante maturitatem perfectam in cibum cedunt. Hi decorticati, foliisque obvoluti, in fornace subterranea per horulam assati, comeduntur. Reliquis quatuor mensibus musae inprimis fructus, radicesque ari, dioscoreae, dracontii, taccae, convolvuli, hominibus cibum suppeditant; quem ter singulis diebus capiunt, plerumque refrigeratum, interdum tepidum, nunquam vero ferventem. Artocarpi fructum,

---



quem blando alimentorum vegetabilium generi adnumerari non dubitem, variis modis praeparatum, sive acidulatum fermentatione, sive cum oleo et nucleis cocos nuciferae commixtum frixumque magnates quidem in deliciis habent, sed eidem lautiores quoque epulas adjiciunt; pisces enim sapidissimos, pullos gallinaceos, porcinas, caninasque carnes in conviviis magna quantitate ingurgitant. Horaeis porro fructibus Spondiae, Musae, Eugeniae crudis subinde vescuntur.

Sale marino in littore radiorum solarium ope concreto in Sandvigiis insulis ad cibos saliendos utuntur. Societatis insulae sale concreto carent quidem, sed eius loco aqua oceanica pro embammate adhibetur; in paschatis demum insula, nimis arida et aqua pura omnino destituta, non raro salsam pro potu ordinario hauriunt. In Marchionis, Societatis, Sandvigiisque insulis scaturigines aquae frigidulae, purissimae, levissimae abundant, communique usui inserviunt. Qui delicatius vivunt, lympham nucibus cocos inclusam sorbillant. Sacerdotum autem turba et magnates extractum radicis piperis methystici potant, quod non solum toxicis viribus eosdem inebriat, somnoque gravi opprimit, sed etiam corpus lente emaciat, et leprae obnoxium reddit. Abominandum hocce temetum in amicorum insulis praesertim usitatissimum est. Ibidem plurium causarum juncta operatione plane efficitur, ut homines, ex eadem stirpe cum Taheitensibus et Sandvigianis prognati in universum tamen minus robusti evadant, eorumque proceres non adeo

---



pinguescant, sanguinis autem acrimonia maiore laborare videantur; unde vel elephantiasin, vel totius corporis squalidissimam purulentamque exulcerationem non raro generatam fuisse novimus. Quum enim huius archipelagi australiores insulae, fontibus et rivulis aquae purioris penitus careant, incolis suis non solum potum salubrem, sed etiam balnea in climate aestuoso maxime salutaria denegant. Deinde, quod forte maximi momenti est, blandissimi artocarpi fructus ibidem rarius occurrunt, atque radices jam commemoratae ari, dioscoreae, taccae, huius alimenti saluberrimi vices agunt, quae licet coctura vel tostione a volatili et fere deleteria

causticitate liberentur, tamen adstringentium et acrium indolem non ita plane exuunt, ut suspicionem movere omnino non valerent, apud homines iisdem perpetuo altos tandem massam sanguinis et humorum exacerbari, nimiaque acredine accendi posse. E contra vero blandiori diaeta, horaeisque fructibus aquosis usi taheitenses, aquae potatores, quorum corpora crebris ablutionibus humectantur et emolliuntur, non possunt non obesiores reddi, cum revera succi corporis humani tot diluentium juncta actione nimis debilitarentur, nisi transpiratio in regionibus calidioribus abundantior, phlegma superfluum tolleret.

Sunt qui climatis influxum in res humanas pertinaciter negant; ii Novam Zeelandiam vellem adeant, cuius regionis incolae cum Taheitensibus et indigenis archipelagi Amicorum sermone conveniunt, cum quibus etiam fabulae

---



religiosae, et traditiones, nec non ipse vultus et color communem iisdem originem fuisse testantur. At profecto maximam inter hasce gentes ortam a climatis necessitate morum diversitatem mirarentur. Primi enim novae Zeelandiae coloni, qui ad huius regionis oras boreales appulerunt, saccharatum licet convolvulum chrysorrhizum, radicesque ari et dioscoreae secum attulissent, piscaturae tamen, quae facilem commodamque victus rationem iisdem pollicebatur, sese addixerunt; horticulturam, prout operosior erat, sensim versus australiorem extremitatem terrarum errabundi prorsus deseruerunt. Quare singulis familiis insulam pervagantibus et ab invicem segregatis, cum jam nullo societatis vinculo amplius compescerentur, ad libidinosam ferocitatem patebat reditus. Incertus enim piscaturae proventus eas frequenter loco migrare coëgit, ut victui prospicerent; hinc inter diversas familias, quotiescunque fame perductae in idem littus piscosum escendissent, de Littorum dominio acerrime dimicatum est. Apud victos inde pariter ac victores irata fames aluit inimicitiam, animosque sibi invicem infensiores reddidit. Eo usque tandem vindictae cupiditas apud irritabile illud et iracundum genus hominum invaluit, ut etiam in occisos hostes dentibus saevire assueverint. Cum igitur bellicam virtutem et fortitudinem maximi faciant, neque cuiquam honorem habeant, nisi corporis viribus plurimum polleat, hinc iniquam et vere tyrannicam in sexum sequiorem potestatem exercent; quin spretas ac despectas uxores non solum ad vilissima, eaque molestiora officia adigunt,

---



sed et matrem septennes pueri impune conviciantur aut scelesta manu feriunt.

Corpus a frigoris iniuria pannis e phormio textis, plumisque avium aut pelle canina munitis tuentur. Sed igni circumiacentibus intra fumosa tuguria munditiae nulla cura est, cum ab omni lavatione squalidi atque pediculosi abhorreant, nec non pigmento rubro et oleo rancido vultum foedare consueverint, ut hostibus terrorem injiciant. Victus, quemadmodum superius monui, praecipuus pisculentus est, piscibus enim et recenter captis, et ad solem exsiccatis vescuntur. Docuit tamen etiam dira necessitas ad sylvas confugere, filicumque radices medulla farctas effodere, dum vexatum procellis

atrum
defendens pisces hiemat mare.

Harum filicum in borealiori insula, quae populosior est, cum ingentes acervos collectos vidisset Cl. Crozet, simulque comperuisset radicum Convolvuli, ari et dioscoreae culturam ibidem non plane negligi, hominibus Novae Zeelandiae victum vegetabilem esse nimis festinanter inde collegit. Idem navarchus experientissimus apud incolas istius regionis frequentem gummi cuiusdam calefacientis comissationem observavit. Neque iam recuso, in calidiore Novae Zeelandiae parte, advenas e Zona torrida homines consuetudinem vegetabilis alimenti conservasse; quin potius libenter concedam hoc stabili et minus erratico vitae genere effectum fuisse, ut numerus eorum magis

---



accresceret, civitatisque et regiae potestatis primordia ibidem una progerminarent. Verum ex autoptarum consensu facile colligitur, barbaros in boreali Novae Zeelandiae parte horrido carnium humanarum adpetitu, ferocissimo in hostes animo, ad vindictam iramque proclivitate non solum australiores familias, mereque ichthyophagas aequare, sed et tanto iisdem praestare, quanto in universum viribus corporis membrorumque immanitate eas antecellant. Qui ciborum ad animi adfectus excitandos potentiam agnoscunt huius tantae ferocitatis stimulos forte ab alkalescente piscium substantia petant, cum etiam in temperatiore insula, pisces saltim ex parte, hominum nutrimento inservire noverint.

Similem huic differentiam, quae inter diversas nigrae gentis colonias intercedit, brevissimis verbis expediam. Ex his, qui Novae Caledoniae insulam aridam et montuosam incolunt homines reliquos mansuetudine pacisque studio superare videntur, Statura iis aliquanto procerior, color fuscus quidem, sed ad castaneum vergens: capilli torti, nec tamen plane ut in aethiope lanati. Eorum arva plantationi radicum ari et dioscoreaa idonea, in regione littorali, aquis marinis stagnantibus subinundata et rhizophorae, ficuumque radicantium denso frutice intercepta,

ligonibus sedulo confodiuntur. Soli sterilitas autem improbum incolarum laborem parce nimis remuneratur; quare et piscatu vitam sustentant, et ad sylvestria succedanea e regno vegetabili recurrunt, corticesque insipidos hibisci tiliacei exsugunt.

---



Novarum Hebridum contra foecundissima tellus est, quas scilicet calor intestinus vulcani non solum refocillet, sed et late dispersus laetificet cinis. Ibidem hortuli, quos indigenarum industria plantavit, intra spissum undique nemus absconditi latent, Musae inprimis fructibus, citro, ficubus edulibus, nucum vario genere, tum etiam ari et dioscoreae radicibus divites. Ipsa hinc inde farinosis onusta fructibus artocarpus, licet minus frequens, conspicitur; domesticae porro volucres suumque greges circa domicilia vagantur. Succurreret cuiquam forte illam naturae altricis ubertatem intuenti, ut in hisce insulis hominum stirpem bene saginatam, corpulentam, segniorem, imbellem, pacisque et veneris, otio quae maxime aluntur, artibus deditam exspectaret. Enimvero miraretur quod citra spem illi obviam fierent (praeprimis in Malicollo insula) nigerrimi homunciones, naso simo, angulo Camperi acutiore (*) , capillitio crispo et lanato, exiles, macilenti, deformes, nudi, cingulo armillisque strictissimis coarctati, garruli, ingeniosi, astuti, histriones, agilissimi, irrequieti, suspiciosi, trepidi, sagittis clavisque perpetuo armati, mulierum osores, anthropophagi! Quod vero insulae Tannae indigenis contigerit, mallicollensibus ingenio magis mitescere, eosque proceritate corporis artuumque masculo vigore superare, id procul omni dubitatione, familiari quam habent cum quadam albidae gentis colonia consuetudini

(*) Ex occursu linearum, alterius ab osse frontali, alterius a meatu auditorio, ad dentes incisores superiores, ductarum.

---



tribuendum est. Nam praeter vernaculam suam, intelligebant etiam linguam societatis et amicorum insulis communem, eamque ultra proximam insulam Irronan, in alia, cui nomen Itonga, in usu esse nobis referebant.

Haec praemittenda mihi videbantur, cum adumbrationem plantarum molitus essem, quae ad rem cibariam in terris australibus pertinent; neque iniucundum hunc introitum, nec prorsus inutilem ratus, qui etsi nova et inaudita non proferat, certis tamen et fide dignis observationibus doctrinae utiliori ministret. Equidem mihi videor illorum opinionem recte amplexum esse, qui maximam inter hominum familias diversitatem organicam, ab ipso generationis typo derivandam, morumque notas characteristicas, et consuetudinum perpetuitatem imitatione maiorum oriundam existimant; climati tamen aliquid virium inesse ad inflectendos animos non omnino recusant. Sed etiam in cibi potusque diversis generibus, non solum corporis humani fabricam singulariter renovandi immutandique, verum ipsiusmet animi energiam excitandi aut demulcendi vim sane maximam delitescere, celeberrimi nominis viri strenuis argumentis demonstrare conati sunt. Famis enim sitisque dolore sollicitatos homines, ut detritas de corpore particulas novis supplementis restituant, diluantque sanguinem motu naturali spissatum, alkalescentem edulcorando restaurent, ex deglutitis et in ventriculo solutis corporibus organicis paratum succum tubulis villosae tunicae susceptum, et in glandularum plexibus demum assimilatum, venis haurire

---



quidem, eoque machinam animalem perpetuo resarcire, sed pro diversa principiorum in alimentis miscela diversissimum profecto habitum nancisci asseruerunt, cuius etiam in sensus internos reactionem manifestam simili ratione contingere arbitrati sunt, qua mutato instrumentorum mechanismo, effectuum discrimina in operibus humano artificio elaboratis plane deprehenduntur. Adduxerunt in huius doctrinae defensionem exempla morborum varii generis, quorum fons et origo sublato elementorum nostri corporis aequilibrio debetur, sanandorum autem ratio in eodem mutata diaeta adhibitisque remediis efficacibus restituendo consistit. Tum in medium porro protulerunt animi affectus hoc vel illo cibo potuve interdum sopitos aut exsuscitatos; nec non denique inter tot gentium diversissima ingenia, mitissimum phytiphagis, atrox et bellicosum sola carne vescentibus tribuerunt. Cum autem singula, quibus haec opinio fulciri solet argumenta, post Hallerum denuo recensere (*) supervacaneum et citra huius opellae propositum foret, id unum, missis coniecturis fallacibus adiiciam, ad immutandum typum varietatum humanarum, ex observationibus superius enumeratis, non adeo notabilem esse in terris australibus ciborum efficaciam.

Plantae in oceani australis insulis esculentae quinquaginta quatuor in universum mihi innotuerunt, quarum viginti sex ante nostrum iter botanicis incognitae erant. Harum universalissimae

(*) Physiolog. Tom. VI. Lib. IX. Sect. 3.

---

sunt, (cum etiam extra tropicos reperiantur,) Convolvulus chrysorrhizus, Dioscorea alata, Arum macrorhizon et esculentum; his proxime accedunt, tropico tamen inclusae: Musa paradisiaca, Cocos nucifera et Artocarpus incisa; reliquae omnes in una alterave insularum congerie desiderantur, aut minus frequentes sunt. Numeravi porro in Societatis insulis species esculentas viginti sex; in amicorum insulis totidem; sed nonnullas diversas; in novis Hebridibus circiter viginti; in nova Zeelandia sedecim, quibus comprehenduntur antiscorbuticae septem Europaeis quidem pretiosissimae, sed quarum apud incolas ad rem cibariam nullus est usus.

Erunt forte, qui in tenui laborem me collocasse existiment. Attamen non defuit, qui ex hac tenuitate oriundam gloriolam legitimis dominis praeriperet, et alienae messi immiteret falcem (*) . Taceam rerum naturalium

(*) Dederat in pater optimus, flagitanti amico, ut aliquot centurias plantarum ex Itinere relatarum, magni nominis Viro et modo non montes auri pollicenti, ea tamen lege atque omine, dono concederet, ne iis quisquam uteretur, ad descriptiones ex siccis speciminibus parandas; quum scilicet easdem Pater et Ego juncta opera evulgare nobis proposuissemus. Verum in *Supplemento Plantarum Systematis Vegetabilium a* CAROLO *a* LINNE Filio Brunsvigae 1781. edito, in qualibet pagina plantis Oceani Pacifici, Botanophili mirantur iam nunc nomen Equitis BAECK, adscriptum; qui nunquam hoc mare adiit.

Sic Vos non Vobis
Hos ego versiculos feci, tulit alter honores!

---

**20**

cognitionem, usu semper esse anteriorem; et earum quae nostro itinere innotuerunt ad hominum necessitates adplicationem, etiamsi parte faltem aequalibus nostris contingat, posteritati tamen clarissime perspiciendam demum reservari.

Quod reliquum est, quemadmodum adversaria mea rursus evolventi grata mihi erat absoluti peripli commemoratio, ita spero, mi lector, descriptiones sequentes botanicas et tibi aliquam voluptatem allaturas, qua mecum gaudeas fruarisque.

Datum Vilnae Lithuanicae, anno MDCCLXXXVI.

D. GEORGIVS FORSTER.

---

# CATALOGVS PLANTARVM ESCVLENTARVM AUSTRASIAE.

## 1. Fructus.

| Nomina | | Classes |
|---|---|---|
| 1. Artocarpus incisa | | Monoecia Monandria. |
| 2. Musa paradisiaca | | Polygamia Monoecia. |
| 3. Spondias dulcis † | | Decandria Pentagynia. |
| 4. Citrus Aurantium. | } | Polyadelphia Icosandria. |
| 5. Citrus decumana | } | |
| 6. Eugenia malaccensis | | Icosandria Monogynia. |
| 7. Ficus aspera † | } | |
| 8. Ficus granatum † | } | Polygamia Trioecia. |
| 9. Ficus indica | } | |
| 10. Pandanus odoratissima | | Dioecia Monandria. |
| 11. Morinda citrifolia | } | Pentandria Monoginia. |
| 12. Solanum aviculare † | } | |
| 13. Achras dissecta | | Hexandria Monogynia. |
| 14. Crataeva religiosa † | | Dodecandria Monogynia. |
| 15. Coriaria sarmentosa † | | Dioecia Decandria. |

## 2. Nuces.

| | | |
|---|---|---|
| 16. Cocos nucifera | } | Appendix Palmae. |
| 17. Corypha umbraculifera. | } | |
| 18. Inocarpus edulis | | Decandria Monogynia. |
| 19. Terminalia Catappa | } | Polygamia Monoecia. |
| 20. Terminalia glabrata † | } | |
| 21. Maba major † | | Dioecia Triandria. |
| 22. Sterculia Balanghas. | } | Monoecia Monadelphia. |
| 23. Sterculia foetida | } | |

### 3. Radices.

| | |
|---|---|
| 24. Convolvulus chrysorrhizus † | Pentandria Monogynia. |



| | | |
|---|---|---|
| 25 Dioscorea alata | | Dioecia Hexandria. |
| 26. Arum esculentum | } | Gynandria Polyandria. |
| 27. Arum macrorhizon | } | |
| 28. Tacca pinnatifida | | Dodecandria Trigynia. |
| 29. Dracontium polyphyllum | | Gynandria Polyandria. |
| 30. Dgidgi | } | radices |
| 31. Mawhaha | } | |
| 32. Dracaena terminalis. | | Hexandria Monogynia. |

### 4. Olera.

| | | |
|---|---|---|
| 33. Dracaena indivisa † | | Hexandria Monogynia. |
| 34. Areca oleracea? | } | Appendix Palmae. |
| 35. Areca sapida † | } | |
| 36. Apium graveolens | | Pentandria Digynia. |
| 37. Tetragonia halimifolia † | | Icosandria Pentagynia. |
| 38. Lepidium oleraceum † | } | Tetradynamia Siliculosa. |
| 39 Lepidium Piscidium † | } | |
| 40. Sonchus oleraceus | | Syngenesia P. aequalis. |
| 41. Boerhaavia erecta | | Monandria Monogynia. |
| 42. Solanum viride † | | Pentandria Monogynia |
| 43. Portulaca lutea † | | Dodecandria Monogynia. |

### 5. Succedanea.

| | | |
|---|---|---|
| 44. Avicennia resinifera † | | Didynamia Angiospermia. |
| 45. Hibiscus tiliaceus | | Monadelphia Polyandria |
| 46. Coix Lacryma | | Monoecia Triandria. |
| 47. Pteris esculenta † | } | |
| 48 Polypodium medullare † | } | Cryptogamia Filices. |
| 49. Polypodium dichotomum | } | |

### 6. Potulenta.

| | |
|---|---|
| 50. Piper methysticum † | Diandria Trigynia. |
| 51 Saccharum officinarum | Triandria Digynia. |
| 52. Convolvulus Turpethum | Pentandria Monogynia. |
| 53 Melaleuca scoparia | Icosandria Monogynia. |
| 54 Dacrydium cupressinum † | Dioecia. |

Signo † notatae in editione XIV. Systematis Vegetabilium Linnaei, quae cura Cel. Io. Andr. Murrayi prodiit, non reperiuntur.

# Plantae Esculentae Insularum Oceani Australis.

## I. FRVCTVS.

### 1. ARTOCARPVS INCISA. F.

A foliis incisis. *M. S. V.* p. 838. (Monogr. mea: *vom Brodbaum* 4to 1784).

Arbor crassitie hominis, altitudine quadraginta pedum et ultra, trunco erecto, ligno molliori, levi, flavicante; libro efibrillis rigidiusculis reticulato, albo; cortice laevi, rimoso, pallide cinereo tuberculis exiguis raris asperso. Arboris partes laesae omnes liquorem fundunt glutinosum lacteum.

Rami in comam amplam subglobosam fastigiati, inferiores longiores, distantia decem sive duodecim



pedum supra terram e trunco prodeunt, fere horizontaliter patentes, sparsi, subverticillati.

Ramuli adscendentes, apice floriferi, fructiferique.

Folia alterna, petiolata, ovata, supra medium in lobos septem novemve lanceolatos acutos profunde dissecta, sinubus rotundatis; caeterum integerrima, utrinque glabra, laevia, patentia, laete virentia, subtus pallidiora, membranacea, sesquipedalia, undecim pollices lata, venosa, nervis crassis, numero loborum e rachi communi excurrentium. Folia juniora sicut partes omnes teneriores arboris tactu glutinosa sunt.

Petioli teretiusculi, laeves, adscendentes, bipollicares. Stipulae binae, folia juniora involventes, lanceolatae, acuminatae, concavae, integrae, intus laeves, extrorsum pilosae, deciduae, tripollicares.

Pedunculi in apice ramulorum, et axillis foliorum summorum solitarii, teretes, pilis raris conspersi, erecti, bipollicares.

♂ *Flores Masculi* ad folia summa:

CAL. Spathae nullae. *Amentum* subcylindricum, clavatum, carnosum, erectum, spithameum, flosculis fessilibus, exiguis innumeris, tectum, caducum. *Perianthium* proprium minimum, bivalve, valvulis aequalibus, oblongis, obtusis, concavis, arcte cohaerentibus, clausis, luteo fuscis.

COR. nulla.

---



STAM. *Filamentum* unicum brevissimum in fundo perianthii. *Anthera* erecta, oblonga, simplex, longitudine filamenti.

♀ *Flores Feminei* in apice ramulorum.

CAL. *Spathae* bivalves, ovato-lanceolatae, compressae, acuminatae, erectae, apice inflexae, molle, spithameae, primum clausae, deinde deciduae, in apice pedunculi. *Spadix?* globosus, germinibus plurimis connatis tectus. Perianthium nullum.

COR. nulla.

STAM. nulla.

PIST. *Germina* numerosa, obverse conica, connata, receptaculo innata, apice convexiuscula, singula superficie subhexagona. *Styli* vix ulli, brevissimi simplices, numero germinum, solitarii. *Stigmata,* puncta, prominula, marcescentia, (in aliis varietatibus, bifida; Thunberg).

PER. *Bacca* globosa, glabriuscula superficie hexagonis conscripta, pallide virens; maxima dodrantalis; pulpa farinacea, alba, subfibrosa, maturitate succosa, flava; receptaculo clavato, carnoso, longitudinaliter fibroso, palmari, adnata.

SEM. (in hac varietate). Rudimenta sterilia, minuta, oblongiuscula, emarcida, fusca, apice pilo decies longiore coronata, pulpae immersa.

Varietates praecipuae huius arboris duae sunt
*α) Fructu apyreno;* haec iterum in quinque ordines dispescitur quarum nomina lingua, taheitensium vernacula sunt sequentia:

---



a) *Uru,* fructu apyreno globoso, laevi, mutico, vulgatissimae, quam modo adumbravimus, varietati proprius.
b) *Maira* fructu apyreno ovali, mutico, foliis profundius dissectis.
c) *Patea,* fructu apyreno, oblongo scabro, quasi squamoso.
d) *Tatarra,* fructu apyreno, ovali, germinibus verrucoso-mamillaribus stylo persistente muricatis; his accedit
e) *Soccus lanosus* Rumph. herb. amboin. I. tab. 32. fructu apyreno muricato, intus lanato-fibroso.

*β) Fructu seminifero,* cuius descriptionem dederunt Rumphius et Sonnerat. Haec olim in Taheiti insula cum praecedente reperiebatur, sed progressu temporis neglecta periit, quum apyrenae varietatis ad rem cibariam praestantior sit usus. Semina magnitudine fere castaneas exaequant, oblonga, subangulosa, utrinque in acumen produira, tunicis propriis, brunnea et alba, corticata, singula interstincta membranulis sive tunicis pluribus (e germinum abortu) et carne minus abundante succosa. Haecce semina in primis Celebae insulae hominibus pro alimento praecipuo inserviunt, qui eadem cinere fervido tosta, vel in aqua cocta, vorant.

Apyrena artocarpi varietas conjunctim cum seminifera adhuc in marianis insulis reperitur; in novis porro Hebridibus ac in amicorum archipelago,

---

licet rarior, occurrit; copiosissima autem omnium in societatis et marchionis mendozae insulis, atque satis abunde in Sandvigiis nonnullis colitur. Vidi etiam semel artocarpi stirpem juniorem in arboreto quodam novae Caledoniae, ubi inter rarissimas procul dubio recenseri debet.

Fructus hicce apyrenus perfecte maturus, pulposus, dulcescens, facile putrescit, atque tum alvum fertur nimis laxare; immaturus vero farinaceus est, et in fornace subterranea, vel etiam super igne tostus, saluberrimum et gratissimum nutrimentum praebet, sapore panis triticei non adeo dissimile, tametsi cum radicibus helianthi tuberosi sive etiam solani tuberosi quandam similitudinem habeat. Octo continuis mensibus taheitenses et adiacentium insularum marchionis incolae hocce inprimis cibo vescuntur, neque per reliquos quatuor menses, a Septembre in finem Decembris, sub ipso inflorescentiae et grossificationis tempore eodem prorsus carent, cum loco recentis fructus massam pulpae, fermentatione acidulatam, in panis speciem coquere probe norint, eamque in deliciis habeant. Liber arboris ad rem vestiariam pari modo, quo mori papyriferae liber, adhibetur; lignum pro cymbis, domibusque exstruendis; amenta mascula pro fomite igniario; folia pro cibis involvendis manibusque abstergendis inserviunt. Succus lactescens glutinosus coquendo inspissatur, et in viscum avibus capiendis idoneum convertitur; idem admistum aliis ingredientibus gluten praebet, quod hydriarum fissuris illini solet. Trium arborum annona ad alendum unum hominem sufficit.

---



**2. MVSA PARADISIACA. Linn.**

M.( *Paradisiaca* ) spadice nutante, floribus masculis persistentibus. *M. S. V.* p. 902. n. 1.
M. ( *Sapientum* ) spadice nutante, floribus masculis deciduis *M. S. V.* p. 902. n. 2.

Planta culta per totius orbis regiones calidas, in america ante hispanorum ad ventum ignota, e guinea ad americae insulas aequinoctiales primum allata, in oceanum pacificum una cum hominibus ex orientali India migrasse videtur, ibidem enim in omnibus insulis, praeter demersas et desertas, passim colitur, et in varietates praesertim in archipelagis amicorum et societatis numerosas degeneravit. Propagatur e radice et stolonibus, foveae immissis, cum cinere herbisque concrematis, quibus calcis e conchis interdum pauxilium adjici solet, ut fructus cito progerminent, hae praecociores varietates mense sexto, immo quarto nonnunquam fructus proferunt, reliquae racemo nonnisi post decimum octavum mensem onustae ccrnuntur. Fructificatione peracta, tota stirps, excepta tamen radice novos agente surculos, emoritur.

Fructus, prout diversa est varietatum indoles, alii crudi alii nonnisi tosti sive assati comeduntur; horum priores hortorum taheitensium praecipuum ornamentum constituunt; posteriores vero, utpote frigori magis assuefacti, in montuosis insularum tractibus, locos nemoribus undiquaque clausos occupant. In moluccano archipelago, pulpam tostam horum fructuum masticando in pultem reducunt matres, quam infantibus etiam nolentibus in

---



os ingerunt, eosque ut offam deglutiant variis artibus cogunt. Cibus est facilis digestionis, iis qui e onginquo itinere maritimo adpel unt maxime salutaris et delicatus; mihi tamen, propter nauseosam glutinosamque dulcedinem semper iniucundus. Viscida haecce qualitas videtur stomacho debiliori infensa, constipat alvum, flatusque gignit. Rumphius etiam maturos crudosque musaefructus, cum facile putrescant, in dysenteria epidemica, malignitatem humorum adaugere credidit. Idem indefessus naturae observator, in moluccano archipelago sedecim musae varietates enumerat, quarum plurimae etiam in austrasiae insulis reperiuntur: eas vero verbis exprimere, vel differentiam specificam veram qua Musam paradisiacam a Musa sapientum dignoscere liceret, me nondum reperire potuisse, lubenter fateor. Figuras enim Ehretianas a Rheedianis (Trew. t. 21. 22. 23 et Hort. Malab. p. I. t.12. 13. 14). nihil discrepare quis non videt, licet b. Linnaeus illas Musae sapientum, has vero paradisiacae tribuerit ?

I. *Musa corniculuta* , (Pisang Tando) cornu bovis figura et magnitudine fructuum aemulat; variat fructibus mollibus flauis, quos femineos vocant, et masculis dictis, duris, viridibus, longioribus, austeris, ut nonnisi tosti aut cocti mensae apponi queant. Singula bacca saepe duodecim pollices longitudine exaequat, brachii fere crassitiem adtingit; quare racemus suffulciri solet, ne pondere suo abrumpatur.

II. *Musa exsucca* (Pisang Gabba Gabba) parum a praecedente differt, nisi fructu tenuiore, ex albido flavescente, substantia siccissima, austera, donec sub cineribus fervidis torreatur.

---



III. *Musa tetragona* (Pisang Cro) fructus gerit spithameos, angulosos, plerumque tetragonos, extus virentes, intus albos, acidulos, duriusculos.

IV. *Musa acicularis* (Pisang Dsiernang). Fructus palmares, trigoni, acuminati, acumine longo filiformi, styli persistentis vestigio. Racemus septem pedes nonnumquam longus est, ducentos et quinquaginta fructus in septemdecim verticillis non raro adnectens. Cortex, medullae rufescenti

et sacchari instar micanti, fortius quam in congeneribus adhaeret.

V. *Musa coriacea* (Pisang Culit-Tabal). Cortex crassissimus fructus, recondit pulpam mollem, pallide rufam, pentagonam, ora interiore angustissima. Haec quoque frixa aut tosta solet mensis apponi, licet etiam cruda eadem in cibum cedat modo bene matura sit. Ad hasce quinque varietates, quibus etiam decima adnumeranda, taheitensium varietates sylvaticae et montanae, quas *Febhs* vocant, mihi spectare videntur; harum maxima, maturitate extus et intus intense fulvo colore gaudet.

VI. *Musa mensaria* (Pisang Medji). Hujus fructus palmaris sive spithameus, teretiusculus, striis notatur quinque elevatioribus, obliteratis, inaequaliter dispositis, vt fere trigonus appareat. Maturus e sulphureo colore flavescit, facillime decorticandus, pulpa albida, fractura micante, sapida- dulci, ac si aliquid aquae rosarum esset admistum. Ad torrendum, nisi immaturus, non valet, sed crudus comeditur; facile putrescit, cum et cito ad maturitatem perficiatur. Stipes altior quam in pluribus varietatibus; folia fusco maculata. Haec

---



imprimis et proxima sequens, apud taheitenses *Meiya* vocatur, vocabulo quod a voce malaica *Medji* parum absonum videtur.

VII. *Musa regia,* (Pisang Radja) gaudet fructu praecedenti affini, sed multo breviore, vix digiti longitudine, pollicem crasso, glabro, aequali, cortice tenuiore, sapore dulci et grato; quare a bataviae urbis incolis, maxime appetitur & reliquis musae varietatibus palmam praeripit, mensisque crudus apponitur.

VII. *Musa purpurascens* (Pisang Mera) forma fructuum cum M. regia convenit, colore differt; cum enim progerminent fructus externe purpureo fusci sunt, croceo intermixto. Caro alba, acidula, edulis tamen sine praeparatione. Stipites, folia et racemi colore purpureo virenti infecti sunt.

IX. *Musa punctata* (Pisang Salpicado). Fructus brevis, teretiusculus, flavus, minute nigro punctatus: cetera cum M. mensaria conveniunt.

X. *Musa dorsata* (Pisang Swangi). Fructus crassus, sex pollicaris, protuberantiis longitudinalibus inaequaliter angulosus lateribus irregularibus. Pulpa intense lutea seu rufa, duriuscula mucosa, acidula, subaustera; qua nec frixa, nec cruda vescuntur homines, ad pultem tamen pro infantibus usurpatur, et omnium vilissima habetur. Stirps reliquis altior.

XI. *Musa granulosa* (Pisang Batu sive Bidji); figura praecedentis, teres, tenuior, virens, pulpa mucosa, molli tamen et dulcescente, repleta seminibus duris, nigricantibus instar paeoniae seminum. Stipes altus, per surculos adeo multiplicatur ut brevi tempore magnum spatium occupet. Linnaeus hanc varietatem Musae Troglodytarum adnumerat.

---



XII. *Musa fatua* (Pisang Alpnuru) fructus geri paruos, crassos, tereti compressiusculos, cinerascentes, viscosos, saporis fatui, tostos tamen bonos.

XIII. *Musa coarctata* (Pisang Bombor) est fructu breuissimo, ovi gallinacei magnitudine, glabro, tetragono, apice obtuso, crudo eduli.

XIV. *Musa papillosa,* (Pisang Sussu). Minores quam M. mensaria fructis gerit, pollicem crassos, angulosos, apice papillaeformi, flavescentes, pulpa duriuscula, acidula, vili, quae torreri potius debet, quam cruda comedi. Folia huius varietatis tenella, farina quasi conspersa sunt, qua abrasa, color fuscus adparet, qualis et deglupta extima membrana in stipite conspicitur.

XV. *Musa pumila* (Pisang Kitsil) Stirps humilis, cum foliis humanam altitudinem non excedit. Fructus rotundi, digiti longitudine, sed crassiores, extus lutei, glabri, cortice tenui fragili. Pulpa dura, acidula, tamen ut fertur, grata, et ficuum saporem suscipiens si fuerit in aqua cocta. Racemus licet humilis tamen usque ad ducentos fructus non raro profert. Haec varietas gaudet solo pingui, terraque daedalaea, lapillis mixta, atque hortos montanos amat in syluis absconditos. Musae reigae degenerem filiam putat Rumphius.

XVI. *Musa lunaris* (Pisang Bulang-trang). Huius racemus, stipes, folia flaua sunt, fructusque albidi, ita ut noctu lunae radiis illuminata, tota stirps similem colorem reflectat, unde nomen malaicum nacta est.

---



### 3. SPONDIAS DULCIS. F.

S. petiolis teretibus sexjugis: foliolis serratis, costatisque F.

Arbor procera, umbrosa, coma pulcra, late diffusa. Truncus crassitie, corpus humanum superat,

erectus, ramosus, quinquaginta pedum altitudine, quotannis ante nouam foliationem florens, mense septembri.

Rami diffusi, patentes, teretes, cortice brunneo, scabro. Folia sparsa, conferta, petiolata, pinnata, sexjuga cum impari; foliola oblongo-lanceolata, acuminata, subtilissime serrata, glabra, patentia, costata neruo marginali, venis plurimis simplicibus parallelis rectis, a rachi media in costas ad angulum rectum excurrentibus, saturate viridia, palmaria. Petioli communes, teretes, laeues, patentes, pedales; proprii subopposití compressiusculi, semipollicares.

Pedunculus in apice ramulorum uniuersalis, terminalis, teres, laeuis, erectiusculus, longitudine petioli communis. Racemus magnus compositus. Pedunculi partiales alterni teretes, glabri, horizontales, superiores sensim minores adscendentes palmares; pedicelli vniflori, sparsi breuissimi. Flores parui, flavo-virentes.

CAL. *Perianthum* inferum, minimum, quinquepartitum laciniis aequalibus, acutis pallide viridibus.

COR. *Petala* quinque lanceolata, patentissima, calycis laciniis interjecta, infera.
*Nectarium?* Annulus carnosus, torulosus, germen cingens, flauus.

---



STAM. *Filamenta* decem subulata, petalis breuiora patentia. *Antherae* ouatae, erecto-incumbentes.

PIST. *Germina* quinque minuta, globosa, basi coalita.
*Styli* quinque cylindrici, basi approximati, apice recurvi, longitudine staminum. *Stigmata* obtusa.

PER. *Drupa* oualis, obtusa, magna, glaberrima, aurea, odore sub nauseoso foetida; putamine exteriore tenuissimo, punctato, acri, dentes arrodente, amaricante, pulpa carnosa, succulenta, dulci, acidulata, aromatica, fragrante. *Nux* in medio dura, lignosa, ouata, fibrillis duris pungentibus undiquaque echinata, quinquelocularis, dissepimentis membranaceis.

SEM. Nuclei solitarii, ouati, compressi, quamplurimum abortini.

Haec spondiae species per societatis et Amicorum insulas colitur, inprimis in Taheiti frequentissima. Eius fructis siue vere aurea poma in racemulis nutantibus proueniunt, et sapidissimis saluberrimisque jure adnumerantur, ejusdem fere ac Bromeliae Ananae fructus saporis, sitim non solum facile tollunt sedantque, sed etiam aegris, licet biliosis affectionibus et obstructionibus laborantibus, sine discrimine conceduntur; aluum leniter reserantes, antiseptici, et inter horaeos fructus dignissimi qui principem locum occupent. Nomen taheitensium *e-Vi.* Determinent alii, an haec nostra species cum spondia Myrobalano Linnaei, M. S. V. p. 428. n. 2. siue Celeberr. Jacquini spondia Mombin conjungenda sit, nec ne. Si rectius segregavi,

---



Linnaeanae species novis differentiis specificis donandae sunt.

### 4. CITRUS AURANTIUM. Linn.

C. petiolis alatis, foliis acuminatis. *M. S. V.* p. 697. n. 2.

Aurantia mala in novis Hebridibus reperiri auctor erat Petrus Fernandez de Quiros, primus harum insularum inventor, qui eadem terrae Manicolae, sive Mallicollo tribuit. In hortis harum regionum littori vicinis tamen hanc arborem nusquam vidimus, neque forsan testimonio nauarchi hispani fidem adhibuissemus, nisi tandem in extrema huius archipelagi versus austrum porrecta Tanna insula, fructus aliquot immaturos incolae semel venum obtulissent, quos pro veris aurantiis agnouimus. Non igitur dubitandum est, quin haecce hesperidum poma ab indigenis culta, rei cibariae harum insularum adnumeranda veniant.

### 5. CITRUS DECUMANA. Linn.

C. petiolis alatis: foliis obtusis emarginatis. *M. S. V.* p. 697. n. 3.

Frequentissima est in amicorum insulis arbor procera, umbrosa, pulchre comata, floribus fragrantissimis, fructibus maximis sapidissimis superbiens, qui belgice *Pompelmoesen* audiunt et inter congeneres omnium saluberrimi habentur. Hi fructus toti constant paruis folliculis, facile et quidem sine diruptione pelliculae separabilibus. Apud incolas insularum Euwa siue Medioburgi, Namoka siue Rotterodami et Tongatabu siue Amstelodami, nomine *Moliya* distinguuntur.

---



### 6. EUGENIA MALACCENSIS. Linn.

E. foliis integerrimis, pedunculis ramosis lateralibus. *M. S. V.* p. 461.

Haec arbor plurimis insulis oceani australis intra tropicos communis est, et praesertim colitur in Taheiti, congeriebus insularum Societatis, Marchionis, Sandvigii, nouarumque Hebridum. Fructus albicans est, roseo tinctus, pyriformis, interdum pugni fere magnitudine, sed pierumque multo minor, ex acidulo saccharatus, aqueus et succosus; salubris itaque et etiam aegros morbo inflammatorio decumbentes refrigeratione confortans. Corticem tritum et in lacte acido epotum Rheedius inter antidysenterica laudat. (Hort. Malab. I. p. 30.) Nucleus in centro drupae solitarius est; perperam Parkinsonius (Journal p. 40) pericarpium seminibus farctum dixit. Arbor magna et procera, foliis maximis umbrosa, taheitensibus *Heiya* vocatur. Dubito an praeter hancce speciem etiam Eugenia Jambos inter plantas insularum australium ciuitate donanda sit.

### 7. FICUS ASPERA. F.

F. foliis oblique cordatis, sinuato-dentatis, vtrinque asperis: fructibus turbinatis, calycis margine obsoleto adnato. F.

Arbor quatuor siue quinque orgyarum altitudine, foliosa, ramis articulatis.

Folia alterna subpetiolata, ouato-cordata, acuminata, sinuato-dentata, disco interiore angustiore, vtrinque aspera, pilosa, patentia, spithamea. Petioli breuissimi, alterni, sparsi, teretes, superius sulco exarati.

---



*Receptacula* axillaria, gemina, sessilia, turbinato-globosa, extus sericeo-tomentosa, alba, magnitudine Ficus Caricae Linnaei, carnosa, succosa, sapida. Calyx communis nullus; sed margo obsoletus integer vix bi seu tridentatus, receptaculum in ea regione cingit, vbi magis dilatari incipit.

Colitur in hortis et arboretis Tannae insulae. Fructus dulces, grati, crudi comeduntur. Folia juniora cocta indigenis sapidum olus praebent.

Confer: *Rheed. Hort. Mal.* p.III. t. 62.

### 8. FICUS GRANATUM. F.

F. foliis ouatis integerrimis: pedunculis terminalibus, geminis horizontaliter divergentibus, fructibus calyculatis, globosis. F.

Habitat cum praecedente in Tanna, similiter culta, propter fructum edulem, dulcescentem, aquosum, subinsipidum.

Arbo procera vmbrosa, caudice multangulo toroso. Rami omnes adscendentes, longi, teretiusculi, subarticulati, cinereofusci, inaequales, ramulis teretibus articulatis, apice tantum foliosis.

Folia conferta alterna, petiolata, ouata, integerrima, glabra, venis raris flauis, supra intense viridia, inferne lucidiora, spithamea et vltra, patentia. Petioli teretiusculi, glabri, patentes, longitudine quadrantis foliorum. Gemmae terminales arctiores spiniformes, totae pilis badiis vestitae.

Pedunculi axillares folii supremi et proximi, gemini, crassi, breuissimi, teretes, horizontaliter diuergentes.

---



Receptacula globosa, magnitudine Ficus Caricas superant, subpubescentia, rosea, maculis flauis conspersa, intus purpurea, pulposa, mollia.

Calyx communis triphyllus, foliolis ouato subrotundis paruis.

### 9. FICUS INDICA? Linn.

F. foliis lanceolatis, integerrimis petiolatis, pedunculis aggregatis, ramis radicantibus. *M. S. V.* p. 922. n. 7.

Arbor in Tanna, nouarum Hebridum insula, umbrosa, excelsa propter fructas parvulos et insipidos tolebatur. Hi ex eodem puncto sen cicatricula caudicis plures aggregati proueniebant, ita vt totus truncus iisdem consitus esset. Descriptionem huius speciei ex meis Schedis deperdidi; an cum Ficu indica Linnaei merito conjungenda sit, etiamnum dubito. Eiusdem forte speciei est Ficus in Tongatabu sponte nascens, cuius fructibus Cerasi minoris magnitudine incolae vescebantur, et iisdem nomen *Matte* imponebant, quod in o-Taheiti diuersae prorsus speciei, nempe F. *tinctoriae* proprium. Cook. it. nouiss. Vol. 1. pag. 332.

**10. PANDANUS ODORATISSIMA. Linn. *M. S. V.* p. 878.**

Athrodactylis spinosa *Forst. Charact. gen. 75.*

Radix. Caudices plures descendentes, divergentes, altitudine semiorgyali supra terram elevati, simplices, teretes, glabri brachii crassitie, apice, vbi terram intrant, fibris aliquot praediti.

---



Truncus arboreus bi seu triorgyalis, crassitie femoris, teres laeuis, annulis eleuatis approximatis notatus, erectus, interdum ramosus, cortice tenui cinereo, ligno spongioso. Rami subdichotomi, erecto patentes, saepe diuaricati, teretes, e casu foliorum annulati, apice foliosi.

Folia terminalia confertissima tristicha vel tetrasticha, sessilia, ensata, longissima, acuta, extus carinata, aculeis antrorsum versis confertis in margine et carina vndique spinosa, venis transuersis rectis carinae perpendicularibus notata, glauca, tripedalia, basi binos pollices lata.

Pedunculus terminalis, nutans, teres, glaber, bipedalis, Thyrso decomposito, candido, pedunculis partialibus palmaribus, teretibus varie ramosis glabris, pedicellis pollicaribus, teretibus, erectopatentibus, staminibus consitis.

♂. Flores masculi. Bracteae alternae, lanceolatae, tenerae, erectae, margine serratospinosae, candidae, sesquipedales, florum thyrsos colligentes, loco spathae.

CAL. nulla.
COR. nulla.

STAM. *Filamenta* plurima (duodecim ad triginta) pedicellis sparsim insidentia brevissima. *Antherae* oblongae, acutiusculae, erectae, filamentis multo longiores.

♀ Flores feminei in diversa arbore. Folia terminalia quatuor ensata, dorso et margine serrato spinosa, pedalia, conniventia, spatharum vices agunt.

---



CAL. *Spadix* terminalis subglobosus fructificationibus numerosis tectus, viridis, spathis non inclusus. Perianthium nullum.

COR. nulla.

PIST. *Germina* numerosa, cuneiformia, apice convexa, interdum tuberculata, receptaculo conico sive globoso insidentia.

*Styli?* rudimenta aliquot brevissima, in apice cuiusvis germinis vel e centro prodeuntia vel etiam in quolibet tuberculo germinis, solitarie dispersa.

PER. Fructis subglobosus, maximus compositus. *Drupae* numerosae, cuneate, apice convexae, lateribus angulosae; farinaceae, monospermae.

SEM. Solitarium, ovale, laeve, magnitudine nuclei olivae, in centro cuiusvis drupae.

Varietates: α) fructibus tuberculatis discretis. *Hort. Mal* p. jj. t. 6.
β) fructibus convexis apice discretis, *H. M.* p. jj. t. 7.
γ) fructibus convexis, trisulcis connatis. *H. M.* p. jj. t. 5.
δ) fructibus convexis spinosis umbilicatis congestis. *H. M.* p. jj. t. 8.

Arbor littorea, sabulosa amans, sponte crescit in oris maritimis insularum fere omnium intra tropicos, etiam demersarum; fructu et foliis Bromeliae quodammodo similitudinem prae se fert; caudice singulari, apice tantum frondoso, palmis affinitate jungitur eodem ac forte maiori jure quam Stratiotes et Vallisneria. Flores masculi pollent odore fragrantissimo,

---



sed dantur etiam varietates inodorae. Arabes et Zeylonenses propter hunc odorem Pandanos masculas colunt; Indorum mulieres, praesertim insulas orientales in habitantium capillos polline antherarum odoratissimo conspergunt; folia floralia autem et thyrsi racemulos in cistis inter vestes reponunt. Ternatenses eosdem flores nondum apertos cum carne et piscibus oleris loco coquunt. Bandanenses folia vulneribus imponunt, in australis autem oceani insulis storeae inde fiunt. Fructus in India ab Elephantibus vorantur; in o-Taheiti et circumjacentibus insulis a pueris exsugillari solent; si Artocarpus defecerit, etiam adulti iisdem vescuntur. Sunt colore extrorsum toti aurantii, intus flavi, odorem gratissimum et aromaticum fragorum vel Bromeliae Ananae spargunt, substantiam pulposo-farinaceam, saporis primum dulcescentis deinde adstringentis austeri: vires stypticas iis inesse docuit Rheede in Hort Malab. Fructus taheitensibus *e-Vara;* flores masculi *Hinanno.*

**11. MORINDA CITRIFOLIA Linn.**

M arborea, pedunculis solitariis. *M. S. V.* p. 217.

Inter fructus edules insularum australis oceani succedanei locum occupant huius arbusculae baccae, quae Taheitensibus *Nono* vocantur, et pro cibo vsurpantur deficiente artocarpi annona. Ex Cookii novissimo itinere cognovimus hosce fructus, qui crudi viridi-flavescentes, aquosi et insulsi sunt, coctos, sive in fornace subterranea assatos, saporem gratum acquirere. Haec Morindae species in hisce regionibus spontanea est, cum passim et quidem in desertis etiam insulis reperiatur. Baccarum vires anodynas laudat Rumphius in Herb. amb. jjj p. 159.

---



**12. SOLANUM AVICULARE. F.**

S. caule inermi fruticoso, foliis sinuato-pinnatifidis; corymbis terminalibus. F.

Huius baccae fulvae, pruni majoris magnitudine, acidae, parum dulcescentes subnauseosae, ab incolis Novae Zeelandiae avide vorantur, aviculis etiam gratissimae neque nostratibus omnino rejiciendae. Habitat sponte in Novae Zeelandiae dumetis ruderatisque.

Caulis fruticosus, erectis inermis ramosus, semiorgyalis. Rami herbacei, laeves, subteretes, crassitie fere digiti, breves.

Folia alterna, petiolata, sinuato-pinnatifida, inferius acuminata, pedalia, laciniis lanceolatis oppositis, trium parium cum impari, laevibus integris, saturate viridibus, palmaribus. Petioli semiteretes, laeves, patentes, sparsi.

Corymbi terminales duo sive tres, pauci-flori. Pedunculus vniversalis teretiusculus erectus, palmaris; partiales sex seu septem, sparsi uniflori, teretes, laeves, patentes, elevatione proportionali, pedunculo universali quasi per articulationem impositi. Flores violacei, pollicares, staminibus flavis.

CAL. *Perianthium* turbinatum quinquefidum, laciniis brevibus acutis.

COR. monopetala plicato-rotata, tubo brevissimo, laciniis quinque margine plica auctis.

STAM. *Filamenta* quinque corolla breviora. *Antherae* in tubum conniventes.

PIST. *Germen* oblongum. *Stylus* longitudine staminum. *Stigma* breve bilabiatum.

---



PER. *Bacca* ovalis, aurea, bilocularis.

SEM. plurima nidulantia.

**13. ACHRAS DISSECTA F.**

A. floribus confertis, corollis octodecimfidis: foliis obovatis emarginato-retusis. F.
A. dissecta. M. S. V. p. 342, *Linn. Suppl. pl.* p. 210.
Manyl-kara. *Rheed. Hort. Mal. part* jjj. p. 53. t. 25.

Advena in hortis Malabaroram colitur nomine *Manylkara,* sive Karae manilensis, cum ex insulis philippinis allatam adseverent. Fructus huius arboris est pomum, forma et magnitudine olivae, oblongum, viridinitens, viscido et lacteo succo refertum, maturius purpureum, intus rufum, succulentum, carne acido-dulci, semen unum alterumve continens (reliquis loculamentis abortientibus), nucleo albo amariusculo. Hi fructus ibidem inter bellaria comeduntur. Folia cum curcumae radice et zinziberis foliis cocta et contusa ad cataplasma contra tumores adhibentur, Brachmanis *Manil-gale* (sed in tabula aenea nomen adscriptum *Vanvalli* ), Lusitanis *Fruita Manilha,* Belgis *Loe-bessen* sive *chineesche pruynen* vocantur; quod etiam apud Sinas crescant. Arborem proceram, caudice crasso, ramis longe lateque comatam dixit Rheede. Mihi semel visa est in Tongatabu insula, mense Septembri florens; fructus autem tunc temporis nullos perficiebat. E specimine sicco, quod pater optimus nobilissimo D. Baeck, Regis Sueciae Archiatro cum plurimis aliis dono miserat, Linnaeus, filius, descriptionem, quamvis imperfectam collegit,

---



simul et nomen rescivit, quod huic plantae imposueram; inventorem invide sedulo reticuit.

Caulis arboreus, erectus, cortice cinereo-rufescente, tuberculato tectus. Rami lignosi, horizontali-adscendentes, teretes, tuberculati, cubitales (in nostro specimine). Ramuli erecto-adscendentes, secundi, teretes, tuberculati, apice foliosi, spithamei,

Folia sparsa, conferta, petiolata, oblongo-obovata, apice subemarginata, integerrima, erecto-patentia, glabra, coriacea, supra dilucide viridia, subtus pallidiora, bipollicaria. Petioli teretes, tenues, erecto-patentes laeves, fere pollicares.

Pedunculi uniflori conferti, vndique e ramulis inter folia prodeuntes, filiformes, patentes, saepe horizontaliter- dependentes, numerosi, longitudine petiolorum. Flores albidi diametro semipollicari.

CAL. *Perianthium* hexaphyllum, patens; foliolis ovatis obtusis, tribus exterioribus viridibus, interioribus tenerioribus albis.

COR. monopetala, octodecimfida. Laciniae sex majores lineares erectae, lateribus involutae, calyce longiores, stamina ante eruptionem foventes; duodecim dimidio minores, per paria inter majores positae, lineares, acuminatae, extrorsum revolutae. *Nectaria* e foliolis sex ovatis acuminatis inter lacinias majores corollae ad basin minorum positis, erectis.

STAM. *Filamenta* sex, subulata, erecta, ante apicem parum inflexa, longitudine calycis. *Antherae* incumbentes, lineares, acutae, basi bipartitae.

PIST. *Germen* superum, exiguum, multiloculare. *Stylus* corolla longior, filiformis, parum curvatus. *Stigma* capitatum.

---



PER., SEM. non vidi, sed baccam sive pomum e germine fieri ut in congeneribus, ex descriptione Rheedii constat.

Partes herbaceae huius arboris omnes lactescunt. Inter spontaneas harum insularum retuli, inscius, an fructus ab incolis pro cibo usurpentur.

### 14. CRATAEVA RELIGIOSA. F.

C. inermis, foliolis aequalibus F.

Reperitur ad Coemeteria insularum o-Taheiti et Societatis, culta et deorum numini sacra. Fructus profert minus sapidos, edules tamen, quales Crataeva Tapia Linnaei, teste Rheedio; huic speciei etiam nimis affinis est; an cum eadem vltro conjungenda sit, dijudicent qui Tapiam observarunt. Nostra apud taheitenses *e-Pura-au,* sive *Purataruru* vocatur.

Truncus arboreus, mediocris altitudinis, erectus, ramosus. Rami patentes, teretes, adscendentes, lignosi, cortice oliuaceo, punctis elevatis albidis asperso.

Folia sparsa, petiolata, ternata: foliola ovato-lanceolata, acuta, acuminata, integerrima, glabra, tenera nervis venisque plurimis reticulata, spithamea; lateralia parum minora margine antico angustiore (sed non breviore) horizontaliter patentia. Petioli communes sparsi, patentes semiteretes, laeves, palmares; partiales brevissimi.

Cyma terminalis subcorymbosa, semipalmaris; interdum flores solitarii ex axillis foliorum summorum. Pedunculi vniflori teretes, laeves, laxi, palmares, patentes, basi crassiusculi: Flores sesquiunciales, exalbido virentes, staminibus rubicundis.

---



CAL. *Perianthium* margine inflexo receptaculum basi umbilicans, quadrifidum, laciniis lineari-oblongis, acutis, longitudinaliter rugosis.

COR. *Petala* quatuor (demto colore folia perfecte mentiuntur) erecta, ovato lanceolata, integerrima rachi dorsali venisque reticulata, laxa, tenera, candida, bipollicaria; unguibus calyce vix brevioribus, virentibus intus canaliculatis, extus convexis.

STAM. *Filamenta* sedecim, filiformia receptaculo inserta (nec gynandra) erecto patentia, petalis paullo longiora. *Antherae* oblongae, versatiles, inclinatae, e flavo rubicundae.

PER. *Germen* oblongum, pedicello longitudine staminum filiformi elevatum. *Stylus* nullus. *Stigma* sessile, plenum, obtusum.

PER. Bacca? oblonga, bivalvis? unilocularis, pedicello ad palmarem longitudinem elongato insidens.

SEM. oblongo-ovata, parieti valvularum affixa. -

### 15. CORIARIA SARMENTOSA. F.

C. procumbens diffusa, foliis cordato-ovatis acuminatis integerrimis quinquenerviis, subpetiolatis: racemis axillaribus elongatis nutantibus. F.

Habitat sponte in fruticetis et dumetis Novae Zeelandiae. Barbari huius regionis incolae, inprimis ii, qui portum obscurum (Dusky bay) accolunt, baccatos fructus huius fruticis colligunt, et iisdem vescuntur.

---



Caulis fruticosus, vix arborescens, diffusus ramosissimus, sarmentis elongatis decumbentibus, tetragonis, laevibus, virescentibus, foliatis.

Folia opposita subcordato-ovata, subpetiolata, inferiora subsessilia, omnia integra acuminata acuta, horizontalia, laevia, quinque-nervia, palmaria. Petioli teretiusculi brevissimi.

Pedunculi axillares foliorum superiorum, solitarii, reclinati, spithamei; racemus simplicissimus longus cylindraceus nutans, pedicellis unifloris sparsis, teretibus, filiformibus, laevibus, erectis, semipollicaribus, bracteatis.

Bracteae brevissimae minimae ad basin pedicellorum extrorsum positae solitariae. Flores minuti virides, hermaphroditi.

CAL. *Perianthium* inferum, persistens breve, quinquepartitum, foliolis subrotundis concavis adpressis.

COR. *Petala* quinque viridia, ovata, patentia, calycem longitudine aequantia.

STAM. *Filamenta* decem capillaria corolla longiora. *Antherae* ovato-erectae, longitudine calycis.

PIST. *Germina* quinque depresso-coalita. *Styli* quinque filiformes acuti, patentes reflexi decidui, longitudine staminum. *Stigmata* simplicia.

PER. Bacca globoso-depressa, quinquepartita atro-purpurea, e petalis carnosis, conniventibus, semina tegentibus.

SEM. quinque reniformia, striata, glabra.

---



Nobis haecce species semper floribus hermaphroditis visa est, nusquam vero masculi aut feminei seorsim reperiebantur.

## II. NUCES.

### 16. COCOS NUCIFERA Linn.

C. inermis, frondibus pinnatis: foliolis replicatis ensiformibus. *M. S. V.* p. 985. n 1.

Insulae oceani australis quae intra tropicos sitae sunt, fere omnes hanc utilissimam palmam ferunt, humiles etiam illae, quae vix superficiem sali supereminent et lithophytorum aedificiis superfructae sunt, ut plurimum harum arborum altissimarum coma condecorantur. Spontaneis igitur harum regionum vegetabilibus easdem adnumerare non dubitamus, licet etiam cultae ibidem dentur varietates, quas ut exempla in novis hebridibus docent, hominum cura nobilitavit, et praesertim ad rem cibariam meliores reddidit. Hasce varietates, notis exterioribus tamen minus ab invicem dignoscendas, disertis verbis enarravit Clarissimus Rumphius, qui simul de usu harum arborum multifario fusius disseruit. Heic loci meminisle sat erit, nucibus Cocos triplex inesse alimentum, nempe junioribus lympham saccharatam, maturo fructu in materiam spongiosam cotyledonis novi surculi coagulabilem; in adultioribus autem nucleum candidissimum dulcissimum fragrantem, amygdalos longe praecellentem, primum mollem gelatinosum lacteum, deinde perfecta maturitate duriusculum, oleosum, ultimo deinceps loco ipsum huius nuclei

---



oleum, blandum, purum, dulce, variis ferculis admiscendum, nec non ad usus medicos cunctos idoneum, ubi oleum amygdalorum adhiberi solet. Incolae praeprimis insulae Taheiti et adjacentium insularum Societatis hocce oleum imbutum odoribus variis, quorum pretiosissimus, et fragrantissimus e ligno Santali extrahitur, pro unguento caesariei sive etiam totius corporis usurpant, eodemque omnia membra crebro perfricare solent. Ipsum nucis putamen, durissimum in adulta, in juniore tamen ante nuclei formationem molle, instar caulium brassicae edule est. Omnium porro palmarum cor sive caput ut vocant, ad trunci summitatem, pedes binos vel tres longum, rudimenta frondium et fructificationum anni insequentis laminis tenuissimis convolutis fovens, itaque pro gemma vere habendum, optimum alimentum praebet, nuci coryli avellanae et pedunculo brassicae cauliflorae palmam eripiens; sed hoc sine arboris destructione obtineri non potest. De vino palmarum quod colligitur e spadicis nedum erupti vulnere, cum id hominibus austrasiae haud innotuerit, ut et de multiplici materiei, frondium, foliolorum, fibrarum, nucumque ad rem familiarem et mechanicam usu quaecunque disseri possent, utpore citra nostrum propositum praetermittenda sunt. Taheitensibus *Ari,* nuces juniores *Nia.*

**17. CORYPHA VMBRACVLIFERA *Linn.***

C. frondibus pinnato-palmatis, plicatis filoque interjectis, stipitibus ciliato-spinosis. *M. S. V.* p. 984.

Huius folium semel vidi in Waitahu, sive Christinae insula archipelagi marchionis mendozae; palmam ipsam deinde, sed minus frequentem in Tongatabu,

---



amicorum insula reperit Cookius (vide Itin. noviss. Vol. 1. p. 332.) incolis *Biu* dictam, qui nuces eius globosas parvulas inter edulis habent.

**18. INOCARPVS EDVLIS. F. *M. S. V.* p. 408.**

Taheitenses huius arboris fructum *Rattá* vocant, ipsam arborem *Hi* appellant, quod a voce *If* apud Papuanos in Nova Guinea usitata non admodum differt; nuces *E-ifi,* quas Cookius in novissimo itinere Tom. 1. p. 393. commemorat, ad Inocarpum quoque procul dubio referri debent. Earum nucleus reniformis, compressus, pollicaris circiter diametri, assatus et decorticatus ab insularum Societatis, Amicorum, marchionis, novarum Hebridum, novae Guineae et moluccarum incolis comeditur. Nostrates hanc nucem castanearum loco habebant; sapor tamen minus gratus est, licet dulcescens; substantia durior, minus farinosa, ventriculo debiliori non conducit. Vires plantae et praesertim corticis adstringentes, alvum obstipant, et dysenteriam sistunt; quare etiam ad hunc scopum in nosocomio amboinensi decoctum aquosum corticis crebro adhibetur, teste Rumphio; licet hoc medicamine aegrorum vita periclitari potius quam sanitas restaurari videatur. Papuani succo expresso glutinoso, resinoso telorum apices obliniunt, hoc autem gluten exsiccatione nigrum colorem induit. Forte et resinosum illud, quo sagittas Mallicollensium obductas vidimus et quod illorum astutia pro veneno nobis venditabat, ex Inocarpi succo pariter praeparatum erat. Nomen arboris apud Mallicollenses *Nias* audit, apud insulae Tannae indigenas *Emmer.* Inocarpum arboribus cultis in hisce regionibus vix adnumerarem, etsi in societatis insulis forte colitur.

---



Arbor excelsa, crassitie corporis humani, cortice fusco rimoso. Rami liguosi tereres, patentes, varie divisi, fusci, rimosi.

Folia alterna subdisticha, petiolata, ovato-oblonga, vix cordata, obtusa, retusaque, rarius acuta, integerrima laevia, patentia, venis plurimis reticulata, spithamea, (juniorum arboram pedalia). Petioli teretiusculi patentes, laeves, transversim striati, semipollicares.

Pedunculi universales axillares, subsolitarii, teretes, patentes pube nigra tecti, palmares. Racemus filiformis simplicissimus. Pedicelli brevissimi, sparsi, conferti. Flores obscure albidi, vix semunciales. NB. Racemus in Linn. Suppl. pl. p. 239. perperam Spica vocatur.

CAL. *Perianthium* monophyllum bifidum, laciniis subaequalibus, rotundatis, pube nigra vestitis.

COR. monopetala tubulosa. *Tubus* cylindricus longitudine calycis. *Limbus* quinque vel sexpartitus calyce longior, laciniis linearibus undulatis patentireflexis.

STAM. *Filamenta* decem vel duodecim brevissima, tubo duplici serie inserta, ordine superiore in ipsa fauce, cum inferiore alternante. *Antherae* parvae, ovatae, erectae.

PIST. *Germen* oblongum villosum. *Stylus* nullus. *Stigma?* punctum exiguum excavatum.

PER. *Drupa* magna, reniformis vel ovata, compressa viridis, monosperma, pulpa carnosa tenui.

---



SEM. *Nux* solitaria, ovata, constans e fibris lignosis, crassioribus intertextis: nucleo ovali, compresso, albo.

OBS. Pili in germine, an stylorum vices agunt?

**19. TERMINALIA CATAPPA. Linn.**

T. Foliis obovatis, subtus tomentosis. *M. S. V.* p. 910.

In hortis insulae Tannae semel hanc arborem vidimus, mense Augusto sive sub finem brumae foliis orbam, fructu maturo in ramulis haerente. Arbor erat vasta, et excelsa. Drupa tripollicaris, ovata, sulcata, nucleo oblongo, avellanae nucis sapore, quare etiam in Banda et Batavia inter obsonia cum aliis fructibus mensae apponitur, ab Europaeis enim pluris existimatur, quam ab indigenis, quippe qui vilipendunt quicquid ventrem non adeo implet. Apti sunt hi nuclei, qui

amygdalorum loco adhibeantur, sed oleo tam copioso non pollent. Plantari solent huius generis arbores circa aedes in areis amplis, ubi sedilia eollocantur, propter densam lateque extensam quam praebent umbram. Materies exstruendis navigiis idonea, levis enim est et in aqua marina per multos annos perdurat. Cortex et folia nigrum pigmentum praebent, quo dentes Indorum insiciuntur, nec non atramentum Indicum inde componitur. Hanc arborem ter singulis annis maturos fructus perferre auctor est Rheede.

**20. TERMINALIA GLABRATA F.**

T. foliis obovatis, utriusque glabris. F.

Differt a Terminalia Catappa, foliis in pagina inferiore pube destitutis, duplo minoribus, nuce triplo



minori glabra, ovali, minime sulcata, neque marginata, sed apice acuto, compresso et membranaceo quasi appendiculata: differentias essentiales curatior instituta comparatio forte suppeditaret; sed T. Catappam, ut supra monui, nonnisi foliorum et florescentiae ornatu spoliatam vidimus.

Haec nostra species autem colitur ad tuguria et coemeteria insularum societatis; in amicorum insulis mihi sponte provenire videbatur. Taheitensium lingua vocatur *Auwiri,* sive etiam *e-Tara-iri* et *e-Tara-heiriri,* diisque sacra habetur. Materies pro exstruendis cymbis, tympanis, scamnisque usurpatur. Nuclei edules sunt et instar amygdalarum gratum saporem habent. Arbor excelsa, ramosa, diffusa, ramis suboppositis, teretibus, patentibus, laeviusculis, cortice cinereo rimoso.

Folia terminalia, conferta, petiolata, ovata, obovataque, obtusiuscula, integerrima, patentia, glabra, laevia, spithamea; petioli teretes, patentes, villo brevi rufescente vestiti, vix unciales.

Pedunculi axillares foliorum summorum, simplices, teretes, filiformes, erecti, apice deflexi, glabri, spithamei. Racemus simplicissimus, floribus sparsis albidis: masculis in parte suprema pedicellatis; hermaphroditis in parte infima simillimis sed revera sessilibus, cum ipsum germen inferum vices pedicelli agat, reliquas partes fructificationis elevantis.

♂. Flores Masculi.

CAL. *Perianthium* campanulatum, quinquefidum laciniis ovatis, acutis, aequalibus, erectis.

COR. nulla.



*Nectarium* urceolatum in fundo calycis, constans corpusculis quinque minutis brevibus, duriusculis, pilis crebris longioribus vestitis, calyce dimidio brevioribus.

STAM. *Filamenta* decem subulata, erecto patentia, fundo calycis inserta, horam quinque exteriora longitudine calycis, interiora minora. *Antherae* ovatae, didymae, erectae.

☿. Flores Hermaphroditi numerosi usque ad dimidium racemum.

CAL. COR. Nect. STAM. omnino ut in flore masculo.

PIST. *Germen* inferum, sessile, ovato-oblongum, basi incrassatum. *Stylus* superus, e fundo calycis, villo nectarii cinctus, filiformis, erectus, longitudine staminum. *Stigma* simplex.

PER. *Drupa* ovalis, sessilis, acuminata, apice marcescente, compressa, viridis, monosperma.

SEM. Nux ossea, ovalis, nucleo solitario, oblongo, albo.

**21. MABA MAIOR. F.**

M. _ _ _

Huius fructus cum illo Mabae ellipticae nostrae in omnibus convenit, praeterquam quod triplo major sit, bipollicaris scilicet, in loculamentis fovens nucleos triquetros, tenaces et insipidos, tamen inter edulia ab incolis usurpatos. Incolae insularum Tongatabu,



Namoka, E-uwa, Hapa-i, et ceterarum quae ad archipelagum amicorum pertinent, hanc arborem teste Cookio in noviss. itin. tom. I. p. 393. circa tuguria plantare solent. Nobis non nisi drupa ab incolis iisdem venum asportata innotuit, cui nomen *Maba* imposuerant.

**22. STERCVLIA BALANGHAS. Linn.**

S. foliis ovatis integerrimis petiolatis, floribus paniculatis *M. S. V.* p. 866. n. 1.

In Tanna insula, e novarum Hebridum congerie, hanc arborem hinc inde in nemoribus reperi, exeunte hyeme florum paniculas et foliorum novam progeniem e gemmis exserentem, fructibus praeteriti anni adhuc in ramulis persistentibus Cultis forte adnumerari debet cum eius nuclei, iuxta Rumphii testimonium non solum assati edules sint, et ab Amboinensibus in hunc usum adhibeantur; sed et capsulae combustae pigmentum *Cassomba* dictum praebeant, cuius frequens est usus apud hosce populos.

**23. STERCVLIA FOETIDA. Linn.**

S. foliis digitatis. *M. S. V.* p. 866.

Huius cum praecedente eadem est ratio, et usus idem. Semel visa est, et quidem culta, in Tanna insula.

## III. RADICES.

**24. CONVOLVVLVS CHRYSORRHIZVS.** ***Solandr.***

C. _ _ _

---



Convolvuli species radice magna, tuberosa, farinacea, intense fulva, nauseoso-dulcis, in oceani pacifici, insulis intra tropicos sitis non solum, sed etiam extra tropicum in Paschatis insula ( Ostereiland ) et in Novae Zeelandiae regionibus borealioribus passim inter plantas cultas reperitur. Hanc pro varietate Convolvuli Batatae habui, b. Solander autem qui etiam herbara et florescentiam vidit, ad novam speciem retulit, cui nomen Convolvuli chrysorrhizi imposuit, teste Parkinsonio (Journal, p. 37.). Quod si cum Rumphio credimus Convolvulum Batatam Linnaei ante adventum Hispanorum ex America meridionali, in Philippinis et Moluccanis insulis prorsus ignotum incognitumque fuisse; inde novo argumento Illustris Solandri sententiam confirmari intelligimus. C. Batatas enim apud incolas insularum Amboina, Banda, Ternate, Baly, cognomine adiecto *Castela* distinguitur, quo eundem ab hispanis (castilianis) acceptum indigitant. Taheitensibus autem et reliquis oceani australis gentibus illa species, quae harum insularum propria videtur, *Umara* audit, vel cum adspiratione *Gumarra* aut *Gumalla.*

**25. DIOSCOREA ALATA. Linn.**

D. foliis cordatis (oppositis) caule alato bulbifero. *M. S. V.* p. 888. n.
*Ubi* vulgare, digitatum, anguinum, anniversarium, ovale. *Rumph. amboin.* V. t. 120. 121. 122. 123. 125.

Synonyma omnia heic enumerata utique referri debent ad D. alatam, cui nomen *sativae* meliori iure competit, quam illae speciei foliis alternis, quam b. Linneus, nescio qua inductus ratione sativam denominavit.

---



Haec enim D. alata Linnei tam in India orientali, quam occidentali, nec non in Africa aequinoctiali et etiam passim in oceani australis insulis intra Zonam torridam, immo usque ad Novam Zeelandiam, ab incolis colitur ob sapidissimas saluberrimasque radices, quae tostae aut simpliciter coctae panis loco adhiberi possunt.

Ubi vulgare Rumphii (t. 120.) quod Linneus inter synonyma D. oppositifoliae retulit, certo certius ad D. alatam pertinet, et enim folia cordata et caulem alatum et bulbos in caule (p. 347.) gerit.

Radix saepe tripedalis est, et triginta librarum ponderis, crassitie femoris, cortice nigro, carne alba seu purpurascente, viscida, post coctionem farinacea. Succus radicum recens acris est, et in cute pruritum excitat. Nucleus Cocos raspatus cum Musae pulpa et Dioscoreae radice commixtus, frixusque in formam pultis, Taheitensibus in deliciis habetur. Varietas radicibus subdigitatis, Rumph. t. 121. frequens occurrit in Amicorum insulis, ubi etiam anguinam istam Rumph. t. 122. vidimus, et aliam, cuius radices minusculae pondus unius librae vix superabant, cortice cinereo-albido (Cook. it. noviss. l.c.). In omnibus hisce insulis malaico vocabulo *Ufi* sive *Ubi* notissima est.

**26. ARUM ESCULENTUM. Linn.**

A acaule, foliis peltatis ovatis integerrimis: basi emarginatis. *M. S. V.* p. 827. n. 7.

Indigenae insularum australium in huius radicis operosa cultura magnos labores subeunt; gaudet

enim folo inundalo primis mensibus, deinde in sicco



collocanda est, ope fossae circa campos ductae. Radix magna, tuberosa, nutrimentum commune horum hominum, acerrima est, crudaque oris pruritum et excoriationem causatur; in cinere autem fervido tosta, acrem hanc qualitatem amittit, fitque blandior et sapida, gravat tamen stomachum debiliorem, alvumque constipat. Folia disci vel orbis loco, quo cibi imponendi sunt, in India usurpantur, suntque superne glauca et instar serici tomento imperceptibili mollissima. Javanice baec species vocatur *Tallas,* taheitensibus et novae Zeelandiae incolis *Tallo* sive *Tarro.* Reperitur passim in omnibus insulis oceani australis, intra tropicos, exceptis desertis et demersis; colitur etiam in nouae Zeelandiae extremitate boreali. Kelady sativum Rumph. herb. amb. tom. V. p. 313. t. 109. ad hanc speciem potius quam ad A. Colocasiam pertinere videtur.

**27. ARUM MACRORHIZON Linn.**

A. acaule, foliis peltatis cordatis repandis: basi bipartitis. *M. S. V.* p. 827 n. 8.
Arum sativum *Rumph amb.* V. t. 106.

Colitur passim cum praecedente. Radicem seu potius stipitem habet maximum, brachii crassitie et longitudine, quo elixo et a volatili acredine liberato indigenae vescuntur. Folia maxima amplissima, utrinque nitida, glabra, laete virentia. Fructificatio a charactere generico aliquanto recedit, flosculis in spadice omnibus et singulis hermaphroditis.

COR. nulla.



STAM. *Filamenta* nulla. *Antherae* sex, spadici adnatae, didymae, singulos stylos cingunt.

PIST. *Germen* subrotundum. *Stylus* solitarius, brevis, crassiusculus, apice depressus. *Stigma,* macula orbiculata in apice styli.

PER. _ _ _

SEM. _ _ _

Taheitensibus vocatur *Apè;* ceylanensibus *Habara;* incolis insularum Amicorum et Sandvigiarum *Kappe.*

**28. TACCA PINNATIFIDA. F. *M. S. V.* p. 455. n. 1.**

Tacca sativa, et sylvatica. *Rumph. amb. tom.* V. tab. 112. 114.

Radix tuberosa, tuberibus pluribus congestis, fibrillas hinc inde emittentibus.

Folium radicale subsolitarium, petiolatum, ternatum biternatumve, foliolis laciniato-pinnatifidis, acutis, laevibus, patentibus ad latera petiolorum subdecurrentibus, dodrantalibus pedalibusve. Petiolus teres, fistulosus, sulcatus, (in varietate domestica laevis, maculis sordidis variegatus) basi infima scapum vaginans, patens, laevis.

Scapus semiorgyalis, herbaceus, fistulosus, versus apicem sulcatus, erectus. Vmbella terminalis sessilis simplicissima. Inuolucrum circiter heptaphyllum, foliolis bipollicaribus, duobus exterioribus sessilibus, pinnatifidis, caeteris spatulatis laevibus, lamina subrotunda, apice acumine brevissimo. Pedunculi



quatuor ad octo vsque, fere longitudine involucri, simplicissimi, subangulati, vniflori, patentes. Fila octo seu duodecim longissima involucro pluries longiora patentia, exta umbellam dependentia, intorta, pedunculis interjecta, bractearum loco adsunt.

CAL. Perianthium superum, hexaphillum, persistens, foliolis ovatis, acutis, erecto-conniventibus receptaculo insertis, tribus interioribus latioribus.

COR. *Petala* sex aequalia, calyce tecta, eoque dimidio breuiora, fornicata, medio seu collo angustiora.

STAM. *Filamenta* duodecim brevissima seu vix ulla, petalorum cucullis, per paria inserta. Antherae oblongae, retrorsum arcuatae, unisulcae in medio dorsi parieti fornicis petalorum per paria affixae, et ita arcte approximatae ut binae unicam referant.

PIST. *Germina* tria conniventia? vel saltim unum trilobum exiguum, *Styli* tres brevissimi. *Stigmata* obcordata biloba.

PER. *Bacca* sicca, nigra, ovata, rugosa, obsolete angulata, calyce coronata, trilocularis polysperma, dissepimentis exsiccatis: immatura hexangularis, carnosa, diametro bipollicari.

SEM. plurima, ovata, compressa, striata, brunnea, pulpa exsiccata cohaerentia.

Radix Taccae cruda inter amarissimas acerrimasque jure habetur, tametsi cultura hanc proprietatem aliquanto mitigavit. Rasura radicis crudae, aqua subigitur, quae continuo abiecta et lotione reiterata, farina tandem in fundo vasis dejicitur candidissima, amylo simillima, iterum bis terve abluenda, donec in

---



aqua nulla degustari possiit acrimonia. Farina ad solem exsiccatur. Prima lixivia sive infusa sollicite abjiciuntur, cum e radice noxias, immo lethiferas adeo qualitates in se susceperint. In Taheiti adjacentibusque Societatis insulis ex hac farina placentam gelatinosam praeparant, sapidam, et instar Salep, quod ex Orchide Morione (nec non O. militari et mascula) paratur, bene nutrientem. In Banda, moluccani archipelagi insula ubi panis e medulla Sagueri arboris factus non abundat, farinam Taccae in plagulis lapideis prius calefactis compingunt, pinsuntque placentam sive panem quadratum ipso Sagu meliorem. Vsus medicus huius radices apud eosdem homines viget, qui eandem emplastri forma vulneribus profundis, telo vel tribulo inflictis imponunt. Sylvestris varietas Taccae, phalli speciem parasiticam e radice prodeuntem sustinet, a Rumphio delineatam, nobis autem non visam. Varietas sativa taheitensibus *Pia,* sylvestris *e-Vé* dicitur.

### 29. DRACONTIUM POLYPHYLLUM. Linn.

D. scapo brevissimo, petiolo radicato lacero, foliolis tripartitis, laciniis pinnatifidis. *M. S. V.* p. 829. n.

Colitur in locis umbraticis nemorosis insulariun Societatis; taheitensibus *Teweh* dictum; quod tamen nimis nomini Taccae silvestris consonum esse videtur.

Radix acris, sicut omnes huius ordinis (piperitarum); ab incolis comeditur, deficiente artocarpi annona. An iisdem quoque vires huius radicis medicae, quibus Japonenses, teste Thunbergio (Fl. Jap. p. 234.) abutuntur, innotuerunt? Gravis quidem, sed vix injuriosa suspicio, si ad milites istarum insularum Errioy dictos, respicimus, qui etiam recens enixos partus

---



amicarum iugulant, vt barbarae legi satisfaciant, de non suscipiendis liberis.

### 30. DGIDGI, radix. (Jeejee)

### 31. MAWHAHA, radix.

Hae radices reperiuntur in amicorum insulis, atque cultura conveniunt cum Musa et Aro. Mawhaha sapore radicibus solani tuberosi similis esse dicitur. Mentionem harum primus injecit Cook in noviss. itin. Vol. I. p. 332. 393.

### 32. DRACAENA TERMINALIS. Linn.

D. herbacea, caulescens, foliis lanceolatis. *M. S. V.* p. 334. n. 4.

Radix cylindrica, praemorsa, brevis, fibrillas raras emitit. Caulis frutescenti-herbaceus, teres, erectus, e cicatricibus foliorum emortuorum quasi squamatus, fere orgyalis, saepe ramosus, ramis erecto patentibus, adscendentibusque, saepe etiam nullus vel brevissimus, apice foliosus.

Folia petiolata, terminalia, conferta, ovato-lanceolata, acuta, acuminata, integerrima, laevia, multiplinervia erecta, glabra, bi seu tripedalia; petioli pedales sive bipedales pollicem crassi, erecti, canaliculati, equitanti-imbricati, caudicis apicem vestientes.

Pedunculus semiorgyalis teres, laevis, erectisculus, crassitie digiti. Racemus decompositus, spicatus, foliatus. Pedunculus vniversalis erecto-patens teres, laevis, sulcatus; partiales alterni, teretes, laeves, sulcati, patentissimi, pedales et ultra, partialiores ejusdem situs et figurae supremi sensim minores, omnes spicati. Flores sparsi, sessiles, confertiusculi, albi aut in varietate β purpurei semipollicares. Stipulae? foliis

---



similimae, oblongo lanceolatae, sessiles, integerrimae extus ad basin pedunculorum solitariae, inferiores magis acuminatae. Bracteae tres subrotundae albido-hyalinae, concavae, quarum extima major, floris basin vestiunt calycis loco.

CAL. nullus.

COR. Monopetala, basi cylindrica, profunde sexpartita, laciniis oblongis, obtusis, revolutis.

STAM. *Filamenta* sex subulata, petali laciniis fere breviora. *Antherae* sagittatae, basi bipartitae.

PIST. *Germen* superum, conico-ovatum, glabrum, apice poris tribus perforatum. *Stylus* subtrigonus corolla paullo brevior. *Stigma* trigonum simplex.

PER. *Bacca* irrgulariter globosa, trilocularis polysperma, nigra.

SEM. aliquot, arillo pulposo involuta, vt quasi vnum videantur, in quovis loculamento,

Varietas β *purpurea* foliorum venas, petiolos, pedunculos et flores purpureos habet. Terminalis domestica alba et purpurea, nec non angustifolia Rumph. Amb. IV. p. 79. 81. tab. 34. 35. omnes hunc spectant. Idem celeberrimus auctor radicem huius Dracaenae contra Diarrhaeas et Dysenteriam praestantissimam laudat, quum vires potius in edulcorando et obtundendo quam in constringendo exserat. Incolis insulae o-Taheiti cibum praebet. Folia apud incolas insulae Ternate *Ngassi* i. e. mendacia vocantur, quia binos colores, viridem nempe et purpureum exhibent; eadem si alicui mittuntur, illum pro mendaci declarant. Apud indigenas autem insularum in oceano pacifico huius plantae folia passim amicitiae et pacis signa ac pignora sunt. Diis ibidem sacra habetur, et

---



inprimis ad coemeteria et aras colitur. Taheitice *Ti,* sive *Tibi* i. e anima.

## IV. OLERA.

### 33. DRACAENA INDIVISA. F.

D. arborea, foliis ensiformibus auctis, racemo (laterali?) composito. F.

Haecce arbor, cum proxime sequentibus, Areca oleracea et sapida, Apio graveolente, Tetragonia halimifolia, Lepidio oleraceo et piscidio, atque Soncho oleraceo inter praestantissimas plantas esculentas in terris austrasiae merito recenseri debet; licet eaedem vix ab incolis et indigenis vsurpentur; sed Europaeis, maxime post longinquum iter maritimum Scorbuto laborantibus, saluberrima olera praebeant.

Haec Dracaenae species nascitur in sylvis ad portum Novae Zeelandiae, australioris, cui nomen obscuri (Duskybay) Cookius dedit, in scopulis mari saepe proximis. Ejus baccae ni fallor ab incolis comeduntur: folia autem tenella convoluta, seu potius hybernaculum arboris ex apice trunci prodiens, pedale, inter folia reconditum, albo flavescens, blandum, medullosum, cum oleo et aceto inter optima acetaria jure habetur. Baccae mense maio sive hyeme ineunte maturescunt. In temperatioribus Novae Zeelandiae regionibus circa aestuarium Reginae Charlottae, altera Dracaenae species reperitur, quam heic praetermitto, eum eius in re cibaria vsus nobis non innotuerit.

---



Caulis arboreus, teres, rimulosus, simplicissimus, indivisus, virens versus apicem foliis vestitus, bi seu tri-orgyalis.

Folia terminalia sessilia, semiamplexicaulia, basi imbricata, late ensiformia, membranacea, acuta, integerrima, patentia, longidinaliter striata, laete virentia bipedalia, palmum lata.

Racemus compositus, lateralis ex alis foliorum (sed forsan folia jam seriora, seu secundi anni, prodierant), ovatus, nutans, racemis partialibus in formam cylindricam thyrsoideam digestis. Pedunculus universalis bi- seu tripedalis, teres, laevis, herbaceus, diametro sesquipollicari: partiales spithamei approximati, erecto-patentes, teretes, laeves, basi instructi foliolo lanceolato, pedunculi longitudine; undique sparsim e pedunculo universali prodeuntes. Pedicelli uniflori, brevissimi, horizontales, Bracteae ad basin pedicelli duae, minimae, lanceolatae, acutae, concavae.

CAL. nullus.

COR. *Petala* sex oblonga, subreflexa, aequalia, basi cohaerentia.

STAM. *Filamenta* sex, subulata, fere longitudine petalorum, eorumque basi inserta. *Antherae* oblongae, incumbentes.

PIST. *Germen* superum. *Stylus* filiformis breuis. *Stigma.* _ _ _

PER. *Bacca* globosa, caerulea, supra punctis tribus excavatis notata, stylo persistente mucronata, trilocularis, polisperma.

SEM. in singulo loculamento circiter septem, arillo seu membranula involuta, ut unicum crederes, atra, glabra, semilunaria, triquetra.

OBS. Character genericus Dracaenae in hasce duas species D. terminalem Linn et D. indivisam nostram non perfecte quadrat, quum harum baccae plane polyspermae sint, quas tamen trispermas charactter genericus iuxta novissimam Systematis Linneani Editionem XIVtam p. 311. 333. requirit. Forte haec nota D Draconi soli competit; vel etiam pro unico semine habebatur arillus seminibus farctus. Anne essentialis differentia inter Asparagi, Dracaenaeque genera in hocce arillo consistit?

**34. ARECA OLERACEA. Linn.**

A. foliolis integerrimis. *M. S. V.* p. 986. n. 2.

Hanc arborem semel vidimus in hortis insulae Tannae, sed tum temporis neque florentem, neque fructus proferentem. Veri tamen simillimum est, eandem propter fructuum ad rem cibariam usum ab incolis cultam fuisse. Eius gemma sicut praecedentis Dracaenae et omnium palmarum, edulis est, dulcis et delicatula, tanquam brassicae caules teneriores, aut Cynarae receptaculum. Ob defectum florescentiae eandem ulterius examinare non potuimus; ad hanc speciem amandandam esse, ex Cel. Iacquini descriptione conclusimus.

**35. ARECA SAPIDA, Solander.**

A. _ _ _

Reperitur spontanea in nova Zeelandia usque ad aestuarium Charlottae reginae et frequens in Norfolciae insula deserta. Huius praecipue Cor sive Caput



in deliciis est apud nautas Europaeos, et cum oleo et aceto parari solet. Nomen a b. Solandro mutuati sumus, cum neque fructum neque florescentiam huius palmae examini nostro subiicere nobis datum esset. Huius forte generis est *Niu-gula,* (Cocos rubra), Palma, cuius *Cookius* meminit in Tonga insula, *itineris novissimi* tomo I. p. 332.

**36. APIUM GRAVEOLENS. Linn.**

A foliis caulinis cuneiformibus. *M. S. V.* p. 292.

Abundat in novae Zeelandiae littoribus; legitur etiam in Paschatis insula, nec non intra tropicos in insulis demersis, sponte proveniens, incolis quantum scio, inusitatum, nautis vero scorbuticis gratissimum et maxime salutare.

**37. TETRAGONIA HALIMIFOLIA. F.**

T. herbacea, papulosa, foliis elliptico-rhombeis petiolatis, pedunculis axillaribus unifloris subsolitariis, fructu cornuto. F.

Habitat in Nova Zeelandia ad oras sylvarum in plagis senticosis et arenosis, nec non intra tropicos in littore insulae Tongatabu. Incolis inusitata, sed inter olera praestantissima collocanda. Iussu enim immortalis Cookii dum in portu moraremur, quotidie pro ientaculo et prandio cocta nautis apponebatur. Tota planta conspersa est punctis minutissimis crystallinis, quales in Atriplice, Chenopodiis, Mesembryanthemisque nonnullis observantur, unde papulosa vel etiam rorida dici posset. Descriptionem in solo natali conscriptam non prorsus supervacaneam fore



arbitror, licet hanc nostram cum *T expansa* M. S. V. p. 467. n. 6. pro eadem specie declarare vix dubitem.

Caulis herbaceus, laevis, procumbens, ramosus, strii elevatis e marginibus petiolorum decurrentibus subangulatus, penna anserina parum crassior, debilis. Rami plures elongati, teretes, patentes.

Folia alterna subpetiolata, ovato-rhombea, obtusiuscula, integerrima, horizontalia, internodiis breviora, sesqui-pollicaria. Petioli tenues supra planiusculi, pollicares.

Pedunculi subsolitarii axillares uniflori brevissimi. Flores flavi.

CAL. *Perianthium* quadri-rarius quinque partitum, laciniis subaequalibus ovatis, subacutis, intus coloratis, una reliquis latiore magis rotundata.

COR. nulla.

STAM. *Filamenta* sedecim vel duodecim subulato-capillaria, calyce breviora. *Antherae* subrotundae didymae, erecto incumbentes.

PIST. *Germen* minimum. *Styli* sex, rarius quinque, filiformes, decidui, subreflexi, longitudine staminum. *Stigmata* simplicia.

PER. Drupa rudis, turbinata, sive obverse conica, carnosa, versus apicem tetragona sive pentagona, angulis productioribus acutis cornuta.

SEM. *Nux* offea, loculamentis numero stylorum respondentibus monospermis. *Nuclei* solitarii, ovati, albi.

---



### 38. LEPIDIUM OLERACEUM F.

L. foliis elliptico-oblongis acutis serratis, floribus tetrandris. F.

Habitat in Novae Zeelandiae littori arenoso inprimis ad aestuarium Charlottae, locis dumosis subumbraticis. Cum Apio et Tetragonia halimifolia quotidianum olus nautarum erat, dum in hoc portu commorati sumus. Inter alimenta antiscorbutica nunquam satis laudandum, saporis blandi, paullulum acris, ad spinachiae vel etiam lactucae saporem accedentis, paullo flatulentum, alvum modice aperiens.

Caulis perennis, herbaceus, teres, laevis, erecto-adscendens, ramosus, ramis paniculatis, a pedali saepe in semorgyalem altitudinem excrescens.

*Folia* sparsa, alterna, elliptico-oblonga, utrinque attenuata, profunde serrata, patentia, glabra, palmaria; superiora minora, apice tantum serrata. Petioli (si hoc nomine malis vocare folii partem inferiorem angustiorem) foliis dimidio brevioris, plani extrorsum carinati, caulem excipientes.

Pedunculi universales terminales, teretes, laeves, aphylli; Racemi simplices, sub inflorescentia coarctati, corymbosi, fructiferi palmares, cylindrici. Pedicelli plurimi, sparsi, filiformes, teretes, patentes, semipollicares, uniflori. Flores albi, bilineares.

CAL. *Perianthium* tetraphyllum deciduum, foliolis subrotundis concavis, patulis, extus subpubescentibus.

COR. *Petala* quatuor subrotunda integra, concava, calyce duplo maiora, ungue lineari lamina dimidio breviore.

---



STAM. *Filamenta* quatuor, aequalia, subuata erecta, longitudine fere corollae. Antherae subglobosae flavae.

PIST. *Germen* ovatum. *Stylus* cylindricus brevissimus, persistens. *Stigma* obtusum.

PER. *Silicula* ovato-cordata, compressa, bilocularis, bivalvis, valvulis navicularibus, monospermis, dissepimento lanceolato.

SEM. solitaria, ovata, acuta, flavorubentia.

### 39. LEPIDIUM PISCIDIUM. F.

L. foliis elliptico-oblongis, acutis integerrimis: floribus tetradynamis F.

Habitat intra tropicos in insulis demersis, etiam in Huaheine et in Botanices insula ad novam Caledoniam adjacente. Incolis usui venit ad pisces inebriandos et capiendos; nobis tamen inter acetaria apponi solebat, acerrimumm. Simile praecedenti, sed multis notis essentialiter distinctum.

Caulis herbaceus bipedalis, ramis patenti adscendentibus, teretibus, laevibus.

Folia alterna, elliptico-oblonga, acuta, integerrima, patentia, laxa, bipollicaria, inferiora caulis basi attenuata, elongata fere petiolata.

Racemi terminales, solitarii, simplices. Pedunculus universalis teres, laevis, erectiusculus, bipalmaris. Pedicelli sparsi, filiformes, patentes, corymbosi, laeves, uniflori, bilineares. Flores parvi.

CAL. *Perianthium* tetraphyllum, foliolis concavis, ovalibus, erectiusculis, intus albicantibus.

---

COR. *Petala,* quatuor aequalia, alba, spatulata, calyce longiora, angustiora, cum eius foliolis alternantia.

*Nectarium* e glandulis sex minutis compressis viridibus, staminibus interjectis.

STAM. *Filamenta* sex subulata longitudine calycis, horum duo, carinis germinis opoposita paullo minora. *Antherae* minutae.

PIST. *Germen* oblongum, compressum, utrinque carinatum. *Stylus* cylindricus brevissimus. *Stigma* simplex excavatum.

PER. Silicula ovalis, compressa, apice emarginata, bilocularis, valvulis navicularibus compressis, carinatis.

SEM. subsolitaria, ovata, apice attenuata, pedicello minimo valvularum apici adfixa.

### 40. SONCHUS OLERACEUS. Linn.

S. pedunculis tomentosis, calycibus glabris. *M. S. V.* p. 712. n. 5.

Reperitur in Nova Zeelandia et in amicorum insulis, satis frequens. Ejus caules tenelli et folia juniora pro acetariis a nostratibus usurpari solebant.

### 41. BOERHAAVIA ERECTA. Linn.

B. Caule erecto glabro, floribus diandris. *M. S. V.* p. 52.

Caules plerumque procumbentes et in hac specie, usurpantur ab incolis insularum o-Taheiti et Societatis, si carior fuerit annona, et oleris loco comeduntur, licet vix aliquid saporis habeant. Planta sylvatica, sponte proveniens. Taheitensibus *Nuna-nuna.*

---



### 42. SOLANUM VIRIDE. *Solander.*

S. _ _ _

Huius speciei mentionum injecit *Parkinson* ( *Journ.* p. 38). Folia inter olera cocta sive assata comeduntur. Planta sponte proveniens, apud incolas vocatur *Puraheiti.*

### 43. PORTULACA LUTEA. S.

P. _ _ _

Herba simillima P. oleraceae, distinguenda tamen si Parkinsonio credas, quinomen a b. Solandro huic speciei impositum, tradidit in Journ. l-c. Mihi semel, at sine florescentia in Huaheine occurrit. Crescit in littore insularum Societatis et demersarum, quae lithophytorum fabricae incumbunt. Cocta ab incolis oleris loco comeditur, et apud Taheitenses nomine *Aturi* distinguitur.

## V. SVCCEDANEA.

### 44. AVICENNIA RESINIFERA. F.

A foliis lato-lanceolatis, subtus tomentosis. F.

Arbor. Specimina nostra ante florum eruptionem lecta, cum A. resinifera Solandri in herbario Banksiano contuli, et eiusdem speciei esse rescivi.

Folia opposita, petiolata, lanceolata, coriacea, integra, acuta, superius nitida, subtus tomento brevissimo, flavicante incano, bipollicaria. Petioli brevissimi semiteretes, extrorsum rugosi, erectopatentes.

---



Pedunculi terminales subtrifidi, capitulo florum onusti. Gummi ex hac arbore exsudans forte idem est, quo barbari novae Zeelandiae homines vescuntur, ut patet e diario navarchi gallici Crozet, p. 67.

"Je leur ai vu manger une espèce de gomme de couleur verte, dont ils paroissent faire grand cas. Je n'ai pu savoir, de quel arbre ils la tiennent. Quelquesuns de nous en ont mangé, en la faisant fondre dans la bouche; nous l'avons tous également trouvée d'une qualité très-échauffante."

**45. HIBISCVS TILIACEVS. Linn.**

H. foliis cordatis subrotundis indivisis acuminatis crenatis, caule arboreo, calyce exteriore decemdentato *M. S. V.* p. 629. n. 11.

Calycis nota ad dignoscendam hanc speciem praestantissima est. Folia enim variant, aut simpliciter cordata fere orbiculata; aut in tres, quinosve angulos acutos excurrentia; pubescentia vel nuda; profunde crenata vel integerrima; majora, vel minuscula. Flores sulphurei, ampli, basi saturate purpurei, petalis subrotundis, unguibus oblongis.

Reperitur passim intra tropicos in littore insularum Societatis, Marchionis, Amicorum, novarum Hebridum et novae Caledoniae. Cum artocarpi messis deficiat, Taheitenses huius Hibisci corticem exsugunt: novae Caledoniae autem homines saepius hoc alimento insulso ac minime nutriente vescebantur.

---



**46. COIX LACRYMA. Linn. *M. S. V.* p. 842.**

Semina huius graminis dulcia sunt et edulia. Reperta a nobis est in Tongatabu et E-uwa, Amicorum insulis: nescio an cultis ibidem adnumeretur.

**47. PTERIS ESCULENTA. F.**

P. frondibus supradecompositis sulcatis, foliolis pinnatis, pinnis linearibus decurrentibus, summis brevioribus. F.

Reperitur in sylvis insularum Societatis. Radices ab incolis inopibus et famelicis exsuguntur, insipidae, param nutrientes lignoso-fibrosae.

Frondes supradecompositae, triplicato-pinnatae, maximae, radicales, glabrae, stipite superne sulco exarato, divisuris omnibus alternis, universalioribus interdum oppositis.

Foliola pinnata, circiter bipollicaria, pinnis linearibus integerrimis obtusis, margine revolutis, coriaceis, approximatis, decurrentibus, inferioribus discretis, hinc inde dentatis, seu pinnatifidis, extimis sensim brevioribus.

Fructificationis lineae marginales fere totum discum occupant, membranula tenui semina vix obtegente.

Taheitensibus *e-Narré.*

**48. POLYPODIUM MEDULLARE. F.**

P. frondibus bipinnatis: foliolis pinnatis acuminatissimis: pinnis oblongis subfalcatis acutis, crenatis, stipite aspero, caudice arboreo. F.

Haec filicis species in sylvis Novae Zeelandiae frequens est, et apud incolas *Mamagu* dicitur; hi radicem

---



et caudicis inferioris medullam tostam comedunt; huius enim substantiae mollis et pulposae sapor quandam similitudinem cum rapae sapore habet, et quidem huic praestat, ita ut ad medullam Saguari arboris accedat. In medullari substantia huius polypodii succus glutinosus, rubescens abundat.

Caudex orgyalis, spongiosus, substantia medullari farctus, extrorsum hispidus, nigricans, e casu stipitum, apice frondibus maximis horizontaliter fere patentibus coronatus. Frons decomposita, orgyalis et ultra, stipite tuberculis seu punctis callosis exiguis, rubicundis undique aspero. Foliola conferta, pinnata, inferiora bipollicaria, angusta, acuminatissima. Pinnulae omnes sessiles, oblongo-lunatae, acutae, infimae discretae, crenatae, superiores sensim breviores connexae, ut apex folii plane serratus sit, serraturis profundis acutis.

Fructificationes globosae, maiusculae, in disco, simplici serie.

**40. POLYPODIUM DICHOTOMUM.**

P. frondibus dichotomis bipinnatis: pinnulis linearibus integris, parallelis. *Thunb. fl. jap.* p. 338. t. 37. *M. S. V.* p.938. n. 66.

Sponte crescit in montibus aridis Novae Zeelandiae, nec non intra Tropicos, in collibus aridissimis insularum Societatis. Radice super igne torrefacta et lapide vel fuste conquassata

vescuntur novae Zeelandiae homines, exsugendo partem farinosam, dulcescentem. Descriptio Cl. Thunbergii, qui eandem plantam in Iaponia legit, optime quadrat.

---



## VI. POTULENTA.

### 50. PIPER METHYSTICUM. F.

P. foliis cordatis acuminatis multinerviis: spicis axillaribus solitariis brevissimis, pedunculatis, patentissimis. F.

Species caute distinguenda a *Pipere latifolio* quod in Supplem. plantar. p. 91. nescio quo casu Piper methysticum vocatur. Etenim non solum notis botanicis plurimis a vero Pipere methystico, latifolium illud discrepat, sed etiam toxica qualitate caret, neque in nunc usum ab incolis unquam adhibetor, sponteque nascit per omnes fere insulas oceani australis intra tropicos sitas.

Piper methysticum verum inter plantas cultas earundem insularum passim reperitur, iis tamen exceptis, quae nigrae gentis sedes sunt, novis Hebridibus et Caledonia nova. Inter plantas autem cultas harum regionum non alia maiori cura et sollertia, neque tam adsiduis laboribus colitur, quam haec ipsa piperis perniciosissima species; nam et solum huic culturae idoneum ligonibus crebro subvertitur, et a herbis sponte nascentibus liberatur, simulque calce e coralliis et conchis marinis fatiscentibus, stercoris loco fecundatur. Radix contusa vel potius manducata, et cum saliva humectata, succum praebet nauseoso fervidum, cui affunditur liquor e nucibus Cocos, vel etiam aqua pura. Liquorem sic paratum acrem, nauseosum, virescentem harum insularum proceres et sacrificuli in deliciis habent; quo minore aquae portione commiscentur pocula, eo pluris existimantur, citius enim inebriant et in somnum resolvunt; nimis frequenter autem repetitum temetum totum corpus sicco

---



ardore quasi accendit. Tum oculi rubere, cutis exarescere et in squamulas exfoliari, quae tandem in ulcera leprosa degenerant, vel universam corporis maciem tabemque praesagiunt. Sapor huius liquoris omnium maxime ingratus, ipsis pertinacissimis potatoribus ora distorquet atque membra quatit horore. (Cook in itin. noviss. Vol. 1. p.318.). Vires videntur inesse etiam narcoticae. Nomen apud Taheitenses: *Ava,* apud incolas insularum Amicorum et Sandvigiarum cum aspiratione dura praefixa: *Kava.* Caulis plerumque orgyalem altitudinem attingit dichotomus, maculosus. Folia oblongo-cordata, nec ut in P. latifolio subrotundo cordata. Spicae rectae breves solitariae, nec aggregatae, longae, nutantes. Perfectam florescentiam non vidimus.

### 51. SACCHARUM OFFICINARUM. Linn.

S. floribus paniculatis, foliis planis, (lanugine flosculis longiore F.) *M.S.V.* p. 103. n. 2.

Huius graminis magna copia plantatur in campis aridis insulae Paschatos, cuius incolae ob aquae penuriam, eiusdem culmos dulci succo plenos exsugunt. In O-Taheiti, Societatis, Marchiorum, Amicorum, Sandvigii insulis minus frequens, cultum tamen nec sponte proveniens, infantibus et pueris relinquitur. Taheitensium *To.*

### 52. CONVOLVULUS TURPETHUM. Linn.

C. foliis cordatis, angularis caule membranaceo quadrangulari, pedunculis multifloris. *M. S. V.* p. 201. n. 22.

Sponte in insulis Societatis, Amicorum, Novarumque Hebridum nascit. Caules succo dulcescente abundant, taheitensium pueris grato. Apud Parkinsonum

---



(Journ. p. 37) vocatur Convolvulus *alatus* ; Anne jure, a C. Turpetho separetur, videant illi quibus sequentem descriptionem cum vero C. Turpetho Linnaei comparare licebit.

Radix brevis, digiti crassitie, emittens fibras spithamea longitudine, fibrillis paucis.

Caules tetragoni, membranulis alati.

Folia cordata, obtusiuscula, interdum angulata, palmaria Petioli semiteretes, folio dimidio breviores.

Pedunculi teretiusculi, palmares, trifidi, pedicellis subunifloris. Flores albi, corollis calyce vix duplo longioribus, campanulatis, plicatisque, quinquefidis.

Calycis foliola duo exteriora ovata villosa, reliquis duplo majora, (Hinc forte *Linnaeus* in *Flora*

*Zeylanica,* p. 31. singulo flori involucrum diphyllum tribuit,) tria interiora ovata glabra.

Antherae spirales! Stigma globoso bilobum. Capsula membranacea, globoso-depressa, bilocularis, loculamentis 1. s. 2. spermis. Semina subrotunda, hinc angulata, atra, obscura.

Nomen Taheitense *Taudihau.*

**53. MELALEUCA SCOPARIA. F.**

M. foliis alternis ovatis acutis subtrinerviis floribus terminalibus solitariis sessilibus. F.

Melaleuca scoparia *M. S. V.* p. 699. n. 4.
Leptospermum scoparium. *Forst. Charact. gen. 36.*

Haec arbuscula Novae Zeelandiae vix locum heic meruisset, nisi eius flores et ramuli floriferi recentes,

---



foliis tenellis onusti ab Europaeis Cookium comitantibus in itineribus suis circa globum terraqueum et ad australes insulas, pro infuso, in Theae locum, adhibitaefuissent. Potus hicce suaviter aromaticus, fragrans, brevi tamen nimium amarorem contrahebat, scorbuticis ad instaurandam valetudinem non nihil forte proderat.

Caulis arboreus, ramosissimus, erectiusculus, rimosus, cinereus, ramis diffusis, obliquis, subfastigiatis, teretibus, aphyllis, summis virgatis foliolis, apice herbaceis, villoso-sericeis.

Folia alterna sparsa, subsessilia, ovato-lanceolata, acuta integerrima, trinervia, patentia, plana, laevia, punctata, supra intense viridia, subtus pallida, bilinearia. Petioli vix ulli, planiulculi.

Flores solitarii terminales, sessiles in apice ramulorum, albi, magnitudine florum cerasi. Bracteae subrotundae, imbricatae, concavae, deciduae calycem usque ad medium cingentes, obtegentes.

CAL. *Perianthium,* hemisphaericum, germini adnatum, idque umbilicans, margine integerrimo elevato. Limbus e foliolis quinque parvis, ovatis, concavis, cum petalis alternantibus, albis, extus rubicundis, deciduis.

COR. *Petala* quinque orbiculata, patentissima, planiuscula, ungue minimo calycis margini interiori inserta, ejus foliolis triplo longiora.

STAM. *Filamenta* vigintiquatuor, erecta, subulata, petalis dimidio breviora, calycis margini simplici ordine inserta. *Antherae* didymae, subrotundae.

PIST. *Germen* hemisphaericum, calyce umbilicatum, inferiusque vestitum, supra convexiusculum. *Stylus* filiformis, longitudine et directione staminum deciduus. *Stigma* capitatum.

---



PER. *Capsula* haemisphaerica, calyce umbilicata, supra planoconvexa, apice puncto excavata, quinque striata, quinquelocularis, quinquevalis, apice dehiscens, polysperma.

SEM. plurima, minima, linearia, cylindrica, tenuissima.

OBS. Haec species a Charactere generico Melaleucae aliquanto recedit, sed tamen eidem generi adnectitur per speciem intermediam, nempe M. virgatam.

**54. DACRYDIUM CUPRESSINUM. Solander.**

Pulcherrimum hocce Taxoque affine genus, cuius florescentiam non vidimus, ab Illustri Solandro nomen Dacrydii accepit. Reperitur in Nova Zeelandia, vbi Cookius, e junioribus ramusculis, foliis tenellis onustis, et resinosa materia amaricante scatentibus, potum, cerevisiae quodammodo similem, parari jubebat, cuius praestantiam in malo scorbutico disertis verbis extollit in hodoeporico & succedaneum potumcereuisiae e taleis Pini canadensis confecti, inque America septentrionali & inter nautas notissimi, vulgo *Spruce-beer* esse voluit. Non tamen negandum est, hunc e Dacrydio cupressino paratum potum, jejunis nauseam et vertiginem nduxisse, parvo temporis spatio interjecto transeuntem.

---

Benevole lector, Pauca sphalmata, quae lectim difficilem redere possent sic corrigere velis.

Pag. 8 Lin. 8 pro labis lege labiis. p. 9. l. 21 p. crassciuscula l. crassiuscula. p 15. l. 26. p. dioscoreaa l. dioscoreae. p. 19. Not. 1. p. in l. id p 20. l. 13. p. granatum l. Granatum. p. 23 l. 10 p. efibrillis l. e fibrillis. p. 28. l. 21. p. ccrnuntur. l. cernuntur. P. 29. l. 3. p. onginquo l. longinquo. p 32. l. 1. p. geri l. gerit. p. 32. l. 24. p. reigae l. regiae. p 37. l. 19 p. Arbo l Arbor. p. 40. l. 12. p. cuneate l. cuneatae. p. 41. p. in habitantium l. inhabitantium p. 52. l. 20. p. eollocantur l.

collocantur. p. 58. l. 35. p. singnlis. l. singulis. p. 60. l. 6. p. hexaphillum l. hexaphyllum p. 61 l. 1. p. possiit l. possit. p. 61. l. 13. p. radices l. radicis. p. 62. l. 14. p. emitit l. emittit. p. 63. l. 1. p. similimae l. simillimae. p. 63. l. 16. p. irrgulariter l. irregulariter.

*** END OF THE PROJECT GUTENBERG EBOOK DE PLANTIS ESCULENTIS INSULARUM OCEANI AUSTRALIS COMMENTATIO BOTANICA ***

Updated editions will replace the previous one—the old editions will be renamed.

Creating the works from print editions not protected by U.S. copyright law means that no one owns a United States copyright in these works, so the Foundation (and you!) can copy and distribute it in the United States without permission and without paying copyright royalties. Special rules, set forth in the General Terms of Use part of this license, apply to copying and distributing Project Gutenberg™ electronic works to protect the PROJECT GUTENBERG™ concept and trademark. Project Gutenberg is a registered trademark, and may not be used if you charge for an eBook, except by following the terms of the trademark license, including paying royalties for use of the Project Gutenberg trademark. If you do not charge anything for copies of this eBook, complying with the trademark license is very easy. You may use this eBook for nearly any purpose such as creation of derivative works, reports, performances and research. Project Gutenberg eBooks may be modified and printed and given away—you may do practically ANYTHING in the United States with eBooks not protected by U.S. copyright law. Redistribution is subject to the trademark license, especially commercial redistribution.

START: FULL LICENSE

**THE FULL PROJECT GUTENBERG LICENSE**

PLEASE READ THIS BEFORE YOU DISTRIBUTE OR USE THIS WORK

To protect the Project Gutenberg™ mission of promoting the free distribution of electronic works, by using or distributing this work (or any other work associated in any way with the phrase “Project Gutenberg”), you agree to comply with all the terms of the Full Project Gutenberg™ License available with this file or online at www.gutenberg.org/license.

## Section 1. General Terms of Use and Redistributing Project Gutenberg™ electronic works

1.A. By reading or using any part of this Project Gutenberg™ electronic work, you indicate that you have read, understand, agree to and accept all the terms of this license and intellectual property (trademark/copyright) agreement. If you do not agree to abide by all the terms of this agreement, you must cease using and return or destroy all copies of Project Gutenberg™ electronic works in your possession. If you paid a fee for obtaining a copy of or access to a Project Gutenberg™ electronic work and you do not agree to be bound by the terms of this agreement, you may obtain a refund from the person or entity to whom you paid the fee as set forth in paragraph 1.E.8.

1.B. “Project Gutenberg” is a registered trademark. It may only be used on or associated in any way with an electronic work by people who agree to be bound by the terms of this agreement. There are a few things that you can do with most Project Gutenberg™ electronic works even without complying with the full terms of this agreement. See paragraph 1.C below. There are a lot of things you can do with Project Gutenberg™ electronic works if you follow the terms of this agreement and help preserve free future access to Project Gutenberg™ electronic works. See paragraph 1.E below.

1.C. The Project Gutenberg Literary Archive Foundation (“the Foundation” or PGLAF), owns a compilation copyright in the collection of Project Gutenberg™ electronic works. Nearly all the individual works in the collection are in the public domain in the United States. If an individual work is unprotected by copyright law in the United States and you are located in the United States, we do not claim a right to prevent you from copying, distributing, performing, displaying or creating derivative works based on the work as long as all references to Project Gutenberg are removed. Of course, we hope that you will support the Project Gutenberg™ mission of promoting free access to electronic works by freely sharing Project Gutenberg™ works in compliance with the terms of this agreement for keeping the Project Gutenberg™ name associated with the work. You can easily comply with the terms of this agreement by keeping this work in the same format with its attached full Project Gutenberg™ License when you share it without charge with others.

1.D. The copyright laws of the place where you are located also govern what you can do with this work. Copyright laws in most countries are in a constant state of change. If you are outside the United States, check the laws of your country in addition to the terms of this agreement before downloading, copying, displaying, performing, distributing or creating derivative works based on this work or any other Project Gutenberg™ work. The Foundation makes no representations concerning the copyright status of any work in any country other than the United States.

1.E. Unless you have removed all references to Project Gutenberg:

1.E.1. The following sentence, with active links to, or other immediate access to, the full Project Gutenberg™ License must appear prominently whenever any copy of a Project Gutenberg™ work

(any work on which the phrase “Project Gutenberg” appears, or with which the phrase “Project Gutenberg” is associated) is accessed, displayed, performed, viewed, copied or distributed:

> This eBook is for the use of anyone anywhere in the United States and most other parts of the world at no cost and with almost no restrictions whatsoever. You may copy it, give it away or re-use it under the terms of the Project Gutenberg License included with this eBook or online at www.gutenberg.org. If you are not located in the United States, you will have to check the laws of the country where you are located before using this eBook.

1.E.2. If an individual Project Gutenberg™ electronic work is derived from texts not protected by U.S. copyright law (does not contain a notice indicating that it is posted with permission of the copyright holder), the work can be copied and distributed to anyone in the United States without paying any fees or charges. If you are redistributing or providing access to a work with the phrase “Project Gutenberg” associated with or appearing on the work, you must comply either with the requirements of paragraphs 1.E.1 through 1.E.7 or obtain permission for the use of the work and the Project Gutenberg™ trademark as set forth in paragraphs 1.E.8 or 1.E.9.

1.E.3. If an individual Project Gutenberg™ electronic work is posted with the permission of the copyright holder, your use and distribution must comply with both paragraphs 1.E.1 through 1.E.7 and any additional terms imposed by the copyright holder. Additional terms will be linked to the Project Gutenberg™ License for all works posted with the permission of the copyright holder found at the beginning of this work.

1.E.4. Do not unlink or detach or remove the full Project Gutenberg™ License terms from this work, or any files containing a part of this work or any other work associated with Project Gutenberg™.

1.E.5. Do not copy, display, perform, distribute or redistribute this electronic work, or any part of this electronic work, without prominently displaying the sentence set forth in paragraph 1.E.1 with active links or immediate access to the full terms of the Project Gutenberg™ License.

1.E.6. You may convert to and distribute this work in any binary, compressed, marked up, nonproprietary or proprietary form, including any word processing or hypertext form. However, if you provide access to or distribute copies of a Project Gutenberg™ work in a format other than “Plain Vanilla ASCII” or other format used in the official version posted on the official Project Gutenberg™ website (www.gutenberg.org), you must, at no additional cost, fee or expense to the user, provide a copy, a means of exporting a copy, or a means of obtaining a copy upon request, of the work in its original “Plain Vanilla ASCII” or other form. Any alternate format must include the full Project Gutenberg™ License as specified in paragraph 1.E.1.

1.E.7. Do not charge a fee for access to, viewing, displaying, performing, copying or distributing any Project Gutenberg™ works unless you comply with paragraph 1.E.8 or 1.E.9.

1.E.8. You may charge a reasonable fee for copies of or providing access to or distributing Project Gutenberg™ electronic works provided that:

- You pay a royalty fee of 20% of the gross profits you derive from the use of Project Gutenberg™ works calculated using the method you already use to calculate your applicable taxes. The fee is owed to the owner of the Project Gutenberg™ trademark, but he has agreed to donate royalties under this paragraph to the Project Gutenberg Literary Archive Foundation. Royalty payments must be paid within 60 days following each date on which you prepare (or are legally required to prepare) your periodic tax returns. Royalty payments should be clearly marked as such and sent to the Project Gutenberg Literary Archive Foundation at the address specified in Section 4, “Information about donations to the Project Gutenberg Literary Archive Foundation.”
- You provide a full refund of any money paid by a user who notifies you in writing (or by e-mail) within 30 days of receipt that s/he does not agree to the terms of the full Project Gutenberg™ License. You must require such a user to return or destroy all copies of the works possessed in a physical medium and discontinue all use of and all access to other copies of Project Gutenberg™ works.
- You provide, in accordance with paragraph 1.F.3, a full refund of any money paid for a work or a replacement copy, if a defect in the electronic work is discovered and reported to you within 90 days of receipt of the work.
- You comply with all other terms of this agreement for free distribution of Project Gutenberg™ works.

1.E.9. If you wish to charge a fee or distribute a Project Gutenberg™ electronic work or group of works on different terms than are set forth in this agreement, you must obtain permission in writing from the Project Gutenberg Literary Archive Foundation, the manager of the Project Gutenberg™ trademark. Contact the Foundation as set forth in Section 3 below.

1.F.

1.F.1. Project Gutenberg volunteers and employees expend considerable effort to identify, do copyright research on, transcribe and proofread works not protected by U.S. copyright law in creating the Project Gutenberg™ collection. Despite these efforts, Project Gutenberg™ electronic

works, and the medium on which they may be stored, may contain "Defects," such as, but not limited to, incomplete, inaccurate or corrupt data, transcription errors, a copyright or other intellectual property infringement, a defective or damaged disk or other medium, a computer virus, or computer codes that damage or cannot be read by your equipment.

1.F.2. LIMITED WARRANTY, DISCLAIMER OF DAMAGES - Except for the "Right of Replacement or Refund" described in paragraph 1.F.3, the Project Gutenberg Literary Archive Foundation, the owner of the Project Gutenberg™ trademark, and any other party distributing a Project Gutenberg™ electronic work under this agreement, disclaim all liability to you for damages, costs and expenses, including legal fees. YOU AGREE THAT YOU HAVE NO REMEDIES FOR NEGLIGENCE, STRICT LIABILITY, BREACH OF WARRANTY OR BREACH OF CONTRACT EXCEPT THOSE PROVIDED IN PARAGRAPH 1.F.3. YOU AGREE THAT THE FOUNDATION, THE TRADEMARK OWNER, AND ANY DISTRIBUTOR UNDER THIS AGREEMENT WILL NOT BE LIABLE TO YOU FOR ACTUAL, DIRECT, INDIRECT, CONSEQUENTIAL, PUNITIVE OR INCIDENTAL DAMAGES EVEN IF YOU GIVE NOTICE OF THE POSSIBILITY OF SUCH DAMAGE.

1.F.3. LIMITED RIGHT OF REPLACEMENT OR REFUND - If you discover a defect in this electronic work within 90 days of receiving it, you can receive a refund of the money (if any) you paid for it by sending a written explanation to the person you received the work from. If you received the work on a physical medium, you must return the medium with your written explanation. The person or entity that provided you with the defective work may elect to provide a replacement copy in lieu of a refund. If you received the work electronically, the person or entity providing it to you may choose to give you a second opportunity to receive the work electronically in lieu of a refund. If the second copy is also defective, you may demand a refund in writing without further opportunities to fix the problem.

1.F.4. Except for the limited right of replacement or refund set forth in paragraph 1.F.3, this work is provided to you 'AS-IS', WITH NO OTHER WARRANTIES OF ANY KIND, EXPRESS OR IMPLIED, INCLUDING BUT NOT LIMITED TO WARRANTIES OF MERCHANTABILITY OR FITNESS FOR ANY PURPOSE.

1.F.5. Some states do not allow disclaimers of certain implied warranties or the exclusion or limitation of certain types of damages. If any disclaimer or limitation set forth in this agreement violates the law of the state applicable to this agreement, the agreement shall be interpreted to make the maximum disclaimer or limitation permitted by the applicable state law. The invalidity or unenforceability of any provision of this agreement shall not void the remaining provisions.

1.F.6. INDEMNITY - You agree to indemnify and hold the Foundation, the trademark owner, any agent or employee of the Foundation, anyone providing copies of Project Gutenberg™ electronic works in accordance with this agreement, and any volunteers associated with the production, promotion and distribution of Project Gutenberg™ electronic works, harmless from all liability, costs and expenses, including legal fees, that arise directly or indirectly from any of the following which you do or cause to occur: (a) distribution of this or any Project Gutenberg™ work, (b) alteration, modification, or additions or deletions to any Project Gutenberg™ work, and (c) any Defect you cause.

## Section 2. Information about the Mission of Project Gutenberg™

Project Gutenberg™ is synonymous with the free distribution of electronic works in formats readable by the widest variety of computers including obsolete, old, middle-aged and new computers. It exists because of the efforts of hundreds of volunteers and donations from people in all walks of life.

Volunteers and financial support to provide volunteers with the assistance they need are critical to reaching Project Gutenberg™'s goals and ensuring that the Project Gutenberg™ collection will remain freely available for generations to come. In 2001, the Project Gutenberg Literary Archive Foundation was created to provide a secure and permanent future for Project Gutenberg™ and future generations. To learn more about the Project Gutenberg Literary Archive Foundation and how your efforts and donations can help, see Sections 3 and 4 and the Foundation information page at www.gutenberg.org.

## Section 3. Information about the Project Gutenberg Literary Archive Foundation

The Project Gutenberg Literary Archive Foundation is a non-profit 501(c)(3) educational corporation organized under the laws of the state of Mississippi and granted tax exempt status by the Internal Revenue Service. The Foundation's EIN or federal tax identification number is 64-6221541. Contributions to the Project Gutenberg Literary Archive Foundation are tax deductible to the full extent permitted by U.S. federal laws and your state's laws.

The Foundation's business office is located at 809 North 1500 West, Salt Lake City, UT 84116, (801) 596-1887. Email contact links and up to date contact information can be found at the Foundation's website and official page at www.gutenberg.org/contact

## Section 4. Information about Donations to the Project Gutenberg Literary Archive Foundation

Project Gutenberg™ depends upon and cannot survive without widespread public support and donations to carry out its mission of increasing the number of public domain and licensed works that can be freely distributed in machine-readable form accessible by the widest array of equipment including outdated equipment. Many small donations ($1 to $5,000) are particularly important to maintaining tax exempt status with the IRS.

The Foundation is committed to complying with the laws regulating charities and charitable donations in all 50 states of the United States. Compliance requirements are not uniform and it takes a considerable effort, much paperwork and many fees to meet and keep up with these requirements. We do not solicit donations in locations where we have not received written confirmation of compliance. To SEND DONATIONS or determine the status of compliance for any particular state visit www.gutenberg.org/donate.

While we cannot and do not solicit contributions from states where we have not met the solicitation requirements, we know of no prohibition against accepting unsolicited donations from donors in such states who approach us with offers to donate.

International donations are gratefully accepted, but we cannot make any statements concerning tax treatment of donations received from outside the United States. U.S. laws alone swamp our small staff.

Please check the Project Gutenberg web pages for current donation methods and addresses. Donations are accepted in a number of other ways including checks, online payments and credit card donations. To donate, please visit: www.gutenberg.org/donate

## Section 5. General Information About Project Gutenberg™ electronic works

Professor Michael S. Hart was the originator of the Project Gutenberg™ concept of a library of electronic works that could be freely shared with anyone. For forty years, he produced and distributed Project Gutenberg™ eBooks with only a loose network of volunteer support.

Project Gutenberg™ eBooks are often created from several printed editions, all of which are confirmed as not protected by copyright in the U.S. unless a copyright notice is included. Thus, we do not necessarily keep eBooks in compliance with any particular paper edition.

Most people start at our website which has the main PG search facility: www.gutenberg.org.

This website includes information about Project Gutenberg™, including how to make donations to the Project Gutenberg Literary Archive Foundation, how to help produce our new eBooks, and how to subscribe to our email newsletter to hear about new eBooks.