

XXX. *Sitodium incisum et macrocarpon, ususque fructuum qui exinde nascuntur, descripta a Carolo Petro Thunberg, M. D.; communicated by Joseph Banks, Esq. P. R. S.*

Read May 13, 1779.

AUCTORES, qui descriptionem dederunt hujus arboris vel fructus ejus, quantum scio, pauci sunt.

RHEEDE, HENR. in Horto Malabarico, Amst. annis 1678 et seq. fol. *macrocarpon* describit.

RUMPHIUS, GEORG. EVERH. M. D. et medicus Amboinensis annos ab hinc octoginta, utriusque speciei historiam dedit, quæ invenitur in Herbario Amboinensi, a Prof. LAUR. BURMANNO, annis 1741 seq. publici juris facta.

ZANONIUS, JACOB. in Historia stirpium rariorum, Bonon. 1742, fol. *macrocarpon* memorat.

HAWKESWORTH, JOHN, Voyages round the World, Lond. 1773, vol. III. 4°, *incisi* mentionem facit.

ELLIS, JOHN, fructum hujus descripsit anno 1775, in a Description of the Mangostan and the Bread-fruit, Lond. 4°.

FORSTER,

FORSTER, JOH. REINH. et GEORG. in *Characteribus generum Plantarum*, p. 101 et 102. tab. 51. Lond. 4°. 1776, descriptionem genericam et figuram dederunt.

Ego, anno 1775, Bataviæ Indorum commoratus, arbores hæc characteribus botanicis descripsi et ad genus secundum sexuale systema reduxi, quæ descriptio sub nomine *Radermachiaë incisæ* et integræ in actis Stockholmiensibus, anno 1776, p. 250. invenienda est. Eodem anno, 1775 scilicet, semina *S. macrocarpi* mihi ad hortum medicum Amstelodamensem. Postea redux e Japonia, anno 1777, plantas minutas vivas utriusque speciei plantatas ad eundem hortum e Batavia transmisi. Deinde in Europam anno 1778 ipse revertens insignem numerum mecum duxi e Ceilona, tam plantarum utriusque speciei vivarum, quam alterius speciei feminum, quæ pluribus modis conservare studui, scilicet:

1°, In chartulis, quæ theca includebantur, et aliquando aeri in umbra exponebantur.

2°, In lagenis vitreis bene obturatis.

3°, In cera.

4°, In arena sicca. Ultimæ hæc duæ methodi optimæ fuerunt. Præterea

5°, Sub ipso itinere singulis mensibus semina terræ mandavi, ut sensim excrefcere possent sub vario cœlo et vario anni tempore.

SYNONYMA varia, quibus insignitur hoc genus a variis nationibus et variis in locis, sunt sequentia :

*Cingallis*, Herreliga.

*Mallabaris*, Plápallam, Tsjakamaram, Pilau.

*Malais*, Succong, Tjampeda, Tsjampedaha, Nanca.

*Portugallis*, Jaka, Jaccas, Jaqua, Jaqueira.

*Hollandis*, Syrfack, Schoofack, Schrootfack, Broodboom.

*Anglis*, Bread-fruit Tree.

*Botanicis*, Soccus, Saccus, Radermachia, Artocarpus, Sitodium.

### *Descriptio generica.*

#### FLORES MASCULI.

Cal. nullus. *Spadix* cylindricus vel subclavatus, sensim incrassatus, floribus undique tectus.

Cor. *Petala* duo, oblonga, concava, obtusa, villosa, filamentum includentia.

Stam. *Filamentum* unicum intra singulam corollam, filiforme, diaphanum, corollæ longitudine.

*Anthera* pyramidalis.

#### FLORES FEMINEI.

Cal. nullus. *Pericarpium* ovatum, germinibus tectum,

Cor. nulla.

Pist. *Germina* convexa, frequentissima, sexangulata.

*Stylus* filiformis, persistens.

*Stigma* unum vel duo, capillaria, revoluta, lineam longa.

Peric. *Bacca* ovata, muricata, carnosa, multilocularis.

*Semina* multiplici serie imbricata, ovata, oblique triquetra, carne molli involuta.

*Character genericus.* ♂ Cal. o. Corol. dipetala.

♀ Cal. o. Corol. o. Styl. 1.

*Bacca* multilocularis.

*Habitatio insularis* ut in Ambona, Banda, et aliis Moluccis, Sumatra, Java, Ceilona, Maldivicis aliisque.

*Descriptio specifica.*

1. *S. incisum*, foliis incisis; ramulis floriferis.

*Soccus* lanofus. *Soccus* capas. RUMPH. Herbar. Amboin.

P. I. pag. 110. tab. 32.

*Soccus* granofus. *Soccun* bidji. RUMPH. Herb. Amb.

P. I. pag. 112. tab. 33.

*Soccus* silvestris. *Soccun* utan. RUMPH. Herb. Amb.

P. I. pag. 114. tab. 34.

*Bread-fruit.* HAWKESWORTH'S Voyages, vol. II. p. 804  
tab. N° 11.

*Radermachia*

*Radermachia incisa*. Ego Act. Stockholmenf. anno  
1776, pag. 253.

*Malais*. Tjampeda, Nanca bibulang, Suecong, Succon  
radja, Succon timbul.

*Hollandis*, Bataviæ. Schoorlack, Syrlack, Broodboom.

Ceilonæ. Syrlack, Maldivifche Syrlack.

*Crescit* species hæc sponte in insulis Ambon. Banda, et  
aliis Moluccis, in Java in et circum urbem Bataviam  
fatis vulgaris, in insulis Maldivicis alibique; culta in  
Mallabaria ut Surattis, ad promontorium Comorin; in  
Coromandeliam ut Sutucorin, Tranquebariæ, Nagapat-  
nam; inque Ceilona circum Colombo, Gale, Matu-  
ram, Jafnam, Trinquilimale, in insulis Marianis, &c.  
*Floret* fructusque maturos profert, bis in annum, primis  
octo mensibus.

*Caulis* arboreus, erectus, crassitie hominis, altitudine quin-  
queorgyalis. *Rami* fastigiatim oppositi, subverticillato-  
quaterni, patentes. *Ramuli* subverticillato-quaterni,  
floriferi.

*Folia* alterna, petiolata, oblonga, supra medium pro-  
funde incisa, 9-lobata, integerrima, villosa-scabrida,  
patentia; supra viridia nervis pallidis; subtus pallida;  
bipedalia, pedem lata; juniora plicata, minora, viscida.  
*Petiolus* crassus, subtriqueter, villosus, pollicaris. *Sti-  
pulae* juniora folia involventes, duæ, sessiles, lanceolatae,  
I acuminatae,

acuminatæ, concavæ, integerrimæ, intus glabræ, extus hirsutæ, deciduæ, palmares.

*Flores* in ultimis ramulis, masculi et feminei distincti in eodem ramulo, pedunculati.

*Pedunculus* subteres, villosus, erectus, bipollicaris, crassitie digiti.

*Spadix* spithamæus, cernuus, deciduus.

*Pericarpium* magnitudine capitis infantis, sterile vel feminibus sterilibus farctum.

2. *S. macrocarpon*, fol. indivisis trifidisve; caudice ramisque floriferis.

*Tsjakamaram.* REEDE, Hort. Malabar. P. III. pag. 17. tab. 26, 27, 28.

*Saccus arboreus major.* Nanca. RUMPH. Herb. Amboin. P. I. p. 104. tab. 30.

*Saccus arboreus minor.* Tsjampadaha. RUMPH. Herb. Amboin. P. I. pag. 107. tab. 31.

*Jaca.* ZANON. Hist. Stirp. rarior. pag. 127. tab. 90, 91.

*Radermachia integra.* Ego Act. Stockholm. anno 1776, pag. 254.

*Malais.* Tsjampedaha, Nanca, Nanca bubur.

*Portugallis.* Jacca five Jaccas.

*Hollandis.* Syrfack, Scoorfack, Schrootfack, et Broodboom proprie.

*Crescit* sponte in insulis Moluccis, Ambon, Banda, aliis; in Java parcius, Sumatra, Ceilona vulgaris, Coromandelia, Tranquebaria, inque promontorio Comorin.

*Floret* fructusque bis in annum, primis octo mensibus, sensim profert.

*Caulis* arboreus, erectus, crassitie humana, quinqueorgyalis et ultra. *Rami* alterni, patentés, ramulosi. *Ramuli* alterni, iterum ramulosi, villis longis rigidis hirsuti.

*Folia* alterna, petiolata, ovato-oblonga, obtusa cum acumine obtuso, obsolete serrata, indivisa, nervosa; supra læte viridia, lævissima; subtus pallidiora, pilis rigidis hirsuta; patentia, spithamæa. *Juniora* evidenter dentata sunt, qui dentes in adultis evanescunt. *Petiolus* subtriqueter, glaber, pollicaris. *Stipulæ* ut in priori. Raro folium unum alterumve incisum.

*Flores* masculi et feminei in caule vel ramo eodem distincti. *Pedunculus* vel simplex vel ramosus, pendulus, pollicem crassus, pedalis. *Pedicelli* tres, quinque vel plures, digitum crassi longique.

*Spadix* digitalis, erecto-patens.

*Pericarpium* magnitudine insigni, pondere 30 librarum et ultra, fertile, adeo ut omnium baccarum facile maxima hæc sit. *Semina* magnitudine tripla et quadrupla Amygdalarum, sæpe 200 usque 300, ovato-oblonga, altera

altera extremitate acuta, altera obtusa, parum complanatis lateribus.

*Observationes in genere circa utramque speciem.*

Arbor tota, rami fructusque abundant succo lacteo albo, fibroso et tenacissimo, qui sine oleo abluī non potest.

Cruſta extrema fructuum coriacea eſt, tuberculis undique hiſpida et muricata; hac ablata ſemina in conſpectum veniunt, quæ carne et variis tunicis circumvolvuntur. Primum inter ſemina deteguntur lamellæ albæ, carnoſæ, tentes, lineares, ſemina diſtinguentes. Deinde ſingulum ſemen circumvolvitur tunica carnoſa, ſtriata, immatura alba, matura flavida, ſapida, molli. Poſtea obſervantur duæ tunicæ tenues et ſeminibus magis propriæ, quarum exterior alba et ſiccatione ſecedens, interior brunnea; hæ duæ conſervari debent in ſeminibus plantandis. Media columna in fructibus parvis valde craſſa eſt, quo vero magis fructus accreſcunt et maturantur, eo hæc tenuior evadit.

Utriuſque ſpeciei fructus, dum maturus eſt, odoris paululum ingrati et fere naufeofi eſt, licet interiora delicata ſint.



Si pluviae cadant tempore florescentiae, pericarpia parva putrefacta decidunt et parca tunc erit messis; si vero aetatem quindecim dierum dudum attigerint, pluviae vix amplius nocent.

*S. incisum* longe vulgarius est insula Java, *macrocarpon* vero in Ceilona, ubi illi praefertur tam ob gratiorem saporem, quam ob insignem suam magnitudinem.

*S. macrocarpon* propagatur feminibus, quae facile excrefcunt; *incisum* vero, quod sterile est, radicibus sub ipsa superficie terrae plantatis. *S. incisum* optime colitur tam in humo arena mixta quam in terra argillacea; *macrocarpon* vero amat argillam humo mixtam.

Flores fructusque primos *S. incisum* profert tertio quartove anno, *macrocarpon* vero anno quinto vel sexto: utrumque perennare dicitur annos 100 usque 150, semper fructiferum. *S. incisum* fructus suos profert in ipsis extremitatibus ramulorum, *macrocarpon* vero in ipso trunco et majoribus ramis.

#### *Observationes circa S. incisum.*

Species haec longe communissima est in orientalibus regionibus Indiae Orientalis. In Ceilonam, Mallabariam, et Coromandeliam allata fuit et radicibus propagata. In insulam Ceilonam primum ab incolis Maldivicarum insularum, qui quotannis naviculis adveniunt, annis 1727 vel

vel 1728 allatæ fuerunt radices et plantatæ intra Castellum juxta templum in horto domus proximæ. Duas has arbores proceras ipse vidi, e quibus in Ceilona plurimæ aliæ, magna copia propagatæ sunt. Ob hanc rationem hodie adhuc ab Hollandis arbor Maldivica (*Maldivische Syrfack*) appellatur.

Radices plantatæ primum post spatium duarum, trium vel plurium mensium mihi incepterunt prima germina emittere, licet sub sirio ardente et intra tropicos plerumque navigans qualibet fere vespera aqua non pauca irrogaverim.

Semina hujus magnitudine dupla pisi circumdantur carne tenuissima et delicata, sed sterilia sunt nec plantata excrefcere volunt.

*Observationes circa S. macrocarpon.*

Radices amant superficiem terræ sique alte sub terra imposita sepeliuntur, arbor emori dicitur, præcipue ab humo pingui.

Dum fructus maturare incipiunt, comeduntur a Sciuro palmarum atque Corvis, si non ab horum infidiis præservantur. Sciurus palmarum primus plerumque est qui vulnus infligit, et apertura ab illo facta adveniunt Corvi, illum fugantes quodque superest fructus comedentes.

Fructus varios trunci et ramorum maturos ponderavi, qui plerumque 30 et 35 librarum pondere fuerunt.

Narratum mihi fuit a variis fide dignis, quod ipsæ radices infra superficiem terræ interdum fructus proferant, qui sub maturatione terram divellunt et adeo ponderosi sæpe evadunt, ut a duobus servis portari debeant singuli, hique fructus maxime delicati æstimantur.

Accidit interdum, ut fortioribus ventibus dejiciantur fructus ponderosi, dum valde grandes e tenui et non satis forti pedunculo dependent. Dum valde grandes evadunt fructus et aliquot eidem infident pedunculo ut tres, quinque vel plures, tunc plerumque corbes ex foliis cocos confectæ subponuntur, ne ab hostibus suis supra memoratis lædantur, nec pericarpia adhuc immatura, præ pondere rupto pedunculo, decidant et ne noceant invidi oculi, unde fructus decidunt, ut superstitiose credunt.

Duobus vel saltem tribus mensibus fructus suos maturat hæc species, dumque primi fructus maturi sunt, iterum florere incipit.

Ceilonenses triplici nomine insigniunt hos fructus, prout illis utuntur varia ætate et prout magis vel minus maturi sunt. *Pollos* audiunt, dum adhuc parvi magnitudine ovi *Struthionis*, et immaturi sunt, ætate dimidiæ vel integræ mensis; hæc quoque nomen tribuitur fructibus *S. incisæ* in genere. *Herreli*, dum semimaturi sunt, magnitudine cocos unius cum dimidia. Caro feminum

tunc adhuc alba, lactescens est, nec sine præparatione edulis. *Warreka*, dum plenam fructus maturitatem attigerunt; caro seminum mollis, dulcis, flava et sine prægressa præparatione edulis et delicatissima est, licet dulcedo aliquantum nauseosa sit. Maturitatem minorem vel majorem concludimus ex mollitie et sono, quem digitis pulsatus fructus plus vel minus obtusum edit. Pollos dissectus in aëre rubescit et adstringens est, sed coctus iterum albescit. Distinguunt quoque nonnulli fructus in duplicem varietatem; scilicet nucleis duris et mollibus: e mollibus conficitur *Fios*.

Hæc species in Ceilona vulgarissima est et spontanea, Cingallis pauperibus, qui nihil vel parum oryzæ possident, maxime necessaria et insignis utilitatis, dum fructum cum pauxillo rasuræ Cocos vel cum rasura Cocos et oryzæ parum comedunt.

Mos obtinuit in Ceilona semina hujus cum humo et aqua mixta in discisso Cocos externo involucri serere, ut germinent, antequam in hortis plantentur.

Licet hæc species per totum fere Orientem crescat, nullibi tamen locorum vel majores vel ponderosiores fructus vel delicatiores profert, quam quidem in insula Ceilona et quibusdam Mallabaræ regionibus, ut ipse non modo observavi oculatus testis, sed et in antiquis peregrinatorum scriptis adnotatum inveni.

usus. *Lignum* paucorum annorum, nimis lactescens adhuc, ullius vix usus est. Cum vero arbor 20 vel 30 et 40 annos attigerit, adhiberi potest lignum pro vario usu in construendis domibus, pro laminis, trabibus; in construendis naviculis, ubi injurias aquæ et aeris 30 annos et ultra perdurat; in fabricandis fellis, scamnis, cistis, cæteris.

*Lac* arboris infervit pro capiendis psittaccis et aliis avibus, dum instar visci inungitur arborum ramis.

*Fructus* autem præprimis est, qui generi humano tantæ utilitatis est, vel sterilis vel feminibus farctus.

*Bacca*, dum omnino matura est, scilicet *S. macrocarpi*, carnem habet semina obvestientem, mollem, flavam, dulcem et delicatam, quæ sine ulla præparatione prægressa vel sola editur vel cum oryzæ pauxillo, et optime sapit. Hæc caro in duas vel tres partes discissa cum oleo recenti Cocos affata quoque comeditur.

*Bacca* utriusque speciei, dum adhuc immatura est, id est Pollos et Herreli, variis modis præparata nutrimento infervit. Ingreditur præparationem Currii Caldu, Currii seco, Niembelæ, Lixationis cum lardo, Pollos tjundido, fricadellarum, Pollos affati, Empade, Pei et hinc, in futuros usus, exsiccatur fructus.

Pauperes Cingalli sequenti modo fructus e *S. inciso*

*cisso* et e *S. macrocarpo* exemptis feminibus, præparatos adhibent. Omnia cultro in tenuissimas et minutissimas partes conscindunt, cumque Cocos raspato *aa* supra lapidem contrita vel sola comedunt vel cum additis Capficis, fale et Allio. Mos quoque Hollandis in Indiis est, Pollos utriusque speciei in tenues lamellas concisum cumque oleo fortiter affatum comedere, juxta potum Theæ. Hæ lamellæ tenues aliquando etiam lixantur cum carne et jusculo gallinarum.

*Nuclei* vel cum tunica sua carnosa, vel cum toto fructu, vel foli pro nutrimento adhibentur ut in ferculis variis, fructu cocto, Pollos tjundido, confectioe seminum, Fios placentulisque. *Nuclei* mundati etiam foli eduntur tam a ditioribus quam a pauperibus, cocti vel affati. Cocti plerumque a pauperioribus cum Cocos raspato et fale comeduntur. Ditiores interdum hisce in quatuor plerumque partes concisis et passulis mixtis vel porcos juniores vel anseres affatos, loco Castanearum, implere sciunt. Ufus, quos habent medicales nucleï, tanti quidem non sunt; nihilo tamen minus Javani exinde cum lymphâ Cocos emulsionem parant, quam Diarrhœis laborantibus propinant.

Omnibus itaque prioribus, quæ homini alicujus utilitatis esse possunt, pro nutrimento et alimento adhibitis, cætera tamen ut inutilia non abjiciuntur, ut cortex fructus  
externus,

externus, lamellæ paleaceæ, quæ femina circumstant, tunicæ nucleorum et columna media; sed hæc in minutas partes conscissa et cocta, suis, qui avide devorant, apponuntur.

*E columna* media discissa, parum cocta et in aceto macerata Atjar conficiunt. Atjar (Pickles) vocant omne, quod aceto forti conservatur et pro condimento ciborum inservit. Ex pollos quoque Atjar fit, dum antea decorticatus et coctus aceto inditur.

*Descriptio fercularum, quas e fructibus præparant Hollandi in India Orientali, præsertim in insula Ceilona.*

1. *Currii Caldu*. Rc. tenuium lamellarum Pollos m ij. Coque parum cum aqua et radice Curcumæ ut flavescant. Adde Piscis ficcati (Comlimas dicti, e Maldivicis insulis adducti) et confusi p ij. si velis; lactis Cocos secundum lb ij. Coque iterum tenui igne per semihoram, aliquando agitando.

2. *Currii seco*. Rc. tenuium lamellarum Pollos m ij. Coque cum aqua et radice Curcumæ parum, ut flavescant. Adde Cocos ustæ contritæ simul cum feminibus Coriandri et piperis, cortice cinnamomi, mace et aquæ falsæ parum: lardi saliti cocti et in parva frusta confisi q. vis: aquæ, in qua coctum fuit lardum, parum.

Omnia

Omnia hæc bene miscuntur et adduntur lactis Cocos cochlearia aliquot. Coque per dimidiam horam. Postea alio vase affatur butyro herba allii concisa, priora omnia adduntur beneque miscuntur. Additur porro succus duarum limonum, miscetur optime et paululum aquæ falsæ ad gratum saporem additur. Quidam addunt unicum Capficum et duos allii bulbos.

3. *Pollos Tjundido.* Rc. Pollos vel Herreli cum vel sine nucleis tenue concissorum q. vis. Coque primum cum aqua et radice Curcumæ. Adde Cocos raspatæ cum Capfico, allii bulbis concisis et sale m ij. Coque iterum leni igne massam fere siccam, sæpe agitando et interdum vase clauso. Coctione per dimidiam horam peracta, paratum est.
4. *Currii Castaneum.* Rc. Nucleorum a tunicis mundatorum et in longis angustis lamellis concissorum circiter m ij. Coque parum cum aqua et radice Curcumæ, ut flavescant. Adde, si velis, Piscis Comlimas dicti p j: lactis Cocos secundi lbss—i: Allii herbæ concisæ parum. Coque vase clauso per dimidiam horam leni igne, interdum agitando. Adde lactis Cocos primi paululum. Coque iterum, continuo agitando, per  $\frac{1}{3}$  horæ partem.
5. *Niembela.* Rc. Pollos vel Pollos et Herreli valde grosse concissorum q. vis. Adde aquæ salitæ et allii foliorum



concisorum parum: lactis Cocos primi lbj. Piscis (Comlimas dicti) contusi p ij. Coque leni igne, sæpe agitando, per dimidiam horam.

6. *Lixatus cum lardo fructus*. Rc. Pollos et Herreli grossæ concisorum q. v. Adde aquæ salitæ et allii herbæ concisæ parum: lardi falsi cocti et in frustra concisi atque aqua frigida abluti q. vis: aquæ, in qua lardum coctum fuit, paululum: macis et frustulorum Cinnamomi, herbæ allii concisæ et cinnamomi pulverisati aa p ij. Coque per quadrantem horæ, aliquando quassando.
7. *Fructus coctus*. Rc. nucleorum cum carnè et tunicis maturorum, inque duas vel tres partes concisorum q. v. Coque cum aqua et radice Curcumæ q. s. addendo sub coctione paululum salis. Ita coctus comeditur a pauperibus, cum rasura nuclei Cocos; ditiores addunt Capficum et pisces ficcatos.
8. *Lamellæ Pollos affatæ*. Rc. lamellarum tenuium Pollos coctarum q. vis: lactis Cocos lb ss: farinæ m ij. Hisce mixtis involve lamellas et in vase plano assa cum olei Cocos recentis magna copia.
9. *Empade*. Rc. lamellarum Pollos ut supra affatarum q. v. Adde herbæ allii tenue concisæ, lactis Cocos (Comlimas) piscis ficcati, bulborum allii concisorum, et pulveris Cinnamomi. Coque vase plano, leni igne,

continuo cum cochleari lac Cocos super affundendo. Per quadrantem horæ ita coctis adde alii bulborum tenue concisorum et cum butyro affatorum, quantum lubet.

10. *Fricadellæ ex Pollos.* Rc. Pollos cocti et in pultem redacti m ij: alii herbæ concisæ, Cinnamomi, Piperis, nucis moschatae, falis, panis biscocti aa pulverifatorum q. vis: vitellum ovi unicum. Misce optime fiantque inde boli, obvolvendi albumine ovi, ut melius cohæreant. Postea affentur butyro solo vel oleo Cocos et butyro simul, usque dum rufescant. Paratis sic bolis super affunditur embemma e butyro, pulvere cinnamomi, pipere, sale et fucco limonum confectum.

† 11. *Confectio seminum et carnosæ ejus tunicæ.* Rc. Tunicarum carnosarum seminum in duas vel tres partes concisarum q. v. Affa cum oleo expresso recenti Cocos. Oleum deterge cum linteo vel pone affatas tunicas in cribro, ut defluat oleum. Postea obvolve syrupo sacchari condensato, sicca et lagenis bene obturatis conserva. Per tres menses ita conservari possunt et eduntur juxta potum Theæ.

Rc. Seminum a tunicis mundatorum et integrorum. Cum oleo affata involve syrupo sacchari, sicca et ut priores conserva in eundem usum. Si semina affata

cum ipso fyrupo in lagenis obturatis includuntur, per dimidium annum conservari possunt.

12. *Fios*. Rc. feminum maturorum q. v. involve pulti e lacte Cocos, farina et vitello ovi confectæ. Affa cum oleo recenter expresso Cocos.
13. *Placentulæ*. Rc. Vespere Syri dicti (i. e. aceti e succo Cocos fermentato): farinæ q. v. unde fiat bolus. Altero mane, nocte peracta fermentatione, adde lactis Cocos, farinæ feminum ficcatorum q. s. et ovorum vitella pro lubitu. Fiant modo consueto placentulæ.
14. *Pei* five *Jambal*. Rc. Pollos cocti, feminum sinapis aa m ij, radice Curcumæ q. v. Omnia seorsim in pul-tem redacta, optime misceantur cum paululum aceti. Adhibetur cum aliis cibis, cum piscibus et cum oryza quandoque sola, ob gratum saporem, præsertim pau-peribus. Quidam his quoque addunt Capficum, zingiber, allium et sal commune, ut priora in pul-tem redacta.
15. *Siccatio fructuum*. Rc. fructus semimatu-ros vel integros vel discissos exemta carne. Coque parum et postea ficca optime insolatione, et ita ferva vel suspen-sos in Camino vel alio ficco loco. Hac ratione per annum conservari possunt. Pauperes ita ficcatos cum Cocos rasura comedunt vel etiam coctos. Dum aliquando magna copia colligunt fructus, ita illos ficcatos in fu-turos usus conservant.

*Observationes*

*Observationes circa fercula præparanda.*

*Currii*, quod communissimum Indianis est ferculum, jusculum quoddam audit, cui additur radix *Curcumæ* ut flavum induat colorem, et capsicum, ut igneus plus minus evadat sapor, præter pauca alia aromata. Ejusmodi jusculum fit e jusculo carniū ut gallinarum, anserum, anatum, ovium, pisciumque; item ex emulsione nucleorum *Cocos*, cum carnibus supra dictis vel cum carnibus et variis simul fructibus concisis ut melonibus, bilimbing (*Averrhoa Bilimbi*) aliis, vel etiam cum hisce et aliis fructibus absque carne. Dum jusculum adeo paucum est, ut fere siccum, vocatur *Currii seco*.

Omne, quod *Currii* audit, ingredi debet radix *Curcumæ*, ut color evadat flavus et ad saporem acrem plus minus igneum, Capsicum et alia aromata, pro cuiusque lubitu, adduntur ut *Currii Caldu*, *Currii seco*, *Currii castaneo* et *Pollos tjundido*.

Radix *Curcumæ*, quæ communi nomine in Indiis appellatur *Borriborri*, et ad finem *Currii* additur, sequentem in modum præparatur. Primo aqua maceratur ut mollis fiat, dein supra lapidem planum cum pauxillo aquæ conteritur in pulvem sinapis densioris consistentiæ. Lapis, plerumque *lapis Borriborri* dictus, planus est, plus

vel minus magnus, cum pistillo lapideo, ea longitudine ac ipsa latitudo lapis, cylindrico, altera extremitate rotundato, altera transverso. Super hunc lapidem in pulvem teruntur non modo radix Curcumæ sed etiam pollos coctus, sinapis, Capsicum, allium, Cocos raspatum, oryza tosta et alia aromata, &c.

*Currii seco* varia requirit, quæ antequam in pulvem redigantur, tosta esse debent ut Cocos, femina Coriandri, cortex Cinnamomi et, ut quidam amant, oryza, piper, feniculum et cetera. Hæc singula vel separatim vel aliquot simul mixta in vase terrestri super ignem, perpetuo agitando comburuntur, donec brunnea evadant. Tunc super lapidem cum adjecta aqua in pulvem fere solidam rediguntur.

Fructus, prima et secunda sua ætate, id est, Pollos et Herreli, ante præparationem decorticantur et inciduntur. In octo plerumque partes fructus primum inciduntur et singulum frustum separatim decorticatur. Deinde singula pars inciditur in frusta vel lamellas majores vel minores, crassiores vel tenuiores pro usu diverso. Incisio hæc adeo peragitur: cultri manubrium firmum tenetur inter hallucem et proximum pedis digitum, ita ut acies superiora spectet et sub medio posito ligno apex elevetur, infra quem fructus inter ambas manus retentus inciditur. Incidentes tunc sedere debent in ipso solo vel pavimento substrato

substrato tapete, vel in scamno humilissimo, ne altius fidentes dorfi dolorem contrahant. Hoc modo conscinduntur non modo fructus completi, et fructus absque nucleis; sed etiam nuclei, vel cum carne circumvolvēte et tunicis, vel ab eis mundati. Hæc est methodus plerorumque Indianorum et quorundam Europæorum in Indiis degentium; sed hæc quoque incisio supra mensam cultro institui potest. Concisa omnia aqua purificantur ab arena et aliis adhærentibus immunditiis.

Nuclei a tunica carnosâ separati a ceteris tunicis quoque mundantur. Exteriorem albam tunicam singulari modo separant, scilicet nucleum perpendiculariter supra lapidem collocant et lapillo extremitatem supremam seu apicem pulsan, usque dum difrumpitur tunica et facile digitis separari potest. Intimam brunneam tunicam cultro radendo eximunt.

Lac seu emulsio nucleorum Cocos, eodem, quo aliæ emulsiones modo, præparatur. Proprio primum instrumento nucleus raspatur, aqua frigida additur, rasura inter digitos premitur et emulsio decolatur. Hoc *lac primum* vocant cum fortius fit; si vero iterum rasuræ aqua super infunditur et expressio fit, obtinetur *lac* ita dictum *secundum*, quod dilutius est.

Proportionem

484 *Sitodium incisum et Macrocarpon descripta.*

Proportionem ingredientium circum circa indicavi, secundum quam ipse vidi hæc fercula præparari; sed illa tamen pro cujusvis gustu arbitraria est, sic ut hoc vel illud secundum placitum augeri possit vel diminui.

