



Philosophical Transactions

Please note: Due to an error in the print volume, the page numbering in this article may contain either page numbering skips, or page numbering repetitions, or both. However, the article content is presented in its entirety and in correct reading order.

Please click on "Next Page" (at the top of the screen) to begin viewing the article.

tent, which was equal to 25 ounces $\frac{1}{2}$ of Common Water, allowing for the Iron and Pedestal. This Air, produc'd from Gunpowder, I find to be actuated by heat and cold as Common Air: For, holding my warm Hands upon the Receiver, the Mercury in the Gage would immediately descend, and rise again when reduc'd to the temperature of the outward Air. This I repeated several times, with the like success. What more occurs in this Experiment is, Why the Explosions of the like quantities of Gunpowder should be greater when Resisted by Air, than in *Vacuo*, where nothing seems to hinder the Extension of their flame.

VIII. Georg. Joseph. Camel. *De Plantis Philippensibus Scandentibus*; Pars Tertia. Ad Jacobum Petiver, S. R. S. nuper transmissa.

106. **C**oculus Piscatorius Levanticus, seu Orientalis, Indis *Lagan, Laſtan, Libtang, Lingtangbaguin, Talatalaroan, Soma vel Suma, Lanta & Tuba*. Universas Indias plurimis, maximisque abundare volvulis, omnibus, qui Indias adierunt, constat: Ad quod, ut opinor, plurimum facit continua illa, & *Indijs* plerumq; omnibus communis, continuo vernans, & semper florens *estas*. Hinc in *Luzone, Rosa, Malva* utraq; *Belmuscus, Tuberosus, Hyacinthus, Pancratium, Matricaria, Gumamela, Stramonium*, & nonnullæ arborum, nullo servato ordine aut tempore perpetuo florent. *Ruta, Majorana, Cheyri, Betonica, Mentha, Faba, Cicer, Brassica, Carduus Benedictus*, & alia *Europea* nunquam florere visuntur; sed statu florem laturo, nova à radice protrudunt germina, ulteriori inservientia propagationi: Hinc *Balimbin, Gamia, Papaya, Palan-*

Palantang, Zapote, Caxel & aliæ arbores ferme semper & flore, & fructu maturo, immaturòve onustæ conspiciuntur. Hinc multæ Herbarum fruticescunt, ut *Fagaria*; Frutices arborescunt, ut triplex *Sambach* Arabum; plantæ aliæ in Volvulos excreſcunt arborescentes (quos *Bexucos* vocant; de *Bexuco* autem *Arundine*, & ita propriè dictos scripsi inter *Plantas humiles*, titulo *Arundinis farctæ*) vicinis altè, longèq; sese insternendo: Ex quorum numero & censu nostra est planta *Cocculos levanticos*, seu *Baccas ferens piscatorias orientales*, quæ *Radice* serpit longissimâ, crassâ pro proportione plantæ. *Sarmentis* similiter longissimis, quibus Arbores altissimas scandendo superat; et, ut ferunt, nonnunquam centum Orgyiarum; crassis uncias quatuor, & sæpe brachium; scabris, subsuscis, facie junioris *Quercus*; horum, & radicum lignosa materies levis est, corticosa, porosa, flavens, tingens, amara, subadstringens, faciliè friabilis aut rasilis, & transversim dissecta, triplici aut pluribus, assulatim, radiatimq; parallelis ferme circulis distincta. *Folia* subrotunda in macronem abeuntia, spithamea, aut pedalia, quinquenervia, per remotiora intervalla, spithameis alternatim appensa pediculis. *Florem* aiunt exiguum esse, & candidum. *Fructus* in racemum congestus, sat notus, de quo vide *Schroderum* in *Appendice*. Indi *Bayosi*, & *Talatalaroan* vocant, ob *Baccas* plurimas simul conglomeratas, quæ maturæ rubent, & in bicubitalibus racemis creberrimæ congeruntur, unde quandoque libræ sex baccarum ex unico racemo colliguntur. *Radix* tantæ est æstimationis apud *Indos*, ut vulgo *Radix omnia Sanans* audiat. Datur rasuræ *Radicis* aut *Sarmenti* ʒβ, internè in diarrhæâ, inappetentiâ, concoctione læsâ, ciborum indigestione, seu cruditate, & exinde ortis ventris, & ventriculi cruciatibus, flatibus, colica. In peste item, morbis contagiosis, Febribus malignis, intermittentibus, veneni periculo, Morbo Gallico, & obstructionibus insignioribus profuit *Petro de Sylva*, reiteratò datus potus ex *Scobis Cort. Orient. Suma, Caynta-*

na, Alagao, Tumabela aa ፆ Macayza gr. jji. M. Deforis imponendo Cataplasma ex iisdem Sulphure, Aceto, & Oriza nigra commixtis. Decoctum aut infusum radicum visum clarificat. Scobs vulneribus recentibus inspersus ea cicatrizat, Ulcera humentia desiccant, sordida et putrida mundificat, detergit, & sanat. Fructus *Bauhinus* contra pediculos, ad Podagram in, cataplasmate *Riverius*, pro piscatione medica *Zacchius Botanicus*, & omnis *India* commendat. Attamen remedium magis efficax ad interimendos *Crocodilos Caymanes*, hujates *Indi* non habent. *Piscationi medicæ deservit* Cocculus piscatorius orientalis. *Pinca Molucana*, seu *Curcas*. Fructus Arb. *Calbungan*. Nucleus fructus tetragoni C. Clusii, *Bitoon*. *Camaysa*, *Lugmon*. Folia *Apocyni* No 7, & 13. seu *Tibalan*, & 16. seu *Table*. Fruticis *Burao*, *Tigao*, *Culifao*.

Lactang flavo tingens sarmentum in mentem revocat *Gumi guttavi*, quam *Sinarum* *Vulgus Tiennig*, *Mandarini Thiengjuan* vocant, id est *Flavum Convolvuli*, cujus autem convolvuli nescio. *Folium* pani *Gumi guttæ* impactum habui, bipalium amplum, nervi à medio rectè excurrentes plures, & conjugati erant, parte supernâ fuscum, infernâ alba oblitum lamigite, pediculus brevis. Una cum hujus folij fragmento adhererat seminis putamen, nigrum, tersum, crassiusculum, & coronidis loco quasi foraminulatum, simile putamini glandis *Colocassie*, & à *Cocculi orientalis* distinctum.

107. *Lactang altera*, Foliis, & fructibus luxuriat. multò Fig. haberioribus.

Sect. IX. Scandentes *Juligeræ*.

108. *Piper longum usuale* 1. *Indi Cagascas* vocant; fert *Fi*. Folia oblonga, ferme palmum lata, & vix non palmos duos longa, sed & majora, aut minor, alterne exentia, nervis longioribus à medio procedentibus exarata, sed minus luculentis, quam *Bnyrocbuyioc*, ferventia, subamara,

A a a a a a a a a

atro

atro virentia. *Fructus* seu *racemosus Julus*, ut sicetur, colligitur immaturus, viridis, & antequam efflorescat; floridus mollescit, & flavescit, & crudus oditur, aut aceto maceratur in acetarij. Provenit adtem singularis e geniculo ex adverso folijs, ut fructus *Betele*, & *Buyiobuyioc*. *Flos* flavus est, & decussatim appensus.

109. *Piper longum usuale*, & *edule 2*. Indi *Porongnangnito* vocant. Passim provenit, & specialiter in monte *Quadelupe*. *Folium* habet priore minus, in quo nervi à medio excurrentes plures sunt, & breviores, alternum, & magis mucronatum, fervens, nec amaricans. *Sarmenta* ejusdem saporis. *Julum* é regione folij alternè enascentem, crassitudinis fere digiti auricularis, longitudinis sesquiuncialis, in quo *Baccæ* virides, maturæ rubentes, *Coriandro* pares, sparsim insident.

110. De *Betele*, *Betre*, *Tambut Arabum*, seu *Itmo* optimè, & fuscè *Garcias ab Horto*. Masticatoriam vero illam *Offam*, hujatibus Indis *Mavin*, seu *Buyo* dictam, ab *Indis*, & *Hispanis* tantopere, imo vitiosè expetitam, ex folio *Betele*, *Bonga*, id est *Areca*, momento calcis ex *Ostreorum* testis factæ, & tantillo seminis *Damoro*, id est *Danci Cretici* componunt. Quod *Buyo* ne unquam deficiat (multi etenim cibo potiùs aliquamdiu, quàm *Buyo* abstinere malunt) statutis diebus ex *Lacu Baij*, ubi plurimum colitur, *Manilam* certa navicula (præter quotidianas, incertas, & minores) folio *Betele*, & fructu *Arece* onerata venit. In tantum autem usus, vel potiùs abusus *Buyo* succrevit; ut *Manilæ* sumptus in *Betele* annuè ultra centum, & quinquaginta millia imperialium excurrant.

111. *Betule edulis species alba*. Omnes autem *Betele* vesci, uti & *Buyiobuyioc*, seu *Betele sylvestris medicinalis species*, species sunt *Piperis longi*, in umbrosis, lento reptatu, arbores Scandentes.

112. *Betele Masticatorium*, seu *edule 1*. Indis *Itmo*. Reperitur duplex, Sarmenti rubri, & Sarmenti albi. Hoc *Byssaie Caninguguin*, id est *Cinamomeum*, illud, seu Sarmenti rubri *Catuanen* vocant: utrumq; valde aromaticum est,

optimum

optimum præ cæteris, & laudatissimum; majoris tamen virtutis *Indis* sunt Sarmenta. *Folia* habet lata, ut *Piper nigrum*, sed magis tenera. *Fructus* exsiccat, aut etiam Sarmenti fragmenta, foliorum loco deserviunt in itineribus transmarinis.

113. *Betele Masticatorium alterum*, *Indis Malaitmo*. *Folium* minus, minus fervens, & masticatum nescio quid dulcedinis, & Saporis *Anisi* resipit. Hoc æstimatur à sceminiis.

114. *Betele vescum* 3. *Indis Litlit, Saog, & Sanguilo*; in *Malabar, & Malayo Malabetre*. *Folium* fert magnum, oblongum; *Fructum*, seu *Julum* cinereo virentem, *Julo Betele legitimi* tenuiorem, & pipere longo duplo longiorem, aromaticum, mordicè acrem, & semine repletum; quem *Poro, & Deling* vocant; & pariter, ut *Julum* *Piperis longi, & Betele legitimi* aceto condiunt. Folio utuntur in defectu priorum.

115. *Betele vescum* 4. *Indus Sabia, & Buyobuyo*; *Ni-rembergius Tlatlancuaye* appellat. *Folium* gerit, & *Fructum* omnium maximum, spithameum, nervis a medio procedentibus sine ordine, arcuatim reflexis. *Fructus* digitum crassus, carnosus, sesquiunciâ longior, rubens maturus; in *Bay, & Tananguan* vocatur *Oyon, aut Uiyon*.

116, 117, 118. *Betele* 5. 6. & 7. seu *Alagbati, Hunobalatri, & Bobon* minus aromatica sunt præcedentibus.

119. *Betele* 8. seu *Ducmao* amaricat.

120. *Betele* 9. seu *Tolonsapa* malè olet.

Differunt sapore, colore, magnitudine folij, & fructûs. Sapor omnibus plus, minusve fervens & aromaticus, cum quâdam adstrictione. Hinc halitum, & foetentem emendant animam; adstringendo gingivas confirmant dentes; confortant ventriculum; reprimunt nauseam, & vomitus; famem minus molestare, & dolores quoscunq; minus sentire faciunt masticata per se, vel cum *Arecâ, & concyliorum calce*: inebriant etenim inassuetos. *Betele* compositi masticati rubens succus vulneribus recentibus conducit, præsertim partium verecundarum. *Folium*

sub cinere coctum vertici imponitur utilissimè in rheumate ; ventri in choliciâ ; ventriculo in inappetentiâ, & doloribus à flatibus ; fronti, & temporibus in dolore capitis. Succus adustus illitus non sinit vesicas fieri ; hydropicis propinatus aquas elutriat intercutaneas ; contra venena, venenatorum animalium ictus, contagium, epilepsiam, tremorem cordis, scorbutum, & nauseam exhibetur cum levamine. Vulneribus infusus, & ipsum folium contusum, calfactumq; superimpositum, ea brevi cicatrizat. Succo *Betele* *Byssiarum Indi* olim defunctorum corpora folebant condire.

Buyobuyo, vel *Buyiocbuyioc* vocant alias species *Betele sylvestris*, non vesicas, medicinales. *Buyobuyo*, id est *Buyo pomilum*, alijs *Itmonabas*, id est *Buyo Simiarum*.

Fig 121. *Primum*, & minimum *Foliola* gerit vix uncialia, aut sesquiuncialia, formæ cordis bene effigiati. Gaudet Saxofis : Saporis est acerrimi.

122. *Secundi* folia *Piperis longi* folijs minora ; *Sarmenta* nigra, & aspera ; saporis ferventioris *Buyo legitimi*.

123. *Tertium* piper sapit ; *Sarmenta* viridibus maculis variegantur.

124. *Quarti* Sarmentum primò *Betele* sapit, mox amaricat.

125. *Quinti*, Sarmenti color extimus luteus, intimus palearis ; *cortex* crassus, spongiosus, amarus cum stypticitate.

Fig 126. *Sextum* longâ serpit *radice*, ut *Piper longum* ; & pariter longis scandendo repit viticulis, crebrò geniculatis ; ad quæ alternatim exeunt *folia*, *Piperis longi* modo oblonga, sed septem luculentioribus nervis distincta, morsicantia, ut *piperis longi*.

Vires Omnes *Buyobuyo* species varijs deserviunt remedijs : adduntur medicamentis alexipharmacis ; imponuntur in cataplasmate utiliter Membris syderatis, ventriculo in vomitibus, dolore, diarrhœâ per se, vel cum alijs ; in impotentia ex philtro propinatur pulveris radicum quinti ad

ad ʒj cum aquâ cinamomi ʒ vulneratis verò sagittis intoxicatis cum marinâ, vulneratis à viperâ cum *Manulgal*, & vulneri imponitur.

127. *Betele Monstrosum fatuum* vocabimus plantam, ^{Fig.} quam Indi *Tampinbanal*, *Bilaco*, *Tirbatib*, vel *Dibatib*, *Dalicucup*, *Balicucup*, *Pacpaclavin*, *Daiya*, *Malapaepacbalaway*, id est *Betele Milvi*, *Tarban*, *Tacoling*, & *Horog* vocant ob similitudinem fructûs, etsi monstrosum. Videtur autem esse *Lignum Colubrinum*, *Hederaceum*, *folijs Bryoniae Acoſtæ*. Vide Sciagraphiam *Stirpium Dom. Chabræi* fol. 123. *Folia*, quæ *Chabræus* describit, cubitalia, & sesquicubitalia. *Radix*, seu ravis sarmentum crassum 4 aut 8 unciarum, geniculatum, virens, tersum, ad genicula radículas emittens, ut *Betele*. Utuntur radice ad dentes denigrandos, ut apicibus arboris *Tarifay*, seu *Hitam*. *Fructus* est Spithameus, oblongus, coloris ex cinereo viridis, totus tessellatim squamosus, ut fructus *Athe*, compactus ex dentibus, ut fructus *Nino*, strobilus. Folio sub cinere cocto utuntur utilissimè in juncturarum dislocationibus, doloribus ex luxatione, & tumore testium ʒ vocant *Tampus*, seu *Haclup* ipsam plantam, id est cataplasma, ab usu, cui deservit. Sarmento vires *Guaiaci* tribuunt, & ad Hydropem commendant.

Sect. X. Scandentes, flore campanulato, & plura semina in uno pericarpio habentes.

128. *Smilax levis*, seu *Ligustrum album majus Luzonis*, ^{Fig.} *Lactaria Mezues*, *Scammonij*, aut *Mecchoaca* Species, Indis *Togdalag*. Altissimè autem quàm plurimis, longissimisq; scandit *funiculis*, rubentibus, verrucosis, seu nodosis. *Folium* alternum ad summitates proveniens amplum est, rotundiusculum, & in mucronem desinens, ut folium *Mecchoacanensis Valouli*, aut *Scammoneæ Monspeliacæ*, sed alterum, non conjugatum: Magis autem adulta folia, alia quasi *Campana cœruleæ* evadunt tricuspidata, alia quinquelobata,

lobata, ut folia *Bryoniae*. *Flos* magnus, candidus, campanulatus, ut *flos Stramonij*, bipalmum hians, adaperitur noctu, interdiu solis marcescit calore, quo à *Convolvulo Bonæ noctis* differt: Ex spithameo tubo umbilicus, & quina supereminet stamina, crocis fastigiata. *Semen* in vasculis, qualia *Convolvuli Bonæ noctis*, oblongum, nigrum, albâ, spongiosa, & dulci, uti est fructus *Chamochili*, obvolutum massâ. *Radix* longa, comata cirris. Cæterum tota copiosè lactescit planta. *Ufûs* nullius, quod sciam; *Chabræus* Smilacem lævem resolvere, maturare, detergere, & aperire scribit.

129. *Smilax lævis*, seu *Ligustrum album alterum* ex Java allatum; cauliculos impellit pauciores, nec rubentes, nec verrucosos. *Folia* tantummodo subrotunda. *Flores* similes etiam prioris, ex prælongo, graciliq; tubo in calathum quinis hemicyclis radiatum abeuntes, præcoces, crebriores, & suaveolentes; verùm similiter, ut *Convolvuli Bonæ noctis*, contrario modo, noctu videlicet dehiscunt, oriente sole marcescunt. *Semen* est album, oblongum, ut prioris, in vasculo ex rotundo mucronato. *Radix* alba, cirrosa.

130. *Smilax*, seu *Ligustrum Luzonis cæruleo-purpureum*. Sarmentoso-lignosis virgultis arboribus innectitur, & irretitur. *Folia* alterna, subrotunda, obtusa, palmaria, crassa, hirsuta & incana. *Flos* palmaris est Campana, dilutâ tincta purpurâ; & stellâ candidâ, ac hirsutâ gratiosâ discriminata. *Vasculum* folliculosum, orbiculare, & lactescens, angulosa & nigra habet semina.

131. *Campana purpureo-violacea* fluvij S. Petri, Indis

132. *Campana nitidissimè cærulea*. Indis

133. *Smilax*, seu *Ligustrum Luzonis flavum*, Viticulos habet lactescentes; *folia* palmaria, alterna, hederacea; *florem* uncialem campanam, flavam, decem hemicyclis limitatam; *Semen* parvum in orbicularibus vasculis.

134. *Campana alia*, seu *Convolvulus albus minor*. Planta tota subhirsuta, vix lactescit: *Folia* palmaria, & majora, ex subrotundo mucronata: *Flos* campanula solem sustinens, decem

decem hemicyclis marginata, pallida, cujus Stella flavescit, infundibuli autem umbo atrè purpurascit : *Semen* in orbiculari, & sessili nodo, foliolis insidente, quaternum, quasi ex triangulari lenticulare, dilutè fuscum, durum.

135. *Gulingulin* Volvulus, vel *Campana* lactescens. *Caliculos* spargit crebros, triquetrè cristatos, rubentes, vietos, & pertinaces. *Folia* sunt hederacea, alterna, mucronata ; *Semen* grana nigra magnitudine Pisi, communiter quatuor in uno pellucido, & tenuissimo pericarpio, quinis convexis, & majoribus insidente alabastris.

136. *Campana flore congesto prima*. *Folio* luxuriat hedera-Fig. ceo, pubescente, vario, subrotundo, oblongo, aut tricuspido. *Semen* nigrum, angulosum, pilosum, in pericarpis similibus *Campanæ Lazuræ*, quinqueingui inbærentibus caliculo, sed non sparsim, ut in illâ verùm in corymbum majorem ex ferme 80 aut 90 congestum.

137. *Altera* simile huic gerit folium, uti & seminis pericarpia in Corymbum congesta, at minora ; & semen cinereum minus, & pilis carens.

148. *Campana alba folio heptaphyllo*. Incana est Planta, & villosa. *Folia* alterna, in longis pediculis, in septem divisa lobos ; é quorum regione *Flos* campanulatus, albus decem radiatus hemicyclis, et Stella quinque radiorum ornatus. *Semen* parvum, et nigrum, in duplici, folliculoso vasculo, aut Calice.