

The discovery of nature

Guido Abbattista

Collegio Fonda, “Biodiversity” Program, 19-20 & 23 May 2022

Giornata mondiale della biodiversità

To commemorate the adoption of the text of the [Convention on Biological Diversity](#) on 22 May 1992, the United Nations proclaimed the International Day for Biodiversity to increase understanding and awareness of biodiversity issues. This year, International Biodiversity Day is dedicated to the theme “Our Food, Our Health and Our Biodiversity”. The aim is to highlight the importance of biodiversity for all people on the planet, the impact that a lack of nature conservation can have on food security and human health, the actions we can and must all take, every day of the year, to conserve, restore and equitably share nature and the myriad benefits it provides to humans



INTERNATIONAL DAY
— for —
BIOLOGICAL
DIVERSITY
Our Biodiversity,
Our Food, Our Health
== 22 MAY 2019 ==

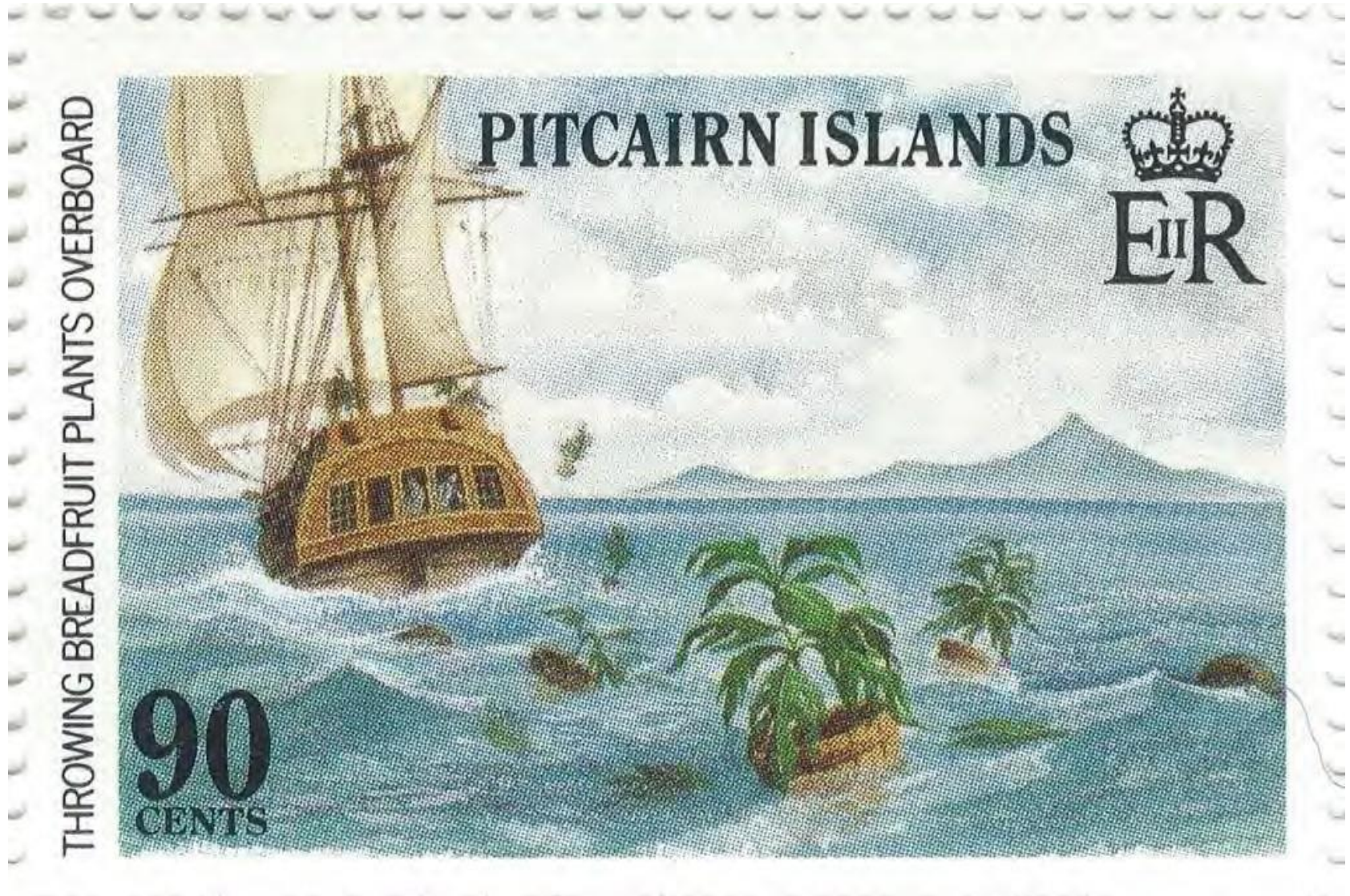
In occasione della Giornata Mondiale della Biodiversità (22 maggio) e del Fascination of Plants day (18 maggio), l'Università di Trieste aderisce all'iniziativa della Società Botanica Italiana (SBI), che ha organizzato le giornate della “SBI-odiversità – Conoscere il nostro Capitale Vegetale”, un evento condotto su tutto il territorio nazionale per tornare ad osservare le piante sul campo e condividere i saperi botanici.

Il corso, sincrono per tutta Italia, si articolerà con una prima giornata di attività teorica in modalità remota (20 maggio 2022), curata a livello nazionale dal gruppo di lavoro di Floristica, Sistematica ed Evoluzione della SBI

The Biodiversity Heritage Library

BHL improves research methodology by collaboratively making biodiversity literature openly available to the world as part of a global biodiversity community.

A riddle





MOVIECLIPS 

The «Columbian exchange»

Alfred W. Crosby, *The Columbian Exchange. Biological and Cultural Consequences of 1492* (1972)

“Crosby’s book [...] became one of the foundational texts for the field of environmental history, which emerged in the U.S. in the 1970s. Mainstream historians gradually took notice too, and by the 1990s the notion of the Columbian Exchange had worked its way into several textbooks on American and world history [...] Crosby framed a new subject. He pursued the issue of ecological factors in his 1986 book *Ecological Imperialism*, which looked at some other parts of the world, including Australia and New Zealand, and argued for a systematic, asymmetrical impact of biological exchange which helped Europeans dominate much of the world in recent centuries” (J. R. McNeill, *Foreword to the 30th anniversary edition*)

The Columbian Exchange



Columbian exchange (animals)

From America	To America
Turkey	Horses (donkeys, mules)
Bison	Pigs
Salmon	Sheeps
Jaguar	Cattle
Alpacas	Goats
Llamas	Camels
Viruses and bacteria*	Viruses and bacteria**

* Syphilis, tuberculosis

** Measles, smallpox, influenza, mumps, typhus, and whooping cough, yellow fever, malaria

Not only a set of phenomena relating to the material world, but also a major cultural shock and the origin of a centuries-old debate, revolving around the relationship between antiquity and modernity, the ‘Ancients’ – classical Pagans and Judeo-Christians – and the ‘Moderns’ – neo-classical or neo-scholastic or reformed Christians or neo-pagans, sceptics, deists and atheists.

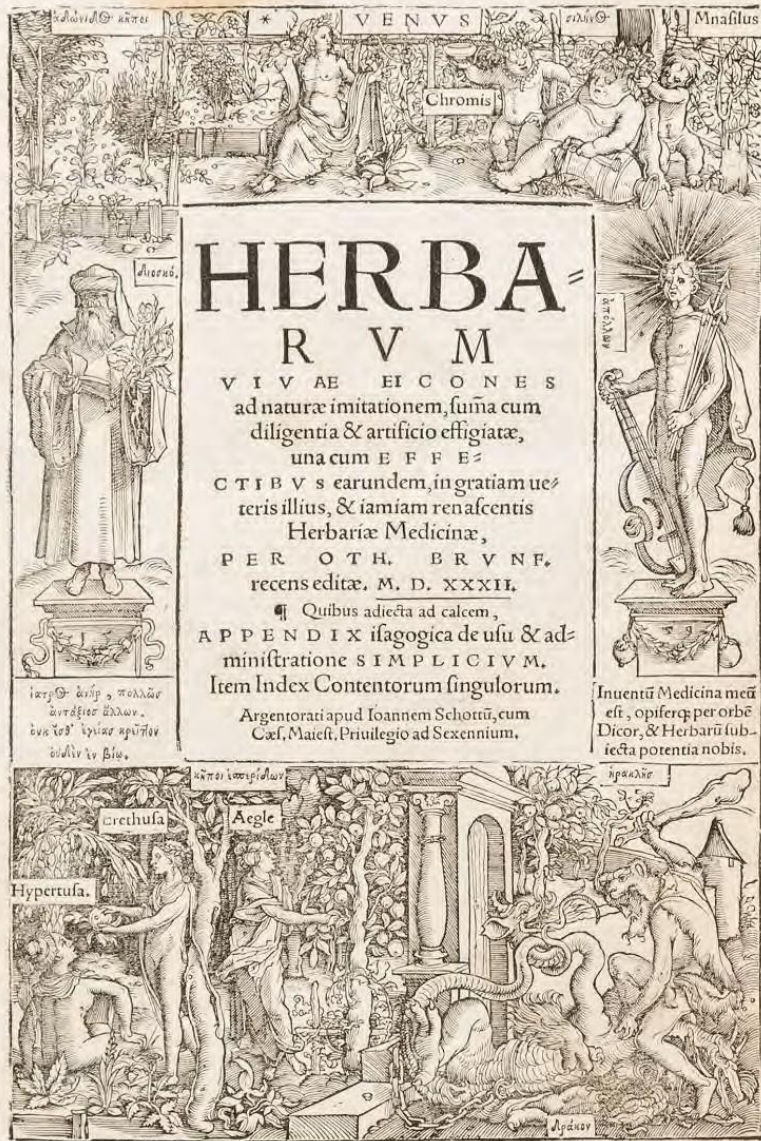
An intense, continuous dialogue between ancient knowledge transmitted by recovered ancient texts.

In the case of natural sciences, for example:

- Aristotle’s Τῶν περὶ τὰ ζῷα ἱστοριῶν (*Historia animalium*, 4th century BC)
- Theophrastus’ Περὶ φυτῶν ἱστορία (*Historia plantarum*, between c. 350 BC and c. 287 BC in ten volumes)
- Dioscorides’ Περὶ ὕλης ἰατρικῆς (*Materia Medica*, 1st century A. D.)
- Pliny the Elder's *Naturalis Historia* (1st century AD)
- Nicolaus of Damascus’ Περὶ φυτῶν (*De plantis*, 1^o century BC)
- Galen’s Τέχνη ἰατρική, *De arte medica, De simplicium medicamentorum temperamentis et facultatibus* (2nd century AD)

In the case of ‘social sciences’ and history: Herodotus and Tacitus

- Rosario Romeo, *Le scoperte americane nella coscienza italiana del Cinquecento* (1954)
- Antonello Gerbi, *La natura delle Indie Nuove. Da Cristoforo Colombo a Gonzalo Fernandez de Oviedo* (1973)



Otto Brunfels (1488-1534), *Herbarum vivae eicones*, Strasbourg, 1530, 1532, 1536 (woodcuts by Christoph Weiditz, a new technical standard). From 135 to 260 botanical essences of medical interest, mostly German. Ancient authors and personal observation. Linnaeus called him the 'father of modern botany'.



Rembert Dodoens (1517-1585),
Cruydtboeck [Book of herbs], 1554,
 Flemish botanist and doctor; a
 pharmacopoeia, with various editions and
 French and English translations, one of the
 most important botanical works of the
 late 16th century, popular thanks to his
 use of the vernacular rather than the Latin

TERZO VOLUME DELLE NAVIGATIONI ET VIAGGI

NEL QUALE SI CONTENGONO

Le Navigationi al Mondo Nuouo, alli Antichi incognito, fatte da Don Christoforo Colombo Genouese, che fu il Primo a scoprirlo à i RE CATHOLICI, detto hora le Indie occidentali, con gli acquisti fatti da lui, Et accresciuti poi da Fernando Cortese, da Francesco Pizzarro, & altri valorosi Capitani, in diuerse parti delle dette Indie, in nome della CES. MAES. Con lo scoprire la gran Città di Temistitan nel Mexico, doue hora è detto la NVOVA SPAGNA, Et la gran Prouincia del Perù, Il grandissimo fiume Maragnon, Et altre Città, Regni, & Prouincie.

Le Navigationi fatte dipoi alle dette Indie, poste nella parte verso Maestro Tramontana, dette hora la NVOVA FRANCIA, scoperte al RE CHRISTIANISS. la prima volta da Bertoni & Normandi, Et dipoi da Giouanni da Verrazzano Fiorentino, & dal Capitano lacques Carrier.

Si come dimostrano le diuerse Relationi, tradotte di lingua Spagnuola & Francese nella nostra, & raccolte in questo volume.

con Tavole di Geographia, che dimostrano il sito di diuerse Isole, Città, & Paesi.

Et Figure diuerse di Piante, & altre cose à noi incognite.

Ex con L'Indice copiosissimo di tutte le cose piu notabili in esso contenute.



Con Privilegio del Sommo Pontefice, & dello Illustriss. Senato Veneto,

IN VENETIA NELLA STAMBERIA DE GI. B. T. I.

L'ANNO M D LVI.

SOMMARIO DELLA NATURALE ET GENERALE

Historia dell'Indie Occidentali, composta da Gonzalo Ferdinando de Ouiedo, altrimenti di valde, natio della terra di Madril, habitatore & rettore della città di Santa Maria antica del Darien, in terra ferma dell'Indie, ilqual fu riueduto & corretto per ordine della Maestà dell'Imperadore, pel suo real Consiglio delle dette Indie.

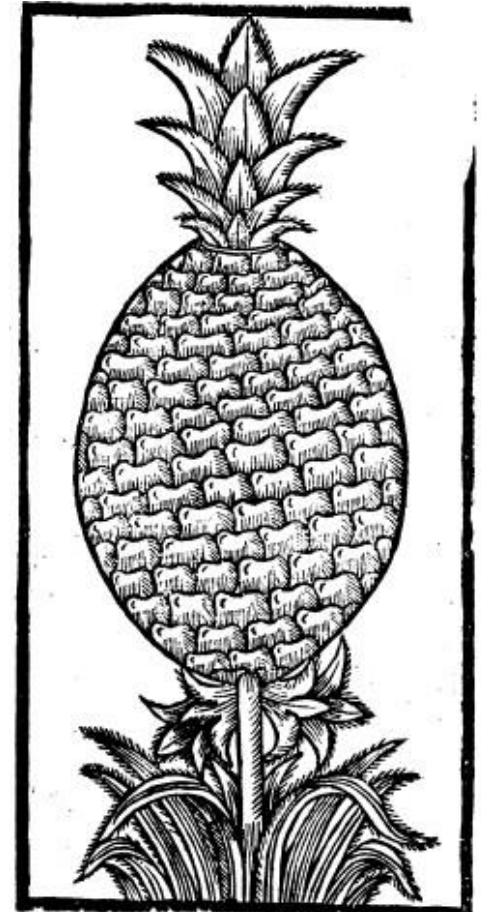
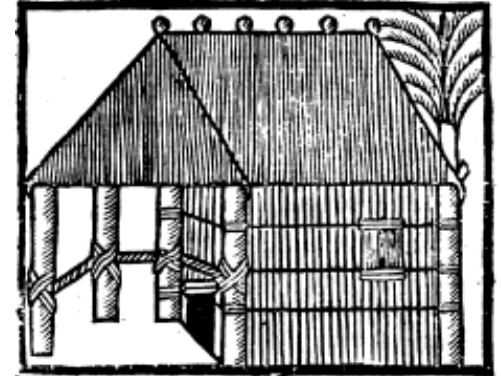
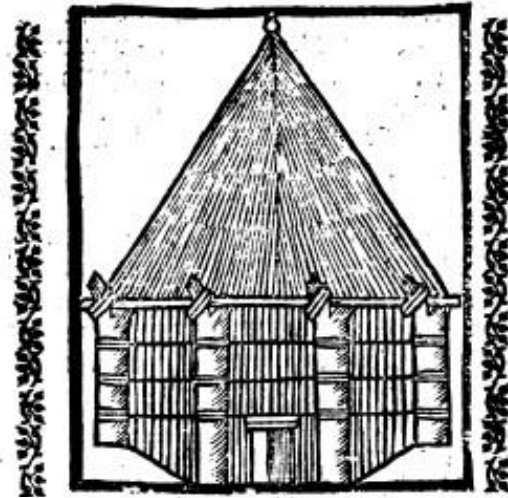
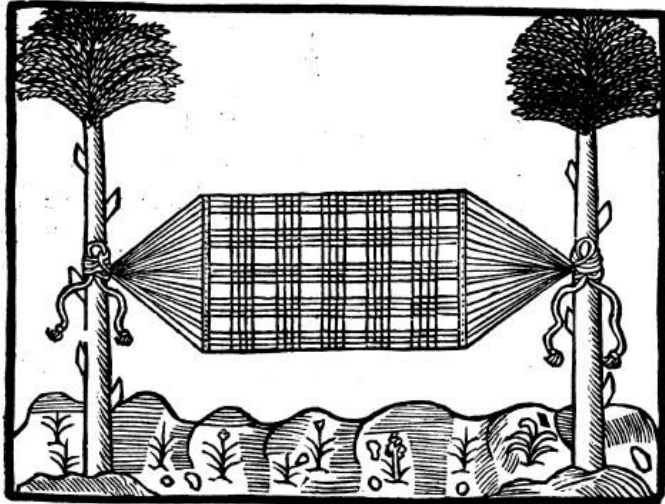
Prologo & introduzione dell'Autore della presente opera, dedicata alla sacra Cesarea Maestà dell'Imperadore, Don Carlo Quinto, di tal nome, Re delle Spagne, & delle due Sicilie, di qua, & di là dal Faro, & Re di Ciensalem, et d'Vngheria, Duca di Borgogna, & conte di Fiandra, &c. Signor nostro.



LE COSE lequali principalmente conseruano & mantengano l'opere della natura nella memoria de gli huomini, sono le historie, & i libri composti di esse: & quelle verissime & autentiche esser li stimano, lequali l'ardito ingegno dell'huomo che ha peregrinato pe'l mondo, mediante il fidelissimo testimonio de gli occhi, ha potuto desinuer: raccontando quello che ha veduto & vdito di simile materia. Di questa sentenza & opinione fu Plinio, il quale meglio che alcuno altro autore, tutto quello, che alla historia naturale s'apparteneua in trenta ette libri raccolse, & in vn volume à Vespasiano Imperadore indirizzò, & come prudente historico, narrò quello, che hauea vidito: attribuendo secondo che egli hauea letto, ogni cosa à gli autori iquali auanti à lui ne haueano scritto. Et poi quel che egli stesso vidde, come ocularo testimonio aggiunse alla medesima sua historia.

Il cui esemplo imitando io similmente, voglio in questo mio breue sommario ridurre & rappresentare alla real memoria di vostra Maestà, quello, che ho veduto nel sito imperio occidentale delle sue Indie, dell'isole, & della terra ferma del mar oceano, oue (gia sono dodici anni) che io passai per riueditore del fondere dell'oro, per comandamento del catholico Re Don Ferdinando quinto di tal nome, auolo di vostra Maestà, à cui Dio habbia data la sua gloria. Et così dipoi ho seruito & spero seruire per l'aduenire quanto mi auanza di vita, in quelle parti alla prefata Maestà vostra. Dellequali cose, & di molte altre simili piu copiosamente ho scritto in vna historia cominciata, poi che l'età mia fu atta ad esercitare in tale materia, facendo memoria parimente delle cose accadute in Spagna dell'anno 1494, fino à questi tempi, & di quelle di fuori in quei regni & in quelle prouincie, oue io sono stato: distinguendo l'histoire & le vite della Re catholici Don Ferdinando & Donna Isabella di gloriosa memoria sino all'ultimo dell'oro giorni. Et così di quello, che poi nel tempo della vostra felicissima successione è accaduto. Et oltreaccio, io ho scritto particolarmente tutto quello, che ho potuto comprendere & notare delle cose dell'Indie. Ma perche tutto questo volume è rimasto nella città di san Domenico della Isola Spagnuola, oue habito & sono accasato con la moglie & figliuoli, n'altro portai qua meco, n'è tengo hora de detti miei scritti, piu altro di quello che mi resta nella memoria, & da essa posso racorre, ho determinato per dare qualche recreatione alla Maestà vostra, mettere insieme con breuità alcune di quelle cose lequali mi parano piu degne d'essere da lei vidite: per che se bene qui da altri sono state scritte, & col testimonio della vista affermate, non faranno però forse così diligentemente state racconate, come da me puntalmente saranno narrate. benchè in alcune di quelle, & forse anchora in tutte habbino detta la verità, conciossia che coloro iquali vanno à negoziare in dette parti dell'Indie, attendano ad altre cose che gli possano essere di maggior utilità di quelle che li caua della memoria delle cose di questa qualità, onde con minore attentione le guardano & considerano che non ho fatto io, che naturalmente vi ho hauuta inclinatione, & ho desiderato saperle, mettendou i ogni opera, & volgendou i gli occhi & la mente. Questo presente sommario non sarà contrario nè diuerso da quello, che (come ho detto)

Illustrazioni da Oviedo



Illustrazioni da Oviedo in Ramusio



LA HISTORIA DEL
MONDO NUOVO

DI M. GIROLAMO BENZONI
MILANESE.

LA QVAL TRATTA DELL'ISOLE,
& Mari nuouamente ritrouati, & delle nuoue
Città da lui proprio vedute, per acqua
& per terra in quattordeci anni.



12
Con Priuilegio della Illustrissima Signoria
di Venetia, Per anni XX.

V. L.

346245

LA HISTORIA DEL
MONDO NUOVO

DI M. GIROLAMO BENZONI
MILANESE.

LA QVAL TRATTA DELLE
Isole, & mari nuouamente ritrouati, et delle
nuoue Città da lui proprio vedute,
per acqua, & per terra in
quattordeci anni.

Nuouamente ristampata, et illustrata con la giunta d'alcune
cose notabile dell' Isole di Canaria.

CON PRIVILEGIO.



IN Venetia, Ad instantia di Pietro, & Francesco
Tini, fratelli. M. D. LXXII.

Girolamo Benzoni, *La historia del mondo nuovo*, Venezia, 1565

(nei Caraibi, in Florida, in Messico, in Perù dal 1541 al 1556)

«Come in alcune altre provincie di questi nuovi paesi, vi sono certi arboscelli non troppo grandi, a modo di canne, che producono una foglia di forma come quella della noce, però più tosto maggiore, della quale da' paesani (dove si costuma) è tenuta in grandissima stima et da gli schiavi pregiata assai, i quali hanno condotti gli Spagnuoli d'Etiochia. Essendo adunque queste foglie di stagione, le colgono, et legate in mazzi dove fanno fuoco le suspendano sin'a tanto che siano ben secche, et quando le vogliano usare pigliano una foglia di spiga del lor grano, et mettendovi dentro una di quelle altre, le avvolgono come un cannone insieme, poi da un lato v'appiccano fuoco e tenendo l'altra parte in bocca tirano il fiato a loro, onde quel fumo va in bocca, in gola et nella testa, et quanto posson tollerare, lo sopportano havendone piacere, e tanto s'empiono di questo fumo crudele, che vanno fuori del sentimento; et vi sono di quegli che tanto forzatamente lo pigliano, che cadono in terra come se fossero morti, et quivi stanno la maggior parte del giorno storditi, o della notte. [...] Vedete che pestifero et malvagio veleno del diavolo è questo. A me è accaduto spesse volte, andando per la provincia di Guattimalla et Nicaraqua, entrare in casa di qualche Indiano che presa haveva quest'erba che in lingua mesicana è chiamata tabacco...»

no del diauolo è questo . A me è accaduto spesse volte andando per la prouincia di Guattimala , & Nicaragua , entrare in casa di qualche Indiano , che presa haueua quest' erba , che in lingua Mesicana è chiamata tabacco , & subito sentito il fetore acuto di questo veramente diabolico , e puzzolente fumo , era forzato à partirmi con gran prestezza , & andare in altro loco .

PRIMERA Y
SEGUNDA Y TERCERA
PARTES DE LA HISTORIA
MEDICINAL DE LAS COSAS
que se traen de nuestras Indias Occi-
dentales que sirven en
Medicina.

TRATADO DE LA PIEDRA
Bezaar, y de la yerua Escuerconera.

DIALOGO DE LAS GRAN-
dezas del Hierro, y de sus virtudes
Medicinales

TRATADO DE LA NIEVE
y del beuer frio.

HECHOS POR EL
Dotor Monardes Medico
de Seuilla.

VAN EN ESTA IMPRESION
la Tercera parte y el Dialogo del Hierro nueva-
mente hechos, que no han sido impressos
hasta agora. Do ay cosas grandes
y dignas de saber.

Con licencia y Preuilegio de su Magestad.

EN SEVILLA
En casa de Alonso Escriuano.

1574.

DELLE COSE
CHE VENGONO
portate dall' Indie Occidentali
pertinenti all' uso della
MEDICINA.

Raccolte, & trattate dal Dottor NICOLÒ
MONARDES, Medico in Siuiglia,

PARTE PRIMA.

*Nonamente recata dalla Spagnola nella nostra
lingua Italiana.*

Doue ancho si tratta de' VENENI, & della lor cura.

*Aggiuntini doi Indici; vno de' Capi principali; l'altro delle cose
piu rileuanti, che si ritrouano in tutta l'opera.*



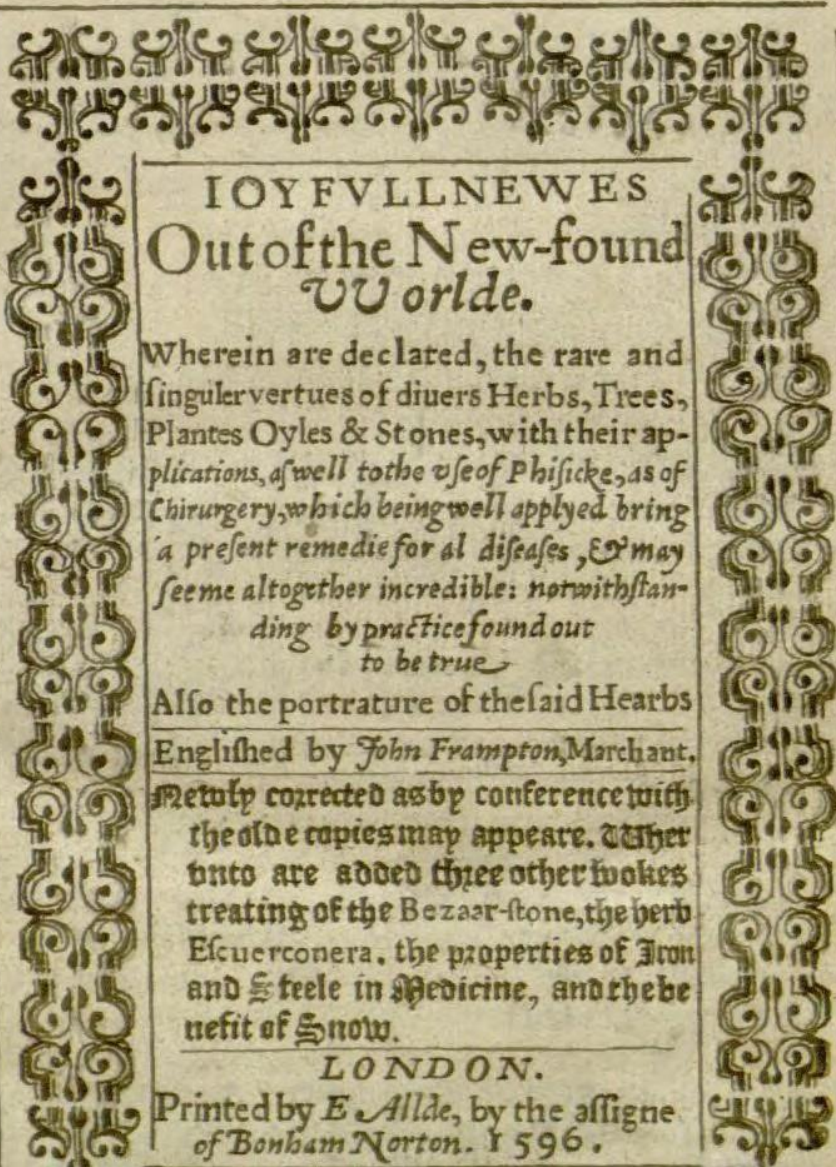
CON PRIVILEGIO.

IN VENETIA, Presso di Giordano Ziletti. 1575.

Montesheimer 170

Nicolás Monardes, *Primera y segunda y
tercera partes de la historia medicinal de
las cosas que se traen de nuestras Indias
Occidentales, 1574*

Pre-Linn
R.5174
M66
1596



IOYFVLLNEWES
Out of the New-found
Worlde.

Wherein are declared, the rare and
singuler vertues of diuers Herbs, Trees,
Plantes Oyles & Stones, with their ap-
plications, as well to the use of Phisicke, as of
Chirurgery, which being well applyed bring
a present remedie for al diseases, & may
seeme altogether incredible: notwithstanding
by practice found out
to be true

Also the portrature of the said Hearbs
Englished by John Frampton, Marchant.

Metwylly corrected as by conference with
the olde copies may appeare. Where
vnto are added three other booke
treating of the Bezaar-stone, the herb
Eskuerconera, the properties of Iron
and Steele in Medicine, and the be-
nefit of Snow.

LONDON.

Printed by E. Allde, by the assigne
of Bonham Norton. 1596.

Monardes' English translation by John Frampton

*Joyfull newes out of the new-
found worlde : wherein are
declared, the rare and
singuler vertues of diuers
herbs, trees, plantes, oyles &
stones, with their
applications, as well to the
use of phisicke as of
chirurgery ... Also the
portrature of the said hearbs,
[London, 1596 \(digital copy at
the Biodiversity Heritage
Library\)](#)*

are brought from the West Indias.

Fol. 33.



The proper name of it amongst the Indians is *Picilia*. The name for the name of *Tabaco* is given to it by our Spaniards, by reason of an Island that is named *Tabaco*.

It is an herbe that doth growe and come to be very greete: many times too be greater then a Common tree. It calbeth forth one steame from the roots which groweth upright, without declining to any parte, it sendeth forth many

32

The second part of the things that

are brought from the West Indias Fol. 34.

¶ Of the Tabaco, and of his great vertues.



THIS Herbe which commonly is called *Tabaco*, is an Herbe of much antiquitie, and knowne amongst the Indians, and in especially among them of the new Spayne, and after that those Countreies were gotten by our Spaniards, being taught of the Indians, they did profite themselves with those things, in the wounds which they received in their Warres, healing themselves therewith to their great benefit.

Which in these few yeeres there hath bene brought into Spayne of it, moze to aduocate Gardens with the faireness thereof, and too geue a pleasaunt sight, than that it was thought to haue the meruellous medicinable vertues, which it hath, but moze mee doe vse it moze for his vertues, than for his faireness. For surely they are such which doe vsing admiration.

Howe it
sowne and
howe it groweth.

It is growing in many partes of the Indias, but especially in mozt and shadowie places, and it is needfull that the grounde where it is sowne, be well tilled, and that it be a fruitefull grounde, and at all times it is sowne, in the hot Countreies. But in the colde Countreies it must be sowne in the Month of March, for that it may defende it selfe from the frost.

The



The proper name of it amongst the Indians is *Picilia*, for the name of *Tabaco* is given to it by our Spaniards, by reason of an Island that is named *Tabaco*.

It is an herbe that doth growe and come to be very greete: many times too be greater then a Common tree. It calbeth forth one steame from the roots which groweth upright, without declining to any parte, it sendeth forth many Flowers, straight, that wel nere they be equal many

32

Monardes, Spanish physician and botanist, devoted 16 pages to tobacco, one of the first New World plants extensively used in Europe during the 16th century; 60 different European books dealt with it and another 350 were published during the first half of the 17th century. Monardes named tobacco *Nicotiana* after his friend Jean Nicot who was French Ambassador to Lisbon and was said to have introduced tobacco to the French court where it soon became popular

Don Garcia de Horta
Coloquios dos simples, e
drogas he cousas medicinais da India, e
assí dalgũas frutas achadas nella onde se
tratam algũas cousas tocantes a medicina,
pratica, e outras cousas boas, pera saber
côpostos pello Doutor garçia dorta: fisico
del Rey nosso senhor, vistos pello muyto
Reuerendo senhor, ho liçenciado
Alexos diaz: falcam defenbar-
gador da casa da supricaçã
inquisidor nestas
partes.

Com priuilegio do Conde visô Rey.

Impresso em Goa, por Ioannes
de endem as x. dias de
Abril de 1563. annos.



Don Garcia de Horta [1501-1568], *Coloquios
dos simples e drogas da India*, 1563

(<https://purl.pt/22937>, Biblioteca Digital Nacional de Portugal;
<https://gallica.bnf.fr/ark:/12148/bpt6k854046k/f2.item>,
Gallica)

Of Hebrew-Spanish origin, then Christianised, he studied 'natural philosophy' and medicine in Spain, repaired to Portugal, taught natural philosophy in Lisbon, became physician to King John III, embarked for India in 1534, wrote the *Colóquios dos Simples e Drogas e Cousas Medicinais da Índia* in 1563, first treatise on tropical medicine: «I have a great desire to know about the medicinal drugs (such as are called the drugs of pharmacy in Portugal), and these other remedies and simples which there are here, as well as all the fruits and pepper [spices]. I would like to learn their names in all the different languages, as also the countries where they grow, and the trees or plants which bear them, and likewise how the Indian physicians use them. Furthermore, I would like to know about some of the other plants and fruits of this land, even if they are not medicinal, and also some of the customs of this country and the things that happen therein.” He founded a botanical garden in Bombay, where experimented with the cultivation of plants from Europe or India, but also from China and Iran.



Don Garcia de Horta [1501-1568], *Tractado de las drogas, y medicinas de las Indias Orientales, con sus Plantas debuxadas al biuo por Christoual de Acosta medico y cirujano que las vio ocularmente*, Burgos, 1578



Due libri dell'istoria de i semplici, aromati et altre cose, che vengono portate dall' Indie orientali pertinenti all'uso della medicina. Parte prima. Diuisa in libri 4. Di don Garzia dall'Horto medico portughese con alcune breui annotazioni di Carlo Clusio. Et due altri libri parimenti di quelle cose che si portano dall'Indie Occidentali; di Nicolò Monardes medico di Siuglia. Hora tutti tradotti dalle loro lingue nella nostra italiana da m. Annibale Briganti, in Venetia, appresso Francesco Ziletti, 1582 (Biodiversity Library)

TAVOLA DI TUTTI I SEMPLICI, ET ALTRE COSE, che si contengono ne i due Libri dell'Indie Orientali.

A Bexim carte 13	Aloe insieme con melle come pur-	ga	5
Acqua di casfore	Aloe di natura di metallo scritta	da Pin.	5
Acqua di fiori di ca-	Aloe di Spagna		5
nella			6
Acqua di garofali verdi			87
Acqua di arca			85
Acqua di mirabolani verdi			87
Acqua di fiori dell'arbore melan-			51
conico			50
Adel			50
Adelham			50
Agalloco			50
Aibonay			50
Asfacubia			50
Alequeca			50
Ali			3
Alipo			2
Almelendeli			6
Aloe			90
Aloe Socoterina			15
Aloe come si conosca esser buona 3			90
Aloe non si fa in Alessandria 3			80
Aloe a che cosa serve 4			22
Aloe usata dal medico del grã Sol-			47
dano Badur			78
Aloe come si dà nell'ulcere della			44
vesfica, e de gli reni. 4			52
Aloe nelle uene hemorroidali, che			11.0.12
operi 5			12
	Arbore		12

TAVOLA.

Ratis peso	70	Sofi	91
Rami di cinamomo	28	Sofola	1
Re dell'Indie	90	Spettacolo di doi Elefanti, che com-	23
Re di Deli	91	battano	23
Regola de gli Indiani in dar le me-	Spinello		73
dicine 4	Spodio		30.11
Regole da conoscere il turbie buo-	Stapa, antichissima nella China 62		42
no 58. et 59	Sura		65
Reisbutos	Superstitione in Cambaia 12		12
Reubarbaro	59	T	
Re Zamale	47	Tabaxir	20
Rhibab Re	18	Tabaxir a che cosa è buono	21
Rimocrotte	23		91
Rob	6	Tamerlano	91
Rosa hierocontinia	51	Tamirham	91
Rubino	72	Tamalapatra	33
Rubino non risplende al buio	73	Tamarindi	48
Rumes	91	Fanga	59
		Tapia	83
S	41	Termericatu	92
Sacola	91	Timeala non nasce nell'Indie	9
Saba	11	Timiriabim	19
Samac	31	Timor	2
Sambirane	30	Tocha Re	91
Sandalo citrino non si porta in Por-	Topan		91
tugallo	30	Tripolia	59
Sandalo è di tre specie	30	Trogionide Isote	19
Sarnashandar	49	Trungibim	19
Scorza di castia solutina	44	Turbit	58
Scorza di noce moscata còlita	34	Turbit non hà da esser gòmofo	58
Selachiticum	2	Turbit medicamento, che purga	59
Sepulveda vipreso intorno al san-		il stomaco	59
dalo	31	Turbit descripto da gli Arabi	59
Semplice odorato come s'intenda 7		Tutia	21
Set-abul	2	Tutia fatta in Quirmon	21
Sicomoro	15		46
Sirfules	86	V	
Smeraldo	72	Vasi di Cocco	46
		Vaso di smeraldo che si mo-	46
		stru	46

TAVOLA.

Calamita non è venenosa	74	Cosalo frutto	43
Calamita presa per bocca conserva	91	Colter	91
La gionetta	74	Color rosso da tinger pelli	14
Calambuto	33. & 34	Camalange	88
Campbora	16	Comari	2
Campbora come si falsificò	17	Conche che fanno le perle	75
Campbora Ribachina	18	Contradditione del Manardo	2
Campelisij	27	Contrasto sopra la galanga, a-	60
Canada vaso da bere	9	ro, e calamo aromatico	63
Canamo non è il bengiino	14	Copra	45
Canamo			
Candil			
Canella			
Carambol.			
Caramidas			
Caril			
Cardamon			
Cardamon			
Carpepio			
Cassia solut			
Cassia e c.			
Cassia, cin-			
cofai			
Cate			
Cate, è il liu			
Cax cax			
Cebur			
Cenoris			
Chandama			
Champe			
Cheripo			
China solta			
Chimnapal			
Cinamomo			
cinamomo			
Cocco			

TAVOLA.

Lacca come si sceglie	13
Lacca non hà le facultà del chara-	
be	13
Lacca non è il cancamo	14
Legno aloe come si conosca esser	
buono	28
Legno aloesalutatio	29
Legno colubrinio	67
Laserpitio di Francia	8
Licio	19
Lingua Arabi	6
Lingua Magarabi	8
Liquidambar	2
Liquore dell'arbore della canella	
	27
Louan	11
Lodouico Romano tassato	10
Lodouico Romano difeso	11

M	Acis	35
M	Malabatro	33
M	Madreperla	75
M	Maledina	63
M	Maldina	1
M	Mangas	92
M	Mangelis	79
M	Mangiriquam	90
M	Mangostans	85
M	Manna	20
M	Mano peso dell'Indie	70
M	Maraka	83
M	Marmelos di Bengala	86
M	Martabanis	86
M	Maschbu	90
M	Mecer specie d'opio	9
M	Medicamento di Ruffo commen-	
	dato	4. & 5

TAVOLA.

chindono nelle foglie	48	prepari	79
Frutto mecraniglioso appo de' Cami-	49	Hluxaber	83
bali	83	Higuero	83
Frutto di Betre	33	Hircolo	54
		Historia d'un Elefante della Chi-	
Alanga	63	na	23
Galazon non è il squinuto	63	Historia d'un Mercante di Rubi-	
Galanga doue nasce	64	ni	72
Ganada	62		
Gandaz	23	Taca	77

Medicamento fatto del Coru	76
Melansagine intorno al frutto Mu-	
sa d'un frate Franciscano	81
Meliques	92
Melone Indiano	88
Mex	88
Midollo del Mangas	79
Mirabolani	46
Mirra	12
Moali	32
Mocuar compositione di aloe	3
Modo di dar la radice China	
	60. 61. 62.
Mogori	76
Mogori	91
Mohado	91
Morxi donde si causa	89
Mungo	88
Musa	80

N	Nafes	70
N	Naires	22
N	Nalquea	92
N	Naldina	1
N	Nale	1
N	Nana	80
N	Napello non si troua nell'Indie	66
N	Nardo	53
N	Nani chiodate con chiodi di legno	
		74
N	Negundo	77
N	Negundo buono ad impregnar le	
	donne	77
N	Negundo raffrena la lussuria	77
N	Nimbo	76
N	Nimbo ne i medicamenti	77
N	Nimpa sorte di beuanda	8
N	Niza	92

TAVOLA.

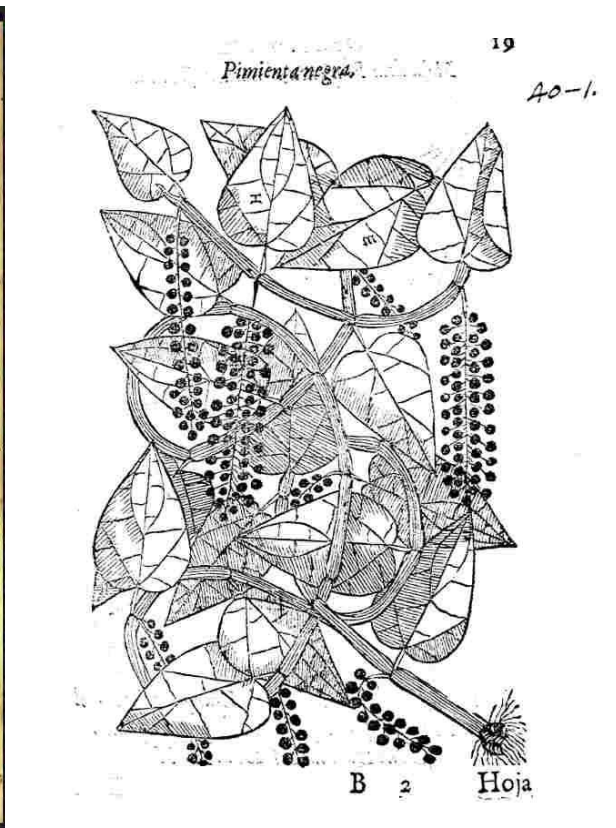
Nizamalco	91	Perda, moneta	18
Noci della lacca rislagano il suf-		Perle	75
fo	77	Perle doue si trouino	75
Nocciuoli di Mangois sermano		Perle maggiori che si trouano	75
sufsi	79	Perle uincchiano	75
Noce moscata et il macis non è ha-		Perle come si puliscano	75
ta da gli antichi conosciuta	35	Perle prese al plenilunio sono mi-	
Noce d'India	44	gliori	75
Noci di Fausel	42	Perle non seruano ne i medicame-	
Nofocomio speciale di vecelli	8	ti de gli Indiani	75
		Pianta del turbit	58
O		Pianta della radice china	62
Ochio di gatta	74	Pianta di galanga	63
Ocofori arbore	3	Pianta di gengeno	64
Olio d'Ambr	2	Pianta di cubebe	39
Olio di bacche di canella	9	Pietra Armenia	51
Olio di noce d'India	45	Pietra Bezar	68
Olio per l'impetigine	50	Pietra di Malaca	69
Olio di noce moscata	63	Pilole di aloe si danno prima e do-	
Olio del nimbo	76. 77	po cena	4
Opiolograma di papauero	8	Pimenta del Rgo	39
Opio non eccita à habitare come al-		Piso, veneno	49
cuni credono	9	Platanofalo	81
Orraqua forte di beuanda	8	Pompholige	20
Orraqua	44		
		P	
		Paconuere	81
		Paigi	82
		Pale	81
		Papanero non fa l'opio	9
		Pateca	87
		Paracam	68
		Pepe	38
		Pepe bianco e pepe nero non sono	
		piante diverse	38
		Pepe come si pianta e coltiva	38
		Pepe lungo è diuersa pianta dal ne-	
		ro e dal bianco	39
		Pepe Catarino	39
		Pepe	92
		R	
		Rafice china	60
		Rafice china quando su uirtu	60
		nata buona per il mal France-	
		se	60
		Rafice china come hà da essere	61
		Rafice china accende mirabilmen-	
		te à libidine	62
		Rafice di malaca còtra ueneno	68
		Rao che vuol dire	92
		Ratis	

TAVOLA.

stra in Genoua	73	Z	Affiro gigia di zil prezzo	73
Vaso murrino	73	Z	Zaffiro e rubino insieme	73
Venezia infestione	60	Z	Zaffiro e rubino nascano in una	
Venezas	91	Z	medesima minera	73
Periche	91	Z	Zaffiro che rassembra il diamante	
Perido	91. et 92	Z	Zangue	2
Vertu in medicina del Negido	77	Z	Zarza parriglia	62
Knioni perche siano alcune perle		Z	Zedoaria comune per il costo	3
cosi chiamate	75	Z	Zedouaria	65
Vfo della pietra Bezar	68. 69	Z	Zeilan	27
Vzbeque	6. et 19	Z	Zeilan Isola abundantissima	2
		X	Xabalam	91
		X	Zerumbet si porta in Venetia	66
		X	Zerumbet	66
		X	Zimbre	57
		X	Zing	2
		X	Zingue	2

TAVOLA DI TUTTI I SEMPLICI & altre cose, che si contengono ne i due Libri dell'Indie Occidentali.

Ell Anime e copol	2	tra de fianchi	14
Della Tacamahaca	3	Del legno per il mal d'ereni, e del-	
Della Caraguà	3	Lurina	15
Dell'oglio del fico del-		Del pepe dell'India	15
l'inferno	4	Della castia fistola	16
Del binume	5	Delle auclane purgatiue	16
Del liquidabar, e dell'oglio del me-		Delli pigioni purgatiui	17
desino	5	Delle fauce purgatiue	17
Del Balsamo	6	Del latte del penipenichi	18
Dell'herba di Giouanni infante	8	Del Meccocan	18
Del Guaiacan legno sauro	8	Del solfore, ruo	23
Della China	10	Del legno aromatico	24
Della sarzaparriglia	12	Della pietra Bezar	30
Della pietra di sangue e della pie-		Dell'herba Scorzera	39



Calidades
de la Ca
nela.
et lumme
caicat.

Y bolviendo a las virtudes de la Canela, es caliente, y defecatua en el tercero orden: pro uoca la vrina, constringe ligeramente, es muy conueniente en las medicinas, que se hazen para clarificar la vista: y a los emplastos molificatiuos, aplicada con miel, quita las pecas del rostro, y haze venir a las mugeres su purgaciõ. Be bida vale contra las mordeduras de viuoras, y contra las inflamaciones internas, y contra el mal de riñones, y administrase en perfume, para desopilar la madre. No es mucho de culpar a Dioscorides, en se enganar, en el conofcimiẽto de la Canela (segun se collige de su libro primero, Capitulo. 13.) pues en su tiempo, no era sabido, ni descubierto, lo que agora es. y por esto

Dioscori-
des. c. 11.

so se dize, y con razõ, fumus sicut pueri in collo gigantis, & vidimus eaquæ Gigantes, & paulo plus. Enel mismo error cayo Galeno, lib. 1. de antidotis. No menos culpable es Plinio, lib. 21. cap. 9. y 12. y Columela, lib. 3. cap. 8. de re rustica. No ay q̄ mirar, en lo que dize Theophrasto, lib. 9. cap. 5. de Historia plantarum, diziendo, que se cortan los Ramos y se secan en pequenos frustulos, y que los cuezen dentro de cueros frescos de bueyes, para que los gusanitos, q̄ nascen delos cueros coman, y royan el leño de dentro, o la inutil medula: y que royendo los gusanitos la medula sin prouecho, queda sola la prouehosa, y odorifera corteza. En esto no ay que arguyr, pues es fictiõ fabulosa. Lo mismo dize Plinio, lib. 12. cap. 19. (con seña

Galeno

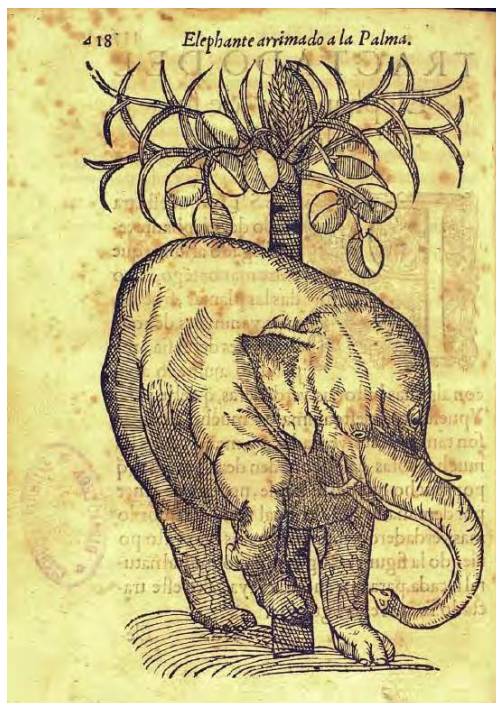
Plinio

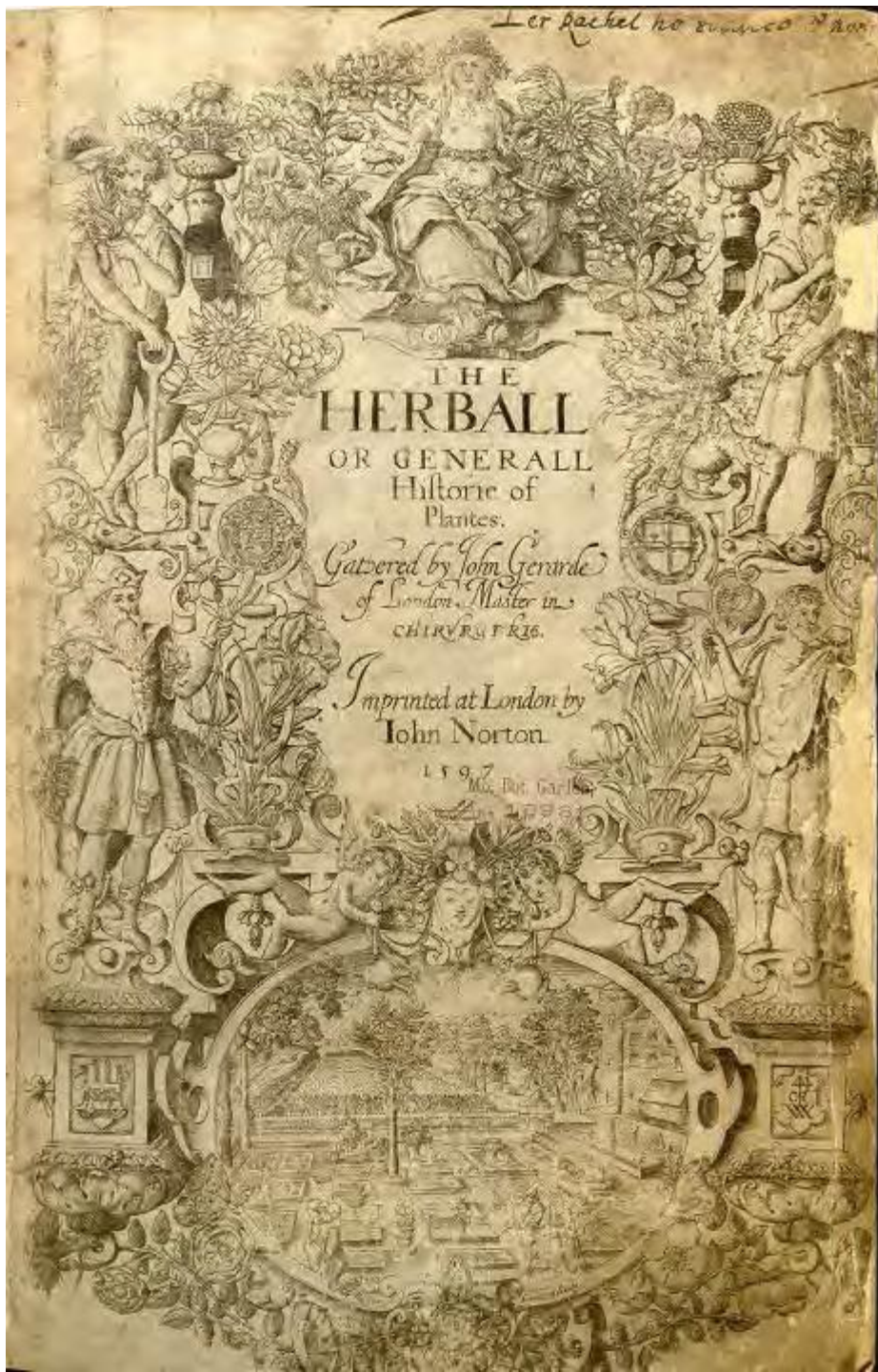
Columela

Theophrasto

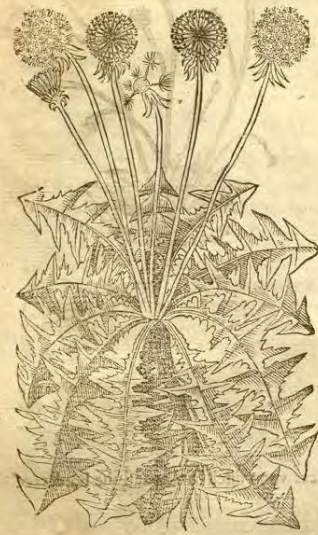
Plinio

Plinio





1 *Dens Leonis.*
Dandelion.



2 *Dens Leonis Cichorizata.*
Succorie Dandelion.



* The description.

1 The herbe which is commonly called Dandelion; doth sende forth from the roote long leaves deeply cut and gashed in the edges like those of wilde succorie, but smoother: vpon eueric stalke standeth a flower greater then that of Succorie, but double and thicke set together, of colour yellowe and sweete in smell, which is turned into a round downie blowball, that is caried awaie with the winde. The roote is long, slender, full of milkie iuice when any part of it is broken, as is the Endiue or Succorie, but bitterer in taste then Succorie.

2 There is also another kinde of Succorie which may be referred hereunto, whose leaves are long, cut like those of broad leafed Succorie: the stalkes are not vnlike, being deuided into braunches as those of Dandelion, but lesser, which also vanisfeth into downe when the feede is ripe, hauing a long and white roote.

* The place.

They are found often in meadows neere vnto water ditches, as also in gardens and in high waies much troden.

* The time.

They flower most times in the yecre, especially if the winter be not extreame colde.

* The names.

These plants belong to the Succories, among which *Theophrastus* in his 7. booke nameth *maxialis*, *Leonardus Eusebius* thinketh that Dandelion is *Hedysmum Plinij*, of which he writeth in his 20. booke 8. chapter, affirming it to be a wilde kinde of broad leafed Succorie, and that Dandelion is *Taraxacon*: but *Taraxacon* as *Arcsen* teacheth in his 692. Chapter is Garden Endiue, as *Sc-rapio*.

John Gerard (1545-1612), *The Herball or General Historie of Plants* (1597)

HISTORIA
NATURAL
Y
MORAL DELAS
INDIAS,

EN QUE SE TRATAN LAS COSAS
notables del cielo, y elementos, metales, plantas, y ani-
males dellas: y los ritos, y ceremonias, leyes, y
gouierno, y guerras de los Indios.

*Compuesta por el Padre Joseph de Acosta Religioso
de la Compañia de Iesus.*

DIRIGIDA A LA SERENISSIMA
Infanta Doña Isabella Clara Eugenia de Auftria.



CON PRIVILEGIO.

Impresso en Seuilla en casa de Iuan de Leon.

Año de 1590.

José de Acosta, *Historia natural
y moral de las Indias*, 1590

HORTI
MALABARICI
PARS PRIMA,
DE VARIIS GENERIS
ARBORIBUS
ET
FRUTICIBUS SILIQUOSIS

Latinis, Malabaricis, Arabicis, Brachmanum characteribus nominibusque expressis,

Adjecta Florum, Fructuum, Seminumque nativæ magnitudinis vera delineatione,
colorum viriumque accurata descriptione,

A D O R N A T A

Per Nobilissimum ac Generosissimum D.D.

HENRICUM VAN RHEDE TOT DRAAKESTEIN.

Toparcham in Mydrecht, quondam Malabarici Regni Gubernatorem supremi Confessus apud
Indos Belgas Senatorem Extraordinarium, nunc vero Equestris Ordinis nomine Illustribus ac
Præparentibus Provinciae Ultrajectinæ Proceribus adscriptum,

E T

THEODORUM JANSON. AB ALMELOVEEN, M.D.

Notis adauxit, & Commentariis illustravit

JOANNES COMMELINUS.



Mo. Bot. Garden,

1893

AMSTELÆDAMI.

Sumptibus Viduæ JOANNIS van SOMEREN, Hæredum JOANNIS van
DYCK, HENRICI & Viduæ THEODORI BOOM,

Anno cIo lxxvvi.

**Hendrik Van Reede, *Hortus Indicus Malabaricus*,
conticens regni Malabarici
apud Indos celeberrimi
omnis generis plantas
rariores, 1678-1693, 12 vols.
in-folio**

Hendrik Adriaan van Rheed tot Drakenstein was a Dutch military man, colonial administrator of the Dutch East India Company, and a naturalist. Between 1669 and 1676 he served as a governor of Dutch Malabar and employed twenty-five people on his book *Hortus Indicus Malabaricus*, describing 740 plants in the region

AMCENITATUM
EXOTICARUM
POLITICO-PHYSICO-
MEDICARUM
FASCICULI V,
Quibus continentur
VARIAE RELATIONES, OBSERVATIONES
& DESCRIPTIONES
RERUM PERSICARUM
&
ULTERIORIS ASIÆ,
multâ attentione, in peregrinationibus per univrsam Orientem, collectæ,
ab
AUCTORE
ENGELBERTO KÆMPFERO, D.



LEMGOVIÆ,

Typis & Impensis HENRICI WILHELMI MEYERI, Aulae Lipsiæ Typographi, 1712.

Engelbert Kaempfer
(1650-1716),
Amoenitatum exoticarum
politico-physico-
medicarum Fasciculi V,
1712 (parte V, Flora
japonica)

German naturalist, physician, explorer and writer, secretary to the second Swedish embassy to Russia and Persia, then chief surgeon to the VOC, known for his tour of Russia, Persia, India, Southeast Asia, and Japan between 1683 and 1693

HERBARIUM AMBOINENSE,

Plurimas complectens Arbores, Frutices, Herbas, Plantas terrestres
& aquaticas,

QUAE IN AMBOINA,

ET ADJACENTIBUS REPERIUNTUR INSULIS,

Adcuratissime descriptas juxta earum formas, cum diversis denominationibus,
cultura, usu, ac virtutibus.

Quod & insuper exhibet

VARIA INSECTORUM ANIMALIUMQUE GENERA,

Plurima cum naturalibus eorum figuris depicta:

Omnia magno labore ac studio multos per annos conlegit;
& duodecim libris Belgice conscripsit

GEORG. EVERHARD. RUMPHIUS,

*Med. Doct. Hanovensis, Mercator Senior, & in Amboina Consul, nomine
PLINII INDICI celebris, & Illustris Societatis Academiae
Naturae Curiosorum Germaniae Membri.*

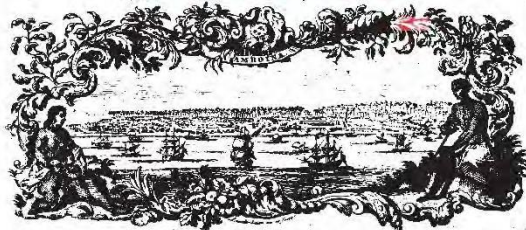
Nunc primum in lucem edidit, & in Latinum sermonem venit

JOANNES BURMANNUS,

MED. DOCT. ET IN HORTO MEDICO AMSTELÆDAMENSI PROFESSOR BOTANICUS,
ACADEMIAE CAESAREAE NATURAE CURIOSORUM SOCIUS;

Qui varia adjectit Synonyma, suaque Observationes.

PARS PRIMA.



AMSTELÆDAMI, { Apud FRANCISCUM CHANGUION, JOANNEM CATUFFE,
HERMANNUM UYTWERF.
HAGÆ COMITIS, { Apud PETRUM GOSSE, JOANNEM NEAULME, ADRIANUM
MOETJENS, ANTONIUM VAN DOLE
ULTRAJECTI, Apud STEPHANUM NEAULME.

M. DCC. XLI



“Tabula Trigesima
Secunda Ramum
exhibet arboris, quae
Soccus Lanosus
Rumphio, Soccun capas
vulgo vocatur”

p. 110: «Soccus lanosus
[...] solidum quoque ac
copiosum dat
nutrimentum, quo cito
[rapidamente]
stomachus satiatur,
unde optime labioriosis
convenit hominibus»

Georg Eberhard Rumphius, [Herbarium Amboinense](#), 1741

G. E. Rumpf (1628-1702), of German origin, enlisted in the VOC, sailed for Batavia in 1652 and remained in Amboina as a soldier, merchant until the end of his life.

He was perhaps the greatest Dutch naturalist of the East Indies; “invaluable historic source for the study of biological diversity” (Buenz et al. 2005)

A
DESCRIPTION
OF
THE MANGOSTAN
AND
THE BREAD-FRUIT:

The first, esteemed one of the most delicious; the other, the most
useful of all the Fruits in the EAST INDIES.

By JOHN ELLIS, Esq.

Fellow of the ROYAL SOCIETIES of LONDON and UPSAL; Agent for DOMINICA.

TO WHICH ARE ADDED,

DIRECTIONS to VOYAGERS, for bringing over these and other Vegetable
Productions, which would be extremely beneficial to the Inhabitants of
our West India Islands.

WITH FIGURES.

LONDON,

Printed for the AUTHOR;

And sold by EDWARD and CHARLES DILLY.

MDCCLXXV.

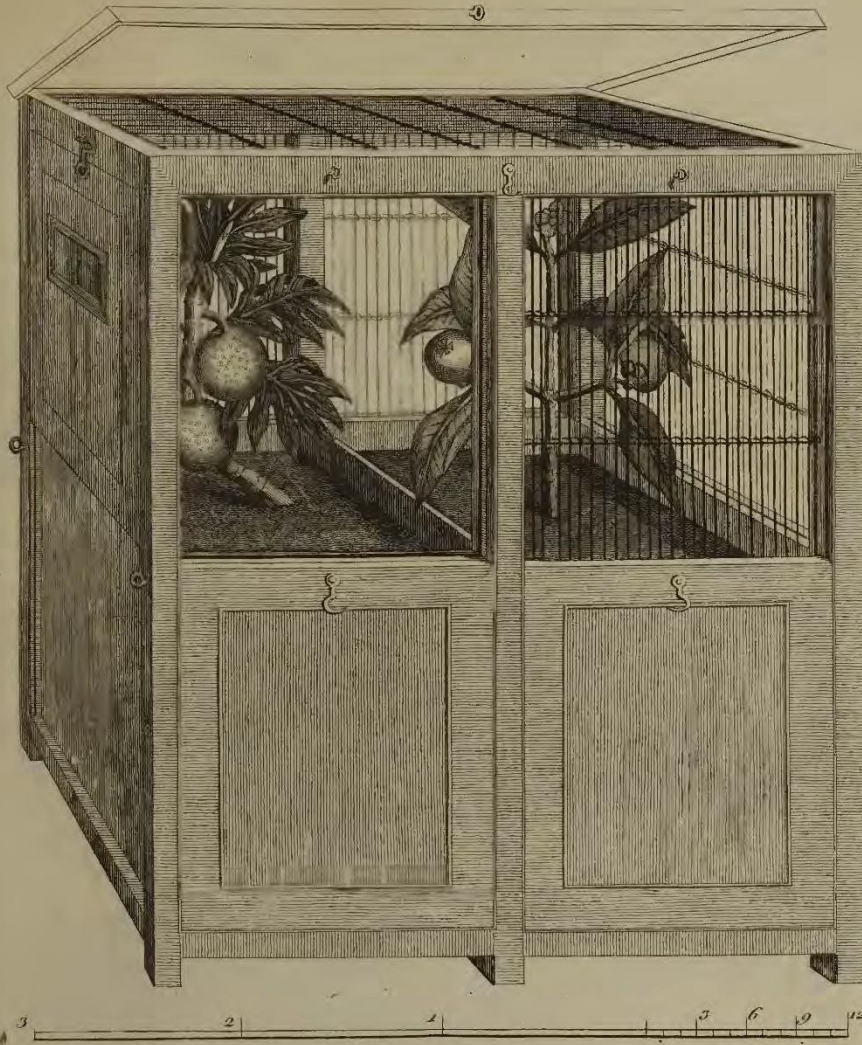
**John Ellis (1710-1776), A
Description of the Mangostan
and the Bread-fruit (1775)**

(<https://www.biodiversitylibrary.org/bibliography/152706>;

<https://catalogue.nla.gov.au/Record/4879987>)

Mangosteen, mangostano. “Several parts of the mangosteen tree are used for medicinal purposes in traditional Asian pharmacopeias (China, Thailand, India, in particular). The skin of the fruit, the leaves of the tree, and the heart of its wood are, for example, used to relieve abdominal pain, treat diarrhea, infections, inflammation, allergies, depression, and skin disorders”.

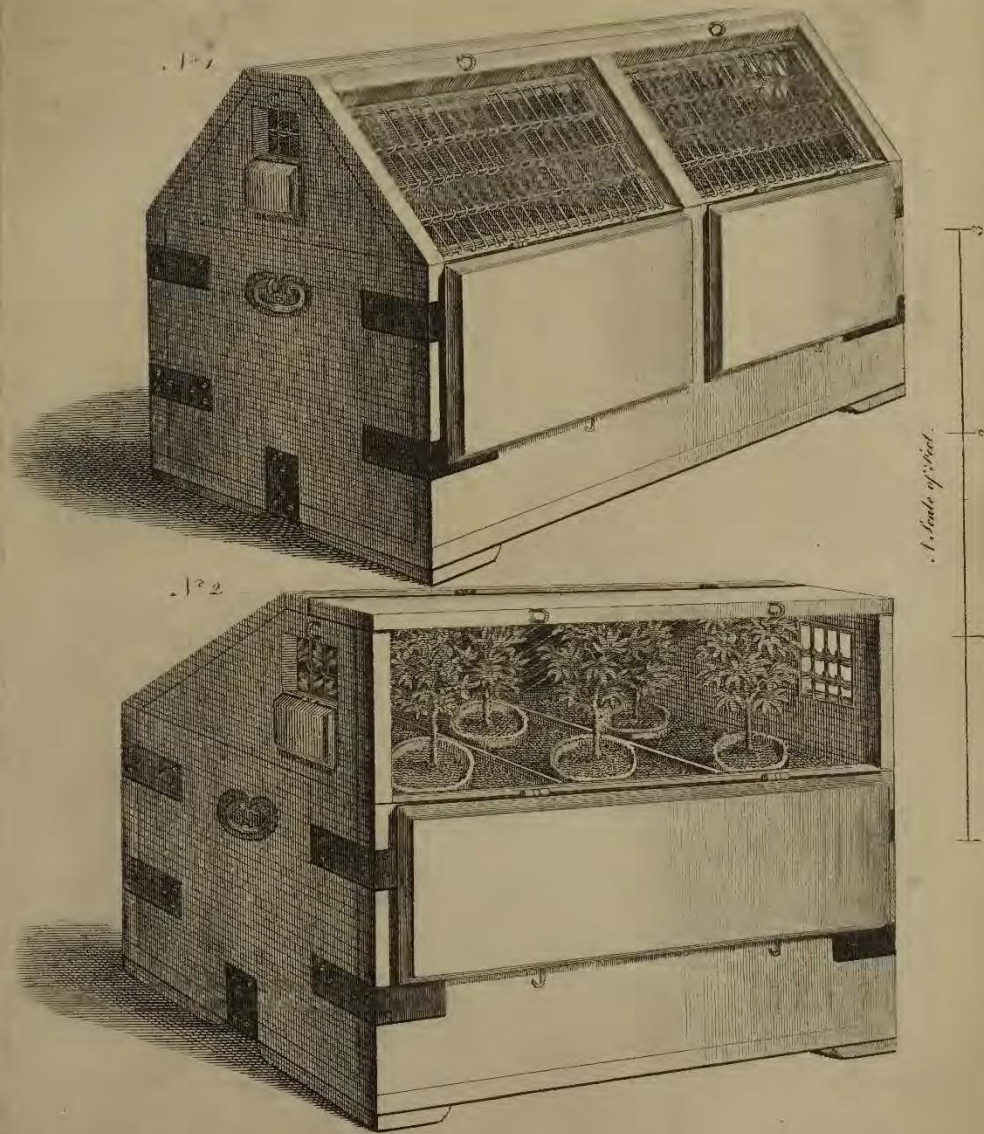
John Bevans' box for plant transport: «a box, as has been found by experience capable of preserving very tender plants in great health and vigour during a very long and tedious voyage”



*A Wired Case for bringing over the Broad Fruit Tree, the Mangostan
or any other usefull Plants from East India or the South Seas.*

Published as the Act directs Nov: 29th 1773. by L. Ellis Grays Inn London.

Two designs of wired boxes for bringing over plants from the East Indies. No. 1 for sowing of seeds, no. 2 for planting young trees, specimen by John Burnham carpenter



Two Designs of Wired Boxes for bringing Plants from the East Indies, No. 1 for sowing of seeds, & No. 2 for planting young Trees. As the Seeds must appear above-ground, & the young Trees have taken good Root, before the Boxes are put on Board & published as the Art & Mystery, April 6th 1774, by J. Ellis, Grays Inn, London.

Collecting, exporting and transplanting: globalising the routes of food and medical plants, the «botanical exchange», the «neo-Columbian exchange, 1760-1945»

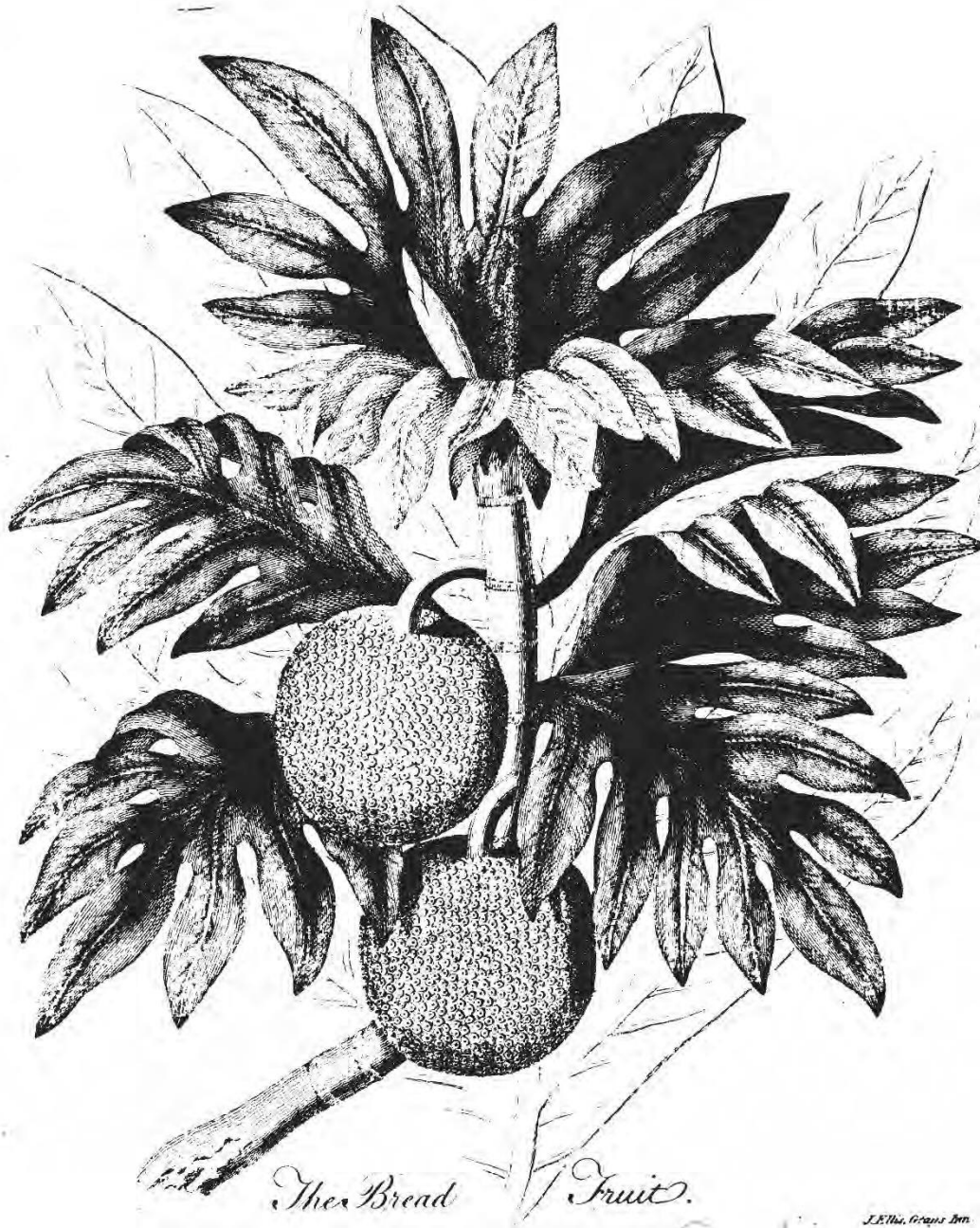
- The «deep history of biotic exchange» (DeLoughrey 2007)
- The «diaspora of plants»
- Science, colonialism and empire: colonial bioprospecting and cross-fertilizing the world
- Commodification of nature
- Medical interests: botanical gardens
- Commercial interests, extra-American, extra-European and intra-Asian transplants: cassava (manioc), coffee, spices, breadfruit, opium, tea
- Monoculture, extinction of local crops, lack of diversification, «monoculture of the plantocracy»
- The “plant nursery”: colonial science, tropical botany, globalization of the Pacific islands and West Indies slavery
- Landscape architecture
- Significant case-studies: Joseph Banks & William Bligh’s breadfruit transplant to Jamaica; Robert Fortune in post- Opium War China and the «Wardian case», 1830

Bounty's mission (1787-89): transport breadfruit plants from Tahiti to British sugar plantations in the Caribbean to provide food for slaves, replace cassava, yam and plantain
enhance slaves' welfare and deflect revolution



Breadfruit (*Artocarpus incisa*), Rex Nan Kivell Collection, National Library of Australia, nla.obj-135498865

Da John Ellis, *A
Description of the
Mangostan and the
Bread-fruit* (1775)





A Branch of the Bread-fruit-tree the principal support of the natives of the South Sea Islands.

«A Branch of the Breadfruit Tree The Principal Support of the Natives of the South Sea Islands”, from George Alexander Cooke, *Universal Geography*, 1801

American tropical food plants

(indigenous or derived from African trade routes)



Yam (or igname)



Taro



Cassava or manioc



Plantain (a variety of banana)



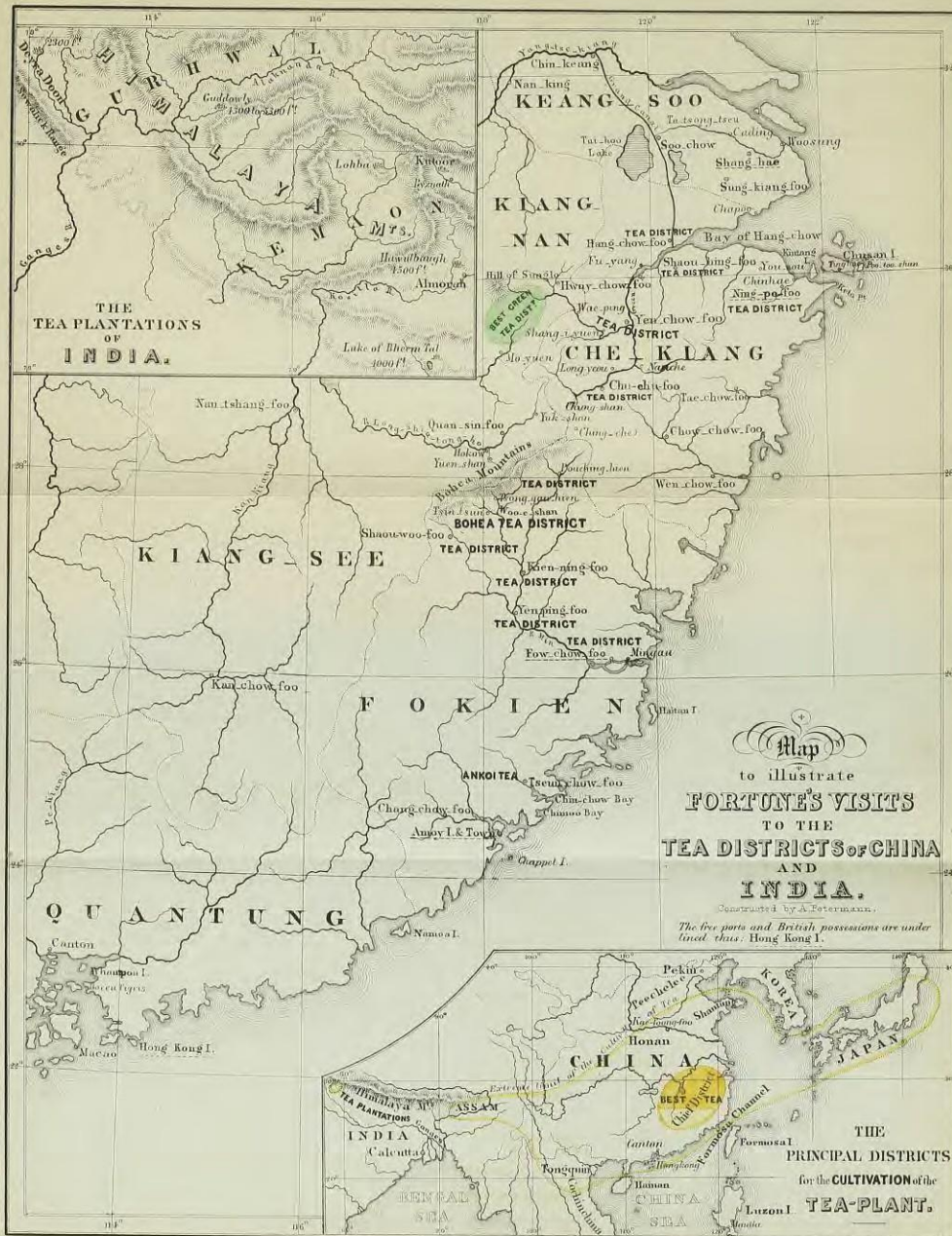
Akee, or *Blighia sapida* (Jamaica national fruit)

Tcha, tea



Tea cultivation in Darjeeling





Published by John Murray, Albemarle St. London, 1853.

THREE YEARS' WANDERINGS

IN

THE NORTHERN PROVINCES

OF

CHINA,

INCLUDING

A VISIT TO THE TEA, SILK, AND COTTON COUNTRIES:

WITH AN ACCOUNT OF THE

AGRICULTURE AND HORTICULTURE OF THE CHINESE,
 NEW PLANTS, ETC.

BY

ROBERT FORTUNE,

BOTANICAL COLLECTOR TO THE HORTICULTURAL SOCIETY OF LONDON.

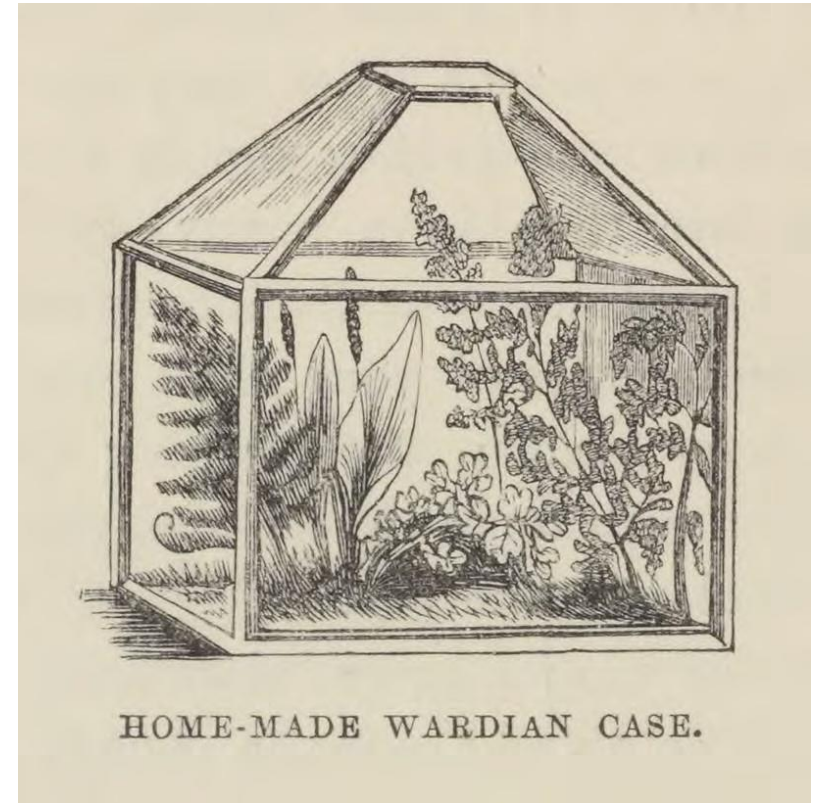
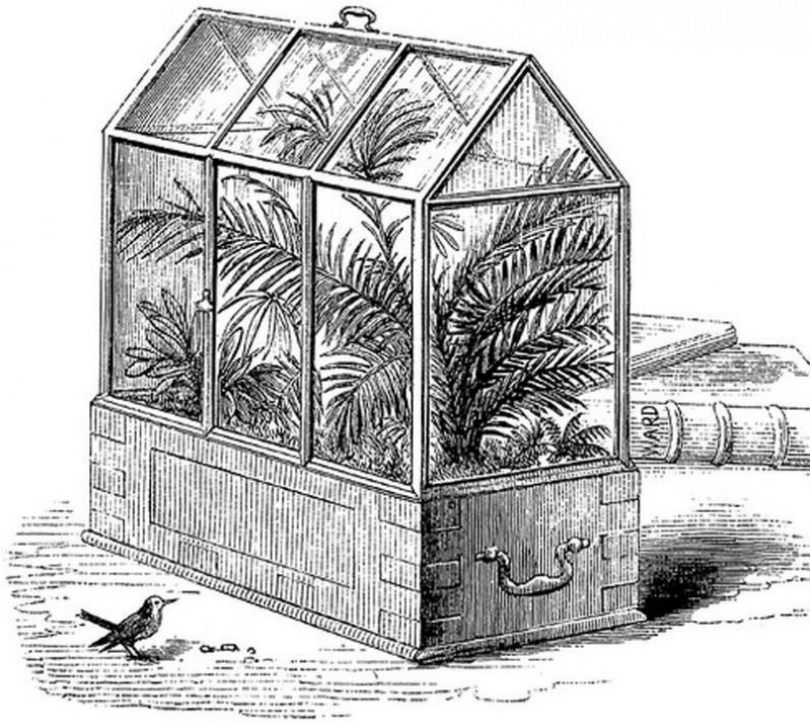
Robert Fortune (1812-1880)

- *Three Years' Wanderings in the Northern Provinces of China* (1847)

- *A Journey to the Tea Countries of China* (1852)

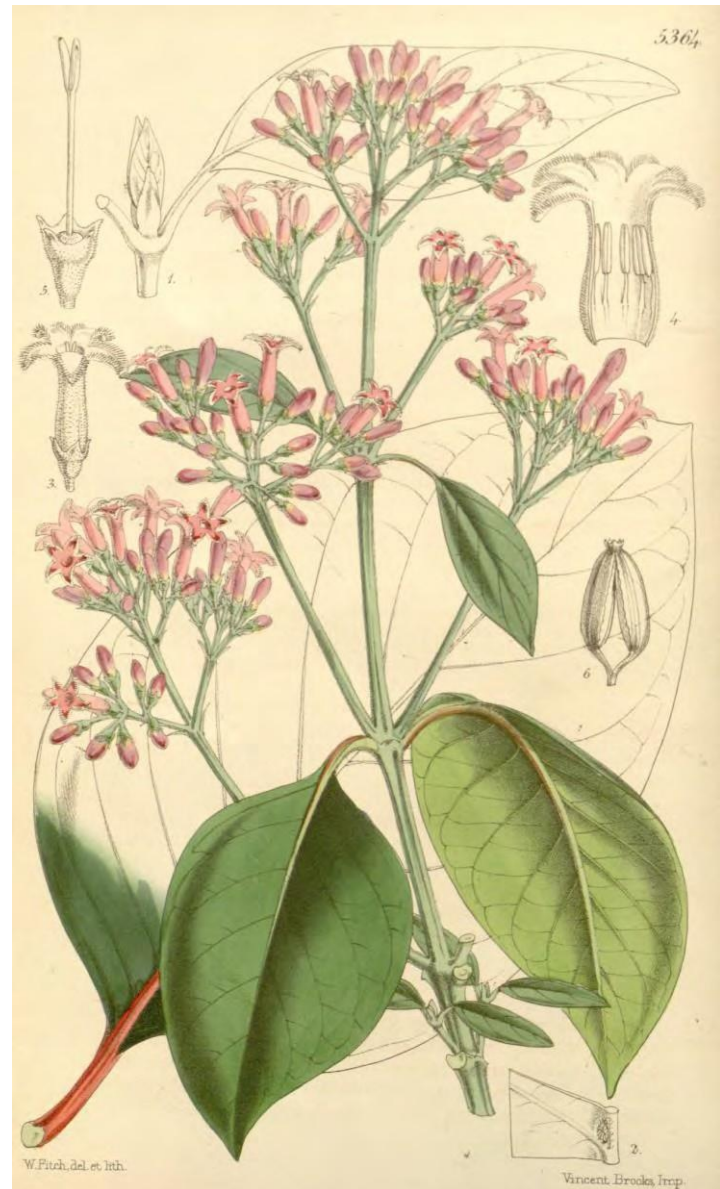
- *A Residence Among the Chinese* (1857)

Robert Fortune, a «plant hunter», the «Wardian case», «The clever glass box that reshaped the world»; the “Wardian age of botany”





Quinine (cinchona officinalis)



LE
REMEDE
 ANGLOIS
 POUR LA GUERISON
DES FIEVRES;
 PUBLIE' PAR ORDRE DU ROY.
 Avec les Observations de Monsieur le Premier Medecin de Sa Majesté, sur la composition, les vertus, & l'usage de ce Remede.
 Par **NICOLAS DE BLEGNY**, Chirurgien ordinaire du Corps de Monsieur, & Directeur de l'Academie des Nouvelles Découvertes de Medecine.

A PARIS,
 L'AUTEUR, près le Palais Royal, devant l'Opera.
Et se vend
 Chez } **A BRUXELLES,**
 EUG. HENRY FRICX, derrière l'Hôtel de Ville, à l'enseigne de l'Imprimerie.

M. DC. LXXXII.

THE
ENGLISH REMEDY:
 OR,
TALBOR'S
WONDERFUL SECRET,
 FOR
CUREING
 OF
Agues and Feavers.
 SOLD

By the Author Sir *Robert Talbor*, to the most Christian King, and since his Death, ordered by his Majesty to be Published in *French*, for the Benefit of his Subjects.

AND NOW
 Translated into English for Publick Good.

LONDON:
 Printed by *J. Wallis*, for *Jos. Hindmarsh*, at the Black Bull in *Cornhill*. MDCLXXXII.

South American tree native to wet montane forests in Colombia, Ecuador, Peru and Bolivia, between 1600-1700 meters above sea level: a product of evangelization [Jesuits' bark, or the Popish powder, properties discovered in 1620-1630] and empire

Botanical gardens, botanical collecting, landscape gardening

1) The oldest botanical gardens in the world:

- ❖ Pisa, 1544
- ❖ Padova, 1545
- ❖ Firenze, 1545
- ❖ Valencia, 1567
- ❖ Bologna, 1568
- ❖ Leipzig, 1580
- ❖ Jena, 1586
- ❖ Leiden, 1590
- ❖ Montpellier, 1593
- ❖ John Gerard (1545-1612) in Holborn, London, 1596
- ❖ Copenhagen, 1600
- ❖ Kew, 1626
- ❖ Jardin du Roi (poi des Plantes), Paris, 1626

2) Colonial botanical gardens

- ❖ Cape of Good Hope, 1650
- ❖ Dutch Malabar, 1664
- ❖ Batavia, 1677
- ❖ British isle of St. Vincent, 1764
- ❖ Calcutta, 1786
- ❖ Penang, 1800
- ❖ Trinidad, 1817
- ❖ Buitenzorg (Java), 1817
- ❖ Kandy (Ceylon), 1821
- ❖ Singapore, 1822

C. PLINII SECUNDI
NATURALIS HISTORIAE.

PRIMA PARS.



M. D. XXXVI.

CAII PLINII
SECUNDI
NATURALIS HISTORIÆ
LIBRI XXXVII.

INTERPRETATIONE ET NOTIS ILLUSTRAVIT
JOANNES HARDUINUS SOC. JESU,
JUSSU

REGIS CHRISTIANISSIMI
LUDOVICI MAGNI,
IN USUM
SERENISSIMI DELPHINI.



PARISIIS,
Apud FRANCISCUM MUGUET, Regis & Illustrissimi
Archiepiscopi Parisiensis Typographum.

MDCLXXXV.
CUM PRIVILEGIO REGIS.

Plinio il Vecchio, *Naturalis historia* [77-78 d. C.; editio princeps 1469], Aldus, 1536

Da Gian Biagio Conte, «L' inventario del mondo. Ordine e linguaggio della natura nell'opera di Plinio il Vecchio», p. xi

« [una] rassegna delle caratteristiche 'prodigiose e incredibili' di certi popoli d'oltremare, che avrà tanta fortuna nel Medio Evo e oltre, e trasformerà la geografia in un baraccone di fenomeni viventi. (Gli echi si prolungheranno anche nei resoconti dei viaggi veri, come quelli di Marco Polo). Che le lande sconosciute alla frontiera della Terra ospitino esseri alla frontiera dell'umano, non deve far meraviglia: gli Arimaspi con un occhio solo in mezzo alla fronte, che contendono le miniere d'oro ai grifoni; gli abitanti delle foreste di Abarimon, che corrono velocissimi con i piedi girati a rovescio; gli androgini di Nasamona che alternano l'uno o l'altro sesso quando s'accoppiano; i Tibii, che in un occhio hanno due pupille e nell'altro la figura d'un cavallo. Ma il grande Barnum presenta i suoi numeri più spettacolosi nell'India, dove si possono incontrare una popolazione montanara di cacciatori con la testa di cane; e un'altra di saltatori dall'unica gamba, che per riposare all'ombra si coricano innalzando l'unico piede come un parasole; e un'altra ancora di nomadi dalle gambe a forma di serpente; e gli Astomi privi di bocca, che vivono annusando profumi»

CAROLI LINNÆI, SVECI,
DOCTORIS MEDICINÆ,
SYSTEMA NATURÆ,

S I V E
REGNA TRIA NATURÆ

SYSTEMATICE PROPOSITA

P E R

CLASSES, ORDINES,
GENERA, & SPECIES.

O JEHOVA! *Quam ampla sunt opera Tua!*
Quam ea omnia sapienter fecisti!
Quam plena est terra possessione tua!

Pſalm. civ. 24.

LUGDUNI BATAVORUM,
Apud THEODORUM HAAK, MDCCXXXV.

EX TYPOGRAPHIA
JOANNIS WILHELMI DE GROOT.

CAROLI LINNÆI
NATURÆ CAROLINÆ DIGNITATIS DONATI
SYSTEMA
NATURÆ
IN QUA
NATURÆ REGNA TRIA,
SECUNDUM
CLASSES, ORDINES, GENERA, SPECIES,
SYSTEMATICE PRÆPONUNTUR.



Editio Secunda, Auctior
STOCKHOLMIÆ
Apud GOTTFR. KIESEWETTER,
1746.

CAROLI LINNÆI
EQUITIS DE STELLA POLARI,
ARCHIATRI REGII, MED. ET BOTAN. PROFESS. VPSAL.
ACAD. VPSAL. HOLMENS. PETROPOL. BEROL. IMPER.
LOND. MONSPEL. TOLOS. FLORENT. SOC.
SYSTEMA
NATURÆ
PER
REGNA TRIA NATURÆ,
SECUNDUM
CLASSES, ORDINES,
GENERA, SPECIES,
CUM
CHARACTERIBUS, DIFFERENTIIS, SYNONYMIS, LOCIS.
TOMVS I.



PRÆFATUS EST
IOANNES IOACHIMVS LANGIVS
MATH. PROF. PVBL. ORD. SALSVM. ACAD. IMP. ET BOVIS. COLLEGI.
AD EDICIONEM DECIMAM REFORMATAM HOLMIENSIS.
HALÆE MAGDEBVRGICÆ
TYPIS ET SVNTIENS IO. IAC. CVRST. MDCCLXXV.

CAROLI LINNÆI
EQUITIS DE STELLA POLARI,
ARCHIATRI REGII, MED. & BOTAN. PROFESS. VPSAL.
ACAD. VPSAL. HOLMENS. PETROPOL. BEROL. IMPER.
LOND. MONSPEL. TOLOS. FLORENT. SOC.
SYSTEMA
NATURÆ
PER
REGNA TRIA NATURÆ,
SECUNDUM
CLASSES, ORDINES,
GENERA, SPECIES,
CUM
CHARACTERIBUS, DIFFERENTIIS,
SYNONYMIS, LOCIS.

TOMVS I. *Sach Estrand.*

EDITIO DECIMA, REFORMATA *Waldberg*
Cum Privilegio Sæc. Rite Miti Sveciæ.

HOLMIÆ,
IMPENSIS DIRECT. LAURENTII SALVII,
1758.

Carl Linnaeus (1707-1778), *Systema naturae* (1735) (Kingdoms, classes, orders, genera, and species)

CAROL

I. QUADRUPEDIA.

Corpus hirsutum. Pedes quatuor. Femina viviparæ, lactiferæ.

ANTHROPO- MORPHA. Dentes primores 4-11- triquæ: vel nulli.	Homo.	Noſce te ipſum.	H { Europæus albeſc. Americanus rubefc. Aſiaticus fufcus. Africanus nigr. Simia cauda carens. Papio. Satyrus. Cercopithecus. Cynocephalus. Al. Inuus. Tardigradus.
	Simia.	ANTERIORES. POSTERIORES. Digni 5. 5. Posteriores anterioribus ſimiles.	
	Bradypus.	Digni 3. vel 2. . . 3.	

Skin colour, medical temperament (corresponding to the four medieval *humors*), and body posture;
Physical traits relating to hair colour and form, eye colour, and distinctive facial traits; Behaviour;
Manner of clothing;
Form of government.

	1	2	3	4	5
Americanus	Red, choleric (bad-tempered), straight	Straight, black and thick hair; gaping nostrils; freckled face; beardless chin	Unyielding, cheerful, free	Paints himself in a maze of red lines	Governed by traditional practices
Europæus	White, sanguine (cheerful), muscular	Plenty of yellow hair; blue eyes	Light, wise, inventor	Protected by tight clothing	Governed by religion
Asiaticus	Sallow, melancholic (sad), stiff	Blackish hair, dark eyes	Stern, haughty, greedy	Protected by loose garments	Governed by opinions
Africanus	Black, phlegmatic (unemotional), lazy	Dark hair, with many twisting braids; silky skin; flat nose; swollen lips; Further descriptions of sexual characteristics	Sly, sluggish, neglectful	Anoints himself with fat	Governed by arbitrariness

Monstrosus

Alpini Small, agile, shy
Patagonici Big, tardy, lazy

Monorchids: Hottentots, minimum fertility

Troglodytes: Homo nocturnus, Homo sylvestris, Orang-Outang: genus distinct from humans, living in caves in Ethiopia, Amboina, Java, Ternate, speaks with a hissing sound.

1st edition, 1735: 4 varieties

34 QUADRUPEDIA ANTROPOMORPHA.

CLASSIS I.

QUADRUPEDIA

Ordo 1.

ANTROPOMORPHA. *Dentes primores utrinque quatuor, aut nulli.*

1. HOMO. *Noſce te ipſum.*

*Homo variat: Europæus albus.
Americanus rubefcens.
Aſiaticus fufcus.
Africanus niger.*

2. SIMIA. *Os dentatum. Pedes pentactyli*

2nd edition, 1740 and following editions

10th edition, 1758

George-Louis Leclerc, count Buffon (1707-1788): history against system

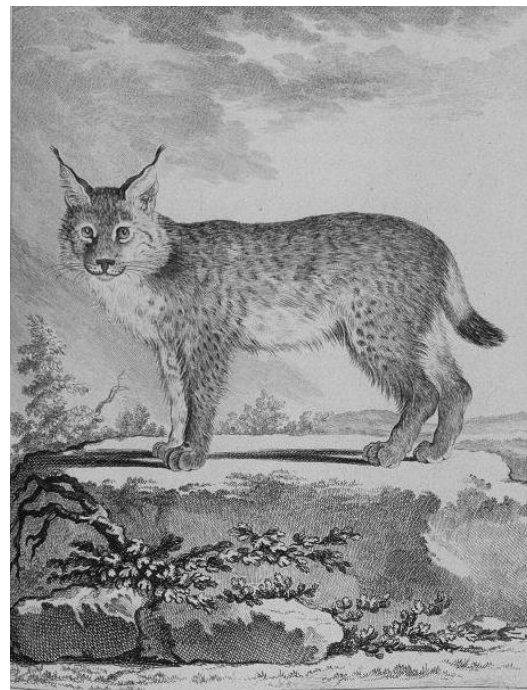
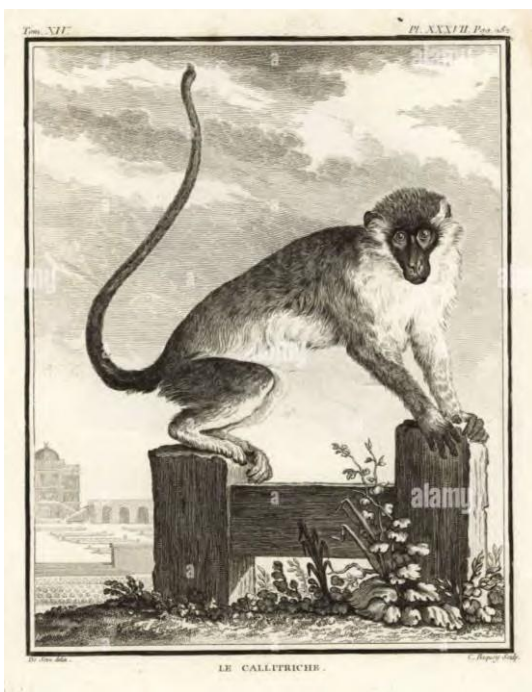


From 1739 *Intendant* of the *Jardin du Roi*, which he enriched considerably with plants coming from all over the world. His major work was the *Histoire Naturelle, générale et particulière*, in 36 volumes that appeared from 1749 to 1789, 8 of which were posthumous thanks to the work of Bernard Lacépède. Buffon criticised Linnean taxonomy and was not a systematic. His contribution was not so much scientific, although he noted the similarities between humans and apes and the possibility of a common genealogy and he introduced a new classification method called 'binomial' (genus-species), but consisted mainly in spreading the idea of the continuous flow of nature and nurturing a taste for natural history, thanks to the enormous popularity, the iconographic value and the prestige of his *opus magnum*. The *Histoire naturelle* was translated into English, German, Italian, Russian, Swedish

History and encyclopædia



- Buffon's *Histoire naturelle* was realised by a team of 70 collaborators and appeared in 36 volumes :
- 3 volumes in 1749 : *De la manière d'étudier l'histoire naturelle* followed by *Théorie de la Terre*, *Histoire Générale des animaux* and *Histoire Naturelle de l'homme*
- 12 volumes on quadrupeds (1753 to 1767)
- 9 volumes on birds (1770 to 1783)
- 5 volumes on minerals (1783 to 1788), the last including *Traité de l'aimant*, the last work published by Buffon in his lifetime
- 7 volumes of supplements (1774 to 1789), including *Époques de la nature* (from 1778).



Buffon was responsible for the theory according to which all life in the New World, particularly North America, was degenerate - weaker, smaller and feebler - than life in the Old World. The so-called theory of 'New World degeneracy' drew controversial responses from Thomas Jefferson and continued to be debated for nearly 100 years, in scientific, literary and political circles. Eventually the degeneracy argument died; but it did not die an easy death (Antonello Gerbi, *La disputa del Nuovo Mondo. Storia di una polemica 1750-1900*, 1955)

