









WILSON  
1870

THE  
MUSEUM

OF THE  
SOCIETY OF  
ANTHROPOLOGICAL  
AND  
ETHNOLOGICAL  
RESEARCHERS

1870

MARIÆ SIBILLÆ MERIAN  
DISSERTATIO  
DE  
GENERATIONE  
ET  
METAMORPHOSIBUS  
INSECTORUM  
SURINAMENSIIUM:

In quâ, præter

VERMES & ERUCAS SURINAMENSES,  
EARUMQUE ADMIRANDAM METAMORPHOSIN;

Plantæ, flores & fructus, quibus vescuntur, & in quibus fuerunt  
inventæ, exhibentur.

HIS ADJUNGUNTUR

BUFONES, LACERTI, SERPENTES, ARANEÆ,  
ALIAQUE ADMIRANDA ISTIUS REGIONIS ANIMALCULA;  
omnia manu ejusdem Matronæ in America ad vivum accuratè depicta, & nunc æri incisa.

ACCEDIT

Appendix Transformationum PISCIIUM in RANAS,  
& RANARUM in PISCES.



HAGÆ COMITUM,  
Apud PETRUM GOSSE.  
c1o 1000 xxvi.



DISSERTATION  
SUR LA  
GENERATION  
ET LES  
TRANSFORMATIONS  
DES  
INSECTES  
DE  
SURINAM:

Dans laquelle on traite des  
VERS ET DES CHENILLES DE SURINAM,  
*des Plantes , fleurs , & fruits dont ils vivent & dans lesquels on les a trouvez.*

On y parle aussi des  
CRAPAUDS , LEZARDS , SERPENS , ARAGNEES ,  
& autres petits animaux du même país , peints sur les lieux d'après nature,  
& depuis gravez avec beaucoup de soin.

*On y a joint*

Un Traité des changemens des POISSONS en GRENOUILLES  
& des GRENOUILLES en POISSONS.

Par MARIE SIBILLE MERIAN.



A L A H A Y E,  
Chez P I E R R E G O S S E .  
M. D C C. X X V I.

DISSEMINATION

GENERAL

INSTITUTION

MUZEAUM ZOOLOGICUM  
BIBLIOTEKA  
Nr. K4188

# MARIA SIBYLLA MERIAN

A D

## LECTOREM.

**I**nfectis jam ab ipsâ juventute meâ examinandis occupata, primùm de Bombyce Francofurti ad Mœnum in patriâ civitate feci initium; dein verò, Papiiones multò pulchriores & diurnos & nocturnos ex aliis produci Erucis, animadverso, ut omnes, quas invenire licuit, Erucas congregarem, earumque metamorphoses notarem, commota sum. Quamobrem humana planè deserens consortia, unicè his vacavi observationibus, quo me in arte pictoriâ magis exercere, & ad vivum singulas tum adumbrare, tum vivis coloribus exprimere possem. Ita factum est, ut cuncta, quæ initio Francofurti & postea Noribergæ reperi Insecta, in Pergamenis mihi pulchrè admodum picta congregarem. Hæc ubi postmodum casu in quorundam curiosorum inciderunt conspectum, maximè illi, ut hæc de Insectis observationes meas publico darem, atque sic industriis naturæ examinadoribus eorumque expectationi satisfacerem, tum temporis cohortati sunt. Permotâ tandem persuasionibus, figuris meâ manu æri incis, easdem edidi, Partem primam in quarto, anno 1679. secundam anno 1683. In Frisiâ deinde ac Belgium profecta, porrò in examine Insectorum continuavi, præsertim in Frisiâ, cùm in Belgio magis quam alibi deesset occasio, illis præcipuè investigandis, quæ in ericetis ac locis cæsposis reperiuntur. Aliorum tamen curiosorum solertia istum sæpissimè supplevit defectum, qui Erucas mihi attulerunt, ad explorandas ulterius earum metamorphoses: quemadmodum plures ejusmodi collectas mecum servo observationes, mihi præcedentibus binis Partibus alias adhuc addendi ansam suppeditantes. Verùm in Belgio, quot animalium genera ex utrâque Indiâ & Orientali & Occidentali advehi curarentur, cum admiratione perspexi, maximè cum egregium dignata fuisset perlustrare thesaurum Nobilissimi & Amplissimi Viri, NICOLAI WITSEN, in *Urbe Amstelodamensi Consulis* & in *Societate Orientalis Indiæ Affessoris meritissimi*, &c. ut & Nobilissimi Viri JONÆ WITSEN, *eidem civitati à secretis*. Vidi etiam postea thesaurum Clariss. FRIDERICI RUISCHII, M. D. *Anatomie & Botanices Professoris*, nec non LIVINI VINCENT, & aliorum quamplurimos, ubi hæc atque alia numero innumera conspexi Insecta, ita tamen, ut in illis tum origo, tum generatio deficeret, quâ ratione scilicet ex Erucis fierent Aureliæ, & quomodo ulterius transformarentur. Hoc ipso incitata, longinquum & sumtuosum iter tentavi, atque in terram Surinamensem in Americâ, (regionem calidam & humidam, unde Viri prædicti ista acceperunt Insecta,) mense Junio anni 1699. transnavigavi, ut accuratiùs eadem indagarem, & in studio meo pergerem, ad mensem Junii anno 1701. ibidem commorata: tum autem Belgium versus iterùm vela feci, atque insequente mense Septembris die 23. ibi rursus appuli. Septuaginta duas has figuras cum illarum observationibus isthuc loci in Pergamenis naturali magnitudine summo cum studio pinxi, veluti apud me unâ cùm animalculis siccatis cerni possunt. Quam verò animo conceperam, in regione illâ opportunitatem Insecta examinandi non inveni, quippè cum ejusdem clima sit calidissimum, atque hic æstus naturæ meæ adverfetur: quâ de re coacta domum citius reverti, ac mihi antea propositum erat. Posteaquam in Belgio essem redux, picturasque meas nonnulli cernerent rerum amantes, hi prelo easdem committerem & publici juris facerem, valdè à me contendere cœperunt, primum hoc & pulcherrimum ex Operibus unquam in Americâ pictis esse,

esse, arbitrati. Verùm initio sumtus, ad perficiendum librum impendendi, me ab eo deterruerunt, donec tandem hoc quoque onere suscepto, illi manus admoverem.

Consistit itaque hoc Opus ex figuris æneis septuaginta duabus, quibus ultra centum Observaciones de Erucis, Vermibus & Acaris exhibentur, quomodo illa cum exuviis pristinum mutant colorem & formam, & tandem in Papiliones, Phalenas, Scarabæos, Apes & Muscas transfigurentur. Omnia hæc animalcula iisdem quæque apposui plantis, floribus ac fructibus, quæ singulis escam præbuerunt: illisque adhuc addita est generatio Araneorum Indiæ Occidentalis, Formicarum, Serpentum, Lacertarum, rariorum Bufonum atque Ranarum; omnia in Americâ à me observata & ad vivum delineata, paucis solum exceptis, quæ ex ore Indorum percepta junxi.

Quæstum in Opere hoc conficiendo non quæsi, modo adhibitos mihi reddat sumtus, contenta: neque enim his ad perficiendum illud pepercì, sed à peritissimis artificum tabulas æneas incidi, atque optimam huic scopo chartam eligi curavi; ut ita artis non solum gnaris, verum etiam cunctis Insectorum & Plantarum studiosis, rem facerem jucundam eorumque expectationi responderem. Quod si illum me consecutam esse finem, atque simul & satisfecisse, & non displicuisse, animadvertero, non parum gaudebo.

Scriptas explicationes in hoc libro, ad exemplum Cl. BIDLOO, Professoris Lugdunensis, in sua Anatomia, binis semper figuris interposui, integro folio expressas. Easdem extendere longius facilis mihi res fuisset; attamen cum hodiè orbis adeò sit delicatus, neque ipsos inter eruditos conveniat; observationibus simpliciter inhærere meis, hisque materiam suppeditare volui, undè posset unusquisque, prout libuerit, considerationes instituere illasque secundum beneplacitum applicare: præterquam quòd idem jam abundè fecerint alii, veluti MOUFFETUS, GODARTUS, SWAMMERDAM, BLANCKART, &c. Primam omnium Insectorum metamorphosin *Aurelias* seu *Nymphas*, secundam Erucarum *Papiliones*, qui diurni sunt seu de die circumvolitant, nocturnos verò sive noctu circumvolitantes cum Mouffeto *Phalenas* vocavi; secundam denique Acarorum & Vermium transformationem *Muscas* & *Apes* nuncupavi.

Plantarum nomina, quæ ab incolis atque Indis imposita iis sunt, retinui: Latina verò, aliaque cognomina in notis subjunxit Clariss. CASPARUS COMMELIN M. D. *Horti Medici Botanici & Academiæ Casareo-Leopoldinæ Collega*.

Ubi vitam sanitatemque concesserit Deus, observationes meas in Germaniâ collectas, illis, quas in Frisiâ & Belgio annotavi, augere, atque sic illas Latino ac Belgico idiomate in lucem emittere decrevi. Vale.

# P R E F A C E

D E

M A R I E S I B Y L L E M E R I A N .

**D**Es ma Jeunesse je me suis appliquée à l'examen des Insectes , j'ai commencé à Francfort sur le Mein ma patrie , par les vers à soye ; ayant ensuite remarqué que les plus beaux Papillons , tant ceux qui volent le jour , que ceux qui ne volent que la nuit , sortoient des Chenilles ; je ramassai toutes celles que je trouvai , pour en étudier les transformations. Pour faire mes observations avec plus d'exactitude j'abandonnai toute sorte de compagnies & je m'appliquai au dessein afin de pouvoir peindre ces Insectes au naturel. C'est ainsi que j'ai recueilli & peint sur parchemin tous les Insectes que j'ai découverts à Francfort & à Nuremberg. Cette collection étant tombée entre les mains de quelques Curieux , ils m'exhortèrent à donner au Public les observations que j'avois faites sur les Insectes pour la satisfaction des Phisiciens. Je me laissai aller à leurs conseils & j'en publiai la première partie in Quarto en 1679. & la seconde en 1683. après les avoir gravez moi-même. Je passai ensuite en Frise & en Hollande où je continuai l'examen des Insectes sur tout en Frise , car en Hollande je n'eus pas occasion des faire de recherches sur tout dans les Buissons & dans les Vennes ; cependant il faut que j'avouë que les Curieux reparoient ce défaut en m'aportant des Chenilles dont je pusse examiner les metamorphoses , & j'en ai conservé les observations , qui pourront servir un jour à augmenter les deux Volumes précédens. Mais je n'ai rien vû en Hollande de plus curieux que les diferens Insectes que l'on aporte de deux Indes , sur tout lorsque j'eus la permission de voir le Cabinet de l'Illustre Mr. NICOLAS WITSEN Bourguemaitre d'Amsterdam & Directeur de la Compagnie des Indes Orientales , & celui de Mr. JONAS WITSEN Secretaire de la même Ville. J'ai vû aussi le curieux Cabinet de Mr. FREDERIC RUISCH celebre Docteur en Medecine & Professeur en Anatomie & en Botanique ; enfin celui de Mr. LEVIN VINCENT & de plusieurs autres , où j'ai trouvé un nombre innombrable d'Insectes , dont néanmoins on ne connoissoit ni l'origine ni la génération , c'est-à-dire comment les Chenilles se transformoient en fèves , ni les autres changemens. C'est ce qui m'a déterminé à entreprendre le long voyage de Suriname en Amerique , pais chaud & humide , d'où les personnes , dont je viens de parler , avoient reçu la plus grande partie de leurs Insectes. Je passai la mer dans le mois de Juin 1699. & je restai dans ce pais-là jusqu'au mois de Juin 1701. afin d'avoir le tems de faire mes remarques avec soin : je repassai alors en Hollande où j'arrivai le 23. de Septembre. J'ai peint soigneusement en parchemin les figures de ces soixante-douze planches sur les lieux & de grandeur naturelle , ainsi qu'on les peut voir chez moi avec ces Insectes secs. Il faut pourtant avouer que je n'ai pas trouvé dans ce pais-là les commoditez que je m'y étois promises pour l'examen des Insectes ; car ce Climat étant d'une chaleur qui ne convenoit pas à mon temperament , j'ai été obligée de revenir dans le pais plutôt que je ne l'avois resolu. A mon retour quelques Curieux , à qui je fis voir mes desseins , me presserent de les faire imprimer & de les publier , jugeant que c'étoit le plus bel Ouvrage qui eut jamais été peint en Amerique. Les depenses , qu'il me falloit faire pour cela , me firent d'abord suspendre l'exécution de ce dessein ; mais enfin je surmontai cette difficulté.

Cet Ouvrage comprend donc soixante-douze Planches qui representent plus de cent Observations sur les Chenilles , les Vers , & les Mites ; de quelle manière , après avoir changé de peau , elles changent de couleur & de forme & se transforment enfin en Papillons , en Papillons nocturnes , en Escarbots en Abeilles & en Mouches. J'ai representé tous ces Insectes sur les plantes , les fleurs &

\*\* 2

les

les fruits dont ils se nourrissent. J'y ai ajouté des remarques sur la génération des Aragnées des Indes Occidentales, des Fourmis, des Serpens, des Lezards, des Crapaux, & des Grenouilles, que j'ai faites en Amerique où j'ai dessiné ces animaux d'après nature; j'en ai aussi recueilli quelque chose du recit que m'ont fait les Indiens.

Ce n'est pas l'intérêt qui m'a fait entreprendre cet Ouvrage; je ne cherche qu'à en retirer ce qu'il m'a coûté; je n'y ai rien épargné ni pour la gravure ni pour le papier, afin de faire plaisir aux Connoisseurs & à ceux qui étudient la nature des Insectes & des Plantes & de répondre à leur attente; je serai contente si j'y ai réussi.

A l'exemple de Cl. BIDLOO Professeur à Leyde, j'ai mis une planche entre deux descriptions comme il a fait dans son Anatomie. J'aurois pu facilement étendre ces descriptions; mais comme on est aujourd'hui très délicat & les savants ne se trouvant point d'accord sur ces sujets, je m'en suis tenu simplement à ce que j'ai observé, me contentant de donner matière aux reflexions des autres. Outre que plusieurs Auteurs ont amplement écrit avant moi sur le même sujet, comme MOUFFET, GODART, SWAMMERDAM, BLANKART, &c. J'ai donné à la première transformation des Chenilles le nom de fèves & à la seconde celui de Papillons, simplement pour ceux qui volent le jour; & j'ai appelé avec MOUFFET Papillons nocturnes ceux qui ne volent que la nuit; j'ai de même donné le nom de Mouches & d'Abeilles à la seconde transformation des Mites & des Vers.

J'ai donné aux plantes les noms que leurs donnent les habitans du pays & les Indiens; & Mr. GASPARD COMMELIN Docteur en Médecine, Professeur en Botanique au College de Médecine, & de l'Accademie Leopoldine a ajouté dans des notes au bas des pages les noms & surnoms qu'on leur donne en Latin.

J'ai résolu, si le ciel m'accorde la vie & la santé, d'ajouter aux Observations, que j'ai faites en Allemagne, celles que j'ai recueillies en Frise & en Hollande & de les publier en Latin & en Hollandois.

TRANS-

# TRANSFORMATION

D E S

## INSECTES DE SURINAME.

### EXPLICATION DE LA FIGURE I.

**A** *Nanas* inter omnes fructus terrarum edules facile princeps, merito etiam in hujus Operis Observationumque nearum ordine ducit agmen: florentem exhibet Figura prima, qui in sequenti maturus conspiciendus erit. Parva ejusdem variegata folia, quibus proximè insidet fructus, rutilantis sunt instar serici, flavis maculis ornati; tenera ad latus germina, postquam maturus decerptus est fructus, ulteriùs excrescunt; folia oblonga exterius viridi sed glauco, interiùs herbaceo sunt colore in margine quodammodo rubescencia, validis aculeis munita. Quod ad cætera pulcherrimum hunc suavissimumque fructum varii doctissimi Viri, veluti Pifo & Marcgravius in Histor. Brasil., Reede in Part. XI. Horti Malabarici, Commelinus in Part. I. Horti Amstelodam. ut & alii uberius descripserunt; quamobrem ad meas de Insectis Observationes progressura, circa illum non amplius morabor.

Insectorum in America omnium notissima sunt ita dictæ *Kakkerlacæ*, quod maxima ubique damnum & incommoda afferant incolis, horum lanificia & lineæ devastando ac cibum potumque corrumpendo. Dulcia quæque communis ipsis sunt esca, quæ de causâ & hoc fructu tantopere delectantur. Acervatim sua accumulunt semina, quæ, perindè ac nonnullæ in nostris regionibus faciunt Araneæ, telâ in gyrum ductâ obtegunt. Ovulis maturitatem nactis, ac perfectis demùm fœtibus, rodendo testas ovulorum frangunt summâque excurrunt celeritate tenellæ *Kakkerlacæ*, atque cum formicis majores non sint, per rimas serrarumque claustra in thecas & scrinia nullo negotio penetrant, ubi corrodunt omnia atque depascunt. Tandem in illam augentur molem, quæ Tabula Prima istarum unam depictam sinit, coloris è fusco albicantis. Ubi perfectam denique acquisiverunt magnitudinem, disruptâ in dorso pelle, alata prodit *Kakkerlaca*, mollis & alba, remanentibus exuviis, pristinam insecti formam inani cute mentientibus.

In opposito latere hujus fructus aliud quoddam *Kakkerlacarum* genus conspicitur, quod ipsum in fusco quodam facculo sub ventre recondita gerit semina; verum hunc facculum tacta animalcula statim dejectum linquunt, ut citiùs avolare fugamque capessere possint. Ex facculo fœtus proveniunt, qui eandem cum prædictis majoribus, sine alio discrimine, subeunt metamorphosin.

*Diversa, quibus planta hæc à diversis Auctoribus insignitur, nomina, collecta reperiuntur in Flora Malabarica mea, super XII. Partes Horti Malabarici conscripta.*

**L**'Ananas étant le plus excellent des fruits que l'on mange, il est bien juste qu'il tienne le premier rang dans cet ouvrage & dans l'ordre de mes observations. La première figure le représente tel qu'il est lorsqu'il fleurit; & dans la suivante on le voit mûr. Les petites feuilles panachées qui sont sous le fruit, ressemblent à un satin rouge tacheté de jaune, les petits rejettons qui sont à côté continuent à croître lorsque le fruit mûr a été cueilli. Les feuilles sont longues, en dehors d'un verd de mer, en dedans d'un verd de prairie, le bord paroît rougeâtre & est rempli de pointes assez fortes. Au reste plusieurs Savans ont parlé fort au long de ce fruit, aussi beau à la vue qu'agréable au goût, Pison & Marcgrave en ont traité dans l'Hist. du Bresil, Reede dans la XI. Part. de l'Hort. Malab., Commelin, dans la I. Part. de l'Hort. Amstel. &c. ainsi je m'en rapporte à ces Savans pour passer à mes observations sur les Insectes.

Les Kakerlaques sont de tous les Insectes de l'Amérique, ceux que l'on connoit le plus, par les maux & les pertes qu'ils causent aux habitans, dont ils rongent les étofes de Laines & les Toiles, & dont ils gatent la boisson & le manger. Ils aiment sur tout les choses douces, c'est pourquoi ils ont une inclination extraordinaire pour l'Ananas. Ils jettent leur semence en monceau & l'enveloppent d'un fine taye comme font en Europe certaines Araignées. Lorsque leurs œufs sont en maturité, & que les jeunes sont formés dedans, ils en rongent eux-mêmes la coque & en sortent avec précipitation; & n'étant pas plus gros qu'une fourmi, ces jeunes Kakerlaques se sourent facilement, par les fentes ou par la serrure dans les cofres & dans les armoires, où ils rongent & détruisent tout. Enfin ils deviennent de la grandeur que l'on en voit un représenté dans la première figure, d'une couleur brune grisâtre. Lorsqu'ils ont pris leur croïsson, leur peau se fend sur le Dos & il en sort un Kakerlaque ailé, mol & blanc, ses depouilles ressemblent à un Kakerlaque, mais elles sont vuides en dedans.

De l'autre côté du fruit on voit une autre Espèce de Kakerlaques, qui porte ses œufs sous le ventre dans un petit sac brun; mais dès que l'on touche l'animal, il quitte ce sac, pour se sauver avec plus de légèreté; il en sort des jeunes auxquels il arrive les mêmes transformations qu'aux gros dont nous venons de parler, sans aucune différence.

On trouve dans ma Flora Malabarica: que j'ai composée sur les douze parties de l'Hortus Malabar., les différens noms que les Ecrivains ont donné à cette Plante.

A

EXPLICATION DE LA FIGURE II.

**H**ic *Ananas* est maturus, qui antequam comedatur, pelle sua nudandus est, quippe hæc pollicem crassitie adæquans, si tenuior auferatur, fibrillas quasdam retinet inter edendum linguæ cum aliquo doloris sensu inhærentes. Gustu fructus hic uvas, mala punica, ribesia, poma atque pyra inter se mista refert, omnium enim horum fructuum saporem quasi in uno illo simul reperies. Odor ejus fortis est ac gratus, integrum conclave suavitate sua replens, si dissectetur fructus. Corona quæ tegitur, item germina ad latus excrefcentia, terræ mandata, novas producunt plantas, quæ zizaniorum in modum latè crescunt, tenui hujusmodi germine spatium sex mensium ad perfectam maturitatem nanciscendam requirente. Tam crudus, quam coctus comeditur fructus; & quod indè sive prælo sive igne potest elici vinum ac spiritus ardens, utraque gratissimo sapore alia id genus omnia superant.

*Eruca* huic insidens *Ananæ* anno 1701. à me in graminibus illi proximis reperta est, sub initium mensis Maji: colore gaudet subviridi, atque per universam corporis longitudinem striâ rubrâ & albicante insignitur. Die Maji 10. in nympham transfigurata, ulteriùs die 18. Maji in elegantissimum mutabatur Papilionem diurnum, flavescens, pulchriter splendentibus viridibusque maculis ornatum, qualis & in aère volitans & fructui insidens exhibitur.

In Coronâ hujus *Ananæ* rubicundus hæret vermiculus, tenuissimam nectens telam, cui parva involuta est nympa: ille ipse vermiculus est, qui *Coccinellam* devorat; cujusmodi plures non solum ipsa collegi, verum etiam inter *Coccinellam* ad nostras regiones delatam invenire licet; veluti cuilibet novitatis avido in rei examine patebit. Supra telam nunc dictam istius vermiculi in coronâ fructus quædam hæret aurelia, in cujus aperta pelle reperi *Coccinellam*, quæ in summitate coronæ depicta exhibitur, nihilque aliud est, quam corpus binorum *Scarabæorum*, alterius volitantis, alterius fedentis, qui in eadem Tabulâ repræsentantur, nigricante alarum aliàs rubicundarum limbo. Atque hæc ad ornamentum Figuræ solum addidi, ex siccatâ enim *Coccinellâ* tantummodo collecta sunt, neque ad metamorphoses *Americanas* spectant: idemque ab aliis Naturæ curiosis observatoribus notatum est. Inter illos vid. *Leuwenhoekii* Epistol. 60. & 28. Novemb. 1687. pag. 141. usque ad 144. item *Blankardum* de Insectis pag. 215.

Quod si oculo per microscopium armato Papilionem aspicias, farinaceus pulvisculus, quo obducuntur alæ, uti squamæ piscium apparent; quælibet squamula tres quasi dentes habet longioribus pilis instructos, omnesque eo sunt ordine positæ, ut sine magno labore numerari possent: at corpus ipsum plumis scætet intersitisque pilis.

**O**n voit dans cette planche un *Ananas* mûr; il faut le peler pour le manger. Sa peau est de l'épaisseur d'un pouce, & si on ne l'enleve pas toute entière, il reste de petits fibres qui incommodent & causent de piquantes douleurs à la langue. Le goût de ce fruit est le même que celui qu'auroit du Raisin, des Grenades, des Groseilles, des Pomes & des Poires mêlées ensemble. L'odeur en est forte & agreable; & lorsqu'on le coupe il parfume tout une chambre. La couronne dont il est couvert, & les rejettons qui croissent à côté, étant mis en terre produisent de nouvelles plantes, & poussent de tous côtés comme la mauvoise herbe. Il faut au moins six mois aux rejettons pour parvenir à une entière maturité. On mange ce fruit, comme on veut crud ou cuit; on en peut tirer par le feu & par le pressoir du Vin & du Brandevin très agreables, & qui l'emportent sur toute les autres boissens de cette espèce.

J'ai trouvé au commencement de Mai 1701. dans des herbes près d'un *Ananas* la Chenille que l'on voit sur celui-ci; Elle étoit verdatre, avec une raye rouge & blanche tout le long de son corps. Le 10. de Mai, elle se changea en \* fève, d'où le 18. du même mois sortit un très-beau papillon, jaunatre & marqueté d'un verd brillant, & tel qu'il est ici représenté volant & en repos.

Sur la Couronne de cet *Ananas*, il y a un petit vers rouge, qui file un Coccon fort mince qui envelope une petite fève; c'est ce vers qui digere la Cochenille. J'en ai pris moi-même plusieurs & il s'en trouve tous les jours dans la Cochenille qu'on transporte en Europe; ce que tout curieux peut experimenter. Au dessus du Coccon filé par cet Insecte sur la couronne de ce fruit, on trouve une petite fève, dans laquelle, en coupant la peau, j'ai trouvé la Cochenille ainsi qu'elle est ici peinte au sommet de la couronne; ce n'est autre chose que le corps des deux Escarbots representez dans la même planche l'un volant, l'autre en repos, dont les ailes rouges sont bordées de noir. Ce que je n'ai ajouté ici que pour l'ornement de la planche, ne les aiant tiré que de la Cochenille sèche, comme ont fait d'autre curieux Observateurs de la Nature, sans que ceci concernât les transformations de l'Amerique. Consultez sur ce sujet la 60. Lettre de *Leuwenhoek* du 28. Novembre 1687. depuis la page 141. jusqu'à 144. & *Blankard* sur les Insectes page 215.

Si l'on considère le Papillon avec le Microscope, on lui trouve les ailes couvertes d'un fine poussière comme de la farine, qui y forme comme des écailles, telles que celles de poissons, dont chacune a trois dents avec quelques poils fort longs, & elles sont disposées de maniere qu'on peut les compter sans peine. Tout le corps est couvert d'espèces de plumes mêlées de poils.

\* Les Latins l'appellent *Nympha* & *Aurelia* & les Hollandois *Poppetje*.

## EXPLICATION DE LA FIGURE III.

**H**ic fructus in regione Surinamensi Parvum *Suursak* \* vocatur Belgico idiomate, perinde uti Magnum Icone XIV. exhibebitur. Arborum crescunt modo, vilem ac fere inutilem gerentes fructum, qui exterius flavescit, interius nigris seminibus medullâque albâ repletus est.

Reperi in hac arbore anno 1700. mensè Augusto pulchram istam viridemque Erucam, quæ foliis illius nutrita usque ad diem 18. Augusti, depositis exuviis in nympham punice coloris mutabatur; hæc vero die Septembris 12. in nigricantem istiusmodi albicantemque Papilionem nocturnum rursus transibat. Duplici sunt instructi Proboscide hi papiliones, quam mel ex floribus sucturi ita componunt, ut unica veluti formetur fistula, pabulo transmittendo apta, quo peracto, proboscidem in arcum convolutam ita sub capite inter pilos reconducunt, ut vix inveniri rursus queat. Aliàs noctu solum circumvolitant, vitâque gaudent satis tenaci. Microscopio adhibito, alarum pulvisculus plumas gallinarum variegatas coloris fuscæ, albi & nigri repræsentat: corpus ipsum Ursi instar hirsutum est, neque oculo à pilis immuni: proboscidem Anatis sive Anseris tracheam esse diceres: pedes denique & antennæ tanquam longè pulcherrimum papilionis ornamentum apparent.

\* *Hujus plantæ species variæ in Prodromo Paradisi Batavi sub nomine Anona proponuntur, perinde ac in Horti Malabar. Part. III. sub titulo Anona marans & Attamarans. Ex America in Belgium diversarum Anonæ specierum quotannis transmittuntur semina; earumque tres in Horto Amstelodamensi coluntur, præsertim magnitudine inter se discrepantes.*

**C**e fruit se nomme à Suriname petit Zurfak, On verra le grand dans la figure XIV. La plante croît comme un arbre, & porte un fruit mauvais & inutile, jaune au dehors, & au dedans rempli de pepins noirs & d'une moelle blanche.

Au mois d'Août de l'an 1700., j'ai trouvé sur cet arbre la belle Chenille verte que l'on voit ici. Je l'ai nourrie des feuilles du même arbre jusqu'au 18. d'Août; & après avoir changé de peau, elle s'est transformée en une fêve brune, d'où sortit le 12. Septembre un Papillon \* nocturne noir & blanc, tel qu'il est ici représenté. Ces sortes de Papillons ont une double trompe qu'ils disposent d'une telle manière pour sucer le miel des fleurs, qu'elle ne paroît qu'un tuyau par lequel ils tirent leur pâture; après quoi ils replient cette trompe & la cachent sous les poils de leur tête de manière qu'on a de la peine à la découvrir. Ils ne volent que la nuit, sont vigoureux & vivent long-tems. Lorsqu'on les examine avec un Microscope, la fine poussière qui couvre leurs ailes, y forme des plumes comme celles d'une poule tigrée; le corps est velu comme un Ours, il y a du poil jusques sur les yeux. La trompe ressemble à la gorge d'un Canard ou d'une Oye, ses pieds & ses cornes sont d'une grande beauté.

On trouve plusieurs sortes de Zurfak sous le nom d'*Anona*, dans le *Prodramus Paradisi Batavi* & dans l'*Hortus Malab.* Part. III. sous le titre d'*Anona Marans* & *Attamarans*. On transporte tous les ans d'Amérique en Europe des semences de plusieurs Espèces d'*Anona*. On en cultive de trois sortes dans le jardin des plantes d'Amsterdam qui difèrent beaucoup sur tout en grandeur.

\* C'est pourquoi les Hollandois nomment cette sorte de papillons *Uyl*, c'est-à-dire, Hiboux; & les Latins *Pbalena* ou *Balena* du Grec *βάλανος*; mais les François n'ont pas de noms distinctifs pour cette espèce de Papillons; c'est pourquoi nous ajouterons dans la traduction le mot *nocturne*, pour les distinguer des autres.

EXPLICATION DE LA FIGURE IV.

PLanta hæc in America *Manihot* & *Mani-yot*, atque panis quem ex ipsius radice conficiunt, *Cassava* nuncupatur. Octo vel novem pedum altitudine crescit herba, trunco sive caule rubicundo; eademque ut latè multumque propagatur, in frusta longitudine palmæ confinditur caulis, quæ terræ mandata, perinde ac fit de sacchari arundine, post anni spatium aptam dant radicem pro pane indè conflando, veluti in sequenti Figura V. conspici potest.

Spadiceam hanc pilosamque Erucam Anno 1700. mensè Junio in herbâ reperi, ejsdem folia depascentem, quibuscum etiam ad diem 12. Junii porrò insectum alui: tum in nympham mutabatur, qualis in uno foliorum hæret. Exin die 1. Julii hujusmodi Papilio fuscis albicantibusque maculis adpersus producebatur: cujus generis in agris *Cassavæ Domini de Vreedenburg* ingentem copiam circumvolitantem conspexi, ubi hanc quoque observavi metamorphosin.

Ad ornatum Figuræ cauli plantæ adhuc imposui animalculum, quod vocatur *Sauvegard*, atque progressu temporis Crocodili magnitudinem decem vel duodecim pedum nanciscitur. Cadavera pro pastu ipsi inserviunt, vivos tamen homines instar Crocodili non aggreditur. Cum ova ponit, singulari Naturæ solertiâ in fluviorum ripis excavat arenam prius fœmina, ibique à folis æstu postmodum excluduntur ova. Hæc ipsa quoque Indorum cibus sunt; magnitudine adæquant ova gallinarum, quas nobis attulit Calicutia, nisi quod paulò sint oblongiora. Amphibium est, ram in terrâ, quam sub aquis vivens animal, ideoque si deficiant cadavera vel pisces, formicis vel muscis etiam vescitur. Quod si hoc de Insectis Opus brevi distributum iri, atque curiosis Lectoribus non ingratum fore animadvertero, forsan de animalibus istiusmodi integer Tractatus sequetur.

Cette plante se nomme *Manihot* & *Mani-yot* dans l'Amérique, où l'on appelle *Cassave* le pain qu'on fait de sa racine. Elle croit jusqu'à la hauteur de huit à neuf pieds, & sa tige est rouge. Pour la multiplier, on coupe cette tige en morceaux de la longueur d'une palme, on les enterre, comme les Cannes de sucre, & l'année suivante ils ont une racine dont on fait le pain, ainsi qu'on le verra dans la figure V. qui suit.

J'ai trouvé dans le mois de Juin 1700. cette Chenille brune & velue sur les feuilles de cette plante, dont elle se nourrissoit & dont je l'ai nourrie jusqu'au 12. du même mois qu'elle s'est changée en sève telle qu'on voit ici sur une feuille. Le 1. de Juillet il en vint un Papillon tacheté de noir & de blanc, dont j'ai vu une grande quantité voler dans les champs à Cassave de Mr. Vreedenburg, où j'ai remarqué la même transformation.

Pour l'embellissement de la planche j'ai mis sur cette plante un petit animal que l'on nomme *Sauvegarde* & qui avec le tems, devient grand comme un Crocodile de dix ou douze pieds. Il se nourrit de Charogne, mais il n'attaque pas les hommes comme le Crocodile. Lorsqu'il veut pondre ses Oeufs, la Nature enseigne à la femelle à creuser le sable sur le bord de quelque Rivière, où elle laisse au Soleil le soin de les faire éclore. Les Indiens mangent ces Oeufs qui sont gros comme ceux d'une poule d'Inde, mais un peu plus longs. Cet animal est amphibie, vivant également sur terre & dans l'eau, en sorte que quand il ne trouve point de Charogne, il fait la guerre aux Poissons, & au défaut de ceux-ci, il vit de mouches & de fourmis. Si je m'aperçois que ce Traité des Insectes soit du goût du Public, je pourrai bien lui en donner un de ces sortes d'animaux.

*Varie sunt plantæ, ex quarum radice in Americâ panem conficiunt Incolæ: uti ex Jucca foliis Aloës, testante in Horto Farnesiano Aldino: ex specie quadam Ari, de quo scripsi in Præluâ meis Botanicis. Communicaverat mecum illud Arum Clar. Naffi, ad-juncto, ex illius radice panem formare Indos: crescitque adhuc dum in Horto Medico Amsteladamsi planta. Verum hoc Manihot videtur illud esse plantæ genus, quod omnium plurimum in India Occidentali præbet panem. Diverfis gaudet cognominibus: ita vocatur Manihot Theveti; Jucca & Cassavi J. B. Hiucca sive Mandioca ex quâ Cassavi, Parkini. Manihot Indorum sive Jucca foliis Cannabinis, C. B. Pin. Ricinus minor, viticis obtulo folio, caule verrucoso, flore pentapetalo, albido, ex cujus radice tuberosa succo venenato turgida Americani panem conficiunt. Sloan. Catal. Plant. Jamaic.*

Il y a plusieurs plantes dont les Americains font leur pain, comme du *Jucca foliis Aloës* comme le raporte *Aldinus* dans son *Hortus Farnesianus*; d'une espece d'*Ari*, dont j'ai parlé dans mes *Proludia Botanica*; Mr. Naffi m'avoit donné cet *Ari*, en m'assurant que les Indiens faisoient du Pain de sa racine. Il y a une de ces plantes dans le jardin d'Amsterdam. Quoiqu'il en soit le Maniot est la plante qui donne le plus de pain dans les Indes Occidentales, & on lui donne plusieurs noms, Thevet l'appelle *Manihot*, J. B. la nomme *Jucca & Cassave*; Perkinson, qui l'appelle *Hiucca & Mandioca* dit qu'on en tire la *Cassave*; C. B. Pin. en parle ainsi *Manihot Indorum sive Jucca foliis Cannabinis*; & Sloan dans *Catal. Plant. Jamaic.* dit *Ricinus minor viticis obtulo folio, caule verrucoso, flore pentapetalo, albido, ex cujus radice tuberosa succo venenato turgida Americani panem conficiunt.*

## EXPLICATION DE LA FIGURE V.

**C**assava radix hæc nuncupatur, unde panis conficitur, communis Indorum Europæorumque in Americâ cibus. Et primùm quidem ex corrasâ radice succus omnis exprimitur, cum iste admodum sit venenatus; dein radix expressa ferreæ imponitur laminæ, quali in nostris regionibus pileorum structores utuntur, & lenis huic laminæ supponitur ignis, ut quicquid superest humiditatis, probe exhalare possit; sic denique in massam quandam coit, quæ figurâ & sapore optimum Belgarum panem biscoctum refert. Quod si ab homine vel bruto expressus succus bibatur, cum maximis crutiatis ei moriendum est; coctus autem idem succus optimum præbet neque noxium potum.

Magna nigricansque Eruca, cujus & caput & pars posterior colore sanguineo, integrum verò corpus nigris & flavis insignitur striis, ingens meo tempore in Surinamensium terrâ huic plantæ noxa erat; totos enim eâdem consitos depascebat agros, hominum nutritioni destinatos. Mense Decembri, Anni 1700. deposita pelle in fuscâ ejusmodi transivit nympham, quæ quatuor septimanis post in Papilionem hanc nocturnam, seu phalanam ex albo nigroque elegantissimè variegatam, & maculis in corpore aurantii coloris insignitam, degeneravit.

Apposui ad ornandam magis Tabulam Serpentem, quæ naturâ ita contorta pulcherrimèque maculata, tumido ventre indicat, ova in illo contineri, istius generis, quam in radice Cassavæ cernuntur. Ova hæc non ut avium, testâ, verùm eodem modo ut ova Crocodilorum & animalium quæ vocantur *Sauvegardes*, sive etiam Testudinum, cute quâdam cœruleis hinc inde notatâ maculis obducta sunt, ex oblongo rotunda.

**C**ette Racine se nomme Cassave; on en fait le pain dont se nourrissent en Amerique les Indiens & les Européens. Après avoir rapé cette racine, on en exprime tout l'humide, qui est venimeux. On met cette racine pressée sur une platine de fer telle que sont celles des Chapeliers, on entretient dessous un feu temperé pour en chasser tout ce qui reste d'humide, & de cette manière il s'en forme une masse qui ne le cède pas au meilleur biscuit de notre pais. Si un homme ou une bête boit de l'eau qui en sort, il meurt dans des douleurs éfroyables; mais cette eau bouillie fait une très-bonne boisson.

Cette grosse Chenille noire dont la tête & le derriere sont couleur de sang & tout le corps rayé de noir & de jaune, faisoit dans mon tems beaucoup de dégât à Suriname dans les terres où étoit cette plante; elles en ravageoient des campagnes entières destinées à la subsistance des habitans. Au mois de Decembre 1700. ayant changé de peau, elle se transforma en une tève brune, qui quatre semaines après produisit un beau Papillon nocturne admirablement bien tâcheté de noir & de blanc, avec des tâches couleur d'orange sur le corps.

Pour embellir encore davantage cette planche, j'y ai ajouté un Serpent naturellement ainsi tortillé, & bien tâcheté. Son ventre un peu enflé marque qu'il porte ses Oeufs qui sont tels qu'on les voit sur la racine de Cassave. Ces Oeufs n'ont pas une coque comme ceux des oiseaux; mais comme ceux des Crocodilles & des Sauvages, ou même des Tortues, ils sont couverts d'une peau tâchetée de bleu, ils sont oblongs.

## EXPLICATION DE LA FIGURE VI.

**C**arduus hic, in Americâ *Maccai* vocatus, ad quatuor ulnarum excrefcit altitudinem; florem profert album flavis ftaminibus in medio ornatum: baccas gerit flavescentes ac rubicundas, quibus tam homines, quam aves vescuntur. Truncus adeo tandem evadit magnus ac durus, ut securi opus fit ad eundem recidendum.

Rubicunda flavisque insignita striis, quæ cernitur in summitate Eruca, longioribus, renitentibus ac fuscis pilis obsita est; foliis hujus cardui pascitur. Die 4. Augusti Anni 1700. apud me, depositis prius, more omnium Erucarum suis exuviis, in nympham abiit, telâ quâdam lignei coloris se ipsam involventem, unde postmodum die 30. Augusti elegans producta est Phalæna.

Inferior Eruca flava est, atris notata maculis, pilisque oblongis onusta. Mirum hoc est insectorum genus, quod ingenti acervo ita congregatur, ut capite unius caudæ alterius annexo quasi circulum efforment, quem si disjectis quibusdam rumpas, statim rursus instar Mercurii vivi in unum coeunt. Carduus iste pro escâ illis inservit; die 20. Julii anni 1700. telâ nexâ semet obduxerunt, atque hinc die 24. Septembris primus Papilio nocturnus prodiit.

Uterque hic Papilio microscopii ope conspectus ferè pellem refert Urfi Hungarici, adeo hirsuti ambo & fœdi apparent, pilis instar aristarum hordei deformes, qui aliàs oculo non armato elegantissimi videbantur. Observavi, omnes nocturnos Papiliones pilis, diurnos plumis, Papilionisque transparentes & vitreos squamis obfitos esse.

*Hæc planta est Juripeba Pisonis & Cheru-Chunda in Parte II. Horti Malabar. descripta ac depicta. Diversa ipsius cognomina in Florâ Malabar. meâ collecta inveniuntur sub titulo, Solanum Indicum spinosum, fructu minimo miniato, glabro, Raji.*

**C**E chardon porte en Amerique le nom de *Maccai*: il croit à la hauteur de quatre aulnes, sa fleur qui est blanche a en dedans des fibres jaunes. Son fruit est jaune & rouge; les hommes & les oiseaux en mangent, & son tronc devient si grand & si dur qu'il faut employer la hache pour le couper.

La Chenille que l'on voit au haut de la plante est rouge rayée de jaune & toute couverte de poils bruns, longs & sermes; elle se nourrit des feuilles de ce chardon. Le 4. d'Avril 1700. ayant changé de peau chez moi, comme sont toutes les Chenilles, elle se transforma en une fève & s'envelopa d'un Coccon couleur de bois; ensuite il en vint un beau Papillon nocturne.

La Chenille qui est plus bas est jaune, tachetée de noir, & couverte de longs poils; c'est une espece d'Insectes admirables: elles s'assemblent en grand nombre & s'attachant tête à queue elles forment ainsi un grand cercle; si vous le rompez en en arrachant quelques-unes, aussi-tôt, comme il arrive au Mercure, elles se réunissent. Elles se nourrissent de ce Chardon. Le 20. Juillet 1700. celle-ci s'est envelopée de son Coccon, & le 24. Septembre il en est sorti un Papillon nocturne.

En considerant ces deux Papillons avec le secours du Microscope leur peau paroît comme celle d'un Ours de Hongrie; autant ils paroissent beaux à l'œil, autant sont ils alors hideux & laids, leurs poils paroissant comme des Epics d'orge; j'ai remarqué que tous les Papillons nocturnes ont du poil, & que les autres ont des plumes; & que tous les Papillons transparents ont des écailles.

Cette Plante est nommée *Juripeba Pisonis* & *Cheru-Chunda* dans la Part. II. Hort. Malab. où elle est decrite & depeinte. Elle a divers noms dans ma *Flora Malabar.* où on la trouve sous le titre de *Solanum Indicum spinosum, fructu minimo miniato Glabro, Raji.*

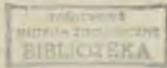
## EXPLICATION DE LA FIGURE VII.

*Cerasa Americana*, quæ hic exhibui, nostris in Europâ sapore haud æquiparanda sunt: neque arbores etiam, quæ flore gaudent albo rubroque, magnitudinem Ceraforum vel in Belgio vel in Germaniâ excedunt. Melioris tamen fortè notæ ac perfectionis coli possent fructus, si terram gens magis assueta labori, & quæstûs minùs avida inhabitaret.

Binas solum hujusmodi flavescences reperti Erucas, quarum altera mortua est, altera die 20. Aprilis in viridem aureliam transfigurata, postmodum die 26. Maji in tam pulchrum magnumque Papilionem mutata est.

*Les Cerifes d'Amérique*, que j'ai représenté ici ne sont pas à comparer aux nôtres pour le gout. L'arbre où elles croissent & qui porte une fleur blanche & rouge ne devient pas plus grand que les Cerifiers ordinaires en Flandre & en Allemagne; peut-être pourroit-on rendre ce fruit meilleur, si cette terre étoit cultivée par une Nation plus laborieuse & moins avide du gain.

Je n'ai trouvé que deux de ces Chenilles jaunes, dont l'une mourut & l'autre après s'être transformée le 20. Avril, en une fêve verte, devint le 26. Mai un beau & grand Papillon tel qu'il est ici représenté.



## EXPLICATION DE LA FIGURE VIII.

**J**asminum Indicum, ita vocatum in America, in proceram arborem excrescit; flores fert ponderosos & densos, odoris longè suavissimi; Folia viridia itidem sunt crassa & succulenta; ubi ramulum decerpseris, lacteus effluit liquor. Facillimè propagatur; modò ramum decerptum terræ mandaveris, antequam lacteus humor sit effusus, iste paucorum mensium spatio magna arbor evadet.

Fronde Jasminorum vesctitur coronata hæc Eruca, quæ die 20. Septembris in nympham, atque exin die 11. Octobris in elegantem hujusmodi & undulatum quasi Papilionem abiit, exterius sex ordine maculis albis in utrâque alâ notatum, interius ex atro rubroque insignitum. Ubi oculis microscopio munitis animalculum contemplatus fueris, admiranda ejus Tibi apparebit pulchritudo, digna quæ intentiùs adspiciatur, cum verbis eadem describi aut exprimi nequeat.

*Hanc arborem Hernandez in Histor. sua Mexicana cap. 33. nomine Quauthlepatli, sive Arbor Ignea, describit: sicut etiam in Part. II. Hort. Amstelodam. cap. XXIV. sub titulo Apocynum Americanum frutescens, longissimo folio, flore albo odorato, proponitur.*

**C**ette plante que je nomme, ainsi que je l'ai ouï nommer en Amerique, Jasmin des Indes, devient un grand arbre, & porte beaucoup de fleurs assez pesantes, dont l'odeur est très agréable. Ses feuilles vertes sont épaisses & remplies de suc; & lorsqu'on en rompt une branche, il en sort une espece de lait. Cet arbre multiplie aisément, & pourvoit qu'on en plante une branche en terre avant que toute l'humeur lactée en soit écoulée, au bout de quelques mois elle devient un grand arbre.

Cette Chenille couronnée vit des feuilles de cet arbre. Celle-ci s'étant transformée en sève le 20. de Septembre, devint le 11. d'Octobre un beau Papillon ondé tel qu'on le voit ici, ayant en dehors six tâches blanches bien rangées sur ses deux ailes qui par dessous sont rouges & noires; lorsqu'on examine cet Insecte avec le Microscope, on est charmé de sa beauté que l'on trouve digne de la plus grande attention & qui est telle qu'il n'est pas possible d'en faire une description complete.

Hernandes nous a donné la description de cet arbre dans son Histor. Mexic. cap. 33. sous le nom de Quauthlepatli ou d'Arbor Ignea; il en est aussi parlé dans le Chap. XXIV. de la seconde Partie de l'Hort. Amstelodam. sous le nom d'Apocynum Americanum frutescens, longissimo folio flore albo odorato.

## EXPLICATION DE LA FIGURE IX.

**G**ranata Arbor cum flore & fructu libenter quidem in agro Surinamensi crescit, parum tamen ab Incolis colitur. Quandoquidem in Europâ etiam satis nota jam est, in illâ largius describendâ non persistam.

Flavam hanc Erucam in regione Surinamensi foliis Granatæ nutriti, usque dum die 22. Aprilis fixa hærens in cinerei coloris nympham, & ex eâ postmodum die 8. Maji in Papilionem hunc venustissimum mutaretur; qui ex argenteo cœruleoque tinctus, margine fusco circumdatus, circulisque semilunaribus insignis est, adspersis in latere opposito, quod puniceum, maculis flavescens. Maximâ gaudet velocitate, quando circumvolat insectum.

Microscopio in usum vocato, cœruleus hic Papilio tegulas ejusdem coloris, uti tectis instratæ jacent, exactè refert; adeo eleganti & concinno ordine latiores quædam plumæ, quales sunt pavonum, alis impositæ videntur, quæ tanto insuper splendore fulgent, ut diligentem ille contemplationem prorsus mereatur, quippe cum non possit vel calamo exponi vel scripto explicari.

**L**E Grénadier croît dans les campagnes de Suriname, il y porte des fleurs & du fruit, & il paroît que ce terroir lui convient, néanmoins les Habitans n'en font pas grand cas. Comme cet arbre est assez connu en Europe, nous n'en ferons pas de description.

J'ai nourri à Suriname cette Chenille jaune de feuilles de Grénadier, jusqu'à ce que le 22. d'Avril elle se fixa & se transforma en une fève couleur de cendre, d'où sortit ce beau Papillon, le 8. de Mai. Il est d'un bleu argenté, bordé d'une bande brune, chargée de demi-lunes blanches. Le dessous est brun, tacheté de jaune. Lorsqu'il vole, c'est avec une grande vitesse.

En considérant ce Papillon à l'aide du Microscopie, on droit qu'il est couvert de petites tuiles bleues, comme celles dont on couvre les maisons; quelques-unes de ses plumes les plus larges, sont rangées dans un bel ordre sur les ailes, & telles que sont celles de la queue des Paons; elles jettent un grand éclat, & l'on peut dire qu'il mérite d'être examiné, car on ne peut ni en peindre, ni en décrire toute la beauté.

## EXPLICATION DE LA FIGURE X.

**X**ylon arboreum Surinamense citò excrefcit, atque tempore sex mensium è femine in arborem, altitudine mali cydoneæ nostratis æmulam, elevatur. Foliis virentibus ad vulnera refrigeranda & fananda uruntur Indi. Flores gerit duplices, & rubicundos & sulphureos, rubicundi steriles sunt ac fructum nullum dant, sulphurei gossypium proferunt. Scilicet post florem sequitur capitulum, istius loco progerminans, quod ipsum ubi suam nactum est maturitatem, fuscum evadit atque dehiscens albissimum gossypium exhibet, tribus constans partibus, quarum quælibet nigricans semen continet, cui gossypium adhæret. Ex hoc gossypio fila ducunt, telasque conficiunt pro lectis pendulis, in quos ad quietem se componant, Indi.

Duplicis generis Erucam hæc arbor mihi exhibuit: inferiorem nigricantem ad diem usque 20. Martii viridi ejusdem fronde alui; tum verò depositis exuviis, in aureliam mutata est, ex qua die 28. Aprilis 1751. phalæna colore gossypium referens producta est.

Superior albicans pariter foliis hujus arboris pascitur. Hæc die 9. Junii in nympham transformata, exin die 24. Julii facta est Papilio, argenteis puniceisque maculis superbiens.

Prior albicans phalæna si ope Microscopii conspiciatur, tanquam ex albis nigrisque plumis, quæ tamen ad pilos magis accedunt, videtur esse conflata, binis ejus corniculis binos serpentes ex albo nigroque variegatos referentibus.

Alter autem iste Papiliunculus in dorso copiosam gerit plumam, subtus exiguas quasdam protuberantias coloribus longè pulcherrimis tinctas, plumarum enim quasi sunt elevati fasciculi, rubente, coerulco, purpureo, aureo argenteoque colore suaves, qualis est pavonum pluma. Extremitates alarum ad caudam eminentes pariter elegantissimæ sunt plumarum cristæ; antennæ binos repræsentant atros serpentes.

*Xylon arboreum duplici flore gaudere, primus Hermannus in Horto Lugdunensi observavit, unde tanquam binas species diversas arboris illud proponit; quem secutus est in Institut. Rei Herbar. Tournefortius. Verum secundum hanc Autoris nostræ descriptionem duplices isti flores in unâ eademque arbore reperiuntur, hoc tantum cum discrimine, ut capsule seminales nulle post rubicundum, sed solummodo post florem flavum, sequantur. Prior sub nomine Xylon arboreum J. B. posterior ut Xylon arboreum flore flavo à Tournefortio proponitur, ubi & aliæ denominationes ejusdem exhibentur.*

**L**E Cotonier de Suriname croît très vite, car six mois après avoir été semé c'est un arbre aussi grand que sont en Europe les Cognassiers. Les Americains en apliquent les feuilles vertes sur les playes nouvelles, tant pour les rafraichir que pour les guerir. Cet arbrisseau porte de deux sortes de fleurs, les unes rouges, & les autres d'un jaune de soufre: les premières ne portent pas de fruit, le coton vient des jaunes. Quand la fleur tombe, un bouton prend sa place, il croît, & lorsqu'il est mûr, il est de couleur brune, se fend & montre le coton d'un beau blanc, qui comprend trois parties, dont chacune renferme une semence noire à laquelle le coton est attaché. Ils le filent & ils en font de la toile, dont sont faits leurs Hamaks, ou lits suspendus.

J'ai trouvé sur cet arbre deux sortes de Chenilles. Celle d'en bas qui est noire, a vécu de feuilles vertes de cet arbre, jusqu'au 20. de Mars. Alors après avoir changé de peau, elle se transforma en une sève, d'où sortit le 28. Avril 1701. un Papillon couleur de coton.

La Chenille qui est un peu plus haut étoit blancheâtre; elle se nourrit aussi des feuilles du Cotonier. Le 9. de Juin elle se changea en sève, & le 24. Juillet en un Papillon nocturne couvert de taches argentées & brunes.

Lorsqu'on examine le premier Papillon avec un Microscope, il paroît comme couvert de petites plumes noires & blanches, qui ressemblent beaucoup à des poils. Ses cornes ressemblent à un Serpent marqué de blanc & de noir.

L'autre petit Papillon est tout couvert de plumes sur le dos. Dessous ses ailes on voit de petites pustules dont les couleurs sont admirables, ce sont comme de petits toupèts de plumes rouges, bleues, dorées, & argentées, comme une plume de Paon. Les extremités des ailes s'élèvent vers la queue comme de petites houpes de belles plumes. Ses cornes paroissent deux petits Serpens noirs

Hermannus est le premier qui a observé dans son Hortus Lugdunensis que le Cotonier portoit deux sortes de fleurs; c'est pourquoy il en a parlé comme de deux espèces d'arbres; Tournefort l'a suivi dans ses instructions sur la Botanique. Mais suivant notre Auteur, c'est le même arbre qui porte deux sortes de fleurs, avec cette seule différence qu'après la chute des fleurs rougeâtres il ne paroît aucun bouton qui renferme la semence; ce qui arrive après la chute des fleurs blanches. J. B. parle du premier sous le nom de Xylon arboreum, & Tournefort du second sous celui de Xylon arboreum flore flavo, dont il donne les divers noms.

## EXPLICATION DE LA FIGURE XI.

**H**ic ramus est arboris Surinamensis Belgico idiomate *Pallisaden-Boom* vocatæ, ex quâ fissâ asseres conficiunt; quibus in Americâ utuntur ad domus suas vel casas exstruendas, quatuor trabibus ad quatuor angulos in terram defixis pro asserum fulcimento. Florem gerit arbor flavescens, densum vero & ponderosum, adeo ut post eundem deciduum in altum rursus erigatur ramus, undè propendebat. Capsulæ feminales sunt instar scoparum, cui etiam inserviunt usui apud incolas; scatent seminibus, figurâ & magnitudine semina milii referentibus.

Quod cernis *Erucarum* genus, flavescens, nigris notatum striis, & sex spiculis armatum, ter hanc arborem fingulis annis infestat. Cum ad magnitudinis suæ tertiam accesserunt partem, deponunt exuvias atque aurantium nanciscuntur colorem, singulis segmentis nigricante rotundâque maculâ conspicuis; sex item spiculis ut antea muniuntur: verum paucos dies post, iterum mutatâ pelle, spiculis inermes apparent. Anno 1700. die 14. Aprilis ex *Erucis* mihi factæ sunt *nymphæ*, quæ die 12. Junii in appositas *phalænas* transferunt. Inferior ex his & minor *mas*, superior & major *fœmina* est.

**O**n voit dans cette planche une branche d'un arbre de Suriname que l'on nomme *Palissade* dans le pais: en le fendant on en fait des *Ais*, & les Americains en construisent leurs maisons dont les quatre coins sont quatre solives enfoncées en terre qui servent à soutenir ces *Ais*. Cet arbre porte une fleur jaune, épaisse & pesante, de manière que quand cette fleur est tombée, la branche se relève & croit. Les gouffes qui renferment la semence forment comme un balais de bouleau, & effectivement on s'en sert quelquefois comme de balais. Ces gouffes portent beaucoup de semence qui ressemble au Millet pour la figure & la grosseur.

L'espèce de *Chenilles* que l'on voit ici, jaunes rayées de noir & armées de six pointes, se trouve trois fois par an sur cet arbre. Quand elles sont parvenues au tiers de la grandeur qu'elles doivent avoir, elles changent de peau, & en revêtent une couleur d'orange avec une tache noire & ronde sur chaque division; elles sont comme auparavant armées de six pointes; mais quelques jours après elles changent encore de peau, & perdent ces pointes. Le 14. Avril 1700. mes *Chenilles* de cette espèce se transformèrent en *fêves*; & le 12. de Juin, il sortit des *fêves* les *Papillons* nocturnes que vous voyez. Celui d'en bas qui est le plus petit étoit le mâle, & celui d'en haut, qui est plus grand, étoit la femelle.

## EXPLICATION DE LA FIGURE XII.

**B**Anana hic fructus in America vocatus, loco pomorum infervit, grati quippe saporis, perinde ac in Belgio poma, & coctus pariter atque crudus suavis est. Cum maturus nondum evasit, ex albo flavescit, maturus citrino extus & intus colore tinctus est, cortice crassiore instar citri munitus. More racemorum pendet fructus, quilibet arbore unicum solummodo proferente racemum, qui 9. vel 10. habet circulos, horum autem singuli 12. vel 14. gerunt fructus, omnes sursum spectantes. Ejusmodi racemus tantæ est magnitudinis, quantæ aliquis ferendo par esse potest. Florida simul cum fructu est arbor: flore elegantissimo apparente, qui constat ex quinque foliis corii adinstar crassis, coloris quidem sanguinei, ex opposito autem latere quasi rore cœruleo onustis. Arbor ceu brassica spongiosa est, truncus foliosus & ex variis conflatus tegumentis, quæque erumpunt germina, sex mensum spatio in 13. pedum altitudinem excrescunt, & crassitiem proportionem habita malo crassiori navium parem. Folia septem pedibus longiora, dimidioque latiora sunt, suaviter viridescencia; pani eadem substernunt incolæ, quo possint commodè illum clibano ingerere.

Erucam ex albo viridescentem in arbore istâ reperi, cujus etiam foliis à me ad diem 21. Aprilis nutrita fuit, cum sepositis exuviis in nympham abiit, postmodum die 10. Maii in pulchram hanc phalanx mutata.

*Planta hæc est Musa Serapionis, tot distinctis insignita nominibus, quot de illâ scripserunt Auctores. Omnia hæc nomina congregata, in Florâ Malabaricâ meâ sub nomine Ficoïdes seu Ficus Indica, longissimo latissimoque folio, fructu longissimo, Musa Serapionis dicta Herm. Cat. proposita invenies.*

**C**E fruit se nomme Banane en Amerique, où il tient lieu de Pommes, car il a le même goût agreable que les Pommes des Pais-Bas; on le mange cuit & crud. Quand il n'est pas tout-à-fait mûr, il est d'un blanc jaunâtre, & celui qui est mûr est couleur de citron en dedans comme en dehors. Ce fruit a la peau épaisse comme celle du citron & il est par grape comme le raisin; mais chaque arbre ne porte qu'une grape qui a 9. ou 10. étages & chaque étage 12. ou 14. fruits, tous élevez. Chaque grape est autant qu'un homme peut porter. Cet arbre porte en même tems des fleurs & des fruits. La fleur est belle; elle consiste en cinq feuilles épaisses comme du cuir & rouges comme du sang, mais le dessous est couvert d'une fleur bleuâtre. L'arbre est spongieux comme un chou; le tronc consiste en plusieurs écorces, & les rejetons qu'on en plante, montent en six mois de tems jusqu'à la hauteur de 13. pieds, épais à proportion comme un mât de vaisseau. Ses feuilles ont sept pieds de long, & trois & demi de large; elles sont d'un verd agreable; les Americains les mettent sous le pain avant de le mettre au four.

J'ai trouvé sur cet arbre une Chenille d'un verd clair; je l'ai nourrie de ses feuilles jusqu'au 21. Avril qu'elle changea de peau, & ensuite se transforma en fève, d'où il sortit le 10. de Mai le beau Papillon nocturne que l'on voit ici.

Cette plante est la Muse de Serapion qui a autant de noms, qu'il y a d'Auteurs qui en ont écrit: je les ai tous raportez dans ma Florâ Malabaricâ, sous celui de Ficoïdes, seu Ficus Indica, longissimo latissimoque folio, fructu longissimo, Musa Serapionis dicta on peut consulter Herm. Cat.

## EXPLICATION DE LA FIGURE XIII.

**H**ic ramus exhibetur *Pruni* Americanae, quae in tantam excrescit altitudinem, quantum in Belgio Nux Juglans attingit, ejusdemque habitâ proportionem ferè est crassitiei; foliis & floribus maxime ad Sambucum vulgarem accedit, præterquam quòd flos odore careat. Fructus racemorum instar pendet ex arbore, quæ tamen sponte crescit, neque inferitur; cum in istis regionibus Europæi præter Arundinem Sacchariferam nihil colant. Adstringit fructus atque movet sudorem, qui perinde ac fructus, à quo prolicitur, flavo tinctus est colore. Quod in Pruno continetur ossiculum dimidiam illius constituit partem; caro fructus est admodum fibrosa.

Virides & spinosæ Erucæ floribus irrepentes, iisdem summè delectantur; eorum autem defectu fronde arboris pascuntur, naturâ segnes, totam diem non nisi pabulo se replent. Die 5. Aprilis quietæ hærebant firmiter, atque die 7. in nymphas deformatæ, postmodum die 20. ejusdem mensis coerulei tales facti sunt Papiliones.

**O**n voit dans cette planche une branche de Prunier d'Amérique qui devient aussi haut que sont les Noyers dans les Pays-Bas, il est épais à proportion, ses feuilles & ses fleurs ressemblent beaucoup à celles du Sureau; excepté que la fleur n'a pas d'odeur. Le fruit pend par grappe. C'est un arbre sauvage, & que l'on ne greffe point; car dans ce pays-là les Européens ne cultivent que les seules Cannes de Sucre. Le fruit de ces Pruniers est astringent & excite une sueur qui, comme le fruit qui la cause, tire sur le roux. Le noyau fait la moitié du fruit, & la chair en est pleine de fibres.

Les Chenilles vertes toutes hérissées de pointes que l'on voit sur les fleurs, s'en nourrissent; & à leur défaut elles vivent des feuilles, elles sont fort paresseuses & mangent toute la journée. Le 5. d'Avril elles se fixèrent sur une branche & le 7. elles se transformèrent en fève; enfin le 20. il en sortit les Papillons bleus que vous voyez.

## EXPLICATION DE LA FIGURE XIV.

**H**ic ramus est proceræ arboris, quæ à fructu in America Belgicè *Zuurzak* vocatur. Folia ejus pulchriori, quam citri arboris folia, sunt tincta viridi; flores è flavo viridescunt, petalis crassis instructi. Fructus Meloni fere similis, instar uvarum sapit acidiusculum duriori pelle cinctus; caro ejus alba, mollis, gratissimique est saporis, tam cocta, quam cruda edulis. Antequam verò maturescat, coquendus est, quando cum aqua & saccharo coctus cibum præbet non contemnendum. In Barbados Insulis vinum quoque è fructu hoc exprimitur.

Frons hujus arboris virens esca fuit magnæ istius & viridescantis Erucæ, quæ die 22. Junii immota jacuit, exuvias deposuit & in nympham degeneravit, unde Augusti die 23. Phalæna, spadiceo tincta colore producta est.

Flavescens autem Erucula, circumvoluta ramulo inhærens, pariter hujus arboris fronde vescitur. Die 3. Decemb. telam lignei coloris composuit, ex quâ die 24. Januarii Phalæna albicans erupit, qualis folio arboris imposta cernitur.

**C**ette branche est d'un grand arbre que les Hollandois nomment en Amerique *Zuurzak*, ainsi que son fruit. Ses feuilles sont d'un plus beau verd que celles du Citronier; ses fleurs sont d'un verd jaunâtre, & elles sont assez épaisses. Le fruit ressemble au Melon, & a le goût un peu aigre comme le Raisin, la peau en est dure. La chair est blanche, mole, d'un goût agréable, & on le mange crud on cuit. Il ne faut pas laisser meurir les fruits que l'on veut cuire, ce que l'on fait avec de l'eau & du sucre, c'est alors une bonne nourriture; dans les Barbades on en tire du vin.

Cette grosse Chenille verte s'est nourie des feuilles vertes de cet arbre. Le 22. de Juin elle s'est tenue en repos, elle a changé de peau, & s'est transformée en une fève brune; le 23. d' Août, il en est venu un Papillon nocturne de couleur brune.

La petite Chenille jaune qui est tapie sur une branche se nourit aussi de la feuille de cet arbre. Le 3. de Decembre elle fila un Coccon couleur de bois, d'où le 24. Janvier il sortit un Papillon nocturne blanc, ainsi que je l'ai représenté sur une feuille verte.

*Minor hujus arboris species, quam Belgicè Zuurzak vocant, jam tum Figura III. exhibetur; uti etiam sub nomine Anonæ in hortis Belgicis eandem esse cognitam, folio 3. jam dictum fuit.*

Nous avons déjà vû dans la planche III. la petite espece de cet arbre que l'on nomme en Hollandois *Zuurzak*, & on a dit page 3. qu'on le connoit aussi sous le nom d'*Anona* dans les Jardins des Plantes en Hollande.

## EXPLICATION DE LA FIGURE XV.

**H**I *Melones Aquatici*, perinde ut cucumeres in Belgio, ad terram rependo crescunt. Cortice duriore obducti sunt, qui pedetentim interiùs suam amittit duritiem. Caro splendens instar sacchari in ore liquefcit, grati saporis, ad sanitatem & ægrotantium refocillationem utilis. Parvi sunt & forma viles flosculi, flavescens; semina rubent, ad extremam vero ubi pervenerunt maturitatem, nigricant.

Quadrata Eruca foliis istius Melonis infidet, anticâ & posticâ corporis parte cœrulea, mediâ viridis, pedibus cute tectis viscosâ, qualis est cochlearum. Die Julii 5. telâ se involvit, mirum quid ex rarâ isthac Eruçâ me sperante: verùm spe frustrata sum, cum Augusti die 10. Anni 1700. exiguus ejusmodi spernendæque formæ Papilio nocturnus inde prodiret. Idem plus vice simplici mihi accidit, ut pulcherrimæ rarissimæque Eruçæ in fœda nulliusque pretii animalcula transirent; deformes autem pessimæque Eruçæ in Papiliones elegantissimos, vel nocturnos, vel diurnos, mutarentur.

*Melo aquaticus iste est Anguria Citrullus dicta B. Pin, & Citrullus, folio Colocynthidis lecto, semine nigro, quibusdam Anguria J. B.*

**C**E Melon d'eau croit sur terre, comme les Concombres en Hollande; sa peau, qui est dure, perd sa dureté à proportion que l'on avance vers le cœur. Sa chair est brillante comme le sucre, & elle fond dans la bouche, elle est agréable au goût & fort saine, & elle soulage beaucoup les malades. Ses fleurs sont jaunes, petites & peu considérables; la semence est rouge, mais elles noircit en meurissant.

La Chenille quarée qui est sur ce Melon est bleue devant & derrière, & verte au milieu. Ses pattes sont couvertes d'une peau gluante comme celle d'un Limaçon. Le 5. de Juillet elle s'enferma dans un Coccon; j'attendois quelque chose d'extraordinaire de cette Chenille, qui me paroissoit rare, mais je fus trompée dans mon attente, car le 10. d'Août 1700. il en sortit le laid Papillon nocturne que l'on voit. Il m'est arrivé plus d'une fois que les plus belles Chenilles, se sont transformées en de très laids Papillons, & qu'il en est sorti d'admirables des plus laides Chenilles.

Ce Melon d'eau est nommé par B. Pin *Anguria Citrullus*, & *Citrullus folio Colocynthidis lecto, semine nigro, quibusdam Anguria J. B.*

## EXPLICATION DE LA FIGURE XVI.

**H**Æc in America *Arbor Caschou*, & fructus *Poma Caschou* nuncupantur. Duplex ejus reperitur species, quarum altera florem fert album pomaque flavescens, altera rubicundum producit florem ejusdemque coloris poma; ambæ tamen in viridi fronde conveniunt. Poma saporis licet acidiusculi & adstringentis, bona tamen sunt, quæ coquantur. Vinum ex illis in quibusdam America locis expressum adeo forte est, ut qui justo largius de eo bibunt, hinc inebriantur. Adhærent pomis curvæ quædam reniformia corpora, quæ proprie *Caschou* dicuntur, velut in duorum pomorum, his excrescentiis *Caschou* dictis arborem tangentium, extremitatibus conspicitur. Acris admodum est hæc pomi appendix, ejusque succus cutem carnemque ablumit, sic prorsus, ut fonticulis excitandis apta existat; aslata vero adversus diarrhœam proficua, vermes quoque pellit, castaneam sapore æmulans. Folia coronæ instar cingunt arborem, velut in hoc ramo cernitur.

Anno 1701. duplicis generis *Eruca* in hac arbore à me reperta est, quarum altera nivem candido æquabat colore, pilosa valde, sicuti folio insidentem vides. Ad diem 3. Martii hanc fronde arboris nutriti, cum fusca evasit nymphea, postea die 18. Martii transparent facta *Papilio*, qualis in aëre volitans exhibetur.

Alterâ superior *Eruca* rubicunda erat & celeriter reptatu, locum quærens, ubi telæ se includeret, id quod etiam die 5. Aprilis perficere inchoavit, die 20. ejusdem mensis hinc in *Papilionem* lignei coloris mutata.

*Hæc arbor est Anacardium Occidentale cajous dictum, officulo reni leporis figura, Herm. & largius in III. Parte Hort. Malabar. describitur sub nomine Kapa-mava & Katjavomaram. Variâ ejusdem cognomina alia in Florâ Malabaricâ nostrâ collecta leguntur.*

**C**et arbre se nomme *Caschou*, en Amérique, & son fruit *Pomme de Caschou*. Il y en a de deux espèces, dont l'une porte une fleur blanche & un fruit jaune; les fleurs de l'autre sont rouges, ainsi que le fruit. Mais les feuilles vertes de l'une & de l'autre espèce, sont semblables. Ces *Pommes* sont aigres & astringentes, néanmoins elles sont bonnes à cuire; le vin, qu'on en tire dans quelques Cantons de l'Amérique est si fort, que l'on s'enivre aisément lorsqu'on en boit un peu trop. Une excrescence, en forme de *Rognon*, pend à ces *Pommes*, & c'est proprement ce que l'on nomme *Caschou*, comme on le peut voir à deux *Pommes* qui pendent avec leur *Caschou*. Cette excrescence est très acree; son suc ronge & peau & chair, en sorte qu'on peut s'en servir pour faire un cautère. Lorsque ce fruit est grillé, il est bon contre la *Dysentérie*, il chasse aussi les vers, & il a le goût des *Chataignes*; les feuilles croissent autour de la branche comme une couronne, ainsi qu'on le voit ici.

J'ai trouvé en 1701. deux sortes de *Chenilles* sur cet arbre. L'une qui étoit aussi blanche que la neige, étoit fort cheveluë, ainsi qu'on la voit sur une feuille. Je l'ai nourrie des feuilles de cet arbre jusqu'au 3. de Mars qu'elle se changea en une fève brune; le 18. du même mois il en sortit un *Papillon* transparent, tel qu'on le voit ici volant.

L'autre *Chenille* qui est plus haut, étoit rouge & rampoit fort vite, pour chercher un endroit où elle pût filer, ce qu'elle commença le 5. d'Avril, & le 20. elle se transforma en un *Papillon* nocturne couleur de bois.

Cet arbre est l'*Anacardium Occidentale cajous dictum, officulo reni leporis figura, Herm.* Il est d'écrit plus amplement dans la Part. III. de l'*Hortus Malab.* sous le nom de *Kapa-mava & Katjavomaram*; nous avons rapporté la plupart de ses noms dans notre *Flora Malabarica*.

## EXPLICATION DE LA FIGURE XVII.

**E**Xigui *Limones* vulgarissimi sunt Surinami fructus, qui cibis ferè omnibus apponuntur, & cum illis assumuntur. Exiguorum Citrorum est species quædam in silvis nascens, cujus arbor ad altitudinem proceræ mali excrescit, folia dimidiâ vulgaris citri folia magnitudine æquant, flores quoque eadem proportionem minores existunt. Præciosissimum ex flore oleum elicitur; parvi *Limones* immaturi Saccharo condiuntur, & cortices fructus expressi pariter oleum largiuntur. Arbores toto anno flores gerunt, fructusque tam maturos, quàm immaturos, copiosissimos, instar juniperorum in Germania, neque minus, ut reliquæ omnes in regione Surinamensium arbores, quippe cum hieme illa omnino carent.

Fusca hæc *Eruca maculâque superbiens albicante* plurima reperitur in arboribus citris, quibus in acerbos coacta adhæret. *Limacum* in modum sibi invicem agglutinantur; tactæ vero flavescencia ex capite cornicula protrudunt, vel semet ipsas quasi defensuræ, vel hostes etiam suos offensuræ. Foliis *Limonum* ad diem 24. Mart. anno 1700. easdem nutriti, tum in fusci coloris aurelias mutatæ sunt, qualis in caudice jacens delineatur; hinc die Aprilis 2. ejusdem anni *Papiliones* producunt nigricantes; & ex albo rubroque maculatæ, cujusmodi binos, volantem alterum, ramoque infidentem alterum representavimus.

*Pusilla ista animalcula*, coloris albicantis, quæ foliorum cuidam irrepunt, copiosa in *Limonum* arboribus reperiuntur: à 20. ad 24. diem Aprilis *Metamorphosin* subierunt, quibusdam in ateros aliis in albicantes *scarabæos* transfiguratis.

**O**N trouve à Suriname une grande quantité de petits *Limons*, que l'on sert avec toute sorte de mets avec lesquels on les mange. C'est une espèce de petits citrons qui croissent dans les forêts sur un arbre qui devoit de la hauteur d'un grand Pommier; ses feuilles ont tout au plus la moitié de la grandeur de celles des Citronniers ordinaires, les fleurs sont petites à proportion, & on en tire une huile très-précieuse. On confit les petits *Limons* avant qu'ils soient mûrs; les écorces de ce fruit étant pressées donnent aussi de l'huile. Ces arbres portent des fleurs pendant toute l'année, & une grande quantité de fruits tant mûrs que non mûrs comme ceux des *Genevriers*, en Allemagne; ce qui arrive à tous les autres arbres dans les terres de Suriname, parce qu'il n'y a point d'hiver.

On trouve sur ces arbres une grande quantité de *Chenilles brunes* qui ont une tâche blanche, & elle s'y attachent par monceaux; elles s'attachent les unes aux autres comme les *Limaçons*: & lorsqu'on les touche, elles poussent de leur tête une corne jaune dont elles se défendent, & dont elles attaquent leurs ennemis. Je les ai nourries de feuilles de Citronnier jusqu'au 24. de Mars 1700.; alors elles se transformèrent en fèves brunes, telles que j'en ai dessiné une sur une branche. Le 2. d'Avril de la même année, il en sortit des *Papillons noirâtres tachetés de blanc & de rouge*, tels que j'en ai représenté deux ici, l'un volant & l'autre en repos.

Les petits Insectes blancs, qui rampent sur quelques feuilles, se trouvent en grand nombre sur les *Limoniers*; ils se transformèrent depuis le 20. jusqu'au 24. d'Avril, en *escarbots*, les uns noirs les autres blancs.

## EXPLICATION DE LA FIGURE XVIII.

**H**Ac Tabulâ XVIII. Araneas, formicas & aviculas belgis *Colobritgens* dictâ in ramo arboris *Guajavæ* representavi, cum Araneâ omnium maximâ plerumque in istâ arbore à me repertâ sint. In proximè sequenti fig. XIX. iterùm *Guajavam* cum Insectis suis propositura, de eâ nunc taceo, ad Araneas me convertens.

Istiusmodi magnas nigraeque Araneas in *Guajavâ* Arbore plurimas inveni, quibus globosus ille nidus telam feruicâ in sequenti figurâ exhibens præbet domicilium: non verò, prout à quibusdam Peregrinatoribus nobis obrudi cœpit, longiores telas ducunt. Undique pilis rectæ sunt, munitæ insuper acuminati-dentibus, quibuscum gravissimè morstundo, periculosa infligunt vulnera, his ipsis simul humore quodam infuso. Communis ipsarum esca sunt formicæ, præda, dum in arbore excurrunt, haud facile effugiens, quod more omnium Aranearum octo oculis instructæ sint, quorum bini fursum, bini deorsum, bini ad dextram, bini denique ad sinistram spectant. Formicarum defectu, ipsas è nidis tollunt aviculas, omnemque corpusculis cruorem exsugunt. Pellem quidem pari modo ac *Eruca* subinde mutant; nunquam tamen volantes reperi. Minus Aranearum genus, quale telæ inhærens delineatur, ovula gerit sua sub ventre in placenta quâdam, ubi etiâ excluduntur fœtus. Pariter octo oculis muniuntur, qui tamen hinc indè & confusè magis, quàm in istis majoribus, locati sunt.

Prægrandes in America dantur formicæ, quæ integras arbores una nocte ita fronde suâ nudare possunt, ut scopas non arbores referant. Binis sunt armatæ curvis dentibus, forcis instar se ipsos interfecantibus, horum ope sic arboris refecant folia, ut in terram decidant, arbor vero appareat nuda, qualis in Europâ ab hyeme reddita cernitur. Decedentem in tellure frondem millenâ excipiunt formicæ, hanc expectantes prædam, in nidus haud pro nutritione suâ, sed tenellis *Fœtibus*, adhuc vermiculis, statim deferendam. Perindè enim ac culices, femina ponunt alata formicæ, unde vermiculi sive acari duplicis generis excludantur, aliis eorum telæ semet involventibus, aliis & plerisque in nymphas transeuntibus. Hæ nymphæ illud ipsum sunt, quod rei ignari formicarum ova nuncupant, cum hæc multo sint minora, illæ ad nutriendas Surinami gallinas faciunt, meliusque his vel avenâ, vel hordeo, pabulum præbeant. Prodeunt ex nymphis formicæ, quæ mutatâ pelle fiunt alata, & tum ponunt ovula, vermiculos istos producentia, quorum nutritione tantâ alacritate invigilant formicæ: in calidis etenim illis regionibus adversus frigora futura non opus est quod sibi prospiciant, quoniam nulla unquam ibi regnat hyems. Cavernas in terris excavant ad octo pedum altitudinem, tam concinnè efformatas, ut humanæ artis opus diceret. Quod si aliorum transmigrare cupiunt, non datâ ad eoulque perveniendum viâ, pontem hoc sibi struunt modo, ut prima alicubi dentibus ligno infixis quiescat, secunda priorem sequatur eique adhaereat firmiter, tertia rursus secundæ, quarta denuo tertiæ & ita sibi ipsis porro invicem appendentes, libere sese exponant vento, quousque hujus flatu ad istum locum projiciantur, & sic millenis aliis transeuntibus pro ponte inserviant. Cum Araneis reliquisque omnibus hujus terræ Insectis, perpetua his formicis intercedit inimicitia. Quando è cavernis suis erumpunt, id quod singulis annis fit semel, innumera earum prodit multitudo, quâ domos replent, ex uno in aliud conclave transmigrunt, & animalcula cuncta, majora, exsugendo necant. Majus istiusmodi phalangium momento ferre hinc est consumtum, quoniam tantis cumulatur acervis, ut expedire tam cito sese & à periculo liberare nequeat. Quin ipsi homines fugâ sibi caveant oportet, adeo unum post aliud acervatum permeant cubiculum, atque sic totâ domo vastatâ & quasi terfa, proximam petunt, donec tandem ad suas redeant caveas.

Aviculæ *Colobritgens* Belgis dictâ ab Araneis nidis suis insidentes capiuntur, aliâs eibus Sacerdotum Surinamensium, quibus, ceu relatum mihi est, aliis vesci cibis prohibitum est. Quaterna perinde ut alia aves ponunt ova, caque incubando excluduntur. Celerrimè volitant aviculæ, expansivè mel è floribus sugunt alis, ut immortæ veluti in aère hæreant, variis elegantissimè pictæ coloribus, ipsoque Pavone pulchrioris.

**J**'Ay représenté sur cette Planche XVIII, sur une branche de *Guajave*, des *Aragnées*, des *fourmis* & des *petits oiseaux* que l'on nomme *Colobritgens*. J'ai trouvé aussi sur cet arbre des *Aragnées* d'une grosseur énorme. Dans la Planche XIX. je représente encore le même arbre avec ses Insectes, ainsi je n'en parlerai pas ici pour m'arrêter aux seules *Aragnées*.

J'ai trouvé sur le *Guajave* plusieurs grosses *Aragnées* noires de cette espèce qui avoient leur domicile dans ce gros nid rond qui représente le Coccon de la Chenille de la planche suivante, car elles ne filent pas des Coccons longs, comme quelques voyageurs ont voulu me le faire accroire, elles sont couvertes de poils de tous côtés, & elles sont armées de dents aiguës, dont la morsure est très dangereuse parce qu'elles y rependent je ne sai quelle humidité. Les fourmis leur servent de nourriture; & elles les attrapent sur les arbres où elles les évitent difficilement; parce que, comme toutes les *Aragnées*, elles ont huit yeux, dont deux regardent en bas, deux en haut, deux d'un côté & deux de l'autre. Quand elles ne trouvent pas de fourmis, elles arrachent les petits oiseaux de leurs nids; & elles en sucent tout le sang. Elles changent de peau comme les Chenilles, cependant je n'en ai jamais trouvée qui volassent. L'autre espèce d'*Aragnées* plus petites, qui sont dessinées sur leur toile, portent leurs œufs sous leur ventre dans une espèce de croute où elles font leurs petits. Elles ont aussi huit yeux, qui sont placez ici & là avec plus de confusion que dans les grosses.

On trouve en *America* des fourmis extrêmement grandes, qui peuvent en une seule nuit tellement depouiller les arbres de leurs feuilles, qu'on les prend alors plutôt pour des balais que pour des arbres. Elles sont armées de dents courbes, qui coupent l'une sur l'autre comme des ciseaux, elles s'en servent à couper les feuilles des arbres, qu'elles font tomber à terre en sorte que les arbres paroissent tels que l'hiver les rend en *Europe*. Des milliers de fourmis se jettent sur ces feuilles qui tombent à terre, & où elles les attendent comme leur proie qu'elles emportent dans leur nid, non pour leur nourriture, mais pour celle de leurs jeunes qui ne sont alors que de petits vers, car les fourmis ailées jettent leur semence comme les moucheron, & il en sort des vers ou mites de deux sortes, dont quelques unes s'envelopent d'un Coccon, & d'autres en plus grand nombre se changent en petites sèves. les ignorans nomment ces petites sèves des œufs de fourmis, mais ils se trompent, car les œufs de fourmis sont beaucoup plus petits. On nourrit à *Suriname* les poules de ces sèves de fourmis qui leur sont beaucoup meilleurs que l'orge ou l'avoine. Les fourmis sortent, de ces sèves, elles changent de peau, & il leur vient des ailes, & ce sont ces fourmis qui jettent ces œufs d'où sortent les vers dont elles ont un si grand soin, car elles ne sont pas obligées de faire des provisions pour l'hiver dans ces pais chauds. Elles font dans la terre des caves qui ont quelque fois plus de huit pieds de hauteur, & qu'elles façonnent aussi-bien que les hommes pourroient faire. Quand elles veulent aller quelque part ou elles ne trouvent point de passage, elles se font un pont de cette manière-ci, la première se place, s'attache à un morceau de bois qu'elle tient serré avec ses dents, une seconde se place après la première à laquelle elle s'attache, une troisième s'attache de même à la seconde, une quatrième à la troisième & ainsi de suite, & de cette manière elles se laissent emporter au vent jusqu'à que la dernière attâ-hee se trouve de l'autre côté, & aussi tôt un milliers d'autres fourmis passent sur celles-ci qui leur servent de pont. Ces fourmis sont toujours en guerre avec les *Aragnées* & tous les Insectes du pais. Elles sortent tous les ans une fois de leurs cavernes en essaims innombrables, entrent dans les maisons, en parcourent les chambres, & tuent tous les Insectes grands & petits en les sugant. En un moment elles devoient une de ces grosses *Aragnées*, car elles se jettent sur elle en si grande quantité qu'elle ne peut se défendre, les hommes mêmes sont obligez de prendre la fuite, car elles vont ainsi par troupes de chambre en chambre & quand toute une maison est netoyée, elles passent dans celle du voisin & ainsi de l'une à l'autre jusqu'à ce qu'elles rentrent dans leurs cavernes.

Les *Aragnées* attrapent les *Colobritgens* dans leur nid. Autrefois cet oiseau servoit de nourriture aux Prêtres du pais qui, à ce qu'on m'a dit, n'osoient manger autre chose. Ils pondent quatre œufs comme les autres oiseaux & ils les couvent: ils volent avec rapidité, ils sucent le miel des fleurs sur lesquelles ils étendent leurs ailes, ils restent en l'air sans faire le moindre mouvement, & ornés de plusieurs couleurs ils sont plus beaux que les Paons.

## EXPLICATION DE LA FIGURE XIX.

**H**ic Ramus *Guajavæ* exhibetur, arboris ex fructu ab Indis *Guajava* vocatæ; Quantam in Germania malus, altitudinem acquirit, folia cum prunorum foliis conveniunt, flores lactei multis flavescensibus donantur flaminibus. Fructus, cortice teneriore sulphureo cinctus, carnem habet rubicundam, quæ & cruda & cotta grati est saporis: intus semina continet exigua plura, rubescenti pulpæ inhaerentia, atque hæc cruda assumpta pariter quidem bona est; at tamen ubi coquitur fructus, quicquid feminum & humiditatis adest, cochleari solet eximi, atque sic ad placentas & conservas inde parandas adhibetur. Facillimè crescunt hæc arbores, quia solum naturæ ipsarum congruit, sic ut copiosæ, sponte & in sylvis nascentes inveniuntur.

Magnarum hujusmodi Erucarum non paucas & in prædictâ arbore reperi, & foliis ejusdem nutriti; Ex atro striata candicant, ab utroque latere quinquaginta punctis rubicundis instar corallorum splendidibus ornata. Clar. Leuwenhoekius quidem hæc puncta corallina oculos esse putat epistola 146. à pag. 430. ad 452. verum mihi id ipsum hucusque nondum patuit, quippe cum istâ ratione & à tergo & à lateribus pabulum nullo negotio detegerent, quod tamen in hanc usque diem non observavi, certè palpebris illas nullis, vel membranâ oculos claudente, instructas vidi. Cum ad justam pervenerunt magnitudinem, prægrandem formâ nidi telam struunt, ex arbore pendulam, quo factò in Aurelias transformantur, ceu An. 1699. die 20. Octobris apud me contigisse notavi, unde 22. die Januarii ejusmodi phalænæ prodierunt, cum nigris striis albicantes. Nonnullæ tamen Erucarum, rariore metamorphosi, candidiores fiebant acari, post Elapsos decem dies iterum in muscas eleganter viridescentes permutati.

Superiorem viridi tinctam Erucam eisdem foliis ad diem 2. Augusti An. 1700. alui, tum vero in aureliam tranliit, qualis in uno foliorum hæret, & hinc die 15., 16., & 17. tales productæ sunt Papiliones, ex atro maculatæ & transparentes.

*Bini in hac & præcedenti icone rami sunt ex Guajava alba dulci Cap. 63. Part. Horti Amstelodamens. descripta. Duplex enim ejus species in Horto Amstelodamensi colitur, quæ utraque flores ibi fructusque protulit. Diversa cognomina quibus à variis auctoribus insignitur, omnia collecta reperies in Florâ Malabaricâ meâ, sub nomine, Guajava alba dulcis, fructu longiore. Herm. Catal.*

**C**'Est ici une branche de Guajaves, ainsi nommée du fruit que les Indiens nomment Guajaves. Cet arbre croît aussi haut que les Pommiers en Allemagne, ses feuilles ressemblent à celles des Pruniers, ses fleurs sont blanches avec plusieurs filaments petits & jaunes; les fruits ont une peau mince & jaune, la chair en est rougeâtre & agréable au goût, & on les mange crus ou cuits, ils sont remplis en dedans de petits grains qui sont enveloppez d'une pulpe rouge qui est excellente crûe; mais lorsqu'on fait cuire ce fruit, on en tire tous ses grains, & l'humide avec une cuiller; on en fait des tourtes & de la conserve. Ces arbres croissent très-aisément d'autant plus qu'ils sont dans leur terre naturelle, aussi en trouve-t-on beaucoup dans les bois & dans les campagnes.

J'ai trouvé cette grosse Chenille sur ces arbres, & je l'ai nourrie de leurs feuilles. Elle est blanche râiée de noir, & de chaque côté elle a 50. grains de corail brillant & rouge. Mr. Leeuwenhoek prétend dans sa Lettre 146. pag. 430. jusqu'à 452. que ce sont des yeux. Jusqu'à présent je n'ai pu trouver que ce soient effectivement des yeux, car si cela étoit elles pourroient sans peine découvrir leur pâture à droite à gauche & par derrière; ce que je n'ai pas remarqué, je n'y ai observé aussi aucune paupière, ni de membrane qui couvre ces prétendus yeux. Aussi-tôt qu'elles ont pris leur croisson, elles filent fort vite un gros Cocon qu'elles pendent à l'arbre, & elles se changent en fèves, ainsi qu'il est arrivé chez moi le 20. d'Octobre 1699.; & le 22. Janvier suivant, il en sortit un Papillon nocturne râié de noir & blanc; de quelques Chenilles sortirent, par une métamorphose extraordinaire des mites blanches, qui au bout de 10. jours se changèrent en de belles mouches vertes.

J'ai nourri des mêmes feuilles, jusqu'au 2. d'Août 1700., la Chenille verte qui est en haut; alors elle se changea en une fève telle que je l'ai dessinée sur une des feuilles; le 15., 16. & 17. il en sortit des Papillons transparents tachetez de noir.

Les deux branches dessinées dans cette Planche & dans la précédente, sont de la *Guajava alba-dulcis* décrite dans le Chap. 63. de la I. Part. de l'*Hortus Amstelod.* car on en cultive de deux sortes dans le Jardin des Plantes d'Amsterdam où l'une & l'autre ont porté des fleurs & des fruits; on trouve dans ma *Flora Malab.* sous le titre *Guajava dulcis fructu longiore Herm. Catal.* tous les noms que les Auteurs lui ont donnez.

## EXPLICATION DE LA FIGURE XX.

ANNO 1700. mensè Aprilis commorata in prædio Surinamensi quod erat Femina Sommelsdyk, & Providentia nuncupari sueverat, varias de Insectis observations collegi, ingenti quoque copiâ arborum Gummi Gutta sponte nascentium ibidem reperta; quarum unius hic ramum exhibeo. Instar betulæ in Europâ ferè crescit arbor, exterius cortice albicante striato obducta; hoc inciso, exstillat Gummi, quod ipsum ut describamus, non erit opus, quippe pictoribus solummodo cognitum est.

Reperi magnam istiusmodi, & atra viridique stria notatam Erucam in hac arbore, cujus etiam fronde ad finem usque mensis Aprilis à me nutrita fuit, ubi postquam globosam lignei coloris fabricasset telam, huic inclusa in Aureliam mutata est, atque ex illâ die 3. Junii in Papilionem elegantissimum, qualis hic & in aère & ramo insidens expressus est. Antequam transfigurata esset Eruca, viridis in rubicundum transivit colorem, prius scilicet, quam Aurelia fieret, Erucâ perfectam jam nactâ magnitudinem.

EN 1700. j'étois à Suriname au mois d'Avril dans la Plantation de Mademoiselle de Sommelsdyck, nommée la Providence, où je fis plusieurs observations sur les Insectes. En me promenant, je trouvai dans la campagne plusieurs arbres de Gomme-Gutte, dont j'ai dessiné ici une branche; ils ressembloient aux bouleaux d'Europe, & en dehors ils sont couverts d'une écorce blanche rayée. On y fait des incisions d'où découle la Gomme, qu'il n'est pas nécessaire de décrire puisqu'elle n'est que du ressort des peintres.

Je trouvai sur cet arbre cette grande Chenille raïée de verd & de noir, & je l'ai nourrie de ses feuilles jusqu'à la fin d'Avril, qu'elle fila un Coccon couleur de bois dans lequel elle se renferma & se changea en une fève qui le 3. de Juin produisit le beau Papillon que j'ai dessiné ici volant & en repos. Avant que la Chenille se transformât en fève le verd s'étoit changé en rouge dès qu'elle eut acquis sa juste grandeur.

*Varie sunt arbores Gutta Gamba sudentes, uti Carcapuli Acoftæ, item Carcapuli Linfchotani, (quarum prior non solum convenit cum Coddam-Pulli, in Parr. I. Horti Malabar. descripta, sed eadem est) tum quoque hic depicta, denique & Efulæ Indicæ affinis Planta, de qua Bontius Lib. VI. Cap. 57. loquitur. Gutta-Gamba verò ex arbore Coddam-Pulli in Horto Malabarico descripta sillare, S. à Dale in Pharmacologia sua pag. 484. arbitratur.*

Il y a plusieurs arbres qui donne la Gutta-Gamba, comme les Carcapuli Acofte & les Carcapuli Linfchotani; le premier ressemble au Coddam-Pulli décrit dans la I. Part. de l'Hortus Malab. car c'est le même arbre; on la tire aussi de l'arbre peint ici & de l'Efulæ Indicæ affinis Planta décrit dans le 57. Chap. du Liv. VI. de Bontius. S. van Daale dit dans la pag. 484. de sa Pharmacologie qu'il croit que la Gutta-Gamba coule du Coddam-Pulli décrit dans l'Hortus Malabar.

## EXPLICATION DE LA FIGURE XXI.

**M***Arquiaas* dicitur in America hic fructus, præcedens eundem flos est *Flos Passionis*; nostris tamen in Europâ crescentibus multo major, qui odorem spirat suavissimum, è longinquo olfactum gratiâ suâ perfundentem. Planta ipsa uti *Convolvulus* scandit, ad frondeas casas in hortis vestiendas aptissima, licet illâ Surinamenses Belgæ non multum utantur, sic ut binorum annorum spatio integram crescendo tegat viridem casam, quæ variis animalculis alatis suavitate odoris cò allectis postmodum dulce præbet habitaculum. Fructus nigrum continet semen, albo glutine circumdatum, quod refrigerantis & pergrati saporis est.

Prima majusculo folio insidens *Eruca*, eodem etiam vescitur: An. 1701. die 28. Maji textura inclusa in aureliam, qualis juxta *Erucam* depicta cernitur, & ex istâ porro die 7. Junii mutata est in Papilionem diurnam exiguam, uti volantem exhibui.

Secunda cauli inhærens *Eruca*, viridi tinctâ colore, ultimo die Maji in floribus prædictis à me reperta fuit, eisdem depascens. Raro admodum gaudebat domicilio, quod ex variis tubulis super cava lignorum frustula erectis compositum erat, hinc inde domum suam multis instructam capsulis percurrente *Erucâ*, & jam ex uno tubulorum, mox iterum ex altero prospiciente, veluti in apice ejusdem cernitur. Die 10. Junii in fuscum ejusmodi transformata est animalculum, quale infidet cauli, rubicundis maculis distinctum.

*Erucula* tertia, cujusmodi in fructu hæret, etiam folia plantæ pro escâ habet. Die 4. Junii apud me telæ se involvit istius formæ, ac in caule posita conspicitur; undè porro die 14. tam pulchrè variegata prodiit musca, quam in caule sedet, pedibus fissis, atque tenerimis, adeo, ut ad levissimum contactum deciderent.

**O**N nomme en Amerique ce fruit jaune *Marquiaas*, la fleur qui le précède, est celle que nous nommons Fleur de la Passion, mais elle est beaucoup plus grande que celles que nous voyons en Europe. L'odeur en est très-agréable & on la sent de loin. Sa plante monte comme la *Campanelle*, & seroit très-propre à couvrir les Cabinets de Verdure; néanmoins les Hollandois établis à Surinam, ne s'en servent point, quoiqu'en deux ans de tems elle couvre entièrement un Cabinet, où par son odeur elle attire une multitude de petits Insectes ailez. Le fruit renferme une semence noire environnée d'une gluë blanche, cette semence agréable au goût est très-rafraichissante.

La Chenille que l'on voit sur la plus grande feuille, s'en nourrit. Le 28. de Mai 1701. s'étant enfermée dans son Coccon, elle s'y changea en une fève telle qu'on la voit sur la même feuille: Le 7. de Juin il en sortit un petit Papillon tel que je l'ai représenté volant.

Le seconde Chenille, que l'on voit sur la queue d'une feuille, est verte; je la trouvai le dernier de Mai dans les fleurs de cette Plante dont elle se nourrissoit. Elle s'y étoit fait un petit domicile très-curieux composé de plusieurs petits tuyaux rassemblez sur de petits morceaux de bois creux. La Chenille parcourant çà & là cette petite cabanne divisée en plusieurs compartimens, regardoit ce qui se passoit dehors tantot à travers d'un tuyau, tantot à travers d'un autre, comme on la peut voir dans cette Planche. Le 10. de Juin elle se transforma en un petit animal tel qu'on le voit sur la tige, tacheté de rouge & de brun.

On trouve une troisième Chenille sur le fruit; elle se nourrit aussi de la feuille de cette Plante; le 4. de Juin elle s'enferma dans un Coccon, tel qu'on le voit ici, & d'où sortit le 14. la Mouche tachetée qui est près du Coccon, & qui a les pates fendues & si délicates qu'elles tombent pour peu qu'on les touche.

*Hæc planta est Murucua Guacu Marggravii, & Murucua quarta Pisonis, item Clematis Indica fructu citrifor-mi, foliis oblongis Plum. 64. Tab. 80. A Tournefortio etiam in Institut. Rei Herbar. vocatur Granadilla fructu citrifor-mi, foliis oblongis; & ab Hermanno in Catalogo Horti Academici Cucumis Flos Passionis dictus, Guajavæ folio major. Hermannus postquam hanc plantam in Catalogo Horti Academici suo inter plantas retulisset, quæ à florum formâ Flores Passionis dicuntur; eandem nihilominus in Prodromo Paradisi Batavi inter Clematum species (quibuscum neque floris, neque capsulæ seminialis respectu convenit) rursus locavit, ac si antea in Catalogo longè aberrasset: hoc ipsum tamen idem Hermannus denuo in ipso Paradiso Batavo pag. 177. emendavit.*

Cette Plante est nommée *Murucua Guacu* dans Marggrave *Marucua quarta* dans Pison, & *Clematis Indica fructu citrifor-mi, foliis oblongis* dans Plum. 64. Tab. 80. Tournefort dans ses instructions sur la Botanique l'appelle *Granadilla fructu citrifor-mi, foliis oblongis*; & Hermannus dans le Catalogue du Jardin de l'Académie, lui donne le nom de *Cucumis Flos Passionis dictus, Guajavæ folio major*. Après l'avoir mis dans son Catalogue au rang des Plantes à qui la figure de leur fleur fait donner le nom de *Fleurs de la Passion*, il la met, dans son *Prodromus Paradisi Batavici*, dans la classe des *Clemates* auxquels elle ne ressemble ni pour la fleur ni pour la gouffe qui renferme la semence; ce qui pouvoit faire croire qu'il s'imaginoit s'être trompé dans son Catalogue; cependant il a corrigé cette faute dans son *Paradisus Batavicus* page 177.

## EXPLICATION DE LA FIGURE XXII.

**R**ubicunda hæc *Lilia* ex albicante bulbo passim sponte progerminant, viridi folio sericum splendore suo imitante; vires eorum tamen sunt ignota. Bulborum nonnullos inde mecum attuli, qui in Hortis Belgicis prius flores, dein folia protulerunt.

Quam virenti cernis irreperere folio *Eruca*, pilis hirta est nigris, ferrea fila duritie amulantibus, capite ac pedibus rubet, corpore ex cœruleo maculata, cingente maculas circulo flavescente. Foliis liliorum virentibus pasta, die 4. Junii textum oviforme contexit, cui inclusa in fuscam transfigurabatur aureliam, qualem plantæ medio apposui: ex ista die 30. Junii elegans prodiit nocturnus *Papiliunculus*, cujus alæ anteriores ligneo seu ex fusco pallente, posteriores aurantio maculis nigris interstincto colore, tinctæ erant, ceu in volante hic representatur.

Exigua verò isthæc *Eruca*, cum viridi & albicante striâ rubens, in agro Surinamensi graminibus ad hæc *Lilia* proximis inhæsit. Die Augusti 10. telam sibi struxit candicantem, uti folio imposta cernitur, unde ejusdem mensis die 24. musca ex atro sulphurea, qualem hic pariter vides, producta est.

*Eruca* hæc ab istâ, cui Fol. 12. *Banana* esca esse dicitur, prorsus differt, quamvis inter utriusque phalænas nullum ferè discrimen intercedat.

*Planta hæc Lilionarcissus Polyantos, flore incarnato, fundo ex luteo albicante vocatur apud Sloane in Cat. Jamaic. & ab Hermanno in Paradis. Batav. appellatur Liliium Americanum puniceo flore, Bella dona dictum.*

**U**ne Bulbe blanche porte ce Lys rouge qui croît dans la campagne sans être cultivé, ses feuilles qui sont vertes ont un lustre comme le satin; on en ignore les qualitez. J'en ai apporté quelques Bulbes en Hollande, où elles ont porté leurs fleurs avant les feuilles.

La Chenille que l'on voit sur la feuille est couverte de poils noirs aussi durs que le fer, elle a la tête & les pattes rouges, & le corps est couvert de taches bleues environnées d'un cercle jaune. Elle se nourrit des feuilles vertes de ces Lys. Le 4. de Juin elle fila un Coccon qui avoit la forme d'un œuf, dans lequel elle s'enferma & elle s'y changea en une fève brune, telle que je l'ai peinte au milieu de cette Plante. Le 30. du même mois il en sortit un beau Papillon nocturne dont les ailes par devant étoient couleur de bois ou d'un brun clair, & par derrière couleur d'orange, chargées de taches noires, ainsi qu'il est représenté volant.

J'ai trouvé l'autre petite Chenille rouge rayée de verd & blanc, dans des Herbes auprès de ce Lys. Le 10. d'Août elle fila un Coccon blancâtre tel qu'il est ici représenté, d'où cette Mouche jaune & noire sortit le 24. du même mois.

Cette Chenille est tout-à-fait différente de celle que l'on a dit se nourrir de la Banane fol. 12. cependant les Papillons qui en sont sortis, ne diffèrent en rien.

Sloane dans le *Cat. Jamaic.* nomme cette Plante *Lilionarcissus Polyantos* flore incarnato, fundo ex luteo albescente, & Hermannus dans son *Paradis. Batav.* l'appelle *Lilium Americanum puniceo flore, Bella dona dictum.*

## EXPLICATION DE LA FIGURE XXIII.

FRUCTUS hic pallidè flavescens *Baccoves* dicitur, estque species *Bananae* Icone XII. exhibitæ, cujus folia etiam cum his planè conveniunt. Fructus haud aliter, quam in Europâ poma & pyra, discrepant, *Baccoves* tamen carne quodammodo gaudent teneriore, quam *Bananae*. Iisdem uterque usibus inservit, præterquam quod hic fructus aceto, ex aquâ & saccharo parato, indi solet, quo citius acefcatur.

*Eruca fusco tinctâ pigmento*, in foliis hujus arboris à me reperta, quatuor aculeis in dorso armatur, caput veluti coronâ superbit, cauda bifida, pedesque sunt rubicundi. Die 3. Decembris fixa hærens in aureliam coloris linei & ex utroque latere duplici maculâ argenteâ fulgentem transformata fuit, unde 20. ejusdem mensis die pulcher factus est *Papilio* ? cujus binæ superiores alæ interiùs colore ochræ candidiore, binæ inferiores è cæruleo peramœno pictæ sunt, toto *Papilione* exteriùs flavis, puniceis, albis & nigris striis insignito : *Parvus Atlas* in Belgio nuncupatur.

*Cæruleatam cum ovulis suis Lacertam* ideo maxime apposui, ut majus iconi accederet ornamentum. *Domi meæ* in terrâ nidificaverat, quatuor ovis rotundis & albicantibus in nidulo positis, veluti tria sunt illa caudici imposita. Iter in Belgium parans eadem mecum in navem deportavi ova, unde tenellæ in mari excludebantur *Lacertæ*, exiles, neque majores, quam earum una in caule cernitur; sed matris & pabuli defectum morte luebant.

CE fruit d'une couleur jaune pâle se nomme *Baccoves*. C'est une espèce de Bananes telles qu'elles sont représentées dans la Planche XII. & dont les feuilles sont semblables; leurs fruits ne diffèrent que comme en Europe nos Pommes diffèrent des Poires. La chair de ces *Baccoves* est plus tendre que celle des Bananes. Les unes & les autres servent aux mêmes usages; outre cela on met de ce fruit dans l'eau & le sucre dont on fait le *rimaigne*, afin qu'il devienne plutôt aigre.

La Chenille brune que j'ai trouvée sur les feuilles de cet Arbre a le dos armé de quatre pointes; sa tête paroît ornée d'une Couronne, elle a la queue fendue & les pattes rouges. S'étant tenue en repos, le 3. de Decembre elle se transforma en une fève couleur de bois, qui sur chaque côté avoit deux taches argentées. Le 20. du même mois il en sortit un beau *Papillon* dont les deux ailes supérieures sont en dessous de couleur d'ocre clair, & les deux autres d'un beau bleu; le dessus de tout le *Papillon* est rayé de jaune, de brun, de blanc & de noir, on le nomme en Hollandois le *Petit-Atlas*.

Pour embelir cette Planche, j'y ai ajouté ce *Lezard bleu* avec ses œufs. Il avoit fait son nid en terre dans ma maison, & il y a pondu quatre œufs blancs & ronds, tels qu'on en voit ici trois. Je les emportai avec moi lorsque je revins en Hollande, & étant sur Mer il en sortit de petits *Lezards* très délicats, & tels qu'on en voit un sur cette queue de *Baccoves*, mais n'ayant ni leur Mere, ni la nourriture qui leur convenoit, ils moururent.

*Hæc est species Musæ Serapionis fol. XII. representata. Illud Musæ genus varias diversasque continet species, quarum in Part. I. Horti Malabarici fol. 20. sedecim numeratæ leguntur, singularum discrimine appposito.*

C'est ici une sorte de *Musa Serapionis* représentée dans la Planche XII. Ce genre de Plante contient plusieurs espèces; on en compte seize dans la I. Part. de l'*Horti Malab.* fol. 20., en marquant leurs différences.

## EXPLICATION DE LA FIGURE XXIV.

**H**ic *Carduus spinosus* in agris Surinamensibus sponte proveniens, flavis ornatur floribus & *Maccai* ibidem nuncupari suevit. Ad hominis ferè pertingit altitudinem; prægrandia ejus sunt folia, cæcis venis eadem perreptantibus.

Vescuntur spinosæ hujus plantæ radice vermes exigui, capite & cauda nigri, corpore autem ex aurantio tincti, qui pedetentim in parvos scarabæos flavis adspersos maculis transfigurantur; quemadmodum mensè Martio An. 1701. observavi, & hîc plantæ inferiùs appingi curavi. Cùm verò itorum vermiculorum metamorphosis ab illâ, quam communiter *Erucæ* subeunt, multùm differre mihi videretur, ulterius circa scarabæorum transmutationes investigare circumstantias decrevi.

Aliud itaque die 26. Martii An. 1701. adhuc reperi genus vermium ligno putrido inclusorum, qui paulatim & mutatione oculis conspicuâ, in scarabæos transibant, pristinâ vermium formâ in ventre quodammodo superflite remanente, velut in supernâ plantæ parte exhibui. Crescunt vermium dentes, exporriguntur, & in cornicula Scarabæorum abeunt; alæ corporis initio coloris ochræ tandem nigricant, prout reliquum animalculi corpus sensim sensimque transformatur, crescit & ad perfectam molèm augetur. Ponunt ova sua hi Scarabæi, undè rursus postea excluduntur vermes, qualem medio cardui imposui.

*Planta hæc est Papaver Spinosum Caspar. & Job. Bauhini; ex quo tamen Tournefortius in Institut. Rei Herb. non sine ratione novum constituit genus, plantam proponens sub nomine Argemone Mexicana.*

**C**E Chardon épineux croît dans les campagnes de Suriname, & porte une fleur jaune. On le nomme *Maccai* dans le País, & il croît à hauteur d'homme, ses feuilles sont grandes & l'on voit dans le corps de la feuille quantité de fibres ou veines bleues.

J'ai trouvé sous la racine de cette Plante de petits vers, couleur d'orange dont la tête & la queue sont noires, & qui se nourrissent de cette racine. Peu à peu ils se transforment en *Escarbots* tachetés de jaune tel qu'on en voit un au bas de cette Plante. J'ai fait cette remarque à la fin de Mars de l'année 1701. & ayant trouvé que les transformations de ces vers étoient différentes de celles des *Cbenilles*, je m'appliquai à en étudier les circonstances.

Le 26. de Mars de la même année je trouvai une espèce de vers renfermez dans du bois pourri, qui se transformèrent peu à peu & visiblement en *Escarbots*, conservant sous le ventre quelque chose du vers, ainsi qu'on le peut remarquer dans l'*Escarbot* peint au haut de la Plante. Les dents de ces vers croissent, s'étendent & forment enfin les cornes de l'*Escarbot*. Les ailes qui couvrent le corps, sont d'abord de couleur d'ocre, & noircissent peu à peu, fait à fait que l'*Escarbot* se perfectionne; ces *Escarbots* pondent, & de leurs œufs naissent des vers tels que je les ai représentez au milieu du Chardon.

Cette plante est le *Papaver Spinosum* de Gasp. & de Jean Bauhin; dont Tournefort fait avec raison un nouveau genre dans ses instructions sur la Botanique, où il la propose sous le nom d'*Argemone Mexicana*.

## EXPLICATION DE LA FIGURE XXV.

**H**Æc *Vanille* species est maxima, ex binis, quæ in agro Surinamensi crescunt. Earum altera minore folio & fructu prædita est; folia hujus digitum crassitie adæquant, neque Sedo vulgari domestico in Europa sunt tenuiora. Hæc in arbores uti Clematis ascendit usque adhæret firmiter; caulis & folia coloris sunt graminei, fructus viridis instar fabæ triangularis scætet feminibus oleosis suaveolentibus. Sponte passim nascens ad arborum excurrit excelssimas, præcipuè tamen illas, quæ in locis sunt humidis ac paludosis. Cum usus ipsius fructus ad conficiendam Succolatam fatis innoverit; has terras dolendum est curiosis destitui incolis, qui istas colant arbores atque alias id genus plures disquirant, in tam vastâ & fertili regione procul dubio reperiundas.

Huic plantæ sæpius irrepere vidi Erucas istas puniceæ coloris & ex flavo striatas, (veluti & in *Murucujâ* Flore Passionis dictâ fol. 21. cerni possunt,) ad finem usque Maji mensis eâdem nutritas; tum fixæ manentes in nymphas, atque hinc die Junii 7. in pulchras ejusmodi Papiliones transferunt, quarum interius croceo, latus exterius flavo, rubicundo, fuscâ tinctum erat colore, adsperso maculis argenteis, qualis hîc alteram volitantem, alteram quiescentem, delineavi.

Quæ præterea in foliorum infimo adhuc conspicitur Erucula viridis, die 12. Februarii an. 1700. apud me in exilem degeneravit aureliam virore perfusam, unde sequenti die exigua Phalænâ cineritiæ coloris producta est, volando velocissima.

*Hæc est Volubilis siliquosa Mexicana, foliis plantaginis Raji, ab Hernande in Histor. Mexic. Flixochitl, flos niger & aracus aromaticus, & à Plumerio in tractatu cui titulus Nova plantar. American. genera, Vanilla flore viridi & albo, fructu nigrescente vocata. Diversis adhuc aliis planta à diversis auctoribus insignitur nominibus, quæ collecta inveniuntur apud Pluckenet. in Almagesto Botanico pag. 381.*

**L**A Banille que l'on voit dans cette planche est de la grande Espèce; car il en croit de deux sortes à Suriname, l'autre est plus petite de feuilles & de fruits. Les feuilles de celle-ci ont un doigt d'épaisseur, & on n'en trouve pas de plus minces que la Joubarbe d'Europe. Elle monte sur les arbres comme le Lierre & s'y atache. Sa tige & ses feuilles sont d'un verd de prairie; son fruit est verd & ressemble à une fève triangulaire, il est rempli de semences huileuses & qui ont une odeur agreable. Cette plante croit d'elle-même à l'entour des plus hauts arbres, mais sur tout de ceux qui sont dans les lieux humides & marecageux. Son usage dans le Chocolat est assez connu: il seroit à souhaiter qu'il y eût dans ce pais-là plus de curieux capables de cultiver cette plante & plusieurs autres qu'on decouvrirroit sans doute dans cette terre aussi fertile que vaste.

J'ai souvent vû sur cette plante ces Chenilles brunes rayées de jaune, & telles qu'on les a vûes aussi sur la Murucuja qui porte la Fleur de la Passion, Planche XXI. Je les ai nourries jusqu'à la fin de May des feuilles de Banille; alors étant restées en repos elle se transformèrent en fèves & le 7. de Juin en de beaux Papillons, dont le dessous étoit couleur de safran & le dessus jaune, rouge & brun avec des taches argentées ainsi qu'on voit ici l'un volant & l'autre en repos.

La petite Chenille verte qui est sur la feuille d'en bas se changea chez moi le 12. de Fevrier 1700. en une petite fève verte, d'où sortit le lendemain un Papillon nocturne couleur de cendre qui étoit très vite en volant.

*C'est la Volubilis siliquosa Mexicana, foliis plantaginis de Rajus, qu'Hernandes nomme Flixochitl, flos niger & aracus aromaticus dans son Histoire du Mexique; Plumier la nomme Vanilla flore viridi & albo, fructu nigrescente, dans un traité qui a pour titre Nova Plantarum Americ. genera. D'autres Auteurs lui donnent d'autres noms que l'on trouve dans Pluckenet, in Almagesto Botanico pag. 381.*

## EXPLICATION DE LA FIGURE XXVI.

EXhibet ramum arboris *Cacao*, cujus folia sunt dura, rigida & graminei coloris. Crescunt hæ arbores altitudine mali, simul flores & fructus, tam maturos, quam immaturos ferentes: rutilicundi flores utrinque ex ligno progerminant: fructus teneriores cum rubore viridescunt; maturi verò tanquam citri flavescunt, cortice tecti crassiore, qui ad solum pingue reddendum loco fimi adhibetur. Semina seu fabæ, antequam in alias peregrè transmittantur regiones, in umbrâ probè siccantur. Gaudet agro Surinamensi, atque in eo lubentissime excrescunt hæ arbores; verùm culturæ sunt difficilioris, quoniam aliâ semper sub arbore latere debent, quæ adversus magnum ardorem solis illas tucatur, huic ferendo non pares: unde fit, ut tenerioribus *Bananas* seu *Baccoves* apponantur, quo postea itarum umbrâ à nimio arstu tegi possint.

Nigricantes ejusmodi *Eruca*, rubentibus notatæ striis, qualis virenti folio inhærens cernitur, in hac arbore plurimâ à me repertæ sunt, illius frondem depascentes. Striæ rubicundæ punctulis niveis distinguuntur. Torpentes & lægnes naturâ, die 26. Martii in aurelias, & hinc die 20. Aprilis in phalænas albicantes, striis punctulisque nigris suaves, permutatæ sunt.

*Hæc arbor est Cacao Clusii & Amygdalis similis Guatimalensis B. Pin. neque ad ullum à veteribus descriptum genus referri potest: quamobrem Cl. Tournefortius inde peculiare in Insti. Ret. Herbar. genus constituit, ubi etiam flores & fructus illius accurate descripsit & delineavit.*

ON voit dans cette planche une branche de l'arbre qui porte le *Cacao*. Ses feuilles sont dures, rudes & d'un vert de prairie. Cet arbre devient de la hauteur d'un *Pommier*, & porte en même tems des fleurs & des fruits mûrs & d'autres qui ne le sont pas. Ses fleurs qui sont rouges, sortent du bois même de côté & d'autre. Lorsque le fruit est encore tendre il est d'un verd rougeatre, mais lorsqu'il est mûr il est d'un jaune de citron. L'écorce en est épaisse & l'on s'en sert pour fumer les terres. On fait secher à l'ombre les semences ou sèves, avant de les transporter hors du país. Ces arbres se plaisent dans les Campagnes de Suriname, cependant on a de la peine à les faire croître, parce qu'il faut qu'ils soient couverts de quelque autre arbre qui les defende contre les rayons du soleil qu'ils ne peuvent souffrir, c'est pourquoi lorsqu'ils sont jeunes on plante auprès quelques *Bananes* ou *Baccoves* qui sont capables de les defendre de la trop grande chaleur.

J'ai trouvé sur cet arbre plusieurs *Chenilles* noires rayées de rouge; elles se nourrissent de ses feuilles. Les rayes rouges sont tachetées de petits points blancs. Elles sont naturellement paresseuses. Le 26. de Mars elles se transformerent en sèves d'où sortirent le 10. d'Avril des *Papillons* nocturnes blancs rayez & tachetez de noir.

Cet arbre est le *Cacao Clusii* & l'*Amygdalis similis Guatimalensis* de B. Pin. on ne le peut mettre dans la classe d'aucun arbre dont aient parlé les anciens; c'est pourquoi Tournefort en fait un genre particulier dans ses instructions sur la Botanique, où il décrit & peint exactement ses fleurs & son fruit.

## EXPLICATION DE LA FIGURE XXVII.

**F**Ructus hic Pomum *Sodomæ* vocatur, natus in plantâ, quæ sesquiulnæ vel duarum ulnarum nanciscitur altitudinem, undique, folio etiam non excepto, acutis spinis horrida, perindè ac si natura præmonitionis addere signum voluisset, cum in cæteris ad tactum mollia sint folia. Fructus sive poma isthic flavescent, in plantâ hîc productâ rubescunt, venenata admodum, sic prorsus, ut homines non minus atque bruta interficiant comesta: intûs feminibus, rubentis quodammodo & fusci coloris, repleta sunt.

Erucam spadiceam cum striis rubicundis, ceu superiùs virenti irrepit folio, in plantâ reperi An. 1700. die 24. Septembris; fusca inde facta est nympa, qualis ibidem cernitur; & hæc in flavescentem die 12. Octobris transit phalænam, è fusco maculatam, uti pariter folio insidens depicta est.

Vermis in caule repit, aurantio gaudens colore, quem attulit mihi serva Nigrita, simul edocens, pulchras inde produci Locustas. Hic in fuscâ mutabatur bullam, quæ in viride ejusmodi animalculum (ex unanimi incolarum assensu) debebat transformari, sensim alis vestiendum, ad instar Locustæ volantis: attamen cum rotunda hæc nympa morte periret, id ipsum observare mihi non licuit. Quoniam autem alii ex propriis observationibus de rei istius certitudine mihi affirmarunt; hic omnino illud silentio præterire nolui, ut si qui sunt novitatis amantes: illis in veritatem inquirendi occasionem præberem.

**O**N donne à ce fruit le nom de Pomme de Sodome; il croît sur un arbre qui est haut d'une aune & demi ou de deux aunes & qui est plein d'épines de tous côtez sans en excepter même les feuilles; comme si la nature avoit voulu qu'elles servissent d'avertissement, car du reste les feuilles son douces au toucher, les fruits ou les Pommes sont jaunes dans ces pais-là, & ici elles sont rouges; mais elles sont très venimeuses en sorte qu'elles donnent la mort aux hommes & aux animaux qui en mangent. Le fruit est rempli de semences, qui sont rougeâtres & brunes.

La Chenille brune rayée de rouge, qui est en haut sur une feuille verte, a été trouvée sur cette plante. Le 24. de Sept. 1700. elle se changea en une fève brune, telle que l'on en voit une sur une des feuilles en haut, le 12. d'Octobre il en sortit un Papillon nocturne tacheté de brun, tel qu'on le voit sur une autre feuille.

Le vers couleur d'orange qui rampe sur la tige m'a été apporté par une Nègresse qui me dit qu'il en sortoit de belles Sauterelles. Il se transforma en une vessie brune qui à ce que chacun me disoit, devoit produire un animal verd tel que celui-ci auquel les ailes viennent peu à peu telles qu'en a la Sauterelle volante; c'est cependant ce qui n'est pas arrivé, puisque ma fève ou vessie mourut. Mais comme chacun m'a affirmé qu'il se faisoit une telle transformation, je n'ai pas voulu la passer sous silence, afin que les curieux s'en puissent assurer par eux-mêmes.

*Vocat hanc plantam Tournefortius in Institut. Rei Herbar. pag. 149. Solanum Americanum molle, foliorum nervis & aculeis flavescens, fructu mammoso, & Plukenetius in Phytographia sua Tab. CCXXXVI. Figur. I. Solanum Barbadiense spinosum, foliis villosis, fructu aureo, rotundiore, pyri parvi inversi forma & magnitudine. Licet enim villosiora à Plukenetio pingantur folia, quar: hic fit, una eademque nihilominus est planta. Sloane appellavit illam in Catalogo suo Plantar. Insul. Jamaic. Solanum pomiferum tomentosum fructu pyriformi inverso.*

Tournefort dans ses Instruât. sur la Botan. page 149. appelle cette plante *Solanum Americanum molle, foliorum nervis & aculeis flavescens, fructu mammoso, & Plukenet dans sa Phytographia Tab. CCXXXVI. Fig. I. la nomme Solanum Barbadiense spinosum, foliis villosis, fructu aureo, rotundiore, pyri parvi inversi forma & magnitudine. Quoique Plukenet decrivent les feuilles comme plus velues qu'elles ne sont ici c'est la même plante. Sloane la nomme dans son Catal. des Plantes de la Jamaïque, *Solanum pomiferum tomentosum fructu pyriformi inverso.**

## EXPLICATION DE LA FIGURE XXVIII.

**E**legantes & reliquis omnibus majores *Citri* in agris Surinamensibus sponte proveniunt. Arborea magnitudine altissimas in Europa Malos æquant, folia & flores cum vulgaribus *Citreis* planè conveniunt, præterquam quod majores sint & crassiores, habito respectu ad prægrandes fructus; qui intus parùm pulpæ continent, extus crassissimo cortice cinguntur, in maturis, ut in vulgari *Citro*, flavescente: conditus hic cortex placentis admiscetur, & in Belgio *Zuccade*, in Germania *Citronaat* vocatur.

Mirum & prorsus singulare animalculi genus in hac arbore reperi, ab *Erucis* omnino discrepans, quod ejusdem foliis vescebatur, iisque *Limacum* more inhærebat, cum pelle quâdam vestiantur pedes, cujus ope foliis se agglutinat. Venenata sunt animalcula, ita ut membra quoque ab illis tacta rigeant & inflammentur. Die 11. Junii, Anno 1701. exuviis dejectis textum struxerunt, ceu in folio cernis, & ex uno illorum die 27. ejusdem mensis. (me navem Belgium perentem jam ingressa,) tam rara erupit exilis *Phalana*, quam in eodem arboris folio conspicitur.

*Scarabæum* nigricantem & ex rubro flavoque pulchriter maculatum fructui propter ejus raritatem imposui, ut iconem adimpletam magis ornarem: insecti quamvis incognitam mihi originem aliis investigandam relinquam.

*Citri hic ab Auctore descriptæ jam satis superque in Belgio cognite sunt arbores, non minus uti Limonum septima & decima, atque Granate arbor undecima icone depicta; quamobrem de illis haud multa subjungenda esse duxi.*

**C'**est dans les plaines de Suriname que croissent les plus beaux & les plus gros Citrons. Les arbres sont aussi hauts que les plus gros Pommiers d'Europe. Leurs feuilles & leurs fleurs ressemblent à celles des Citronniers ordinaires, mais elles sont plus grandes & plus épaisses proportionnement au fruit, qui contient au dedans un peu de moelle, mais l'écorce est fort épaisse. Lorsqu'il sont mûrs ils sont de la couleur des citrons ordinaires. Cette écorce confite se met en Hollande dans le pain d'Épice, on l'y nomme Zuccade & en Allemagne Citronaat, en François écorce de Citron.

J'ai trouvé sur cet arbre un animal très rare qui est tout à fait différent des Chenilles. Il se nourrit des feuilles de Citronnier sur lesquelles il se coloie comme les Limaçons, ses pattes étant couvertes d'une peau qui lui sert à s'attacher ainsi. Cette animal est venimeux en sorte que les membres qu'il touche se roidissent & s'enflamment. Le 11. de Juin après avoir changé de peau, il fila un Coccon, tel qu'on le voit sur une feuille; le 27. du même mois, comme j'allois m'embarquer pour retourner en Hollande, il en sortit le beau petit Papillon nocturne, qui est peint sur une feuille du même arbre.

J'ai mis sur le fruit un Escarbot qui m'a paru rare, il est noir tacheté de rouge & de jaune; je laisse à d'autres le soin d'examiner l'origine de cet Insecte qui m'est inconnu.

Le Citronnier que l'Auteur décrit ici, est assez connu dans les Pays-Bas, ainsi que les Limons peints dans les Planches VII. & X. & le Grenadier dans la XI. c'est pourquoi j'ai jugé à propos d'en dire peu de choses.

## EXPLICATION DE LA FIGURE XXIX.

**P**Rægrandis hic & egregius fructus *Pompelmoes* Surinami nuncupatur. Arborea mali crescunt altitudine, fructuum copiâ admodum onustæ, sic ut ramos à pondere frangi, periculum sit. Cedit fructus dulcedine pomo aurantio, minus tamen acidus citreo; vincit utrumque corticis & pulpæ duritiæ & proin quoque saporis suavitate.

Insident arboribus, virentemque earum depascunt frondem *Eruca virides*, quibus caput cœruleum, corpus est pilis oblongis onustum, ferreo filo non mollioribus. Die 3. Augusti cœperunt agglutinari, in aurelias ex spadiceo maculatas dein permutatæ; undè ejusdem mensis die 19. tam venustæ exierunt *Papiliones*, variis pictæ coloribus, nigro, viridi, cœruleo & albo, atque auri & argenti instar fulgentes; adeo veloces autem & altivolantes, ut vix nisi per *Erucarum metamorphosin* capi possint illæ.

**L**E fruit représenté dans cette planche, se nomme *Pompelmous* à Suriname; l'arbre qui le porte croît de la hauteur d'un *Pommier*, & il est ordinairement si fertile, que ses branches sont en danger de rompre sous le poids du grand nombre de ses fruits: ils sont moins doux que l'orange sans être aussi aigres que le *Citron*; la peau en est plus dure & la chair plus ferme que celle des fruits qu'on vient de nommer, mais ceux-ci ne sont pas si agréables au goût.

On trouve sur ces Arbres des *Chenilles* qui se nourrissent de ses feuilles; elles sont vertes & ont la tête bleuë, & le corps couvert de longs poils aussi durs que du fil de fer. Elles se tinrent en repos le 2. d'Août & se transformèrent ensuite en fèves brunes tachetée; le 19. il en sortit de beaux *Papillons*, noirs, verts, bleux & blancs, brillans comme l'or & l'argent. Ils sont si vites & volent si haut qu'on ne peut en avoir d'entiers que ceux que l'on tire des *Chenilles* que l'on a nourries.

*Hec arbor est Malus aurantia Indica, fructu omnium maximo, Pumpelmus dicto, cujus binas species distinctas in arboreto Ceilonensi, aliarumque in Indiâ Orientali regionum, colunt, consistente solum differentia fructuum in pulpe his ipsis incluse colore, veluti Hermannus in Catalogo Horti Academ. suo pag. 405. annotavit, ubi & hanc arborem prædicto nomine insignivit.*

Cet arbre est le *Malus aurantia Indica*, fructu omnium maximo, *Pumpelmus dicto*. On en cultive de deux espèces dans les vergers de Ceylon & des autres contrées des Indes. La différence de leurs fruits ne consiste que dans la couleur de la chair qu'ils renferment, ainsi que l'a remarqué Hermannus dans son *Cat. Hort. Academ.* page 405. où il parle de cet arbre sous le nom rapporté ci-dessus.

## EXPLICATION DE LA FIGURE XXX.

**P**alma Christi, in regione Surinamensi Belgis Olyboom vocata, crescit altissime, spectatu elegans, flores gerit flavescentes, quos capsulæ feminales echinatae sequuntur; semina initio virentia, matura sunt fusca. Si coquatur in aquâ semen, elicitor & aquæ innata oleum, quod isthuc loci non solum ad varia vulnera sananda, verum etiam ad flammam in lampadum ellychniis nutriendas, ut noctu luceant, usurpatur.

Arboris folia esca sunt Erucae, quæ seminibus supernè irrepit, subviridis & longioribus pilis albicantibus instructa. Die 3. Maji in aureliam transmutata est, uti seminibus inhærens cernitur, unde mensis ejusdem die 17. Papilio nigricans prodibat, cujus duæ anteriores alæ sulphureo, duæ posteriores coccineo erant imbutæ colore.

Nigricans Eruca, ex seminibus pendens, maculis adornatur flavescentibus, in his aliisque arboribus plurima semper reperiunda. More Indorum quasi in lectis pendulis continentur, undè nunquam integro exeunt corpore. Aliò pabuli quærendi gratiâ migraturæ, istas domus suas, ex sicca arborum fronde ut videtur constructas, ritu cochlearum secum asportant; quas tum alicubi moraturæ artificio singulari affirmare sciunt. Die Aprilis 14. in nidulo suo hæc transfigurata in vilem transiit phalanx, naturâ admodum feram.

*Hæc planta est Ricinus Americanus major, caule virecente Hort. Reg. Paris. Et Avianacæ sive Citavanacu Part. II. Horti Malabarici descripta.*

**L'**Arbre connu sous le nom de Palma-Christi, & que les Hollandois habitans de Suriname nomment \* Olyboom, devient fort haut, & est très-agreable à voir. Ses fleurs sont jaunes, des capsules hérissées de pointes leur succèdent, elles renferment des semences au commencement vertes qui deviennent brunes en meurissant; on les fait bouillir dans de l'eau pour en extraire l'huile qui nage au-dessus, & dont on se sert pour guérir toute sorte de blessures; on la brûle aussi dans les lampes pour éclairer la nuit.

Les feuilles de cet arbre servent de nourriture à la Chenille que l'on voit sur la semence, elle est verdâtre & couverte de longs poils blancs. Le 3. de Mai elle se transforma en une fêve telle qu'on la voit sur la semence, le 17. du même mois il en sortit un Papillon noir, dont les deux ailes de devant étoient de couleur de soufre, & les deux de derrière de couleur de safran.

La Chenille noire suspendue aux semences, est tachetée de jaune, & on en trouve plusieurs de cette espèce sur cet arbre & sur d'autres, elles s'enferment dans des espèces de Hamack à la manière des Indiens, & elles n'en sortent presque jamais entières. Lorsqu'elles dorment changer de places pour chercher de la nourriture, elles portent avec elles, comme les limaçons, ces maisons qui sont faites comme on voit de feuilles sèches, & lorsqu'elles doivent rester en quelque endroit, elles savent les y attacher avec beaucoup d'adresse. Le 14. d'Avril; celle-ci se transforma dans son nid en un vilain Papillon nocturne naturellement farouche.

Cet arbre est le Ricinus Americanus major, caule virecente, du Jardin Royal de Paris, & l'Avianacæ ou le Citavanacu, décrit dans la Seconde Partie de l'Hort. Malabar.

\* C'est à dire Arbre portant l'huile.

## EXPLICATION DE LA FIGURE XXXI.

**H**Æ Rosæ, ex Caribicis Insulis in agros Surinamenfes translata, ibi latè crefcunt; niveæ quando matutino tempore aperiuntur, rubicundæ poft meridiem, vefperi iterum decidunt.

Candidas iftiusmodi & maculis puniceis fuaves Erucas, qualem folio impofui, ut in minorum Limonum arboribus Icone 17. expreffis, etiam in his Rosis inveni. Præbent efcam virentia fruticis folia, quibuscum à 26. ad diem Augufti 30. illas alui, quando iifdem agglutinata, cineritii coloris factæ funt nymphæ, die 14. Septembris An. 1700. duplicis generis Papiliones iterùm producentes. Harum altera nigricat & flavefcit, altera latere interiore atroviridi confpicua eft, alarum pofticis exterius colore puniceo, maculis flavis, cœruleis & rubicundis diftincto, pulchrè tinctis; quod ad reliqua, piftura in ambabus eadem apparet.

**C**Es Roses ont été transportées du païs des Caraïbes à Suriname, où elles fe plaiſent beaucoup. Le matin, quand elles s'ouvrent elles font blanches, l'après midi elles font rouges & le foir elles tombent.

J'ai trouvé fur ces Roses des Chenilles blanches tachetées de brun telles que celles qui font représentées dans la planche XVII. fur l'arbre des Limons de la petite eſpèce. Elles fe nourriſſent des feuilles de cet arbriffeau, & je leur en ai donné depuis le 26. juſqu'au 30. d'Août qu'elles reſtèrent en repos & ſe changèrent en fèves couleur de cendre, d'où il ſortit le 14. de Septembre deux ſortes de Papillons. L'un étoit noir & jaune, & l'autre d'un verd brun par deſſous, le derrière des ailes au-deſſus étoit brun tacheté de jaune, de bleu & de rouge, du reſte ils étoient l'un & l'autre aſſez ſemblables.

*Hæc eſt Roſa Sinenſis à Ferrario in ſua Florum Culturâ hoc nomine deſcripta, optimoque jure Ketmia Sinenſis fructu rotundo à Tournefortio nuncupatur. Nomina illa numero plurima, quibus planta hæc à variis Auctoribus proponitur, omnia collecta reperies in Flora mea Malabarica, ſub titulo, Alcea arboreſcens Japonica, pampineis foliis ſubſperis, flore mutabili, ſive colorem mutante Breyn. Prodr. 2.*

C'eſt la Roſa Sinenſis que Ferrarius a décrite ſous ce nom dans ſon traité de la Culture des fleurs; Tournefort l'appelle avec raiſon *Ketmia Sinenſis fructu rotundo*. On trouve dans ma *Flora Malab.* tous les noms que les Auteurs ont donné à certe fleur, ſous le titre de *Alcea arboreſcens Japonica, pampineis foliis ſubſperis, flore mutabili, ſive colorum mutante* Breyn. Prodr. 2.

## EXPLICATION DE LA FIGURE XXXII.

**H**Æc planta, Surinamensibus Belgico idiomate *Slaapertjes* nuncupata, quam in horto meo colui, vulneribus imponitur, quod ad curationem eorum conducatur. Noctu folia plantæ omnia complicantur, binis semper ita sibi invicem junctis, ut unum esse videantur. Caule prædita est duriore, sex pedum altitudine nascitur, flores profert flavescentes exiguos, unde oblongæ & tenues emergunt siliquæ, plurimo parvo semine factæ, radix fibrosa albescit.

Vescebantur virenti fronde *Eruca*, cujusmodi unam frutici inhæreere cernis, virides, roseis adornatæ striis, & duobus corniculis munitæ. An. 1700. die 20. Maji deponere exuvias inchoarunt, & colores indutæ magis exaltatos, sic in aurelias mutatæ sunt rubicundas, argenteisque maculis corufcas. Hinc vero die 4. Junii ejusmodi *Papiliones spadiceæ & flavo venustæ* eruperunt, ceu binæ, in aere volitans, atque plantæ infidens, delineatæ sunt.

**L**Es *Hollandois habitans de Suriname* donnent à cette plante le nom de *Slaapertjes*, comme qui diroit les Dormeurs, parceque la nuit les feuilles se joignent deux à deux tellement appliquées l'une sur l'autre qu'on diroit qu'elles n'en font qu'une. Je l'ai cultivée dans mon jardin parce qu'elle est bonne pour guerir les playes; la tige est fort dure & elle croit à la hauteur de six pieds; elle porte de petites fleurs jaunes, d'où naissent des cosses longues & étroites remplies de beaucoup de petites graines. La racine qui est remplie de fibres, est blanche.

Une *Chenille*, telle que l'on voit sur cette plante, se nourrissoit de ses feuilles, elle étoit verte, rayée de couleur de rose & elle avoit deux petites cornes. Le 20. de Mai 1700. elles changea de peau, ses couleurs parurent plus vives, & elle se transforma en une fève rouge tachetée d'argent. Le 4. de Juin il en sortit un *Papillon brun orné de jaune*, ainsi que l'on en voit ici deux, l'un volant & l'autre en repos sur la plante.

*Planta hæc à Pifone Lib. IV. cap. 23. nomine Paiomirioba secunda describitur, & in Catalogo Horti Academici Lugduno-Batavi ab Hermanno Senna Occidentalis, odore opii minus virolo, foliis glabris obtusis appellatur. Quia vero non nisi flore solum convenit cum Senna Alexandrina & Italica; illa à Cl. Tournefortio jure meritoque refertur ad Cassiam fistulam Alexandrinam, ad quam propius florum & fructus similitudine accedit, eique dicitur Cassia Americana fœtida, foliis subrotundis acuminatis, quemadmodum pag. 619. Inffit. Rei Herb. legitur.*

Pifon dans le chap. 23. du Liv. IV. nomme cette plante *Paiomirioba secunda*, & Hermannus dans le Cat. Hort. Acad. de Leyde l'appelle *Senna Occidentalis*, odore opii minus viroso, foliis glabris obtusis; comme elle ne ressemble que par sa fleur à la *Senna Alexandrina & Italica*, Tournefort a eu raison de la rapporter à la *Cassia fistula Alexandrina* à laquelle elle ressemble le plus tant par ses fleurs que par son fruit, c'est pourquoi il l'appelle *Cassia Americana fœtida*, foliis subrotundis acuminatis, ainsi qu'on peut le voir à la page 619. de l'*Inffit. Rei Herb.*

## EXPLICATION DE LA FIGURE XXXIII.

Quandoquidem *Ficus* Americanæ, omni ex parte similes illis sunt, quæ in Europa reperiuntur, istas ut describam, planè non erit opus. Majori copiâ in agris Surinamensibus crescere facillimè possent, modo ab incolis culturæ magis propagarentur; cum fructus sint adeo suaves atque refrigerantes, calidas regiones inhabitantibus longè utilissimi.

Erucas inferiùs appositas, virentia folia depascentes, ex his arboribus collegi. Die Martii 22. ex viridi colore cum striis flavescens, in aurantium rubicundis striis per totum corpus insignem, transmutatæ sunt, capite insuper & caudâ nigrescente, ita ut nova pictura vestitæ à pristinis planè dissimiles viderentur Erucæ. Neque etiam post hanc metamorphosin ullum ampliùs fumebant pabulum, sed in nymphas hepatici coloris pedetentim transibant, unde An. 1701. die April. 12. phalænx spadiceæ prodierunt tam elegantes, quam in unâ volante ad summitatem Iconis potuit exprimi. Hanc paucis diebus post infecuta est alia, colore multò obscurior, aliterque maculata priore, quemadmodum in caudicis apice hærens ostendit.

Les Figues sont en Amerique parfaitement semblables à celles d'Europe; ainsi il n'est pas nécessaire que je les décrive; il en croît beaucoup plus dans le territoire de Suriname si elles y étoient cultivées; & comme ce fruit est en même tems agreable & rafraichissant, il est très utile aux peuples qui habitent les pais chauds.

J'ai trouvé sur les Fiquiers les Chenilles ici représentées qui se nourrissoient de leurs feuilles. De vertes qu'elles étoient, rayées de jaune, elles devinrent le 22. de Mars couleur d'orange avec des rayes rouges sur tout le corps, aiant la tête & la queue noires, en sorte qu'elles sembloient revêtues d'une nouvelle livrée toute différente de la précédente. Après cette transformation elles ne mangèrent plus, mais elles se changèrent peu à peu en fèves couleur de roses sèches, d'où le 12. d'Avril 1701. sortirent des Papillons nocturnes bruns, de la beauté de celui que l'on voit volant au haut de cette Estampe; quelques jours après il en vint un autre d'une couleur plus foncée & autrement tacheté que le premier, ainsi qu'il est représenté sur le haut de la tige.

*Multa de hac plantâ subungere mihi res videtur omnino supervacanea, quippe cum in Europâ, quænam sint arbores Ficus, quinam ejusdem fructus, unicuique satis superque innotuerit. Diver/arum tamen specierum illius plures inveniantur, fructuum differentiâ maxime inter se discrepantes; veluti apud Tournefortium in Institutionib. Rei Herb. pag. 262. & 263. legitur.*

Il m'a paru inutile de m'étendre sur cette plante; car comme il y a quelques figuiers en Europe, il n'y a personne qui ne les connoisse. On en trouve de diverses espèces, dont les fruits font la différence; ainsi qu'on le peut voir dans les instructions sur la Botanique par Tournefort pag. 262. & 263.

## EXPLICATION DE LA FIGURE XXXIV.

*U*va, tam rubro & cœruleo, quam viridi & albo acino, latè admodum citòque in terris Surinamensibus crescunt; adeo ut palmes abscissus, soloque mandatus, sex mensibus elapsis uvas proferat maturas, & sic totius anni decursu fructus carpi queat, si idem propagandi modus singulis mensibus repetatur. Dolendum sanè, isthuc loci non habitare, qui huic culturae studere ament; vinum quippe Surinamum transferri non foret opus, quin potius indè in Belgium transvehi illud posset, cum quotannis vindemias sæpius ita colligendi daretur opportunitas.

Erucas istiusmodi, qualem in Tabulâ simul expressi, die 26. Augusti folia vitiginea depauperata reperi. Spadiceo & suaviter candicante colore nitidæ erant, reptatu celeres, pastu voraces, atque hinc copiosa & coacervata excrementa: postremum corporis segmentum macula nigricans distinguebat, cujus medium nivea pellicula crystalli instar splendente conspicuum erat, quæ quoties respirabat insectum, alternatim elevabatur rursusque concidebat. Arbitratur in Erucis plures se observasse oculos Leuwenhoekius, uti scriptum legitur Epistola 146. à pag. 430. ad 452. verùm mihi eisdem detegere nondum contigit, tametsi Erucas ingentes sæpius habuerim. Die 26. Augusti, Anno 1700. una ex his in pampino pulchrè contortuplicato, fuetâ Erucis metamorphosi, aurelia facta est: die 15. Septemb. elegans inde phalæna emerit, viridis, sed alarum posticis colore cœruleo & rubicundo inter se mixtis picta.

*L*E Raisin rouge, bleu & blanc croît volontiers dans le territoire de Suriname; un sep de vigne coupé & mis en terre porte six mois après des Raisins murs; en sorte qu'en en plantant ainsi tous les mois, on peut avoir du Raisin pendant toute l'année. Il est triste qu'il ne se trouve pas dans ce pais des gens qui s'apliquent à cultiver cette plante, car bien loin qu'il fut nécessaire de porter du vin à Suriname, cette Colonie en pourroit fournir à la Hollande, puisque l'on pourroit faire les vendanges plusieurs fois l'année.

J'ai trouvé le 26. d'Août la Chenille que j'ai représentée ici, se nourrissant de feuilles de vignes. Elle étoit brune agreablement tachetée de blanc; elle rampoit fort vite, & mangeoit beaucoup; ce qui étoit cause qu'elle jettoit une grande quantité d'excrémens; la dernière jointure étoit marquée d'une tache noire au milieu de laquelle étoit une pellicule blanche brillante comme le Cristal, qui s'élevoit & s'abaissoit selon que l'Insecte respiroit. Mr. Leuwenhoek croit avoir découvert plusieurs yeux dans les Chenilles, ainsi qu'il l'a remarqué dans sa Lettre 146. depuis la page 430. jusqu'à 452.; néanmoins quoique j'aie eu entre les mains un grand nombre de Chenilles, je n'ai jamais fait cette decouverte. Le 26. d'Août 1700. une de celles, dont j'ai parlé ci-dessus, se changea en fève dans une feuille de vigne qu'elle avoit admirablement repliée: Le 15. de Septembre il en sortit un beau Papillon nocturne verd, dont le bout des ailes étoit peint de rouge & de bleu.

*Quandoquidem Vitis in Europa ad necessitudinem rei satis cognita jam est, & plures, quam in America, uvarum species diverse multo labore coluntur; de illis aliquid addere baud necessum erit.*

Il seroit inutile de s'arrêter plus longs-tems sur le chapitre des vignes qui sont assez connues en Europe, où il y en a de plus d'espèces différentes qu'en Amérique.

## EXPLICATION DE LA FIGURE XXXV.

**I**cone hac representatus ex arbore sylvestri ramus est, cujus fructus, tanquam globuli rotariorum apud Pontificios, sibi invicem juncti coherent. Flores ut Mali Persicæ colorati sunt; fructus viridescentes, septem vel octo numero juncti pendent.

Frucarum istius generis, quod hic ad vivum delineavi, prima in hac arbore à me reperta fuit, rubicunda & fuscis maculis insignita. Postmodum easdem ingenti copiâ vidi in Palma Cocco ferente, quam Operi meo inserere nolui, tum quod ab aliis jam satis descripta & depicta sit, tum quod ob magnitudinem nimiam huc non quadret. In hac Palma sacculum composuerant, seu rela ducendo formaverant jam dictæ Erucæ, qui longitudine ad dimidiam fere ulnam accedens, colore ochræ similis, arctus & dense contextus erat, innumeris tam Erucis, quàm Erucarum exuviis repletus. Ego vero ad ædes meas asportatum, folio arboris hic exhibitæ postmodum appendi sacculum, ulterius Erucarum mores investigatura: atque sic de die illas in sacco manere reconditas, noctu autem ad pabulum quærendum emigrare observavi, sacco proximè ad fructum ex folio pendente. Mensis Aprilis initio his arboribus & circa easdem agglutinatæ in nymphas transformatæ sunt eleganter tinctas, quæ diebus 14. 15. & 16. Aprilis Papiliones flavos, puniceis maculis conspersos, produxerunt.

Eruculas hirsutas & fuscas; comam virentem depascentes, pariter in eadem arbore observavi. Die 9. & 10. Aprilis telæ semet incluserunt, & die 23. ejusdem mensis Papiliunculi transparentes inde prodierunt, ex atro pulchriter maculati, qualem inferius ad plantam delineatum dedi.

*Hanc plantam apud neminem hucusque vel descriptam vel iconè expressam videre mihi contigit, præter hanc Auctorem nostram; meoque judicio nuncupari posset, Coronilla Americana arborecens, floribus dilute rubescentibus.*

**L**A branche que l'on voit dans cette planche est d'un arbre sauvage, dont les fruits sont attachés les uns aux autres comme les grains de Chapellet. Ses fleurs ressemblent à celles du Pêcher pour la couleur, les fruits sont verts, & il y en a ordinairement sept ou huit attachez les uns aux autres.

C'est sur cet arbre que j'ai trouvé la première Chenille que j'ai vuë de l'espèce qui est ici représentée, rouge tachetée de brun. J'en trouvai depuis une grande quantité sur les Palmiers qui portent le Cocco, que je n'ai pas peint dans cet ouvrage tant parcequ'il y en a d'autres les ont décrits & dessinés, que parcequ'ils sont trop grands. Ces Chenilles avoient fait ou plutôt filé sur ces Palmiers un sac qui avoit une demi-aune de long qui étoit jaune, épais & fort. Il étoit rempli de Chenilles & de leurs depouilles. J'emportai ce sac chez moi & je le pendis à une feuille de l'arbre ici dessiné, pour examiner ce que feroient ces Chenilles. Je remarquai que le jour elles restoient dans ce sac & que la nuit elles en sortoient pour aller paturer; elles avoient pendu le sac à une feuille tout auprès du fruit. Au commencement d'Avril elles s'attachèrent à cet arbre ou aux environs & se transformèrent en fèves d'une belle couleur qui le 14. 15. & 16. du même mois produisirent des Papillons jaunes tachetés de brun.

Je trouvai encore sur cet arbre de petites Chenilles velues & brunes qui se nourissoient de ses feuilles. Le 9. & le 10. d'Avril elle se renfermèrent dans des Coccons, d'où sortirent le 23. du même mois des Papillons transparens beaux & tachetés de noir, ainsi que j'en ai représenté un volant dessous cette branche.

Je n'ai encore vu cette plante ni décrite ni dessinée par personne que par notre auteur, & selon moi on pourroit la nommer *Coronilla Americana arborecens*, floribus dilute rubescentibus.

## EXPLICATION DE LA FIGURE XXXVI.

**P**lantam hanc cum in dumeto reperissem, nulla vero isthuc loci rescari possit, quin statim marcescat, illam ab Indo servo è terra cum suâ radice effossam, domum transferri, & in hortum meum locari curavi. Albissima gaudet radice, Nicotianæ aliàs quodammodo similis, florem profert candidum, Hyacinthi radice tuberosâ Clus. æmulum, quo deciduo, post elapsam sex mensium tempus iterùm floret. Nomen & vires ejus prorsus ignota sunt Surinamensibus, quippe quos talia investigandi nulla tenet cupido, quin me alia præter sacchari arundinem in agris quærentem deridebant, cum tamen in vepretis longè plura meo judicio detegi possent, modo hæc essent pervia: tot enim carduis & spinis densa horrent, ut mancipia securi armata præmittenda essent, ad aperiendum mihi transitum quodammodo penetrabilem, qui nihilominus mihi erat difficillimus.

Puniceam & ex albo nigroque eleganter variegatam Erucam foliis plantæ vesci observavi. Anno 1701. die Aprilis 14. in aureliam, atque hinc porro die 26. ejusdem mensis in fuscam & candicantem Papilionem, quatuor maculis aurantiis in alâ posteriore utrâque insignem, transformata est.

Inhærebant eidem adhuc plantæ albicantes quædam bestiolæ, depositas exuvias in corporis postico circumgerentes, quibus pediculi virides, à Gœdartio Part. I. pag. 90. descripti, esca erant in hac plantâ. Iplis Calendis Aprilis textum sibi struxerunt, unde die decimo post mûscæ hujusmodi coloris lignei evolarunt.

**J**'Ai trouvé cette plante dans un bois, mais comme on ne peut couper dans ce pais-là une branche qu'elle ne se fêtrisse d'abord, je la fis déplanter avec sa racine par un de mes Esclaves, & je la fis d'abord transplanter dans mon jardin; sa racine est d'un beau blanc, & elle ressemble du reste au tabac; elle porte une fleur blanche comme celle d'une Tubereuse, & six mois après qu'elle est tombée la plante fleurit de nouveau. On ne connoit à Suriname ni son nom ni ses qualitez; ce n'est pas dans ce pais-là qu'on a la curiosité de faire de pareilles recherches, & on s'y moquoit de moi, parceque je recueillois autre chose que du sucre, quoique selon moi, on pourroit trouver bien d'autres choses dans ces bois-là, s'il étoit possible de les traverser, car ils sont si remplis de chardons & d'épines, que j'étois obligée de faire marcher devant moi quelques Esclaves qui la hache à la main m'ouvroient un chemin avec beaucoup de peine.

Je trouvai cette Chenille brune tachetée de blanc & de noir, qui mangeoit les feuilles de cette plante. Le 14. d'Avril 1701. elle se transforma en sève, d'où sortit le 26. un Papillon brun & blanc qui avoit quatre taches couleur d'orange sur les deux ailes de derrière.

Il y avoit aussi sur cette plante de petites bêtes blanches qui trainoient après elles leur peau qu'elles avoient quittée. Elles se nourrissoient de certains Poux verts que Goedaart a décrit dans son premier Volume pag. 90. Le 1. d'Avril elles se firent un Coccon d'où sortirent le 10. du même mois des mouches couleur de bois telles que celle que l'on voit volante.

## EXPLICATION DE LA FIGURE XXXVII.

**H**Æc planta Surinami *Okkerum*, aliàs *Althæa* nuncupari solita, Botanicis abundè cognita est. In altitudinem viro majorem excrescit; duplici gaudet flore, & ex albo flavescente, & roseo; fructum si dissectueris, lentor tenacitate quasi fila ducens effluit, coctus verò cibum præbet mancipiis in America.

*Erucula* plantæ irrepens, ejusdem fronde pacitur. Die 17. Junii Anno 1700. telæ involuta in nympham coloris hepatici permurata est qualis fructui adjacet, unde mensis ejusdem die 28. exigua rubescens phalæna prorupit.

Virentium foliorum infimo albicans inhæret bestiola, nigris notata maculis, quæ in planta ista vivit, atque die 1. Martii in animalculum alatum mutata est, quod attractum vel levissimum saltu effugiebat.

**C**ette Plante porte à Suriname le nom d'*Okkerum* ou d'*Althea* qui est assez connue des Botanistes; elle devient plus haute qu'un homme, & elle a deux sortes de fleurs, les unes d'un jaune pâle & les autres couleur de rose, lorsqu'on ouvre son fruit, il en sort une liqueur gluante qui file.

La Chenille qui rampe sur cette plante, en mange les feuilles, le 17. de Juin 1700. s'étant enfermée dans un Coccon elle s'y transforma en une fève couleur de rose sèche, telle qu'on la voit près du fruit, & le 28. il en sortit une Papillon nocturne rougeâtre.

Sur la feuille d'en bas il y a une petite bête blanche tachetée de noir qui vit sur cette plante, & qui le 1. de Mars se changea en un petit animal ailé qui évitoit, en sautant, le moindre atouchement.

*Hec planta dicitur Ketmia Brasiliensis, folio ficus, fructu pyramidato, sulcato, à Tournefortio in Inst. Rei Herb.; à Patruo meo Job. Commelino, Alcea Americana annua, flore albo, maximo, fructu pyramidalis, sulcato, ubi delineata est Part. I. Hort. Amstelod. à Marcgravio in Historia rer. nat. Brasil. Quingombo Lusitanis Congensibus & Angolensibus Quisilobo.*

Tournefort dans son Inst. Rei Herb. nomme cette plante *Ketmia Brasiliensis, folio ficus, fructu pyramidato, sulcato*. Mon Oncle J. Commelin qui l'a dessinée dans la Part. I. Hort. Amstel. la nomme *Alcea Americana annua, flore albo, maximo, fructu pyramidalis, sulcato*; Enfin Marcgrave dans son Hist. Rei. Nat. Brasil. lui donne le nom de *Quingombo Lusitanis Congensibus & Angolensibus Quisilobo*.

## EXPLICATION DE LA FIGURE XXXVIII.

R Eperi hanc plantam in terris Surinamensibus sponte nascentem, octo pedum altitudine: exiguos o'scurè rubentes producit flores, capsulæ feminales tripartitæ sunt, earum qualibet unicum semen continente, quod initio viride, postea fuscum evadit. Extremam virentium foliorum oram cingunt si rillæ quædam, pariter viridescentes, & singulæ capitulo aliquo munitæ, qui purgationibus ac enematis præparandis inservit: decoctorum etiam capitulorum aquam illis exhibere solent, qui morbo ibidem populari, nomine *Beljak*, infestantur.

Folia hujus plantæ, similiter ut *Anonæ* N<sup>o</sup>. 14. descriptæ, esca fuerunt ingentis illius ac viridis, *Erucæ*, quæ famelica licet atque vorax, copia tamen excrementorum minimas non excedebat *Eruculas*, validis corporis motibus quasi reverberans, ubi tangeretur. Die 23. mensis Junii immota hærens exuvias, quas folio impositas cernis, & viridem cum iis colorem deposuit, rubicundo tunc quodammodo tinctæ. Altera die post in hepatici coloris mutabatur aureliam, proboscide exterius instructam, uti delineata infra cauli adjacet; quæ inquieta admodum per quadrantem ferè horæ continuis se jactitabat contorsionibus. Die 20. Augusti Anno 1700. magna inde phalæna erupit, corpore sex aurantiis orbiculis ornata, quatuor verò alis & sex pedibus nigra elegantissimeque variegata. Proboscis illius ex duobus constat canaliculis, quos ita jungere sibi que invicem applicare scit hoc phalænarum genus, ut unica veluti formetur fistula, & illæ mel ex floribus per eandem attrahere possint; quo exsucto proboscidem in orbem arcuè convolutam sub capite inter oculos reconduunt, sic prorsus, ut vix ibi rursus inveniri queat. Fortes sunt, & difficulter satis necantur, ovula ponunt albicantia copiosissima.

Minorem *Eruculam* superius icone expressam eadem plantæ fronde alui, usque dum in aureliam die 6. Maji, ceu supra in caule jacet, atque hinc die 20. ejusdem mensis in aurei coloris papilionculum, nigricante limbo cinctum, transformaretur.

*Planta hæc est Ricinus Americanus perennis, floribus purpurascens, Staphidis agræ foliis, Part. I. Hort. Amstel. descriptus; merito autem à Tournefortio in Instit. Rei Herb. ad aliud refertur genus atque Ricinoides, Staphilagriæ folio, nuncupatur. A Casp. Bauhino dicitur Ricinus Americanus, folio Staphilagriæ, & à Pona, folio ficus.*

J' Ai trouvé dans les campagnes de Suriname cette plante qui y croit d'elle-même à la hauteur de huit pieds. Elle porte des fleurs d'une couleur de rouge obscur; les Capsules qui renferment la semence sont divisées en trois, & chaque compartiment ne contient qu'une semence qui est verte au commencement & qui ensuite devient brune. Ses feuilles qui sont vertes, sont bordées d'une espèce de franges aussi vertes & dont chacune est terminée par un petit nœud; on en compose des purgations & des clistères, & en les faisant cuire, on en donne l'eau à boire à ceux qui sont atteints du *Beljak*, maladie particulière de ce Pays-là.

La grosse Chenille verte que l'on voit ici se nourrit des feuilles de cette plante & de celles du *Zursak* dessiné dans la planche XIV. Elle étoit vigoureuse & mangeoit beaucoup; ne jetant néanmoins pas plus d'excrement qu'une petite Chenille; & lorsqu'on la touchoit, elle repoussoit avec force. Le 23. de Juin étant resté en repos, elle quitta sa peau, que l'on voit sur la seconde feuille; & ayant quitté en même tems sa couleur verte, elle parut rouge, le lendemain elle se trouva transformée en une tève couleur de roses seches, qui avoit une trompe qui paroissoit, ainsi que je l'ai dessiné sur une branche. Cette tève ne restoit pas en repos & elle se donnoit des mouvemens qui quelque fois duroient un gros quart d'heure. Enfin il en sortit le 20. d' Août 1700. un grand Papillon nocturne dont le corps étoit orné de six taches rondes couleur d'orange, il avoit quatre ailes & six pieds il étoit noir & admirablement tacheté; la trompe consistoit en deux tuyaux, que ces Papillons savent si bien joindre ensemble qu'ils n'en forment qu'un dont ils se servent pour sucer le miel des fleurs, & après s'en être servi, ils roulent cette trompe & la cachent si bien sous leur tête entre leurs yeux qu'on ne la decouvre qu'avec peine; ils sont vigoureux, & on a de la peine à les tuer, ils pondent une grande quantité d'œufs blancs.

J'ai nourri des feuilles de cette plante la petite Chenille qui est représentée en haut; le 6. de Mai elle se transforma en tève, ainsi qu'elle est sur la tige & le 20. du même mois il en sortit un petit Papillon couleur d'or bordé de noir.

Cette plante est décrite dans la Part. I. Hort. Amstel. sous le nom de *Ricinus Americanus perennis, floribus purpurascens, Staphidis agræ foliis*; mais Tournefort la rapporte avec raison à un autre genre & la nomme *Ricinoides, Staphilagriæ folio*. Gaspar Bauhin l'appelle *Ricinus Americanus, folio Staphilagriæ*, & Pona y ajoute, *folio ficus*.

## EXPLICATION DE LA FIGURE XXXIX.

**H**Æc in horto meo Surinami progerminavit planta, nemine vel vires ibi vel nomen ejus me docente. Altitudine plenæ crevit ulnæ, flosculos producit flavescentes.

Erucas in hac planta reperi prægrandes, ejusdem folia depascentes, colore virides & ex albo, nigro & rubicundo maculatas. Sub finem mensis Maji telæ, qualem cauli apposui, se ipsas involverunt & in puniceas coloris hepatici aurelias mutatae sunt: unde mensis Junii die 20. unica hæc exigua emerfit phalæna, cinerea & nigris albicantibusque maculis insignita, reliquis omnibus mihi morte creptis.

**C**ette plante est crüe dans mon Jardin à Suriname, sans que personne m'en ait pu dire ni le nom ni les propriétés, elle étoit d'une aulne de haut, & portoit de petites fleurs jaunes.

J'ai trouvé sur cette plante de grosses Chenilles qui en mangeoient les feuilles, elles étoient vertes tachetées de blanc, noir & rouge. Vers la fin de Mai elles se renfermèrent dans un Coccon tel que j'ai représenté sur une branche, & s'y sont changées en fèves couleur de roses sèches, d'où il sortit le 20. de Jun un petit Papillon nocturne couleur de cendre tacheté de noir; toutes les autres fèves moururent.

## EXPLICATION DE LA FIGURE XL.

**D**Uplex est species arboris, cujus hic delineatum exhibeo ramum, altera fructuosa, sterilis altera; hæc mas dicitur, & flores tantum visu suavissimos profert, plena semper densis florum racemis; illa, quam hic cernis, femina vocata, ex caudice albos protrudit flosculos, unde fructus nascuntur. Admodum differunt fructus illi tum figura, tum magnitudine; quidam ovati seu ex oblongo rotundi sunt, alii contra magis globosi, & rursus nonnulli majores, alii vero minores. Lacteus effluit liquor, si incidantur fructus, semine nigro intus scatentes: grati quoque saporis sunt, ipsaque in ore sumti, liquefunt. Maturi flavescunt, cocti autem, quando maturitatis medium circiter atigerunt, optimarum instar raparum sapient; quin & solum in aqua decoqui, postea confindi & sic manducari solent. Truncus veluti caulis brassicæ mollis est, internè cavus, quamobrem ad canales inde parandos, pro excipienda in rectis aqua pluviali, adhibetur. Brevis quidem tempore in altum excrescit arbor, caudice recto, & spectatu jucunda, sed brevi etiam rursus perit. Folia superius ex apice trunci emergunt, quem eleganti spectaculo uti corona dispersa cingunt: isthuc loci Arbor Papaja nuncupatur.

Erucas Albicantes observavi non paucas in apice proceræ istius arboris, quam, ut eisdem colligerem, penitus feci detruncari, quia tum ob altitudinem nimiam, tum propter cavitatem suam conscendi nequit. Virenti fronde ejusdem arboris alii Erucas, ad decimum usque diem mensis Junii Anno 1700. cum tela circumtextæ in aurelias hepatici coloris mutatae sunt, cujusmodi in caule fructus conspicitur; atque hinc die 3. Julii exiguae prodierunt phalanx, qualis ipsi fructui inhærens cernitur.

Alias præterea flavescentes Erucas, striisque hepatici coloris obductas, in summitate hujus arboris & reperi, & collectas iisdem foliis nutriti, donec Aprilis die 6. fixæ in aurelias, & postea die 20. ejusdem mensis, in albicantes ejusmodi Papiliones, ceu volitans in aëre delineata est, transformarentur.

*Bine istæ arbores, mas & femina, pulchrè depictæ & descriptæ sunt Part. I. Hort. Malabar. Illarum denominationes dantur plures, quas omnes in mea Flora Malabarica sub titulo Pepo arborefcens & Papaja Orientalis Columnæ, atque Pepo arborefcens mas, seu sterilis Parad. Bat. Prodrum. congregatas invenies.*

**I**L y a deux espèces différentes de l'arbre dont j'ai ici dessiné une branche, l'une porte des fruits & l'autre est stérile; cette dernière espèce ne porte que des fleurs fort agréables à la vue, on la nomme le mâle, & il est toujours pleins de bouquets de fleurs. L'espèce que j'ai représentée ici est la femelle, dont la tige porte des petites fleurs blanches qui produisent les fruits qui ne sont pas tous de la même figure, car les uns sont ovales, les autres ronds, les uns gros, les autres petits. Lorsqu'on coupe ce fruit il en sort une liqueur lactée, & on le trouve rempli de grains noirs. Ce fruit est d'un goût fort agréable & fond dans la bouche. Lorsqu'il est mûr, il est jaune, & si on le fait cuire lorsqu'il n'est qu'à moitié mûr, il a le goût des meilleurs Navets. On le cuit dans l'eau simplement, on le coupe & on le mange ainsi; sa tige est comme celle des Choux, creuse en dedans & on s'en sert pour faire aux maisons des espèces de gouttières pour recevoir l'eau de pluie; cet arbre devient fort haut en peu de tems, sa tige est fort droite & il est agréable à la vue, mais il ne dure pas long-tems. Les feuilles sortent de l'extrémité de la branche autour de laquelle elles forment une couronne très agréable. On nomme cet arbre Papaja.

J'ai vu plusieurs Chenilles blanches sur le sommet de cet arbre que j'ai fait couper pour les prendre, par ce qu'on ne peut monter jusqu'au haut à cause qu'il est trop élevé & trop foible. J'ai nourri ces Chenilles des feuilles vertes de cet arbre jusqu'au 10. de Juin 1700. qu'elles s'enfermèrent dans un Coccon où elles se changèrent en têtes couleur de roses seches, ainsi qu'on en voit une sur la branche, le 3. de Juillet il en sortit le petit Papillon nocturne que l'on voit sur le fruit.

J'ai encore trouvé au haut de cet arbre d'autres Chenilles jaunes rayées de couleur de roses seches; je les ai nourri des mêmes feuilles jusqu'au 6. d'Avril qu'elles se tinrent en repos & se changèrent en têtes d'où sortit le 20. du même mois le Papillon blanc que j'ai ici dépeint volant.

Les deux espèces de cet arbre, mâle & femelle sont bien dessinées & bien décrites dans la Part. I. Hort. Malab., on leur donne plusieurs noms que j'ai tous rapportez dans ma Flora Malabarica sous le titre de Pepo arborefcens & Papaja Orientalis Columnæ, & aussi de Pepo arborefcens mas, seu sterilis Parad. Bat. Prodrum.

## EXPLICATION DE LA FIGURE XLI.

**R**adix hæc, *Battates* dicta, rubedine paulò dilutiore tineta est, quam radix *Betæ rubræ* radice rapæ C. B. in Europâ: eodem autem modo atque hæc præparatur vel carni juncta etiam decoquitur, sapore valdè ad castaneas accedens teneriore tamen, illisque adhuc suaviore. Cirò aded crescit & augetur, ut integrum agrum brevi temporis spatio unica replcat radix. Instar *Convolvuli* scandit planta, quâ de re & hic delineatam *Arundini* cuidam circumduxi, quæ pariter in istis regionibus circa ripas nascitur, floribus cum rubore flavescentibus ornata. Cærulei sunt flores hujus *Battates*; cujus si terram tetigerit ramus, rursus ibi radices agit hac ratione per radices, ramos & semina planta multum propagata.

*Eruca* hujus *arundinis* irrepit folio, quæ utraq; vescebatur herbâ. Planè quadrata erat, è flavo viridis, capitulis instructa globosis & rubentibus; pedes ipsius & exiles unguæ tenui & pellucidâ continebantur pelliculâ, quæ totius etiam ventris erat tegumentum, sic ut in reptatu nulli pedes apparerent, verùm ubique, instar *limacis*, ope hujus cuticulæ agglutinaretur *Eruca*. Die 22. Julii textum colore ochrâ sibi ipsi struxit, undè die Augusti 23. ejusmodi alatum prorupit animalculum, puniceum atque ex auro flavo eleganter striatum, quale ad summitatem iconis volitans delineavi.

Folia *Battates* escam præberunt minori viridescenti *Eruca*, cujus generis hic binas, & in caule, & in folio, repentes expressi, plures verò etiam in *Cucumerum* fronde observavi, tum antrorsum, tum retrorsum reptando celerrimas. Ad extremum roseum induta colorem, in tenui albicante texto sibi ipsis structo die 24. Augusti aureliæ sunt factæ, hinc diebus 29., 30., 31. Augusti duplex *Papiliuncolorum* species emerfit, candidans & flava, margine cineta puniceo, velut icon exhibet alteram quiescentem, alteram volantem.

*Arundo* hac tabulâ depicta est *Cannacorus* flore Coccineo splendente *Tournefortii* *Instit. Rei Herb.* *Canna Indica* flore fulgenti Cocco splendente *Herm. Catal.* *Convolvulus* autem eidem circumvolutus *arundini* *Kappakelenga* in *Horto Malabar.* dicitur, & *Batatas* sive *Camotes Hispanorum* apud *Clusium* audit, nomine, quo illum describit. *Plurimas* denominationes, quibus à variis proponitur *Auctoribus* iste *Convolvulus*, reperies collectas in *Florâ Malabaricâ* meâ sub titulo, *Convolvulus Indicus*, radice tuberosâ eduli, cortice rubro, *Batatas* dictus, *Parad. Bat. Prod.* *Hucusque* tamen quod sciam, præter auctorem hujus operis, nemo flores hujus plantæ delineavit; tametsi in *Historiâ suâ naturali* scripserit *Piso*, *Plantæ* *Batata* dictæ species producere florem instar *Convolvuli*. *Clusius* rescire nunquam potuit, qualem hæc planta vel florem, vel fructum proferret, quin *Marcgravius* utrumque in illâ nasci, negat: ut aded ex hac figurâ clarè pateat, meritò à variis *Auctoribus* eam inter *Convolvulos* referri. *Hernandes* in *Historiâ suâ Mexicanâ* in cognatâ quadam specie, quæ *Cacamotic* *Tlanquiloni* seu *Batata Purgativa* ab ipso vocatur, flores similes *Convolvuli* floribus representat, quos eidem plantæ etiam *Piso* & *Marcgravius* tribuunt.

**C**ette Racine, que l'on nomme *Battates*, est d'un rouge un peu plus clair que les *Betaves* d'Europe; on prepare celle-là comme celles-ci, & on la cuit aussi avec la viande. Son goût ressemble à celui des *Chataignes*; mais il est plus delicat. Cette Racine croit & multiplie extraordinairement, en sorte qu'en peu de tems une seule remplit tout un champ; sa plante monte comme la vigne sauvage, c'est pourquoi je l'ai représentée ici autour d'un roseau, qui croit aussi dans ce país-là sur le bord de l'eau, & qui porte une fleur qui est d'un rouge tirant sur le jaune. Les fleurs des *Battates* sont bleues, & lorsque la branche se recourbe sur terre, aussi-tôt elle prend racine; c'est ainsi que cette plante multiplie tant, par ses racines, ses branches & ses semences.

La Chenille qui est sur une feuille du Roseau se nourissoit de cette feuille & de celles de la *Battate*; elle étoit quarrée, & d'un verd jaunâtre. Elle est couverte de petits boutons ronds & rouges; ses pates sont couvertes d'une peau fort claire qui lui couvroit aussi tout le ventre, en sorte que lorsqu'elle rampe on n'aperçoit pas ses pieds, & qu'à l'aide de cette peau elle s'attache par tout comme une limace. Le 22. de Juillet elle fila un Coccon couleur d'ocre, d'où le 23. d'Août il sortit un Insecte ailé, tel qu'il est dessiné au haut de la planche, brun rayé d'un jaune couleur d'or.

D'autres petites Chenilles vertes se nourissoient aussi des feuilles des *Battates*, j'en ai représenté deux rampantes sur une branche & sur une feuille. J'en ai trouvé aussi beaucoup de semblables sur les feuilles de *Concombres*, qui rampent très vite soit en devant soit en arrière. Elles devinrent à la fin couleur de roses, & elle se transformerent en sèves le 14. d'Août dans un Coccon fort mince, qu'elles s'étoient filé elles mêmes; le 29., 30. & 31. du même mois il en sortit deux sortes de *Papillons* blancs & jaunes dont les ailes étoient bordées de brun, ainsi que j'ai représenté l'un volant & l'autre en repos.

Le Roseau dessiné dans cette planche est le *Cannacorus* flore Coccineo splendente de *Tournefort* dans son *Instit. Rei Herb.* la *Canna Indica* flore fulgenti Cocco splendente du Catalogue de *Herm.* quant au *Convolvulus* représenté autour du Roseau, c'est le *Kappakelenga* de l'*Hortus Malab.* & que *Clusius* décrit sous le nom de *Batatas* & de *Camotes Hispanorum*. On trouve dans ma *Florâ Malab.* tous les noms que les Auteurs donnent à ce *Convolvule* sous le titre *Convolvulus Indicus radice tuberosâ eduli, cortice rubro, Batatas dictus Parad. Bat. Prod.* Je ne sache pas cependant que jusqu'à présent personne ait dessiné les fleurs de cette plante, excepté notre Auteur. Il est vrai que *Pison* a écrit dans son *Histoire Naturelle* qu'une espèce de plante nommée *Batata* portoit une fleur comme celle du *Convolvule*. *Clusius* n'a pu découvrir quelle fleur ou quel fruit cette plante portoit, & *Marcgravius* dit qu'elle ne porte ni l'un ni l'autre; quoiqu'il en soit il paroît par cette figure que c'est avec raison que plusieurs Auteurs l'ont mis au rang des *Convolvules*. *Hernandes* dans son *Histoire* du Mexique représente des fleurs semblables à celles du *Convolvule* sur une plante semblable, qu'il nomme *Cacamotic Tlanquiloni* seu *Batata Purgativa*; *Pison* & *Marcgrave* donnent ces fleurs à cette même plante.

L

## EXPLICATION DE LA FIGURE XLII.

**F**Los hic dictus moschatus, Belgicè *Muscus-Bloem* in plantâ octo circiter pedes altâ crescit subflavus, nullius odoris; ubi decidit, grandis producitur capsula seminalis, plena inrûs feminibus fulcis, quæ fortem Molchi odorem spirant. Virgines ista filis sericeis excepta brachiis circumdant, more suo se ipsas ornaturæ: foliis ad faginandos Gallinarum Indiarum pullos utuntur.

Viride quoddam & ex atro striatum *Eruca-rum* genus, ceu in capitulo floris superius hæret, in hac plantâ observavi, quod virenti ejusdem fronde pascebatur. Die 20. Martii in aureliis puniceis coloris, qualem proximè ad *Eruca-m* posui, transmutatæ, hinc die 2. Aprilis in phalænas albicantes transferunt, cujusmodi unam ad summitatem iconis volentem delineavi.

Mense Julio insequente aliud adhuc *Eruca-rum* genus in eadem plantâ reperi, quod etiam in Guajavâ Tab. XIX. exhibitâ prævideram, nigricans & è flavo striatum, capite & caudâ rubens. Die 10. Julii tenui se inclusit texto, atque in exiguam transit aureliam; undè 26. ejusdem mensis die *Papiliunculus*, striis ad cœruleum accedentibus elegans, productus est, velut infrâ in figurâ expressi.

*Planta hic exhibitâ à variis Auctoribus non solum describitur, verum etiam delineatur & nominibus donatur variis, ceu eadem collectâ leguntur in Florâ Malabaricâ inter species Alceæ. Præ omnibus illis verè aptissima mihi videtur plantæ denominatis à Cl. Tournefortio proposita, quando ab eodem vocatur Ketmia Ægyptiaca, semine Moichato.*

**C**ette fleur que les Hollandois nomment *Musc-quée* *Muscus-Bloem* croît sur une plante qui est haute d'environ huit pieds, elle est d'un jaune clair, & n'a point du tout d'odeur. Lorsqu'elle est tombée, il croît en sa place une grande crosse remplie de graines brunes qui ont une forte odeur de musc. Les filles enfilent ces grains comme un colier & s'en font des bracelets. On se sert des feuilles pour engraisser les Poulets d'Indes.

J'ai trouvé sur cette plante une sorte de *Chenilles* vertes rayées de noir, telles que j'en ai dessiné une sur le bouton de la fleur. Elles se nourissent des feuilles vertes de cette plante. Le 20. de Mars elles se changèrent en fèves brunes telles qu'on en voit une près de la *Chenille*; & le 2. d'Avril ces fèves produisirent des *Papillons* nocturnes blancs comme celui qui est dessiné au haut de la planche.

Au mois de Juillet suivant je trouvai sur la même plante une autre espèce de *Chenilles*, que j'avois déjà vûes sur la *Guajave* Planche XIX. Elles étoient noires rayées de jaune & elles avoient la tête & la queue rouges. Le 10. de Juillet elles se renfermèrent dans un *Coccon* fort mince où elle se changèrent en une petite fève; d'où il sortit le 26. du même mois un *Papillon* orné de rayes qui tiroient sur le bleu, comme on le voit au bas de la planche.

Plusieurs Auteurs ont décrit & dessiné cette plante à la quelle ils donnent plusieurs noms que j'ai raportez dans ma *Florâ Malabar.* entre les espèces d'*Alceæ*: de tous ces noms je n'en trouve pas qui convienne mieux que celui que lui donne *Tournefort* qui l'appelle *Ketmia Ægyptiaca*, semine *Moscato*.

## EXPLICATION DE LA FIGURE XLIII.

**H**ic ramus est arboris sylvestris excelsissima, foliis duris & rigidioribus, in cujus pediculis ligneis asperæ quædam enascuntur excrescentiæ, rotundis veluti corniculis instructæ, quibus in Medicinâ ad pulmonum morbos utuntur. Dicitur hæc arbor Belgio *Marmelade doosjes-Boom*, à fructu in eadem crescente, qui extûs horridus & pilosus, primùm viridescit, dein lignea flavedine tinctus indurescit. Istius per medium dissecti intranea comeduntur, cum Mespilis Europæis sapore, colore & seminibus plurimùm convenientia; cortex refert pyxidem, quamobrem & *Marmeladedoos* Belgicè, hoc est pyxis Marmelatæ, nuncupatur.

Erucam in hac arbore reperi, corpore hirsutis aculeis armatam, quorum extremitatibus appendicula quædam formâ stella adhærebat: tota nigra erat, duriora verò hæc folia ipsi pabulum largiebantur. Die 3. Aprilis in aureliam transfigurata est, postquam ligno arboris se agglutinasset: hinc die 18. ejusdem mensis venusta erupit Papilio, quam Gallico nomine in Belgio *Page de la Reine* appellare fuerunt.

**C'**est ici une branche d'un arbre sauvage fort haut dont les feuilles sont dures & roides; il vient sur ses branches de petites excrescences dures couvertes de petites cornes rondes dont on se sert dans les maladies qui attaquent les poulmons. Les Hollandois appellent cet arbre *Marmelade doosjes-Boom*, c'est-à-dire l'arbre aux boîtes à Marmelade; nom qui vient de son fruit, qui en dehors est rude & couvert de poils & qui après avoir été verd devient dur & d'un jaune qui tire sur la couleur de bois. Le coupant en deux on en mange le dedans, qui ressemble fort au Nefles d'Europe pour le goût, la couleur & les pepins; son écorce ressemble à une boîte, c'est pourquoi les Hollandois lui ont donné ce nom.

J'ai trouvé sur cet arbre une Chenille dont le corps étoit tout couvert de pointes, au bout desquelles pendoit comme une étoile, elle étoit toute noire, & se nourissoit de ces feuilles dures. Le 3. d'Avril elle se transforma en fêve après s'être attachée à une branche de l'arbre; le 18. du même mois il en sortit le beau Papillon que l'on appelle en Hollande le *Page de la Reine*.

*Multum congruit hæc arbor cum istâ, que dicitur in Horto Malabar. Panitsjika-Maram, & à Pisone Janipaba, cujus plura cognomina alia recensentur in Florâ Malabaricâ, ubi vocata est Pomifera Indica Tinctoria, Janipaba dicta, Raji Hist. Plant. Differentia solum quædam in calice floris subesse videtur qui in Horto Malabar. fructui præbet sulcimentum.*

Cet arbre ressemble fort à celui qui est nommé dans l'*Hortus Malab.*, *Panitsjika-Maram*, que Pison nomme *Janipaba* & dont j'ai rapporté d'autres noms dans ma *Florâ Malab.* où il porte celui de *Pomifera Indica Tinctoria*, *Janipaba dicta*, selon Ray dans son *Hist. des Plantes*; on n'y trouve d'autre différence que dans le calice de la fleur qui dans l'*Hort. Malab.* sert de support au fruit.

## EXPLICATION DE LA FIGURE XLIV.

**R**Ocu procerâ arbor est, florem dilutè rubentem, instar mali in Europâ, producens; quo deciduo, sequitur Capsula seminalis, ex oblongo rotunda, & castaneâ in modum echinata, ipsa pulchrè rubentia continentur semina, quæ in aquâ ad macerandum repouunt Indi, atque sic rubicunda secedit tinctura & ad fundum præcipitatur: tum sensim decantatâ aquâ, colorem è fundo collectum siccant, quocum varias sibi ipsis in nudâ cute pingunt figuras, ita se multum ornari existimantes.

Virenti pascitur fronde cauli inferiùs irrepens Eruca, punicea, flavescentibus striis insignita, & pilis rubentibus onusta. Die 4. Aprilis in durifusculam & hirsutam aureliam, hinc die 6. Maji in phalænam obscurè virentem transit.

Præterea in hac arbore reperi fuscâ ejusmodi Erucam, ceu superiùs folio imposui, quæ eadem vescatur fronde. Die 26. Martii telæ inclusa in aureliam abiit, qualis interjacet foliis, & die Aprilis 10. in cineream mutata est phalænam, veluti ad figuræ summum in plantâ hærentem expressi.

**L**ERocu est un grand arbre, qui porte des fleurs d'un rouge clair comme celles des Pommiers en Europe. Lorsqu'elles tombent, elles font place à une cosse longue & ronde couverte de pointes comme l'écorce qui renferme la Chataigne; elle contient des grains d'un beau rouge que les Indiens font tremper dans de l'eau; la teinture rouge s'en détache & se précipite au fond; on verse l'eau insensiblement & l'on fait sécher la couleur qu'on recueille au fond, dont les Indiens se servent pour se peindre toute sorte de figures sur la peau, ce qu'ils regardent comme un ornement.

La Chenille qui rampe en bas sur la branche, se nourrit des feuilles de cet arbre; elle est brune rayée de jaune & couverte de poils rouges. Le 4. d'Avril elle se changea en une fève dure & veluë d'où sortit le 6. de Mai un Papillon nocturne verd tirant sur le brun.

J'ai aussi trouvé sur cet arbre une Chenille brune telle que celle que j'ai dessinée en haut sur une feuille, dont elle se nourissoit: le 26. de Mars elle s'enferma dans un Coccon, où elle se transforma en une fève, comme je l'ai représentée entre les feuilles, & le 10. d'Avril il en sortit un Papillon nocturne que j'ai dessiné au haut de cette plante.

*Hæc arbor est Urucu à Pifone descripta, & in Part. I. Horti Amstelodam. Orleans, vel Orellana, folliculis Lappaceis, Hermannii, nuncupatur ubi adhuc aliæ denominationes in illius descriptione recensentur. Cl. Tournefortius hanc arborem cum duabus Cortulæ Americanæ speciebus junxit novumque inde genus constituit, quod ab illo dicitur Mitella; quoniam fructus istius pariter, ac in binis Cortulæ Americanæ speciebus, debiscunt, quando sunt maturi mitellam seu mitram Episcopalem formæ similitudine referentes. Hæc itaque in Institut. Rei Herb. ab eodem vocatur Mitella Americana, maxima, tinctoria.*

Cet arbre est l'Urucu que Pison a décrit, & qui est appelé, dans la I. Part. de l'Hort. Amstel., Orleans vel Orellana, folliculis Lappaceis Hermannii; où on lui donne encore d'autres noms. Tournefort confond cet arbre avec les deux espèces de Cortulæ Americana & il en fait une nouvelle espèce qu'il nomme Mitella, parce que son fruit, comme celui des deux espèces de Cortulæ Americana, s'ouvre lorsqu'il est mûr, & ressemble alors à la mitre d'un Evêque. C'est pourquoi cet Auteur l'appelle dans ses Institut. Rei Herb., Mitella Americana, maxima, tinctoria.

## EXPLICATION DE LA FIGURE XLV.

**H**ic *Flos Pavonis*, planta novem pedum altitudine crescens, flores producit flavos & rubicundos. Semen mulieribus exhibetur parturientibus, ad promovendos partus labores: hinc fit, ut Indæ apud Belgas in servitute suâ durius tractatæ, ejus ope sibi abortum accerfant, liberos tam gravi jugo sibi fimiles & pariter mancipia nasci præpedituræ. Servæ etiam Nigritæ, Surinamum è Guineâ vel Angolâ delatæ, ni benignè admodum excipiantur, neque procreant, neque expetunt infantes: quin mortem interdum sibi ipsis consciscunt, ob acerbiter jugi, quo communiter premuntur; in patriâ enim se ab amicis cum libertate regeneratum iri, arbitrantur; veluti hoc ipsæ mihi enarrarunt.

Eruçæ in hac planta vivunt, cæsis colore tinctæ, quæ virenti ejus fronde nutriuntur. Anno 1700. die 22. Januarii quietæ jacentes, mutatâ formâ aureliæ factæ sunt coloris puniceï; unde Februarii die 16. cineritiæ phalænæ prodierunt, proboscide suâ mel è floribus fugentes, qualem superiùs volantem delineavi.

**C**ette plante, qu'on nomme Fleur ou Crête de Paon croît jusqu'à la hauteur de neuf pieds, ses fleurs sont jaunes & rouges. Sa graine est d'usage pour les femmes en travail, qu'elles font d'abord accoucher. Les Indiennes Esclaves des Hollandois, étant traitées dans ce Pais avec beaucoup de dureté, s'en servent pour se faire avorter, afin de ne pas donner le jour à des Enfans qui ne naîtroient que pour être aussi misérables qu'elles. Quant aux Negresses que l'on transporte à Suriname, soit des côtes de la Guinée, soit d'Angola, elles ne cherchent pas à faire des Enfans & effectivement elles en ont rarement, & même pour peu qu'elles soient maltraitées elles se donnent la mort dans l'idée où elles sont qu'elles vont rejoindre leurs parens dans leur patrie où elles espèrent de jouir de leur liberté; ainsi que je le leur ai oui raconter.

Les Chenilles que l'on trouve sur cette plante sont d'une couleur de verd de mer clair, & elles se nourrissent de ses feuilles. Le 22. de Janv. 1700., elles restèrent en repos, & se transformèrent en fèves brunes, d'où sortirent, le 16. de Fevrier, des Papillons nocturnes couleur de cendres, qui à l'aide de leur trompe suçoient le miel des fleurs; j'en ai dépeint un au haut de cette Estampe.

*Hæc arbor in Part. VI. Horti Malabar. depicta cernitur, & nomine Tsjetti-Mandaru descripta est. Diversis quoque aliis denominationibus apud alios eadem proponitur, quæ omnes in Florâ Malabaricâ meâ recensentur congregatæ sub titulo, Crista Pavonis, coronillæ folio, prima &c. Cum autem hanc plantam generum hucusque cognitorum nulli posse accenseri, Cl. Tournefortius observasset, ex eâ novum condidit, & Poincianam flore pulcherrimo illam nuncupavit.*

On trouve cette plante dessinée dans la IV. Partie de l'Hort. Malab. & elle y est décrite sous le nom de Tsjetti-Mandaru. D'autres Auteurs en ont parlé sous d'autres noms, que j'ai tous rapporté dans ma *Flora Malabarica* sous le titre de *Christa Pavonis, coronille folio, prima &c.* Cl. Tournefort aiant trouvé que cette plante ne pouvoit être mise sous aucun genre connu, il en a formé un nouveau sous le nom de *Poinciana flore pulcherrimo.*

## EXPLICATION DE LA FIGURE XLVI.

**S**UAVEOLENTIA *Jasmina* Surinami spontè, neque minus densè, quam vepreta in Europa, passim crescunt, adeo fortem spirantia odorem, ut è longinquo suavitate suâ nares feriant.

Sub his *Jasminorum* virgultis plerumque magnâ copiâ delitescunt *Lacertæ*, *Iguanæ*, *Marcgravia* sic dictæ, Belgis *Leguanen*, *Serpentes*: quamobrem hîc pulchrum & rarum apposui *Serpentem*, sub illis ad radices plantæ à me captum, qui morem profus habet singularem ita in orbem sese contortificandi, ut caput inter gyros suos penitus recondat.

Fronde *Jasminorum* vescebatur viridis hæc *Eruca*, quæ & plantarum Tab. XIII. & XIV. exhibitarum folia depascebat. Die Februarii 12. in pulchrè striatam fusci ac nigri coloris aureliam transfigurata est, quæ tacta diu sese circumvolvebat: hinc die 16. Martii phalæna cinerea producebatur, interioribus alis flavescens.

*Hæc planta est Pitsjegam-Mulla in Part. VI. Horti Malabar. descripta, cujus nomina alia conjuncta reperiuntur in Florâ Malabaricâ post titulum, Jasminum humilium magno flore, B. Pin.*

**L**E *Jasmin* d'une odeur excellente croît de tous côtez dans les campagnes de Suriname où on le trouve comme les buissons en Europe; & son odeur est si forte, qu'on le sent assez de loin.

On trouve sous cette plante un grand nombre de *Lézards*, d'*Iguanes* que les Hollandois nomment *Leguanes* & de *Serpens*; c'est pourquoi j'ai mis ici ce beau & rare *Serpent*, que j'ai pris à la racine de cette plante, où il a une manière particulière de s'entortiller cachant sa tête au milieu de tous ses replis.

Cette *Chenille* verte se nourrissoit des feuilles de cette plante, elle ressembloit à celles des planches XIII. & XIV. Le 12. de Fevrier elle se transforma en une belle fève rayée de brun & de noir, & qui lorsqu'on la touchoit, elle se rouloit long-tems; le 16. de Mars il en sortit un *Papillon* nocturne couleur de cendre, dont les ailes de dessous étoient jaunes.

Cette plante est décrite dans la IV. Partie de l'*Hort. Malab.* sous le nom de *Pitsjegam-Mulla*, je raporte tous ses autres noms dans ma *Flora Malab.* sous le nom de *Jasminum humilium magno flore*, B. Pin.

## EXPLICATION DE LA FIGURE XLVII.

Quod ipsum pag. 34. de *Uvis cœruleis* attuli, idem hic de albicantibus posset dici, quæ non minùs ac illæ in terra Surinamensi augentur & luxuriant.

Anni 1700. mense Majo in pampinis hujus vitis prægrandes observavi viridescentes Erucas, admodum voraces, qualem superius in palmitate delineatam cernis. Hæc die Maji 15. quieta hærens colore mutato ad fuscum magis accedebat, & tres dies post in aureliam transibat; unde Junii die 3. venusta erupit phalæna, viridis ac rubicunda, cum striis pallidè spadiceis, proboscide & corniculis aureâ flavedine tinctis, uti in volante superius expressi. Mas tamen hujus phalænæ pulchrior longè erat, ac fœmina.

Inferior Eruca similiter folia vitiginea depascebat. Exporrecta superiori longitudine non cedebat; tacta vero in arcum sese contrahebat, velut in cauliculo hærens infra cernitur, spumam ex ore emittens. Circa medium Maji mensis an. 1700. depositis exuviis, in fuscam aureliam, qualis adjacet cauli, transfigurata est, & die 6. Junii in elegantem hujusmodi phalænam, è fulco maculatam & ex albo striatam, pedibus niveis, & proboscide auri in modum flavescente. Utramque metamorphosin unica in Tabula representavi, cum ambobus insectis una eademque esset esca.

Je pourrois repeter ici touchant les Raisins blancs, ce que j'ai dit des rouges, ceux-là croissent & multiplient autant que ceux-ci dans les terres de Suriname.

Au mois de Mai 1700., je trouvois sur les branches de cette vigne de grandes Chenilles vertes; elles étoient fort voraces & telles que j'en ai dessiné une sur ce sep: Le 15. de Mai elle resta en repos & devint d'une couleur qui tiroit sur le brun; trois jours après elles se changèrent en fève, d'où sortit le 3. de Juin un beau Papillon nocturne vert & rouge avec des rayes tirant sur la couleur de châtaigne; ses cornes & sa trompe étoient couleur d'or, les mâles étoient plus beaux que les femelles.

La Chenille qui est en bas se nourrissoit aussi de feuilles de vigne; elle étoit aussi longue que la première lorsqu'elle s'étendoit, mais aussi-tôt qu'on la touchoit elle se ramassoit, de la manière qu'on la voit dessinée sur une branche, & elle jettoit de l'écume. Vers le milieu du mois de Mai 1700., elle changea de peau & se transforma en une fève, telle qu'elle est représentée sur une branche. Le 6. de Juin il en vint un beau Papillon nocturne tacheté de brun & rayé de blanc, ses pattes étoient blanches & sa trompe couleur d'or j'ai représenté ces deux Chenilles sur la même planche parce qu'elles se nourrissoient des mêmes feuilles.

## EXPLICATION DE LA FIGURE XLVIII.

**T**Abrouba, virens fructus, ab Indis sic dicitur, in procerâ nascitur arbore sylvestri, quæ flores exiguos profert ex albo viridescentes, Simiis cibum præbentes. Floribus deciduis, rotundum apparet dehiscentisque capitulum, undè sensim producitur fructus, femine, ut Ficus, interiorius scatens plurimo, sed albicante. Hinc succum exprimunt Indi, quem Solis exponunt radiis; sic ille tandem nigrescit, ipsisque colorem exhibet, quo nudo in corpore varias sibi pingunt figuras, per novem dierum spatium nullo sapone delendas; post illos vero elapsos hand diutiùs durat ornatus. Fructus venenosus ab iis creditur. Lignum arboris incisum lacteum fundit liquorem, quo ad caput sibi inungendum utuntur Indi, si nimis illud pruriat. Quoniam enim nudo incedunt capite, in illud ex animalculis quibusdam alatis emissum semen facile decidit, & vermiculos ibi generat, maximum prurimum excitantes, quos ope succi istius necant & pellunt.

Eruca fructui irrepens, foliis hujus arboris nutritur; ex atro flavescit, setis fere similis peniculo, quo vestes tergere solemus. Augusti circiter die 3. telam lignei coloris contexit, cui inclusa etiam transformata est, ape magnâ, nigrâ & flavis annulis cinctâ die 15. Augusti inde prorumpente.

Prægrandem in summitate iconis apposui volantem Scarabæum, ut magis illam replerem.

Vermis subalbidus in figurâ medio virenti folio irrepit, *Palmyt Worm* Belgicè vocatus, quod in Palma arbore suum quarat pabulum. Hic illum apposui, quia Palmam ob foliorum profundè sectorum amplitudinem nimiam non potui delineatam exhibere. Nascitur aliàs hæc Palma caudice brevi & raro, quem cingunt folia, unum supra aliud ex illo usque ad apicem emergentia, in altum surrecta. Quinquaginta annos crescere arborem, antequam omnino sit perfecta, incolæ perhibent: tum vero illam cadunt, ubi foliorum exortus est. Truncum etiam viri longitudine, quousque scilicet mollis seu rarus est, amputare, & Brassicæ floridæ in modum decoquere assolent; gratiores enim gaudent sapore, quam thalami Cinaræ. Procreantur in trunco hujus arboris copiâ innumerâ vermiculi, qui medulla ejusdem pascuntur, acaris caseorum initio haud majores, tandem verò in molem auctæ, qualem hic expressi. Vermes istos prunis imponunt candentibus, assatosque cibum credunt esse delicatissimum. Producitur à vermiculis his Scarabæus ejusmodi nigricans, uti hic depictum exhibui, quem Indi nuncupant Parentem vermium in Palma arbore viventium, Belgæ *Moeder der Palmyt-Wormen*.

**L**E Tabrouba est un fruit verd que les Indiens nomment ainsi, l'arbre qui le porte, est sauvage & devient fort haut; il porte de petites fleurs d'un blanc tirant sur le verd, que les Singes mangent. Lorsque ces fleurs tombent, il reste un chapiteau d'où croît insensiblement un fruit qui renferme quantité de graines blanches, de la même manière que les figues. Les Indiens en expriment le suc qu'ils exposent au soleil, il devient noir, & c'est de cette couleur dont ils se servent pour se faire sur le corps des figures qu'on ne peut en effacer pendant neuf jours quand même on les frotteroit de savon, après ce tems-là elle s'efface d'elles même; ils croient que ce fruit est venimeux. Lorsqu'on coupe une branche de cet arbre, il en sort une liqueur lactée dont les Indiens se frottent la tête lorsqu'elle leur démange. Comme il vont tête nue de petits insectes volans y jettent facilement leur semence, qui produit de petits vers qui causent cette demangeaison & que ce suc tue.

La Chenille qui rampe ici sur le fruit, se nourrit de ses feuilles, elle est jaune & noire couverte de crins comme une brosse: Le 3. d'Août elle fila un Coccon dans lequel elle changea de forme & d'où sortit le 15. du même mois une espèce d'Abeille rayée circulairement de jaune & de noir.

J'ai mis au haut de cette Estampe un grand Escarbot volant seulement pour remplir le vuide.

Un vers blanchâtre rampe au milieu sur une feuille verte. Les Hollandois le nomment *Palmyt-Worm*, c'est-à-dire Vers de Palmier parcequ'il se nourrit sur cet arbre. Je l'ai dessiné ici parce que je ne pouvois représenter une feuille de Palmier fendue qui est trop grosse, en effet le tronc est court & molasse, mais les feuilles dont il est environné croissent l'une sur l'autre jusqu'au sommet; les naturels du Pais disent qu'il croît pendant cinquante ans avant d'avoir acquis sa perfection, alors ils le coupent à l'endroit où les feuilles commencent; ils coupent aussi le tronc à hauteur d'homme c'est-à-dire jusqu'où il commence à devenir mol, & ils le cuisent comme nous cuisons les choux-fleurs, le goût en est plus agreable que des culs d'artichocs. Il sourmille dans le tronc de cet arbre de certains vers qui se nourrissent de sa moëlle, ils ne sont pas plus grands au commencement que des mites de fromage, mais ils deviennent tels que celui qui est ici représenté. On les grille, & il y a des gens qui trouvent ce mets très-délicat. Il sort de ce vers un Escarbot noir, tel que je l'ai ici dépeint & que les Indiens nomment ainsi que les Hollandois la Mere des Vers de Palmiers.

## EXPLICATION DE LA FIGURE XLIX.

**M**alus Punica, arbor ubique terrarum satis nota, etiam in agris Surinamensibus nascitur. Exhibuit illa mihi aliquod scarabæorum genus, tardum naturâ & fegne, arque adeo captu facile, antèrius sub capite oblongam gerens proboscidem, quam, ut mel per eandem exsugant, floribus scitè insigunt. Die 20. Maji immotè illis quiescentibus, ex sponte rupta in dorso pelle muscæ virides eruperunt, alis instructæ pellucidis, quales Surinami frequentissimæ reperiuntur, volando celerissimæ, ita ut aliquot uni solùm capiendæ horas insumerem. Lyræ sonum edit musca ejusmodi, eminus cantu percipienda, qua de re Lyricen etiam, Belgis *Lierman*, nuncupari suevit. Eandem verò, quam præcedens habuerat scarabæus, servaverat proboscidem, cum per dorsum pedes, oculi, totumque corpus exivisset, relicta exuviis, situ & forma pristinum insectum mentientibus. Peruasum mihi ab Indis est, ex hoc muscæ genere ita dictos Laternarios, Belgis *Lantarendragers*, produci, formatos, ut hic in mare & fœminâ tam volitante, quam quiescente delineavi. Caput eorum seu cucullus in capite noctu laternæ in modum lucet; de die autem plane est transparentis instar vesicæ, atque striis è rubicundo viridique colore distinguitur. Qualis est lucernæ tenebras illuminantis lux, talis nocturno tempore ex hac vesica emittebatur fulgor, sic profusus, ut scripta expressa typis, ac sunt novellarum in Belgio, ad lumen ejus legere haud foret impossibile. Adhuc apud me istiusmodi confervo muscam, suæ metamorphosè proximam, quæ omni ex parte, ipsis quoque non mutatis alis, muscæ retinuit formam, nisi quod in capite accreverit vesica. Dicitur hæc musca ab Indis mater Laternariorum, perinde ut scarabæum prædictum muscæ nuncupant parentem. Quam inferius in flore mali Punicæ cernis hæreere muscam, quomodo sensim Lyricen in Laternarium transfiguretur, exhibit. Ut melius distingui possint, ita vocantur, quamvis posterior æque ac prior Lyræ sonum edat, forsan proboscide mediante, quippe cum hæc communis omnibus sit & in cunctis transformationibus maneat eadem. Cum aliquando Laternarios magnâ copiâ mihi attulissent Indi, scatulæ eosdem majori lignæ inclusi, illos noctu lucere, adhuc incerta; verum de nocte insolito strepitu expergefacta & perterrita, è lecto profiliens lumen accendere jussi, quis domi meæ insuetus esset strepitus, ignara. Tum vero, è scatulâ stridorem profectum, illico nobis patuit; illam itaque cum animi quadam perturbatione aperuimus, sed adaperiam magis adhuc paventes in terram subito rursus dejecimus, quod inter aperiendum inde velut ignea erumperet flamma, toties refulgens, quoties novum evolare insectum: quo tandem animadverso, ad nos redeuntes, iterum congregavimus animalcula, splendorem in ipsis plurimum demiratæ.

Figura IX. ramus ex Malo Punica, seu Granata, flore simplici, hic flore duplici delineata conspicitur: utraque arbor satis apud nos cognita est, atque in hortis colitur.

**L**e Granadier assez connu de tous côtés croit aussi à Suriname. J'ai trouvé sur cet arbre une espèce d'Escharbots naturellement lents & paresseux, & par conséquent très faciles à prendre. Ils ont par devant dessous la tête une longue trompe qu'ils savent appliquer sur les fleurs pour en sucer le miel. Le 20. de Mai ils se tinrent en repos; & leur peau s'étant fendue sur le dos il en sortit des mouches vertes dont les ailes étoient transparentes; on en trouve beaucoup à Suriname qui sont fort vites en volant, en sorte que souvent il faut les courir long tems avant d'en attraper une. Cette espèce de mouches fait un bourdonnement qui ressemble au son d'une vièle & qu'on entend de loim, c'est pourquoi les Hollandois lui ont donné le nom de Lierman c'est-à-dire Vieleur. Elles avoient conservé la trompe qu'elles avoient éteint Escharbots, leurs paies, leurs yeux, en un mot tout leur corps étant sorti par le dos, lorsqu'elles quittèrent leurs dépouilles, qu'on auroit pris pour le véritable Insecte qu'elles avoient renfermé. Les Indiens ont voulu me persuader que de ces mouches provenoient les Lantarendragers ou Portes-Lanterne qui sont tels que j'ai ici représenté le mâle & la femelle volans & en repos. Leur tête, ou, pour mieux dire, ce long capuchon lui la nuit comme une Lanterne; pendant le jour il est transparent comme une vessie, & rayé d'une couleur de rouge & de verd. La lueur qui sort de cette vessie pendant la nuit ressemble à la lumière d'une Lanterne, en sorte qu'il ne seroit pas difficile d'y lire un livre d'un caractère semblable à celui de la Gazette de Hollande. Je conserve une de ces mouches qui est prête à se transformer, elle a conservé toute la forme d'une mouche, n'ayant pas même changé ses ailes, mais cette vessie, dont j'ai parlé, lui a cruë à la tête; les Indiens nomment cette mouche la mere des Portes-Lanterne comme ils nomment l'Escharbot la mere de ces mouches. La mouche que j'ai dessinée en bas sur une fleur de Grenade représente un Vieleur qui peu-à-peu prend la forme d'un Porte-Lanterne; ou leur donne ces noms pour les distinguer, car l'un & l'autre rendent un son semblable à celui d'une vièle, apparemment avec la trompe qui est commune à tous les deux, & qu'ils ne perdent point dans toutes leurs transformations. Quelques Indiens m'ayant apporté un jour un grand nombre de ces Portes-Lanternes, je les renfermai dans une grande boîte, ignorant alors qu'ils jetoient cette lumière. La nuit entendant du bruit je sautai du lit, & je fis apporter une chandelle, je trouvai bien-tôt que le bruit venoit de cette boîte, que j'ouvris avec précipitation; mais éfrayée d'en voir sortir une flamme, ou pour mieux dire autant de flammes qu'il y avoit d'Insectes, je la laissai d'abord tomber; revenue de mon étonnement ou plutôt de ma frayeur je rattrapai tous mes Insectes, dont j'admire la vertu singulière.

La branche de Grenadier représentée dans la Planche IX. porte des fleurs simples; celle-ci les porte doubles, ces deux espèces font assez connues parmi nous; où on les cultive dans les jardins.

## EXPLICATION DE LA FIGURE L.

**B**attates albicantes, fructus sunt terrestres sponte provenientes, quibus tamen homines non vescuntur. Florem produunt album elegantem, veluti cernitur in hac figurâ.

Plures ex isto Erucarum genere, quod in radice repit, apud me collectas servavi, sed corras perforatisque scarulis, à carceribus eruperunt, libertatem fugâ quærentes. Die autem 4. Aprilis in horto meo cavitatem quandam in terra fodiendo detexi, quæ nonnullos ejusmodi vermes continebat, radici Battates adjacentes, & in arcum convolutos: ex his una formam aurei istius & pulchri scarabæi jam tum penitus induerat, aliæ ad eandem minus accedebant, omnes adhuc molles planè atque albicantes erant, sed aliquot horis post obdurescentes, tam venusto & aurea viriditate splendente colore pedetentim tingebantur.

Die 6. Junii aliud in his radicibus reperi genus vermium, figuræ, qualis in caule repens conspicitur, pariter tamen in angustum sese contrahens, veluti ad apicem plantæ expressi. Initio molles & albi, si paucas per horas aëri expositi linquerentur, cum duritie nigrorem acquirebant, sensim permutati in scarabæos ejusmodi, qualem supra volentem delineavi.

*Alia quedam Battates Icone XLI. exhibita & descripta est, quam tum merito à variis Auctoribus ad Convolvuli genus referri, in eadem pagina subjunxi. Quæ vero hic depingitur species, inter Convolvulos nequit locuri, cum florem habeat in multas partes sectum, & præterea infundibuliformem; flos Convolvuli contra sit campaniformis, marginæ plerumque extrorsum reflexo. Debet itaque Battates hic proposita potius ad genus reduci, quod vocaverunt Quamoelit, & meo judicio nuncupari, Quamoelit Americana radice tuberosa, flore albo, pulcherrimo.*

**L**es Battates blanches sont une fruit sauvage qui croit dans la terre & que les hommes ne mangent pas; elles portent une fleur blanche assez belle & telle qu'on la voit ici dessinée.

J'ai conservé chez moi plusieurs Chenilles de l'espèce de celle qui rampe ici sur cette racine, mais ayant rongé la boîte où je les gardois, elles en sont sorties cherchant leur liberté par la fuite. Le 4. d'Avril creusant dans mon jardin je trouvais un creux où il y avoit près d'une racine de Battates quelques-uns de ces vers entortillez ou roulez les uns dans les autres, & dont un avoit déjà la forme de ce bel Escarbot couleur d'or, les autres n'en aprochoient pas encore, ils étoient mols & blancs, mais quelques heures après ils s'endurcirent & devinrent peu-à-peu d'un beau verd d'or.

Le 6. de Juin je trouvais dans ces racines une autre sorte de vers, tels que celui qui rampe sur la tige & qui peu-à-peu se retraicît de la manière que je l'ai représenté au haut de la plante. Au commencement ils étoient mols & blancs, mais ayant été quelques heures à l'air, ils devinrent durs & noirs & se changèrent insensiblement en un Escarbot tel que celui qui vole.

On a représenté une autre espèce de Battates dans la Planche XLI. & j'ai remarqué à la même page que plusieurs auteurs les raportoient avec raison au genre des Convolvules; mais l'espèce représentée ici ne peut pas être mise parmi les Convolvules, sa fleur étoit partagée en plusieurs parties outre qu'elle a la figure d'un entonnoir, au lieu que la fleur des Convolvules ressemble à une clochette dont le bord est replié en dehors. Ainsi ces Battates doivent être placées dans la classe des Quamoelits, & à mon avis on peut les nommer Quamoelit Americana radice tuberosa, flore albo, pulcherrimo.

## EXPLICATION DE LA FIGURE LI.

**H**le ramus est proceræ arboris sylvestris, cuius flores tenuia & oblonga continent stamina, capsulæ seminales longiores sunt & contortæ siliquæ, repletæ intus fabis nigris, alba circumdatis viscositate, quæ ob gratam dulcedinem exsugere solet. Propter eandem quoque fabæ dulces, Belgis *Zoete-boontjes* nuncupatur, tametsi fabarum usus sit ignotus, quas Indi vocant *Wycke-Bockjes*.

Pascuntur fronde arboris virenti flavescentes hæc *Eruca*, pedibus nigræ, & aculeis in dorso nigricantibus armata. Plures quam centum collegeram, sed omnes perierunt; quod folia ex arbore decerpta statim siccentur & sic indurescant, ut *Eruca* escam dare nequeant. Unica tamen die 16. Junii 1700. transmutata est in aureliam, qualis in extremitate siliquæ jacet, ex qua sub finem mensis ejusdem elegans *Papilio* productus est, cujusmodi volantem & quiescentem hic exhibimus.

*Hæc arbor nusquam, me conscio, descripta reperitur, neque etiam ad genus aliquod plantæ notum, in tanto eorundem numero, commodè referri potest.*

**C**ette branche est d'un arbre sauvage dont la fleur porte de longs fibres blancs; les Capsules qui portent la semence, sont une cosse longue & recourbée, qui renferment des fèves noires couvertes d'une glüe blanche que l'on suce parce qu'elle est d'un goût agréable, c'est pourquoi on nomme *Fèves-douces*, celles qu'elles renferment; on ne connoit pas leur usage & les Indiens les nomment *Wycke-Bockjes*.

Des Chenilles blanches dont les pates sont noires & qui sont armées de pointes noires sur le dos, se nourrissent des feuilles de cet arbre; j'en avois amassé plus de cent, mais elles sont toutes mortes, parce que dès qu'on a cueilli ces feuilles elles se sechent & deviennent dures en sorte que les Chenilles ne peuvent les manger. Une seule se transforma le 16. de Juin 1700. en fève, telle que je l'ai dessinée au bout de cette cosse, & vers la fin du même mois, il en sortit un beau *Papillon* tel que je l'ai représenté volant & en repos.

Je ne sâche pas que l'on ait jamais dessinée cet arbre & quoiqu'il y ait divers genres de plante, je ne sâi auquel on pourroit le rapporter.

## EXPLICATION DE LA FIGURE LII.

**M**alus *Aurantia*, Sinensis nostratibus dicta, Surinami crescit altissima, ut excelsissimam in Europa malum altitudine suâ possit aquare. Folia virentia splendent, flores albicantes & fragrantissimi, fructus aurantio flavo tinctus sapore præditus est gratissimo.

Eruca quas hujus arboris folia depascere observavi, viridescunt & flava per totum corpus insigniuntur striâ, quolibet segmentorum quatuor rotundis veluti coralliis aurantiis distincto, quæ pilis exiguis circumscripta sunt. Die Februarii 18. telæ lese intexuerunt colore ochra, veluti caulibus infra cernitur interjacens; unde Martii die 11. tam venustæ prodierunt phalænæ, singulis alis macula vitro, quod Moscoviticum dicitur, non absimile notatæ, volatu celeres; quæ tribus diebus post decem posuerunt ovula albicantia. Copiosæ isthuc loci reperiuntur prædictæ Erucæ, ad extremum adeo pingues & crassæ, ut planè fiant rotundæ, ter in anno hanc arborem obsidentes. Telam ducunt fortem, quare bonum fore sericum rata, istius aliquam collegi copiam & in Belgium transfusi, ubi eadem optima judicata est: ut itaque, si quis Erucas istas congregandi laborem non detrectaverit, & bonæ notæ bombycem, & maximum hinc lucrum sibi comparare possit.

*Hæc arbor est Aurantium Olyssipponense, Ferrarii, & Malus Aurantia Lusitanica, Horti Reg. Paris.*

**L'**Oranger croit à Suriname aussi haut que le plus grand pomier en Europe; ses feuilles, qui sont vertes, ont un certain éclat, ses fleurs sont blanches & d'une odeur très forte, le fruit qui est couleur d'orange est d'un goût très agréable.

Les Chenilles que j'ai vû se nourrir des feuilles de cet arbre sont vertes, & elles ont une raye jaune sur tout le corps. Sur chaque jointure elles ont comme quatre grains de corail couleur d'orange qui sont environnez de petits poils très délicats. Le 18. de Fevrier elles filèrent un Coccon couleur d'ocre tel que j'en ai représenté un sur une branche, & elles s'y renfermèrent. Le 11. de Mars il en sortit de beaux Papillons nocturnes, dont chaque aîle avoit une tache qui ressembloit à du Talc, ils vouloient très vite; le 13. ils jetterent des œufs blancs. On trouve une grande quantité de ces Chenilles qui deviennent si grosses & si grasses qu'elles en sont toutes rondes; elles incommodent ces arbres trois fois l'année; le fil dont elles composent leur Coccon est fort, ce qui m'a fait croire que ce pourroit être de la bonne soye; j'en ai beaucoup raporté en Hollande où on l'a trouvée telle; de sorte que si quelqu'un prenoit la peine d'amasser de ces Chenilles, il auroit de bons vers à soye & il en tireroit un grand profit.

Cet arbre est l'*Aurantium Olyssipponense* de Ferrarius, & le *Malus Aurantia Lusitanica*, du Jardin Roial de Paris.

## EXPLICATION DE LA FIGURE LIII.

Cum aliquando in deserta & inculta loca essem longius egressa, inter alias etiam reperi arborem altissimam, quæ *Mespilus* ab incolis vocatur. Fructus in medio sui corpus quoddam albicans continet, formâ cor referens, & nigris coopertum seminibus, quo vescuntur homines pro *Mespilo*: proximè sub illo bina crassa cernuntur sanguinei coloris folia, quæ adhuc quinque alia, itidem densa, sed colore sub viridi tincta, sequuntur, spectaculo fati jucundo.

Apposita flavescens *Eruca* hic à me reperta est; per totius corporis longitudinem striis roseis erat ornata, capite fulca, quatuor nigris aculeis in unoquoque segmento armata, pedibus itidem roseo colore picta. Domum translata brevi in aureliam lignei subalbidi coloris transfigurata est, veluti inferius ramulo arboris imposita conspicitur: quatuordecim dies post, circa finem mensis Januarii An. 1700. hinc elegantissimus iste erupit *Papilio*. Politum ille æmulatur argentum, cœruleo longè nitidissimo colore vestitus, viridescens, purpureus, imo totus quantus formosissimus, ita ut neque calamus describere, neque penicillus imitari valeat ejus venustatem; quamlibet alam tres orbiculi flavidine aurantiâ tincti adornant, quos cingunt nigricantes circuli, iterum viridescenti orâ circumdati: alarum extrema colore aurantio flavescunt, nigris & albicantibus striis pulchrè insignita.

*Folia hujus arboris non dissimilia sunt illis, quæ habet Mespilus Americana, alni vel coryli foliis, fructu mucaginoso albo, Part. I. Horti Amstelod. descripta: an verò eadem sit hæc, affirmare non ausim, quia ex descriptione nimis brevi id ipsum haud liquet.*

UN jour parcourant un lieu désert, entre plusieurs arbres, j'en trouvai un fort haut, que les gens du Pais nomment *Nesfier*. On trouve au milieu de son fruit un corps blanc qui à la forme d'un cœur & qui est couvert de semences noires, les habitans le mangent en guise de *Nesles*. Il y a au dessous deux feuilles épaisses couleur de sang; sous celles-ci on en trouve cinq autres verdâtres, ce qui est fort agreable à la vie.

Je trouvai sur cet arbre cette *Chenille* jaune dont le corps étoit rayé en long, de couleur de rose. La tête étoit brune, & chaque jointure étoit armée de quatre pointes noires; les pates étoient aussi couleur de rose. Je l'eus à peine chez moi, qu'elle se transforma en une fève couleur de bois claire. Telle que je l'ai représentée en bas sur une branche. Quinze jours après c'est-à-dire vers la fin de Janvier 1700. il en sortit un beau *Papillon*. On eut dit qu'il étoit d'argent bruni, au travers duquel brilloient le verd, le bleu & le pourpre; en un mot il étoit si beau que l'on ne peut ni le bien décrire ni le bien peindre. Il y avoit sur chacune de ses ailes trois taches rondes d'un jaune orangé bordées d'un cercle noir, ce cercle étoit environné d'un second qui étoit verd; l'extrémité des ailes étoit jaune-orangé avec des rayes noires & blanches.

Les feuilles de cet arbre sont semblables à celles du *Mespilus Americana*, alni vel coryli foliis, fructu mucaginoso albo, décrit dans la I. Part. de l'*Hort. Amstelod.*, cependant je n'oserois dire que ce soit le même parce que cela ne paroît point par la description qui est trop courte.

## EXPLICATION DE LA FIGURE LIV.

**H**Æc Planta, ab Indis *Ballia* nuncupata, in dumetis ad ripas in locis paludosis nascitur quatuor vel quinque pedum altitudine; foliis instructa est virentibus rigidioribus, ceu sunt arundinis; florem producit densum rubicundum, cujus capitula sunt exiliora.

Eruca folio inferius adhærens eodem pascitur, flava & nigricans, & striis quibusdam distincta. Die 14. Junii in aureliam hepatici coloris mutata, veluti depicta eidem folio injacet, hinc die 21. Junii in exiguam phalænam coloris cineritii & punctis nigricantibus conspersam, qualem infra folio apposui, transformata est.

Superior flavescens Eruca; nigrescentibus striis & fusco capite insignis, ad diem 2. Aprilis foliis hinc nutrita, exuvias deposuit, telamque contexit, ut in secundo foliorum cernitur, undè pariter die 14. Aprilis parva erupit phalæna ochræ colore tincta, veluti superius in planta delineavi.

Circa idem ferè tempus, massam aliquam luti figurâ ovatam fenestram meam adjacentem reperi, quam simulatque aperuissim, quatuor separatas in illa cavitates & in his vermiculos albicantes detexi, cum suis exuviis adjacentibus, sicut in binis infra folium exhibet. Die 3. Maji ferè istiusmodi apes seu vesperæ, qualem expressi volentem, indè sunt productæ. Hoc insectorum genus Surinami quotidiana mihi vexatio erat, quod rebus delineandis intentam, ante oculos obvolvendo, & circa caput susurrando, identidem turbarent. Proximè ad latum meum in cistellâ pictoriâ ex argillâ, uti prædixi, nidum struebant, tam exactè rotundum, ac si rotâ figulari versatus esset, basi innixum exiguæ, quam itidem operimento ex argillâ cingebant, ut interiora ab omni tuerentur incommodo. Foramen insuper orbiculare in nido reliquerant ita non minus introitu, quam exitu patente, quâ viâ indies ipsas exiles in domum suam transferre Erucas observavi, Pabulo tum ipsis, tum suis fœtibus seu vermiculis, procul dubio cefuras, perinde ac faciunt formicæ. Cum verò illud vesparum consortium mihi tandem evaderet molestum, destructo earum domicilio omnes dispuli, atque sic totum hoc artificium mihi fuit manifestum.

*Hæc planta mihi videtur esse Lachryma Job Americana altissima, arundinis folio & facie, Plumier. à Cl. Tournefortio in Instit. Rei Herbar. proposta.*

**L**Es Indiens nomment cette plante *Ballia*, elle croit dans les bois près des lieux marecageux à la hauteur de quatre ou cinq pieds; elle a des feuilles vertes fort dures, comme celles des roseaux; elle porte une fleur, épaisse, rouge dont les chapiteaux sont fort minces.

La Chenille qui est sur la feuille d'en bas, s'en nourit, elle est jaune & noire avec quelques rayes. Le 14. de Juin elle se changea en une fève couleur de rose sèche telle que je l'ai peinte sur la même feuille. Le 21. de Juin il en sortit un petit Papillon nocturne couleur de cendres avec des tâches noires telle que je l'ai représentée au bas de cette planche.

La Chenille jaune qui est plus haut, rayée de noir avec une tête brune, se nourit de ces mêmes feuilles, jusqu'au 2. d'Avril, qu'elle changea de peau & fila le Coccon dessiné sur la seconde feuille; d'où le 14. du même mois sortit un petit Papillon nocturne couleur d'ocre, tel que je l'ai représenté au haut de cette plante.

Vers le même tems je trouvai contre ma fenêtre une masse de bouë qui avoit la figure d'un œuf. Je l'ouvris & j'y trouvai quatre compartimens, où étoient des vers blancs aiant leurs déponilles auprès d'eux; j'en ai dessiné deux sur la feuille d'en bas. Le 3. de Mai il en sortit des guêpes farouches telles que j'en ai représentée une; ces Insectes m'incommodoient beaucoup à Suriname, en me volant devant les yeux & me bourdonnant aux oreilles lorsque je dessinois. Elles faisoient leur nid avec de l'argile à côté de moi, dans ma boîte aux couleurs, & aussi exactement rond que s'il avoit été tourné dans une rouë de Potier. Ce nid étoit sur une espèce de petit piedestal & elles l'environnoient d'une couverture d'argile pour empêcher que rien y entrât. Elles avoient laissé vers le haut une ouverture ronde, pour y entrer & en sortir. J'ai remarqué qu'elles y portoient tous les jours de petites Chenilles, dont apercement elles se nourissoient & leurs jeunes, comme font les fourmis. Mais comme enfin la compagnie de ces guêpes m'importunoit, après avoir brisé leur demeure, je les chassai toutes, & je trouvai alors toute cette architecture.

Je crois que cette plante est la *Lachryma Job Americana altissima*, arundinis folio & facie, de Plumier, dont Tournefort parle dans ses instructions sur la Botanique.

## EXPLICATION DE LA FIGURE LV.

**P***iper Indicum* medii nascitur viri altitudine, flores gerit albicantes, sed in medio violaceos, caule surgit viridi & duro, folia profert mollia & graminei coloris, fructus initio virens, postmodum eleganter rubescit. Quatuor fructus hic apposui species, quoniam flores & folia in omnibus eadem sunt, præterquam quod magnitudine tantum differant, pro fructus diversitate. Acris ille & urentis est saporis, quamobrem ab Indis pani comedendo affricatur, à Belgis vero concisus cum carne & piscibus assumi, brodiis etiam nec non aceto indi solet, &c.

Exhibuit mihi Piper elegantem istam & prægrandem Erucam. Utrumque ejus latus striâ rubicundâ per corporis longitudinem, & integrum dorsum striâ albicante in longum ductâ conspicuum erat: segmentorum postremum corniculo rosei coloris, quodlibet illorum autem maculâ flavescente cum limbo roseo distinguebatur. Præbuerunt escam non solum folia, sed ipsum quoque Piper, Erucæ. Die 22. Januarii in fuscâ aureliam, atque hinc die 16. Februarii in phalænam ejusmodi coloris cinerei transfigurata est, quæ in utroque latere quinque maculas aureâ flavedine insignes ostendebat, noctu solum circumvolans, de die verò quiescens.

*Hæc planta est Capsicum Dodonæi & Tournefortii, & Piper Indicum Casp. & Job. Baubini, cujus discrimen in fructu unice consistit. Magnus inde fit specierum numerus, quem singulorum apposito nomine in Institutionibus Rei Herb. recenset Tournefortius, istarum plurimis etiam ad vivum delineatis in Horto Eysletensi.*

**L** Le Poivre des Indes croit à la moitié de la hauteur d'un homme, il porte des fleurs blanches, violettes dans le milieu; sa tige est verte & dure, & ses feuilles tendres & de couleur de verd de prairies; son fruit qui est au commencement verd, devient ensuite d'un beau rouge; j'ai dessiné ici quatre différentes sortes de son fruit, car les feuilles & les fleurs sont toujours les mêmes ne différant qu'en grandeur proportionnellement au fruit. Ce fruit est chaud & acre, les Indiens en frottent leur pain, les Hollandois le coupent en petit morceaux & le mangent, avec la viande ou le poisson, ils le mettent aussi dans les sausses, & le confissent dans le vinaigre.

Je trouvois sur cette plante cette belle & grande Chenille. Elle avoit de chaque côté en long une raye rouge, & sur le dos une autre blanche; la dernière jointure étoit armée d'une corne couleur de rose. Sur quelques-unes des autres jointures il y avoit une tâche jaune bordée de couleur de rose. Cette Chenille se nourrissoit non seulement des feuilles, mais même du fruit, le 22. de Janvier elle se changea en une fêve brune, d'où il sortit le 16. de Février un Papillon nocturne couleur de cendre, qui avoit de part & d'autre cinq tâches d'un jaune d'or; il ne voloit que la nuit & se tenoit en repos le jour.

Cette plante est le *Capsicum* de Dodonée, & de Tournefort, & le *Piper Indicum* de Casp. & Jean Bauhin, qui ne diffère que par le fruit. Il y en a de plusieurs espèces que Tournefort a rapporté avec leurs différents noms dans ses instructions sur la Botanique, il y en a aussi plusieurs dessinées d'après nature dans l'*Hort. Eysletensis*.

## EXPLICATION DE LA FIGURE LVI.

Quos hic exhibui flores, in stagnantibus reperi aquis: folia in illis non observavi, caulis ulnæ æquabat longitudinem, flores ipsi Croco flore violaceo similes, singuli folium habebant cœruleum flava macula distinctum, quæ est Iridis.

Animalcula in his aquis observavi, quæ Scorpiones aquatici ab incolis vocantur. Die 10. Maji An. 1701. quosdam ex illis collegi, unde mensis ejusdem die 12. hujusmodi animal productum est alatum, ceu ad summitatem plantæ volans delineavi.

Plures aquæ innatabant ranæ, binis auribus in capite instructæ, ac è viridi fuscoque colore undulatæ: singuli pedum digiti globulo in extremitate muniti erant, singulari naturæ artificio, ut ita suffultæ non solum natare sed & super aquas paludosas & limosas incedere possint. Sperma suum ad ripas aquarum exponunt, quod ipsum, si earundem cupis observare mutationem, colligendum & in fictili aquâ repleto super vivum cæspitem in fundo reponendum est. Punctum nigricans est nullius formæ semen, quod albo glutine circumdatur, in illo vivit, ac sensim sensimque magis movetur; usque dum octiduo circiter post caudas nanciscantur, & in aquâ natent tenellæ, sed informes ranulæ, quales supra ad prædictam ranam quinque delineavi. Post aliquot dierum elapsum oculis, pauloque seriùs posticis pedibus instructæ apparent, binis anterioribus iterum octiduo post è cute prorumpentibus; quo factò, cauda putrefacta decidit, & sic quadrupedes & perfectæ jam sunt Ranæ, ex aquis in terras non rarò emigrantes. Notandum verò, & aquam & cæspitem esse identidem renovanda, animalcula verò, simulac moveri eadem animadvertimus, mica panis in aqua debere nutriri. Cl. Leuwenhoek easdem observationes narrat in epistolâ Ann. 1699. die 15. Septembris scripta à pag. 113. ad 126. quas prorsus cum his meis congruere perspexi.

J'ai trouvé dans un étang les fleurs que j'ai dessinées ici, je n'y ai pas trouvé de feuilles, la tige étoit haute d'une aulne, les fleurs ressembloient aux crocus violets, chaque fleur avoit une feuille bleuë avec une tâche jaune comme dans l'Iris.

J'ai vu dans ces Etangs des Insectes que les habitans nomment Scorpions-d'eau, j'en ai pris quelques-uns le 10. de Mai 1701., & il en sortit le 12. un Insecte volant tel qu'on le voit au haut de cette planche.

Il y avoit dans ces Etangs plusieurs grenouilles qui avoient deux oreilles, & qui étoient pommelées de verd & de brun. Elles avoient une petite boule à l'extrémité de chaque doigt de leurs pâtes, ce que le nature leur avoit donné pour les aider non seulement à nager, mais encore à marcher sur la bouë. Elles jettoient leur semence sur le bord des Etangs. Lorsqu'on veut en observer les transformations, il faut mettre de cette semence sur un gazon au fond d'un pot rempli d'eau; la semence n'est qu'un petit grain noir envelopé de flegme blanc; ce grain noir informe se nourit de ce flegme & acquiert peu-à-peu quelque mouvement; huit jour après il lui vient une queue, & il nage dans l'eau; j'en ai dessiné cinq au dessus de la grenouille. Quelques jours après il leur vient des yeux, ensuite les pates de derrière, & huit jours après les pates de devant, qui sortent de leur peau; lorsqu'elles ont leurs quatre pates leur queue tombe, & ressemblant parfaitement à une grenouille, elles sortent de l'eau & vont sur terre. Lorsqu'on fait cette expérience il faut de tems en tems renouveler l'eau & le gazon, & il faut jeter des miettes de pain dans l'eau, dès qu'on remarque du mouvement dans la semence. On trouve cette observation dans une lettre de Leuwenhoek du 15. de Septembre 1699. depuis la page 113. jusqu'à 126., & je l'ai trouvée très conforme à la mienne.

## EXPLICATION DE LA FIGURE LVII.

**H**Æc *Guajava* fructus est meliore præditus sapore, quam *Guajava* Icone XIX. expressa, neque etiam tot intus lapillis seu seminibus scatet.

Reperi in hac arbore genus aliquod *Erucarum*, viride, sex striis albicantibus in utroque latere, rotundâ nigricante maculâ in quoli et segmento; atque in postremo ex his rubente corniculo insignitum. Anno 1700. die 20. Maji illarum nonnullæ immotæ jacentes, & per quatuor dies ab omni pabulo abstinentes, in aurelias transformatæ sunt, qualem infra cauli appositam cernis; unde 14. die Junii prima erupit phalæna, cujus alæ ex cinereo, nigro & albicante colore marmoris instar variegatæ erant, corpus autem maculæ aurantiæ decem ornabant, capite prælongâ munito rubescente proboscide, quâ exfugebant flores, velut hic delineavi.

Aliud adhuc maximè pilosum *Erucarum* genus in eadem arbore inveni, frondem illius depascens. Pili in quibusdam albicantes erant, in aliis flavescences; cutis sub illis humanam æmulabatur. Admodum sunt venenatæ *Eruca*, sic ut manus ipsa, quæ easdem tetigit, protinûs inflammetur, cum maximis cruciatibus, velut ipsa hoc observavi. Quatuor licet pedibus in medio corporis instructæ, segmentorum tamen singulis innixæ proreptant. Nonnullæ Martio, aliæ seriûs Majo mense relæ semet incluserunt, quam ex propriis contexuerunt dejectis pilis, ceu inter folia pendet; atque hinc decem vel duodecim diebus elapsis nihil aliud, quam viles istiusmodi evolarunt muscæ; tametsi *Erucarum* plurimas collegissem.

**C**E fruit de *Guajave* est d'un meilleur gout que celui de la planche XIX. & il ne contient pas un aussi grand nombre de noyaux ou semences.

J'ai trouvé sur cet arbre une espèce de Chenilles vertes, qui avoient six rayes blanches de chaque côté avec une tâche noire & ronde sur chaque jointure & sur la dernière une corne rouge. Le 20. de Mai 1700. quelques-unes se tinrent en repos sans prendre de nourriture pendant quatre jours, au bout desquels elles se transformèrent en fèves, telles que l'on en voit une en bas sur une branche. Le 14. de Juin il en sortit un Papillon nocturne dont les ailes étoient couleur de cendre, marbrées de noir, & de blanc. Il y avoit sur le corps dix tâches couleur d'orange; la tête étoit armée d'une longue trompe rouge, dont il se servoit pour sucer les fleurs, ainsi que je l'ai représenté.

J'ai trouvé sur le même arbre une autre espèce de Chenilles toutes couvertes de poils, qui se nourrissoient de ses feuilles. Il y en avoit dont le poil étoit blanc, d'autres jaune: leur peau ressembloit à celle d'un homme. Ces Chenilles sont très venimeuses, en sorte que dès qu'on les touche la main enfle avec de grandes douleurs, comme je l'ai éprouvé moi-même. Quoiqu'elles ayent quatre pattes, elles se reposent, en rampant, sur leurs jointures. Quelques-unes se sont renfermées au mois de Mars, d'autres plus tard au mois de Mai dans un Coccon quelles avoient fait de leurs poils arrachez & tel qu'il pend ici entre les feuilles. Dix ou douze jours après il n'en sortit autre chose que ces petites vilaines mouches quoique j'eusse amassé plusieurs de ces Chenilles.

*Hæc arbor est Malakka-Pela, Part III. Horti Malabarici descripta & delineata. Tot ferè habet nomina, quot de illa scripserunt Auctores, quæ omnia in Florâ Malabaricâ meâ sub titulo, Guajava rubra acida, fructu rotundiore, collecta reperiuntur.*

Cet arbre est la *Malakka-Pela* décrite & dessinée dans la III. Partie de l'*Hortus Malab.* il a autant de noms qu'il y a d'auteurs qui en ont écrit; on les trouve tous dans ma *Flora Malabarica* sous le titre *Guajava rubra acida, fructu rotundiore.*

## EXPLICATION DE LA FIGURE LVIII.

**H**ic ramum proceræ arboris delineavi, in sylvis dumerisque Americæ nascentis, capsulâ seminali fabas nigricantes continente, unde nomen fortita est arbor, Belgico idiomate *Zoete Boonen-Boom*. Cingit hæc fabas medulla albicans, suavissimâ dulcedine grata, quæ vermiculos mihi seu acaros exhibuit candicantes, ceu in filiqua aperta expressi, in aurelias fusci coloris degenerantes, & die 2. Aprilis, decimo post in virides ejusmodi muscas transeuntes, veluti proximè ad acarum una cernitur.

Erucam inferius appendentem, foliis hujus arboris, pariter ac fronde plantæ Tab. XXXII. expressæ, nutriti ad diem usque Junii 16. Anni 1700. cum in viridem mutata aureliam, hinc post elapsos decem dies in Papilionem, qualis suprâ in filiquâ hæret, transfigurata est.

Alias adhuc maximâ copiâ in hac arbore Erucas observavi, formatas, ceu in caule superius repere unam cernis, quæ pilis flavis atque nigricantibus setis onusta, dejectos postmodum pilos scatulæ, ubi reservata erat, agglutinabat, telam cineritii coloris ovatam inde contexens, ut in virente conspicis folio. Huic inclusa nido in aureliam, atque dein, spatio trium dierum, in muscam transit; reliquis hujus generis omnibus simili modo intextis similem metamorphosin subeuntibus, muscis prodeuntibus, quarum alæ fusco, corpora rubicundo, viridi, aureo, argenteoque colore picta nitebant.

**J**'Ai dessiné ici une branche d'un grand arbre qui croît dans les bois & les forêts de l'Amérique: comme la capsule qui renferme la semence contient des fèves noires, on en a donné à cet arbre, en Hollandois, le nom de *Zoete Boonen-Boom*, c'est-à-dire l'Arbre aux Fèves douces. Ces fèves sont envelopées d'une moëlle blanche qui est d'une douceur très-agreable, j'en ai tiré des petits vers blancs ou plutôt des mites telles que je les ai représentées sur une fève fendue, elles se changèrent en fèves brunes, dix jours après, c'est à-dire le 2. d'Avril, il en sortit des mouches vertes telles qu'on les voit près de la mite.

J'ai nourri jusqu'au 16. de Juin 1700. des chenilles de cet arbre & de celui de la planche XXXII. la chenille suspendue en bas à une feuille, elle se changea alors en une fève verte, & dix jours après en un Papillon tel qu'on voit sur la cosse.

J'ai trouvé encore sur cet arbre un grand nombre d'autres Chenilles telles que celle qui est au haut de la branche. Elle avoit des poils jaunes & des crains noirs. Elle quitta ses poils, & s'attacha à la boîte dans laquelle je la conservois, où elle fila un Coccon couleur de cendres & de la figure d'un œuf, comme je l'ai dessiné ici sur une feuille verte: renfermée dans ce nid, elle s'y transforma d'abord en une fève, & trois jours après en une mouche. Toutes les autres de la même espèce s'étant renfermées de même & ayant subi les mêmes changemens, devinrent des mouches dont les ailes étoient brunes & le corps tacheté de rouge, de verd, d'or & d'argent.

## EXPLICATION DE LA FIGURE LIX.

CRescit in aquis Surinamensibus species quædam *Nasturtii*, foliis crassioribus, glabris & succulentis, caule cum flavedine viridi, flore pallidè rubicundo; quæ pro spinachiâ & acetariis inservit.

Cum in eojam res sit, ut meo de Insectis Operi coronidem imponere decreverim, non incongruum erit, huic *Nasturtio* aquatico adhuc animal aquaticum, *Bufo* nem scilicet, apponere. Fœmina ex animalibus ejus generis in dorso gerit fœtus suos, quippe uterus ad longitudinem dorfi positus semina concipit, fovet & nutrit, usque dum maturitatem vitamque nacti sint fœtus, quando ipsi per cutem sibi pariunt viam, unus post alium sensim velut ex ovo erumpentes. Ego verò eà re perspectâ, matrem conservavi in Spiritu Vini cum reliquis fœtibus, quorum nonnulli capite solum, alii parte corporis dimidiâ jam emerferant. Comeduntur isthuc loci à mancipiis *Bufones* illi, neque cibus iisdem creditur esse contemnendus. Coloris sunt è nigro fusci, pedibus anterioribus *Ranam*, posterioribus *Anatem* æmulantes.

*Conchylia* quoque ubi servos è fundo maris expiscari jussissem, quænam includerent animalcula, investigatura, plura eorundem collegi, animalculis adhuc vivis inhabitata; horumque nonnullis vi extractis, illa parte anticâ species *cancrorum*, posticâ esse *limaces conchæ* implicitos, observavi. Interdiu quiescebant, noctu verò pedibus surdè in domiciliis suis obstrepabant, admodum inquieta.

IL croît dans les eaux de Suriname une espèce de Cresson, dont les feuilles sont épaisses, unies, & pleines de suc: la tige en est d'un jaune verdâtre, & la feuille d'un rouge pâle; il tient lieu d'épinars, on le mange aussi en salade.

Avant de mettre fin à ce Traité des Insectes, je ne ferai point mal de mettre auprès de ce Cresson un animal aquatique qui est une espèce de Crapau, dont la femelle porte ses petits sur son dos; car elle a l'Uterus le long du dos, & c'est là où elle conçoit & où elle nourrit ses embryons, jusqu'à ce qu'ils aient reçu la vie, alors ils s'ouvrent un passage à travers de sa peau, & ils en sortent comme d'un œuf, les uns après les autres. Lorsque je remarquai cela, je jettai la mère dans de l'esprit de vin avec ses petits dont les uns avoient déjà sorti la tête, les autres la moitié du Corps. Les Noirs mangent ces Crapaux & les trouvent délicats; ils sont d'un brun noirâtre, leurs pattes de devant ressemblent à celles des Grenouilles, & celles de derrière à celles des Canards.

J'ai aussi fait pêcher des Coquilles dans la Mer, pour voir quels poissons elles renfermoient; j'ai trouvé dans plusieurs de petits animaux vivans, & les ayant tirés de force, j'ai remarqué que par devant c'étoit une espèce d'Ecrevices; & par derrière, qu'ils ressembloient aux limaçons enfermez dans la coquille. Le jour, ils restoient en repos, mais la nuit étant fort inquiets, ils faisoient du bruit dans leur maison avec leurs pâtes.

## EXPLICATION DE LA FIGURE LX.

**A**Nni 1701. mense Januario in agro Surinamensi vepretum ingressa, numquid detegere possem, hinc indè perscrutatura, florem itum pulchrè rubentem in arbore quâdam reperi, cujus nomen & natura illius regionis incolis ignota erant.

Erucam quoque tum temporis inveni prægrandem, rubicundam, tribus veluti corallius cœruleis in singulo segmentorum, & in quolibet corallio plumâ nigricante insignem. Fronde hujus arboris eandem alere mihi proposueram, telâ autem statim sc̄se intexuit, in raram hujusmodi aureliam degenerata, adeo ut, an veram ei præbuerim escam nec ne, incertam me lateat. Die Januarii 14. tam formosus indè productus est Papilio, alarum posticis intus nitidè cœruleis, anticis cum albicante stria cœruleo mixtâ fuscis, veluti expressum hic in volante dedi: alas autem exteriores ornant arcus rotundi tres, nigricante, flavo & fusco colore tincti ac pulchrè flammæ, ceu in quiescente delineavi. In Belgio de Grootè Atlas, hoc est magnus Atlas, nuncupari solet.

Ferum aliquod genus vesparum, quas incolæ Maribonse vocant, ubique Surinami, tum in ædibus, tum in agris, frequens est. Coloris sunt fusci, neque homines solum sed & bruta cuncta, quæ ipsas propinquitate molestâ in opere suo turbant, aggrediuntur & pungendo aculeis sauciant. Nidos perinde ac in Europa variæ elegantis structuræ conficiunt, spectatu dignos, & de mirâ earum solertiâ testantes, quam concinnè eadem sibi adversus pluriæ ventrique injurias construant domicilia, tantùm, ut semina fetusque conservata reponantur. Semen hoc ipsarum primum vermem producit album, qualis infra juxta Erucam positus est, qui pedetentim in feras istiusmodi apes, pestem illius regionis, transformatur.

**A**U mois de Janvier 1701., étant allé dans un bois près de Suriname pour faire quelque nouvelle découverte, je trouvai cette belle fleur rouge à un arbre, dont les gens du du Pais ne purent me dire ni le nom ni les vertus.

Je trouvai alors une grande Chenille rouge; elle avoit sur chaque jointure trois grains comme de corail bleu, & de chaque grain sortoit une plume noire; j'avois résolu de la nourrir des feuilles de cet arbre, mais elle s'enferma d'abord dans son Coccon, & se transforma en une fève tout à fait rare, en sorte que je ne pus savoir si je lui avois donné une nourriture convenable. Le 14. de Janvier il en sortit un Papillon admirable; le derrière des ailes en dessous étoit d'un beau bleu, & le devant rayé de blanc & de bleu mêlé de brun, comme on peut voir dans celui qui vole; l'extérieur des ailes avoit trois cercles noirs, jaunes, & bruns, & du reste admirablement émaillé, ainsi que j'ai dessiné celui qui est en repos. Les Hollandois nomment ce Papillon le Grand-Atlas.

On trouve par tout à Suriname dans la Campagne & dans les maisons une espèce de guêpes incommodes que les habitans nomment Maribonfes; elles sont brunes, & elles attaquent, piquent & blessent les hommes & les animaux, qui les troublent dans leur travail, car elles font, comme en Europe, de petits nids admirables à la vûe, qui sont une preuve de leur adresse; elles font ces petites niches avec tant d'adresse pour se mettre à couvert & leurs jeunes, de la pluie & du vent; il sort de leur semence un vers blanc, tel que j'en ai dessiné un auprès de la Chenille, qui peu-à-peu se transforme en cette abeille feroce, la peste de ce Pais-là.

## EXPLICATION DE LA FIGURE LXI.

**P**lantam hanc, quæ *Guaiava Alba dulcis* vocatur, pag. 19. accuratè descriptam, & simul cum ejus fructu Tab. XIX. delineatam reperies.

*Eruca* verò, quæ hujus frondes depascit, die 24. Februarii in *Aureliam* transformata est, undè 2. die Martii *Phalæna* erupit, cujus album corpus maculæ è flavo fuscæ ornabant. *Eruca* caput & dorsum nigrum paulatim declinat ad album colorem, deindè pulcherrimè flavescit, ac in posteriori corporis parte nigerrimos spinososque pilos, uti in anteriori, & sub ventrem pulcherrimos flavos gerit; *Aurelia* perfusca est, & nigris pilis, sicuti calvum ejus caput rubro alboque circulo, ornatur.

Magna verò illa *Eruca*, quæ in eadem arbore reperiebatur, subnigra est, dorsum de capite usque ad caudam nigrâ striâ, ceteraque pars corporis nigris circulis, insignita sunt, at ventrem versûs albi punctuli, uti in capite & caudâ purpureus color conspicitur. Hujus generis *Erucarum* adeò frequens copia est, ut ipsa plus quàm quinquaginta possedi. Hæc autem 30. die Augusti in *Aureliam* cineream, perfuscis striis ac maculis decoratam, mutata est, undè 16. die Septembris magna hæc *Phalæna* erupit, cujus corpus stria candida, quatuor maculis nigris adumbrata, adornat, quam juxta utrinque quatuor lineæ obliquæ nigræ, ac similes quatuor striæ sive maculæ albæ visuntur. Maculis subobscuris albisque alæ superiores variegatæ, at inferiores supernè crocei, subtùs subobscuri coloris sunt.

**O**n trouve à la Planche XIX. la figure de cette plante & de son fruit, & sa description pag. 19. On le nomme *Guaiava Alba dulcis*.

La Chenille qui se nourit de ses feuilles se changea en fève le 24. de Fevrier, & le 2. de Mars il en sortit un Papillon nocturne, dont le corps étoit blanc tacheté de brun jaunatre. La tête de la Chenille & son dos, qui étoient noirs, se changèrent peu-à-peu en blanc, devenant ensuite d'un beau jaune, le devant & le derrière sont couverts de poils très noirs, & ceux qui sont sous le ventre sont jaunes. La fève est fort brune, couverte de poils noirs; la tête qui est chauve est ornée d'un cercle rouge & blanc.

La grande Chenille que l'on voit sur le même arbre est d'un brun obscur, une raye noire va depuis la tête jusqu'à la queue, le reste du corps n'est que de cercles noirs; vers le ventre on trouve de petites tâches blanches, la tête & la queue sont couleur de pourpre. Il y a un si grand nombre de ces Chenilles que j'en avois plus de cinquante. Le 30. d'Août elle se transforma en une fève grise couverte de rayes & de tâches d'un brun obscur. Le 16. de Septembre il en sortit ce grand Papillon nocturne, qui avoit sur le corps une raye blanche où il y avoit quatre tâches noires, de part & d'autre, outre quatre lignes noires obliques & quatre blanches toutes semblables; les ailes de dessus étoient tachetées de brun & de blanc; celles de dessous étoient jaunes en haut, & en bas d'un brun obscur.

## EXPLICATION DE LA FIGURE LXII.

**F**RUCTUS hic Ramus est arboris, *Papay* dicta, unâ cum ejus floribus, pulcherrimè albicantibus & interiùs aureis, cujus descriptionem pag. 40. antec. Lector videat. In dictâ arbore reperta est superior *Eruca*, viridis luteique coloris, in primo post caput segmento puniceum ocellulum & orbicularem maculam albam ostendens, cujus à latere duæ aliæ maculæ subrotundæ, cuspidatim prædictum ocellulum circumcurrentes, visuntur. Celerrimè hæc *Eruca* cursitat, magnâque se vi defendit & pugnat. Die 16. Maji in fuscâ & valdè incandescentem aureliam, nigris maculis circumdatam, transformata est, undè seq. die 19. Junii hæc *Phalena*, quæ Belgico idiomate *Brummer Uyl* dicitur, erupit, multifarij coloris maculis & striis ornata & variegata.

Prægrandis verò inferior *Eruca* in eâdem arbore reperiebatur, & ex fusco deorsùm, at ventrem versùs ex albo colore est, & marmoris instar variegata & in utroque latere sex recurvis uncinulis albicantibus ornata est, caput autem nigrum clypeum, duabus crucibus, adamantis instar fulgentibus, ostendit. Die 12. Maji in aurei coloris *Aureliam* transformata est, undè 12. die Junii hæc *Phalæna*, quam *Brummer Uyl* appellamus, erupit, binis oculis majusculis, valdè extuberantibus, in dorso striâ albâ nigrisque lineis transversis, & in utroque latere albis nigrisque maculis ornata est, superioribus alis ex subobscurò, fulvo, nigro; alboque colore marmoratis, inferioribus verò sursum ex aureo, deorsùm ex subobscurò colore, in fulvâ & denticulatâ marginem finit, & evanescit.

**C'**Est ici une branche de l'arbre nommé *Papay*, avec ses fleurs d'un beau blanc & couleur d'or en dedans, dont la description est à la page 40. J'ai trouvé sur cet arbre la *Chenille* qui est en haut. Elle étoit verte & jaune, elle avoit sur la jointure qui suivait la tête une espèce d'œil brun-rouge avec une tâche ronde & blanche, à côté de laquelle il y avoit deux autres tâches rondes, qui alloient en pointe autour de cet œil; cette *Chenille* rampe fort vite, & elle se défend avec beaucoup de force. Le 16. de Mai, elle se transforma en une fève d'un brun ardent, environnée de tâches noires; il en sortit le 19. de Juin ce *Papillon* nocturne tacheté & rayé de plusieurs couleurs, que les Hollandois nomment *Brummer-Uyl*.

La *Chenille* qui est en bas, a été trouvée sur le même arbre; elle étoit fort grande, marbrée de brun sur le corps, & blanche vers le ventre; de côté & d'autre elle avoit six crochets blancs, & sur la tête un bouclier noir avec deux croix blanches qui brilloient comme un diamant. Le 12. de Mai elle se transforma en une fève couleur d'or, d'où sortit le 12. de Juin un *Papillon* nocturne, que les Hollandois nomment *Brummer-Uyl*. Il avoit deux gros yeux, qui sortoient au dehors, & sur le dos une raye blanche entrecoupée de lignes noires, & de côté & d'autre des tâches blanches & noires. Les ailes de dessus étoient marbrées de brun, de jaune, de noir & de blanc, celles de dessous étoient couleur d'or vers le haut, & brunes vers le bas, les extrémités étoient dentelées de jaune clair.

## EXPLICATION DE LA FIGURE LXIII.

Magna hæc Eruca prima in arbore, belgicè de *Cacauboom* dictà, reperta est, utpote quæ illam depascit, eaque luteo-viridis coloris est. Spinosi autem pili, qui subtus virides, deorsum lutei sunt, totum corpus muniunt. Die 21. Junii telam contexuit, & in fuscam aureliam mutata est, undè seq. die 16. Septembris magna illa Phalæna erupit coloris rosei, cujus alas inferiores magnæ duæ maculæ albæ, quas nigerrima & lata margo circumcurrit, ornant, cujus in medio angulosâ & parva & magna macula nigra conspiciuntur. Admodum venenata hæc Eruca est, cum attingentes digitos meos priores vulneravit, ita ut statim purpurarent flavescerentque cum maximis cruciatibus manus meæ usque in cubitum, ad quos tollendum statim oleo Scorpionio utebar, quod intra horæ dimidium omne cruciamentum tollebat. Post hæc per microscopium speculabar, eamque plenam spinulis punctisque comperiebam, qui subtus virides & crassi, supernè verò nigri & tenues erant, & abrupti in cute mihi hærebant, & veneficii hujus auctores exstabant, semper autem oleum Scorpionium contra talem læsionem Erucarum aliorumque animalculorum optima Medicina comperita est.

Altera ista Eruca nullam spinam habet & penè depilis est, at varii coloris, & nigris circulis & lineis ornatur totum corpus ejus album ex glauco, ubique rubris punctulis constitum. In gramine, quod depascit, reperta, atque 7. die Januarii in cineream aureliam transformata est, undè seq. 25. die ejusdem mensis pulcherrima prorupit musca, coloris cineritii & albi ex glauco, argentosis maculis ornata, cujus alæ inferiores caudas alafque gerunt.

*Hæc arbor Cacari Cacavifera, sive Cacava Quabuit ab Hernande in historiâ Mexicanâ vocatur. Amigdalifimilis Guatimalensis à C. Bauhino. Cacao Americæ sive Avellana Mexicana à J. Bauhino. Chocolata à Pisoni in Mantissâ Aromaticâ.*

Cette grande Chenille a été trouvée sur l'arbre qui porte le Cacao, dont elle se nourit, elle étoit d'un verd jaunâtre. Tout son corps étoit couvert de poils aigus, verts vers la racine & jaunes vers la pointe. Le 21. de Juin elle fila son Coccon, & se transforma en une fève brune, & le 16. de Septembre il en sortit ce grand Papillon nocturne couleur de rose, dont les ailes de dessous avoient deux grandes tâches blanches bordées de noir & au milieu desquelles il y a trois tâches aussi noires, l'une grande l'autre plus petite & triangulaire; cette espèce de Chenille est très venimeuse. Elle me blessa aux doigts dont je la touchai & aussi-tôt ils devinrent pourprez & livides, & me causèrent une grande douleur qui se communiqua à la main & jusqu'au coude; j'eus d'abord recours, au remède ordinaire de l'huile de Scorpion & en moins d'une demie-heure je fus guérie. L'ayant examinée avec le Microscope, je remarquai qu'elle étoit couverte de pointes & d'épines vertes & épaisses par en bas, & en haut noires & fines, & que c'étoient ces pointes noires rompues qui m'étant restées dans la chair, avoient causé cet empoisonnement. On a trouvé que l'huile de Scorpion étoit toujours un remède certain contre ces piqueures de Chenilles & d'autres Insectes.

L'autre Chenille qui est en bas n'est point couverte de pointes & elle est presque sans poils, elle est de diverses couleurs, & l'on voit sur tout son corps des lignes & des cercles noirs. Je l'ai trouvée sur l'herbe qu'elle paturait, & le 7. de Janvier elle se transforma en une fève grise d'où le 25. du même mois sortit une très belle mouche grise & d'un beau verd de Mer avec des tâches d'argent, il y avoit des queues & des ailes à ses ailes de dessous.

Hernandes dans son Histoire du Mexique nomme cet arbre *Cacari, Cacavifera*, ou *Cacava Quabuit*; C. Bauhin le nomme *Amigdalifimilis Guatimalensis*; J. Bauhin en parle sous le nom de *Cacao America* ou *Avellana Mexicana*; Pison dans la *Mantissa Aromatica* l'appelle *Chocolata*.

## EXPLICATION DE LA FIGURE LXIV.

**P** Ag. 40. & 62. folium atque florem arboris *Papajæ* ari incisâ vidimus. Iterùmque hâc ce tabulâ exhibetur arbor simul cum ejus fructu & quidem in maximo vigore, qui, adhuc immaturus, albus est, & quò magis maturefcit, eò flaviozem, tandemque aurcum colorem exhibet, & suavis atque grati saporis est. Intùs parva semina nigra condit adinstar Grani piperis; quæ semimatura, inter carnes coquantur & foveantur, uti cinararum fellâ. Cum verò semine & cortice solutus est fructus in longis gracilibusque partibus difsecatus, ad sicca humidaque condimenta paranda, quæ valdè sapida sunt, usurpatur. In hocce fructu quoque supradepicta *Eruca* reperta est, optimè ex flavo & subviridi colore variegata, quæ 2. die Martii telam contexuit & in cineritiam Aureliam mutata est, undè seq. 20. die Martii magna illa *Phalæna*, quæ belgicè *Brummer Uyl* vocatur, erupit, consimilis omni modo *Phalæna*, quæ belgico idiomate nominatur *de groote Onrust* sive *Camperfoelbeest*.

Inferior fusca prasina *Eruca* in utroque latere striâ, ex flavo rubroque colore intermixtâ, de capite ad caudam ornata, in capite semi-rotundum clypeum gerit, adinstar *Adamantis* coruscans, & Arborem, vulgò *de Papayboom*, inhabitat; die 14. Novembris in fuscâ Aureliam transformata est, in capite rostrum, quod se pectus versùs incurvat, gerens, undè sequenti die 28. Novembris magna hæc *Phalæna*, quam nostrates *de Brummer Uyl* vocant, erupit, colore lucido pullo & albo acuminatim variegata, cujus corpus striis roseis ac nigris & dorsum unâ tantum cineritiâ striâ, nigris maculis protextâ ornabatur.

**O** N trouve dans les planches XL. & LXII. la feuille & la fleur de l'arbre nommée *Papay*; nous l'avons dessiné ici avec son fruit dans sa vigueur; avant d'être mûr, il est blanc, & à proportion qu'il meurt, il jaunit, enfin il devient couleur d'or; le goût en est doux & agréable. Il renferme de petits grains semblables à la graine de porvre; lorsqu'ils ne sont qu'à demi mûrs, on les cuit avec la Viande, comme les culs d'artichaux. Quand la graine & l'écorse sont ôtées, on coupe ce fruit en tranches longues & minces & l'on en fait des confitures sèches ou humides, qui ont un très bon goût. J'ai trouvé la Chenille qui est en haut, sur cet arbre, elle étoit marbrée de jaune & de verd. Elle fila son Coccon le 2. de Mars, & se transforma en une fève brune; le 20. du même mois ce beau Papillon Nocturne Bruyant en sortit; il ressembloit parfaitement au Papillon que les Hollandois nomment le *groote Onrust* ou le Papillon Chevreuille.

La Chenille qui est en bas est couleur de sinople, & raïée depuis la tête jusqu'à la queue de jaune & de rouge, elle a sur la tête un bouclier qui fait un demi-cercle & qui brille comme un diamant. Elle se tient sur le *Papay*. Le 14. de Novembre elle se transforma en une fève brune, qui avoit une trompe à la tête qui étoit recourbée sur sa poitrine, le 28. du même mois il en sortit un Papillon Nocturne Bruyant qui étoit marbré de gris-de-fer & de blanc. Le corps étoit rayé de côté & d'autre de rouge clair & de noir, sur le dos il y avoit une raye grisè tâchetée de noir.

## EXPLICATION DE LA FIGURE LXV.

**E**RUCA illa, quæ pulcherrimè flavescit, & ventrem versus rubicunda est, magnam ac flammam in caudâ tignam gerit. Citrum inhabitat, ejusque frondes depascit, at rarò occurrat. Telam die 25. Februarii contexit, & in Aureliam transformata est, cujus filum species rici erat, quod aliorum Bombycum telas & multitudine & fulgore antecellit. Dolendum est, tam paucas hujus generis Erucas inveniri, cum certa sim ex his majus emolumentum acquirendum esse, si modo tam facilè, quam aliæ, educari possent; quod tamen, ni fallor, nullus unquam aggressus est. Inde seq. die 25. Martii hæc Phalæna prorupit, quæ permagna & aurei ac rubicundi coloris est, ac striis albis, tam in superioribus, quam inferioribus alis ornata, in quarum unâquâque, adinstar vitri fulgens macula, perlucida & duobus circulis, interiore scilicet albo, extimo autem nigro, circumsepta, apparet, ita ut hæc macula haud secùs, quam speculum, pluteo circumducta, conspiciatur, quamobrem hæc Eruca ab fautoribus speculi portator, sive belgico idiomate de *Spiegeldrager* appellatur.

**C**ette belle Chenille jaune est rouge vers le ventre, & sur la queue elle a une double raye qui forme une flamme. Elle se tient sur les Citronniers dont elle mange les feuilles, on en trouve très rarement. Le 25. de Février elle fila son Coccon & se transforma en fève. Son fil est une espèce de soye, qui est plus brillante & en plus d'abondance que celle des autres vers à soye; il est facheux que l'on trouve si peu de ces Chenilles, puisque je suis persuadée qu'on en pourroit tirer plus de profit que des vers à soye, si on pouvoit les nourrir aussi facilement; ce que néanmoins je ne crois pas que personne ait entrepris. Le 25. de Mars le Papillon nocturne, que l'on voit dans cette planche, en sortit. Il est fort grand, couleur d'or & rouge, avec des rayes blanches tant sur les ailes de dessus que sur celles de dessous, sur chacune desquelles il y a une tâche claire & transparente comme le verre, environnée de deux cercles l'un blanc qui est en dedans & l'autre noir qui est en dehors; de manière que cette tâche ressemble beaucoup à un miroir avec son cadre, c'est pourquoi les curieux nomment ce Papillon Porte-Miroir, & en Hollandois *Spiegeldrager*.

## EXPLICATION DE LA FIGURE LXVI.

**P**Lurimi, tam Indiæ Orientalis, quam occidentalis operis rarioris amatores sibi imaginantur, & affirmant, imò vidisse ipsos dicunt animalculum, quod belgico idiomate *bet wandelende Blad* vocatur, in ipsis arboribus provenisse, undè maturatum delabitur, ac deinde se in pedes dat, sive avolat, sed reverà magnus error est, ex merà ignorantia profectus, cum animalculo originem nunquam percrutati sint, & hoc æque, ac alia animalcula, ex ovis producatur. Ex ovis autem omnes ante nominatæ Phalænæ oriuntur, quæ post naturales conjunctiones eo loco deponuntur, quo indè producenda animalcula illico alimentum suum capere queunt, & primo vermiculi, sive Erucæ sunt, quæ manducantes crescunt & auferunt, atque jam in justam staturam excretæ, telam contextunt, & in aurelias transformantur quarum hæc longiori, illæ breviori tempore ad perfectum vigorem consequendum egerunt, quæ tandem inde prorumpunt ac proveniunt omnes humidæ, & maximè contortæ, at interdum illarum alæ intra minus, quam semi-horæ spatium, postquam paululum agitarunt & commoverunt sese, exarscunt, atque extenduntur, ita ut omni modo perfectæ Phalænæ hinc conspiciantur, quæ, ita mutatæ, decies & amplius majores sunt, quam ipsæ Aureliæ, in quibus jam pridem recludebantur.

Hocce Animalculum, belgicè dictum *bet wandelende Blad*, utpote Locustarum genus, eodem modo nascitur: quæ autem de illo experta sum, enarrabo. Neger meus, cui semper injungebam ubivis in sylvis vermes, Erucas, aliaque animalcula indagare, coarctatum mihi folium apportavit, quod subtiliter reclusum aliquot mihi præfina ova conspicienda dabat, ad coriandri magnitudinem, unde post paucorum dierum intervallum parva animalcula nigra nascebantur adinstar parvarum formicarum. Quæ subindè accrescebant & eandem formam, quæ priora, & hic effigiata, assequebantur, donec plenà magnitudine & alis potita essent, uti figura 1. demonstrat. In Aurelias verò non mutantur, sicut Phalænæ, sed justam mensuram consequuntur augmento membrorum, veluti hoc genus animalculorum perpetuo solet. Horum alæ viridi folio similes sunt, similibusque fibris muniuntur. Varia genera reperiuntur, nonnulla enim viridis hiliaris, nonnulla viridis fulci & alia rursus varii ac cinerei coloris sunt: non rarò etiam nobis occurrunt, quorum alæ aridis foliis consimiles videntur. Inter illa, quæ in Indiâ Orientali proveniunt, unum datur, cujus alæ superiores, tam coloris quam formæ ergo, simillimæ foliis Citri sunt. Hæc Animalcula in nidulis suis, arbori impositis, justam formam assecuta, uti figura prima demonstrat, aliquantulum se telæ integunt & magnopere commovent, donec alæ omnimodè liberæ atque expansæ sunt, undè magis evalescunt, contextam telam frangunt & de arboribus cadunt, sive avolant. Cum verò horum alæ virides sint, & folii formam ostendant, inexperetes crediderunt ipsa animalcula in arboribus provenisse.

Ne locus hujus Tabulæ vacaret, subtilius hic genus Glyris sylvestris depictum est, qui catulos, quorum vulgo quinque vel sex unà foeturâ enititur, in dorso secum portat: ex flavo fulci coloris, at subucula ejus alba est. Cum antra exeunt alimenti causâ, à catulis circumcurruntur, qui jam saturi, vel molestias suspicantes, illicò matris dorsum ascendunt, & caudas suas parentum caudis involvunt, qui illos statim in antra apportant.

Hujus autem generis Glyrium varii reperiuntur, ac præcipuus verè est, qui belgico Idiomate *de Zak of Beurs-rot* appellatur, quorum femellæ semper catulos secum in ventre gerunt, qui pabulandi ergo prodeunt, & alimento sumpto, rursus matris ventrem irrepere solent.

**P**lusieurs curieux qui ont examiné les raretez des Indes Orientales & Occidentales se sont imaginez: & ont affirmé qu'ils ont vu un animal, que les Hollandois nomment la Feuille ambulante, lequel selon eux croit à un arbre, d'où il tombe lorsqu'il est meur & commence d'abord à marcher ou à voler. C'est une erreur qui a sa cause dans l'ignorance, parce que ces gens là n'ont jamais examiné l'origine de cet Insecte, qui provient d'un œuf comme les autres; car tous les Papillons, dont nous avons parlé ci-devant, sortent des œufs que la femelle jette apres les copulations naturelles, dans des endroits, où l'Insecte qui en doit naître, trouve sa nourriture. D'abord ce sont des vers ou des Chenilles, qui croissent en paturant, & lorsqu'elles ont la grandeur qui leur est propre, elles filent & se transforment en fèves, dont les unes ont besoin de plus de tems, les autres de moins pour acquérir la vigueur qui leur est necessaire. L'Insecte qui sort de ces fèves, est humide & retortillé, & ce n'est qu'après qu'il s'est agité pendant plus d'une demi-heure, que ses ailes s'étant sechées commencent à s'étendre & à laisser voir un Papillon parfait, qui après ces metamorphoses est souvent dix fois plus grand que la tête dont il est sorti.

L'Insecte que les Hollandois nomment la Feuille ambulante, est une espèce de sauterelle, qui naît de la même manière. Voici ce que j'en ai remarqué. Mon Nègre, à qui j'avois recommandé de m'apporter les vers, les Chenilles & autres Insectes qu'il trouvoit dans les bois, m'apporta un jour une feuille repliée, l'ayant ouverte adroitement, j'y trouvai quelques œufs verds de Mer, gros comme un grain de coriandre; peu de jours après il en sortit de petits Insectes noirs semblables à des fourmis; en croissant peu-à-peu ils prirent la forme donc je les ai dessinés, & ayant aquis leur grandeur naturelle, il leur vint des ailes, comme je l'ai représenté à la Figure 2. ils ne se changent pas en fèves comme les Papillons, mais ils acquièrent leur grosseur naturelle, à mesure que leurs membres grossissent. Leurs ailes ressemblent à une feuille verte, & on y voit les mêmes fibres. On en trouve de diverses espèces; les uns sont d'un verd clair, les autres d'un verd brun, il y en a aussi de marbrés & de gris; on en trouve aussi dont les ailes ressemblent à des feuilles seches. Parmi ceux qu'on trouve dans les Indes Orientales, il s'en voit dont les ailes de dessus sont, & pour la figure & pour la couleur, comme une feuille de Citronier. Quand cet Insecte a aquis une certaine grandeur dans son nid qui est pendu à un arbre, il y file une toile dont il s'enveloppe en quelque manière, ensuite il s'agitte violemment jusqu'à ce que ses ailes étant libres s'étendent; alors étant plus vigoureux, il brise cette toile & tombe de l'arbre, ou vole, or comme ses ailes sont vertes & qu'elles ont la forme d'une feuille, les ignorans croient que ces Insectes sont provenus des arbres d'où ils tombent.

Afin de remplir cette planche, j'y ai dessiné une espèce de Rat de forêt, qui porte sur son dos ses petits, dont il a ordinairement cinq ou six à chaque portée, il est d'un brun jaunâtre & a le ventre blanc, lorsqu'il sort de son trou pour chercher à manger, ses petits le suivent, & lorsqu'ils ont mangé, ou qu'ils craignent quelque chose, ils sautent sur le dos de la mère, s'attachent à sa queue par la leur, & elle les reporte ainsi dans son trou.

On trouve plusieurs espèces de ces Rats, mais le principal est celui que les Hollandois nomment de *Zak-Rot* ou *Beurs-Rot*, & dont la femelle porte ses jeunes sous son ventre d'où ils sortent pour manger, & où ils rentrent aussi tôt après.

## EXPLICATION DE LA FIGURE LXVII.

**M**agna hæc varii coloris & marmorata Eruca in Ficu commoratur, cujus frondes depascit; quando illi quispiam molestus est, vel arripere conatur, juxta caput duo aurantia cornicula extendit, quibus se defendit, & quorum punctio maximum venenata, & dolorifica est. Die 13. Junii telam contexuit, & in flavam Aureliam, fuscis flammcolis confitam, mutata est, unde die 21. sequenti hæcce pulcherrima Phalæna erupit, quam color indigo, subviridis & fuscus, at paululum argenteo similis, ornat.

Altera vero ista Eruca parva subviridis est, & striis albis depicta, atque, uti ante nominata, in Ficu reperitur: varias hujus generis possedi; ast omnes, antequam transformandi tempus adesset, moriebantur, hæcce tamen sola die 14. Augusti telam contexuit, & in puniceam Aureliam transformata est, quæ in capite rostrum spinæ simile gerit. Unde die 21. sequenti hæcce Phalæna, quæ ex flavo, cineritio & albo colore variegata est, erupit.

**C**ette grande Chenille marbrée de diverses couleurs se trouve sur les figuiers dont elle mange les feuilles. Si on lui fait du mal, ou si on veut la prendre, elle pousse deux cornes couleur d'orange à côté de sa tête, pour se défendre, & sa piqueure qui est venimeuse cause de grandes douleurs. Le 13. de Juin elle fila un Coccon & s'y changea en une fève jaune marbrée de brun. Le 21. suivant il en sortit un beau Papillon nocturne d'une couleur d'indigo, de verd & de brun, & un peu argenté.

L'autre petite Chenille verte est raïée de blanc, & on la trouve comme la précédente sur les figuiers; mais toutes celles que j'avois moururent avant d'avoir fait aucun changement; une seule fila le 14. d'Août, & se transforma en une fève brune, qui avoit un bec fait comme une épine. Le 21. du même mois il en sortit un Papillon nocturne marbré de jaune, de gris & de blanc.

## EXPLICATION DE LA FIGURE LXVIII.

**M**agna hæc, & pulcherrimis spinis ornata Eruca à Negro mihi ex sylvâ allata est, ita ut nulla mihi notitia sit herbæ aut frondium, quas depascit: pulcherrimè aureo & cramesino colore variegata est, & egregiè splendescit. Die 10. Septembris in brevem, crassam & triangularem Aureliam mutata est, coloris glauci at subpallidi, unde die 12. Octobris optima hæc Phalæna erupit, cujus quatuor alarum partes superiores cæruleæ, inferiores fuscæ sunt, maculis aureis adornatæ; infernè verò cæruleo, fusco & aureo colore, adinstar marmoris, depictæ sunt, & unamquamque alam sex rotundi ocelluli adornant, quorum ora nigra est, circulus secundus aurei, & macula media albi coloris est.

Eruca altera, quæ flava est, & nigris maculis ornata, mihi, sicuti illa supra descripta, allata est, atq; alimenti solennis penè inscia sum: Die 14. Novembris in pulcherrimam Aureliam coccinei coloris transformata est, unde die 28. ejusdem mensis hæc Phalæna, quam nos Belgæ de *Brummer Uyl* vocamus, prorupit, quæ adinstar marmoris ex fusco flava & alba erat.

Hujus etiam minutissimæ Erucae, quæ cinerasci coloris est, alimentum solenne omninò latet; Die 2. Augusti in coccineam aureliam transformata est, unde die 10. ejusdem mensis hæc parva Phalæna, quæ Belgicè *een Brummer Uyltje* dicitur, erupit, quæ ex squalido, flavo, fusco alboque colore, adinstar marmoris, depicta est.

**U**N Nègre m'aporta de la forêt cette grande Chenille qui est couverte de belles pointes, en sorte que je ne pus savoir quelles herbes ou quelles feuilles elle mangeoit; elle étoit tachetée de couleur d'or & de cramoisi & elle paroissoit toute brillante. Le 10. de Septembre elle se transforma en une fève courte grosse & triangulaire de couleur de verd de mer clair, il en sortit le 12. d'Octobre le beau Papillon ci-joint: Le haut des quatre ailes étoit bleu & le bas brun avec des tâches couleur d'or, par dessus elles étoient marbrées de bleu, de brun & de couleur d'or; il y avoit sur chaque aile six petits yeux ronds bordez de noir; un second cercle couleur d'or environnoit le premier & la tâche du milieu étoit blanche.

L'autre Chenille qui est jaune avec des tâches noires m'a été aportée comme la précédente, ainsi je ne sai pas quelle est sa nourriture. Le 14. de Novembre elle se transforma en une belle fève couleur de Safran, & le 28. du même mois en un Papillon nocturne que nous nommons Papillon bruyant, qui étoit marbré de brun, jaune & blanc.

Je ne sai pas aussi quelle étoit la nourriture de cette petite Chenille grise. Le 2. d'Août, elle se changea en une belle fève couleur de Safran, d'ou sortit le 10. du même mois un Papillon nocturne bruyant qui étoit marbré de jaune, de brun & de blanc.

## EXPLICATION DE LA FIGURE LXIX.

**R**epresentatur hic Surinamenfis Crocodili Effigies, ab orientalibus Indis *Cayman* vocati, estque multo robore præstans & formidabile animal tam hominibus, quam terrestribus ac aquaticis animantibus; in terrâ enim æque ac in aquâ degit, & quæcunque sibi obviam veniunt devorat: Ex ovo, ad magnitudinem ovi anserini, propemodum, progignitur, aut impossibile videtur, quod animal, ex tam parvâ machinâ proruptum, illicò sexies & octies extare potest majus testâ, quam inclusum fuit. Vide tale hîc ovum, quod à fronte apertum est, sub posteriore hujus animalis unguam locatum. Licet verò tam parvum nascatur, nihilominus maximum animal efficitur, quod ex ovo provenit, cum Crocodili aliquando ad viginti, & plurium pedum magnitudinem reperiantur. Illorum Caput, corporis superficies & cauda maximè desquamata sunt & dura, ita ut lædi non possint, tam mollis verò ventris cutis est, ut ibidem facillimè trucidari queant: magnum illorum robur in duabus lineis acutissimorum dentium consistit, qui arctissimè invicem clauduntur, & quicquid arripuere, illicò conterunt. Celeriter cursitant, recto limite, & si corpus huc & illuc vertere possent, nihil illos effugeret: supremarum maxillarum motus fit in superiori capitis parte, cum inferiores immobiles sunt, quod nullis aliis animantibus commune est, quorum omnium maxillæ inferiores moventur.

Viperæ, quæ adinstar Crocodilorum ex ovis proveniunt, multifariæ sunt, licet illorum ova multo minutiora sint. Exemplum vides sub capite hujus viperæ, quæ vulgò amphysboena, sive Biceps vocatur, quia ejus caput, & cauda sibi invicem, respectu formæ & circuitûs, similia sunt; quod verò duo capita haberet, minimè verum est, cum facilè & os & ocelluli in ordinariâ capitis parte conspici possint, aut minimè in alterâ, quæ cauda ejus reverâ est. Omnes inter viperas hæc pulcherrimi coloris est, utpotè quæ nigris, coccineis flavisque maculis ornatur: datur & viperarum alia species, quæ è cineritio scilicet albi & flavi, atque fusci coloris est.

**L'**Animal représenté sur cette planche est un Crocodile de Suriname, que l'on nomme *Cayman* dans les Indes Orientales, il est très vigoureux & à craindre pour les hommes comme pour les animaux terrestres & aquatiques; car il vit sur terre comme dans l'eau, & il devore tout ce qu'il rencontre. Il naît d'un œuf gros comme celui d'une oye, & l'on ne peut comprendre comment sortant d'une si petite coque, il devient en si peu de tems sept ou huit fois plus gros que l'œuf qui lui a donné la naissance. J'ai mis un de ces œufs, ouvert, derrière l'animal. Quoiqu'il soit si petit en naissant, il devient le plus grand des animaux qui sortent d'un œuf, puisqu'on en trouve qui ont plus de vingt pieds de long. Sa tête, le dessus de son corps & sa queue sont couverts d'écaillés très dures: en sorte qu'elles le rendent invulnérable, mais d'un autre côté il a la peau sous le ventre si delicate qu'on le tue sans peine en le touchant là. Sa plus grande force consiste dans un double rang de dents qui croissent les unes sur les autres, en sorte qu'il brise sans peine tout ce qu'il atrape. Il court très vite mais toujours en ligne droite, & s'il pouvoit se tourner de côté ou d'autre, rien ne lui échapperait: Sa machoire inférieure est immobile, & il ne remue que la supérieure; ce qui ne se voit en aucun animal, car tous ont la machoire inférieure mobile.

Il y a plusieurs sortes de Vipères qui naissent des œufs comme le Crocodile. Mais leurs œufs sont beaucoup plus petits; on en voit un sous la tête de cette Vipère que l'on nomme vulgairement *Amphisboena*, ou à deux têtes, parce que sa tête & sa queue se ressemblent parfaitement; il n'est pourtant pas vrai qu'elle ait deux têtes, car on peut facilement distinguer les yeux & la gueule dans l'extrémité où est la tête, ce que l'on ne trouve pas dans l'autre qui est éfectivement la queue. Cette Vipère est une des plus belles pour la couleur, car elle est tachetée de noir, d'aurore & de jaune. Il y a une autre espèce de Vipères qui sont grises, jaunes & brunes.

## EXPLICATION DE LA FIGURE LXX.

**H**Occe Animal, quod vulgò *Sauvegard* dicitur (licet hujus denominationis mihi ratio lateat) in Sylvis Surinamensibus reperitur, & politè ac tenuiter squammatum est; forma autem & membra adinstar Lacerti, at multò majora, habet: Lacertorum multæ species dantur; quas inter etiam Salamandra numeratur, quæ inter illas medium tenet, quam Liguânus sequitur, veluti Crocodilus Liguânus respectu mensuræ: Experimentiæ defectus nobis prohibet plura de hoc animale describere; notum tamen est, illud, sicuti Lacerti omnes, ex ovibus oriri, & non rarò devoratore ovium volatilium in ipsis volucrum septis meis comprehendi.

**C**Et animal se nomme vulgairement *Sauvegard* de, j'avouè que je n'ai pu trouver l'ètiologie de ce nom. On le trouve dans les forêts de Suriname; ses écailles sont minces & polies; pour la figure & les membres, il ressemble à un Lezard, mais il est beaucoup plus grand. Il y a plusieurs espèces de Lezards, au nombre desquels on met la Salamandre; cet animal tient le milieu; le Liguân, pour la grosseur, suit la Salamandre, comme le Crocodile suit le Liguân; faute d'expérience nous ne pouvons rien dire de plus de cet animal, néanmoins on sait qu'ainsi que tous les Lezards il vient d'un œuf, & j'ai souvent trouvé par expérience qu'il devore les œufs des autres oiseaux.

## EXPLICATION DE LA FIGURE LXXI.

**M**agnus & peritissimus multifarix & exoticæ sup-  
pellectilis rarioris possessor d'A. Seba hacce me  
Sciagraphiâ donavit, & benignè, quidquid de genera-  
tione & Metamorphosi Ranarum expertus est, mihi com-  
municavit, illarum scilicet, quæ ex Piscibus in Ranas,  
& quæ ex Ranis in Pisces mutantur, sicuti in seqq. dua-  
bus Tabulis videbi.

In primâ sive inferiori Tabulâ, Littera A. Metamor-  
phosin demonstrat singularis generis Ranarum America-  
narum, quæ ex Ranis Pisces fiunt: hinc forma, & ad  
Num. 1. perfectissima Rana demonstratur, quæ paulu-  
lùm flavescit & viridi assimilis est, alt aliquantulum in-  
fuscat; cutis earum circa dorsum & latera maculis or-  
nantur; venter verò pallidioris coloris est, & nebulosus;  
posteriores pedes Anatum, anteriores verò communium  
Ranarum pedibus assimilis sunt: in flumine Surinamen-  
si, nempe Cornawina-Creek & Piricâ copiose inveniuntur.  
Postquam plenam magnitudinem consecutæ sunt,  
hinc illic Metamorphosis videtur provenire, ita ut caudam,  
quæ sensim accrescit, acquirant, uti N<sup>o</sup>. II. demon-  
stratur, & formam piscis consequuntur, anterioribus  
pedibus detrescentibus & pereuntibus, sicut N<sup>o</sup>.  
III. & deinde posterioribus, veluti N<sup>o</sup>. IV. exhibetur;  
tota denique Ranæ forma in Piscem mutatur. N<sup>o</sup>. V.  
quales mutati Pisces ab incolis Americanis & ipsis Euro-  
pæenibus, ibi commorantibus, vulgò *Jakjes* appel-  
lantur, atque, ut delicatissimum edulium, undique con-  
quiruntur. Eiusdem substantiæ, ac nostra mustela, sunt:  
dorsi spina, omniaque ossicula lenia, & verè Cartilagi-  
nes sunt, at in justis articulos divisa: Pisces ipsi lenes,  
tenuiter ac eleganter parvis squammis, loco pedum, or-  
nati sunt, qui ab posteriori capitis parte supra caudam,  
& rursus usque ad Ventrem medium expansi videntur;  
animalium horum color mutatur, & qui antea subobscurus  
erat, deinde cineritius existat.

Prædicta transformatio Europæensium Ranarum Me-  
tamorphosi contraria est, quare eadem paginâ tabula  
secunda ad Litt. B. harum genituram ostendit, quæ ad  
mensum Martium & Aprilem accidit, incalescente enim  
aëre veris tempore animalcula nostra in stagnis & palu-  
dibus conveniunt, affectibus naturalibus satisfaciunt, atque  
ejaculato semine, coaxant, illudque afflant, ita ut in-  
calescat, & viscosa hæc materia concresecat, & ubique  
paulatim oculos consequatur, uti figura ad N<sup>o</sup>. 1. demon-  
strat, quæ solis æstu vitam nanciscitur, N<sup>o</sup>. 2. ubi  
ex quolibet oculo nigro motus quidam, adinstar pisciculi,  
ast nigerimi, oriri videtur, qui ad diem crescit, &  
primo posteriores pedes duos acquirit N<sup>o</sup>. 3. & post  
dierum octo vel decem interlapsum N<sup>o</sup>. 4. Piscis, unâ  
cum duobus posterioribus pedibus; apparet, post hinc  
pes anterior lateris (vide N<sup>o</sup>. 5.) eruptus, alterque  
pes anterior jamjam erumpendus conspicitur, quod tenue  
solummodo membranulum corii tamdiu impedit, donec  
pes effringendi vires acquisiverit. Postquam verò  
quatuor pedes prodierint, caput & tota forma Ranam  
ostendit juxta N<sup>o</sup>. 6. Cauda in dies perit, ac deminuitur  
N<sup>o</sup>. 7. ita ad N<sup>o</sup>. 8. trunculus tantum, & ad  
N<sup>o</sup>. 9. perfecta Rana sine caudâ visitur, quæ ad vi-  
vum non major, quam quæ hic depingitur, est, sed  
temporis tractu, crescit, aliumque colorem assumit, uti  
ad N<sup>o</sup>. 10. videri potest, imo multò magis crescit, &  
tantò major fit, ut non opus plura de isto animalculo  
adscribere putavi.

**M**R. A. Seba connoisseur & amateur des raretez étran-  
geres, dont il possède un beau Cabinet, m'a fait pre-  
senter de ce dessin, & a eu la bonté de me faire part des re-  
marques qu'il avoit faites sur la génération & les transfor-  
mations des Grenouilles; & sur tout de celles qui viennent de  
Poissons, ou qui se changent en Poissons. Ainsi que l'on peut  
voir dans les deux planches suivantes.

Dans le bas A. de la première, on voit toutes les trans-  
formations des Grenouilles de l'Amérique, qui deviennent  
poissons, la Figure I. représente une Grenouille parfaite  
qui est d'un jaune verdâtre qui tire un peu sur le brun,  
la peau est tachetée sur le dos & sur les côtes; le ventre  
est d'une couleur plus pale & pommelée. Les pates de der-  
rière ressemblent à celles des Canards, & celles de devant à  
celles des Grenouilles ordinaires. On en trouve beaucoup dans  
la Rivière de Suriname, dans le Cornawina Creek, & dans  
la Pirica. Quand elles sont parvenues à leur grandeur natu-  
relle, elles commencent leur transformation; & peu à-peu  
il leur croit une queue, comme dans la Figure II. De  
cette manière leurs pates de devant diminuant & disparois-  
sant, elles prennent la forme d'un poisson comme dans la  
Figure III. enfin il en arrive autant aux pates de der-  
rière, Figure IV. & après cela on ne voit plus rien de  
la Grenouille qui est transformée en un poisson représenté  
dans la Figure V. Les originaires de l'Amérique & les  
Européens qui y demeurent, donnent à ces poissons le nom de  
Jakjes, & le jugent un mets très délicat, ayant le même  
gout que la Lamproye. L'arête du dos & toutes les autres  
sont tendres, cartilagineuses & devisées par des jointures  
proportionnées; leur peau est douce au toucher, elle est  
couverte de petites écailles: de petites nageoires très délicates  
leur tiennent lieu de pates, & s'étendent depuis le derrière  
de la tête jusqu'à la queue & de là jusqu'au milieu du  
ventre. Leur couleur change aussi & ce qui étoit d'un  
brun obscur devient gris.

Cette transformation est contraire à celle des Grenouil-  
les d'Europe dont on voit la génération dans la partie B.  
de cette planche. Elle arrive ordinairement dans les mois  
de Mars & d'Avril, lorsque le printems commence à don-  
ner plus de chaleur à l'air, alors les Grenouilles des  
deux sexes se cherchent & se joignent dans les étangs &  
dans les marais. Lorsqu'elles ont jeté leur semence, el-  
les croassent & souffent dessus, en sorte qu'elles l'échauffent,  
cette matière visqueuse s'épaissit, & l'on y voit paroître des  
yeux de tous côtes comme l'on peut voir dans la Fig. 1.; &  
elle reçoit la vie du soleil Fig. 2. où chaque œil noir a-  
cquiert une espèce de mouvement & paroît comme un petit  
poisson fort noir qui grossit de jour à autre en sorte qu'il  
lui vient deux pates par derrière Fig. 3. huit ou dix  
jours après, on la prendroit pour un poisson qui a deux  
pates par derrière Fig. 4. ensuite une des pates de de-  
vant sort, & l'on voit l'autre prête à sortir Fig. 5. &  
qui n'est retenue que par une peau fort mince jusqu'à ce  
que la pâte ait acquis la force de la percer. Lorsque les  
quatre pates paroissent, on voit la tête & la forme com-  
plète d'une Grenouille Fig. 6., la queue disparoit peu-  
à-peu tous les jours Fig. 7. en sorte qu'il n'en reste  
qu'un très petit bout Fig. 8. qui étant tombé, lais-  
se voir une Grenouille parfaite Fig. 9. qui n'est pas  
plus grosse naturellement que celle qui est ici dessinée, mais  
elle croit avec le tems & change de couleur, comme on voit  
par la Fig. 10. elle devient ensuite beaucoup plus grosse, mais  
en voilà assez sur ce sujet.

## EXPLICATION DE LA FIGURE LXXII.

Cum antehac Metamorphosin & Genituram Americanarum & Europæensium Ranarum demonstravi, placet hic mihi addere genituram Asiaticarum & Africanarum, quæ omnibus modis priorum genituræ affinis est, si illarum excipias majorem formam & colorem, uti N<sup>o</sup>. 1. demonstratur, & Pisciculus simul pedes suos posteriores acquirens, (sicuti forma Europæensis Ranæ ad Num. 4.) ad figuram, N<sup>o</sup>. 2. notatam, posteriores pedes multò majores sunt. Ad Num. 3. prodit laevus pes anterior, quartus extuberat, & cutem perterebrat. N<sup>o</sup>. 4. Rana quadrupes spectanda datur, capite omnino Ranæ conveniente, atq. caudâ minutiore existente, veluti N<sup>o</sup>. 5. ostenditur, ubi cauda magis decrevit, & veram formam accipit, ita ut hoc genus Europæensibus Ranis consimile sit, respectu genituræ & incrementi. Num. verò hæc animalcula tractu temporis & accrescentibus annis rursus in Pisces mutantur, nemo adhuc expertus est, vel documentum aliquod vidit aut rescivit.

Ulvam, quæ circa Ranas in aquâ cernitur, & Litt. A. notatur, Africa nobis apportat, ubi copiosè ex Mari, Ulvarum denominato, colligitur, & tam generis, quam coloris dispar est. Littera B. maculam coralinam (belgicè een *Coraalmoesje*) Conchæ innatam demonstrat, uti & minutam arcam, Noëam dictam, quæ in Guinæa reperitur, veluti Ramulus marinus, Litt. C. signatus. Infimæ duæ Conchæ, Litt. D. notatæ, rarissimum genus Amboinensium Cristarum Galli sunt, quæ invicem sibi quadrant, & infrequentis formæ sunt. Concha, quam Littera E. exhibet, & cujus os hîc sursum elevatum conspicitur, rara Amboinensis Buccina, achatis adinstar, est, diversis coloribus ornata, ita & Concha altera Amboinensis Litt. E. elegantissimæ picturæ est. Bruchus, Littera G. designatus, Mochæ reperitur, & non solum planè niger est, sed pulcherrimè refulget, & duo rarissima cornicula gerit, quæ inter longum rostrum eminent, adinstar Elephantis.

Arborem Arekam, licet hic delineatam videas, non animus est describere, quoniam jam sapius & prolixè hoc ab aliis factum est, qui de extraneis arboribus tractarunt; solum hoc loco eam exhibui, ad Erucas & Papiliones, qui super illam proveniunt & gignuntur, demonstrandos. Magna illa Eruca alimentum ex floribus petit, & fructu hujus arboris, & statim ac plenâ magnitudine potita est, in Aureliam mutatur, undè post aliquot dies pulcherrimus Papilio, formosis nigrisque alis supernis, infernis verò aurei coloris, erumpit, quæ nigris marginibus ac striis simbriatæ sunt, ipsius Papilionis dorso rubicundis punctatis decorato. Secundum tertiumque genus nigrum etiam ac flavum est, pulcherrimè depictum, & excelsum coloris est, atque illius natura & proprietates cujuslibet dignæ sunt perferuationis.

Après avoir parlé de la génération & des transformations des Grenouilles de l'Amérique & de l'Europe, je rapporterai ici ce qui concerne celles de l'Asie & de l'Afrique, qui pour la génération ne difèrent en rien des premières; à l'exception de la grosseur & de la couleur comme ici N<sup>o</sup>. 1. il vient des pates de derrière à ce petit poisson qui ressemble alors à la Grenouille Européenne Fig. 4., on voit ces pates de derrière ici N<sup>o</sup>. 2. au N<sup>o</sup>. 3. la patte gauche de devant paroît, & la dernière est prête à sortir, enfin le N<sup>o</sup>. 4. représente une Grenouille avec ses quatre pates, une tête de Grenouille & une queue déjà raccourcie, & qui diminue encore N<sup>o</sup>. 5. jusqu'à ce qu'elle ait enfin sa véritable forme; de manière que cette espèce de Grenouilles ressemble en tout à celles d'Europe dans leur génération & leur accroissement; jusqu'à présent on n'a pu encore remarquer si avec le tems elles redeviennent poissons.

L'Algue que l'on voit ici autour de ces Grenouilles, marquée A. nous vient d'Afrique, où l'on en trouve en quantité dans la Mer qui en prend le nom, mais il y en a de différentes espèces comme de différentes couleurs. La Fig. B. représente une Macle de Corail, qui croît sur une coquille que l'on nomme l'Arche de Noé & que l'on trouve sur la côte de Guinée ainsi que cette branche tirée de la Mer & marquée ici C.; les deux coquilles D. sont une espèce de crétes de cocq d'Amboine qui s'enchaînent l'une dans l'autre; elles sont d'une figure extraordinaire. La coquille E. dont l'ouverture est ici visible, est une des belles Toupies d'Amboine qui paroît être d'agate de diverses couleurs. L'autre coquille marquée F. est aussi-bien peinte. L'escarbot marqué G. se trouve à Mocha, non seulement il est tout-à-fait noir, il est poli comme un miroir, & il a deux cornes rares au milieu desquelles paroît sa trompe comme celle d'un Elephant.

Je n'ai pas dessiné ici cet Areck, dans l'intention de décrire cet arbre, dont d'autres ont parlé fort au long, en traitant des arbres étrangers, je ne l'ai placé ici que pour parler des Chenilles & des Papillons que l'on trouve sur ses branches où ils naissent & croissent. Cette grande Chenille se nourrit de ses fleurs & de son fruit, & lorsqu'elle est parvenue à sa juste grandeur, elle se change en une fève d'où quelques jours après sort un beau Papillon dont les ailes de dessus sont noires & belles; celles de dessous sont couleur d'or bordées, tachetées & raïées de noir: le dos du Papillon est orné de petits points rouges; ceux de la seconde & de la troisième espèce sont aussi noirs & jaunes, bien marqués, d'une couleur vive, & qui méritent qu'on en examine la nature & les propriétés.

F I N I S.









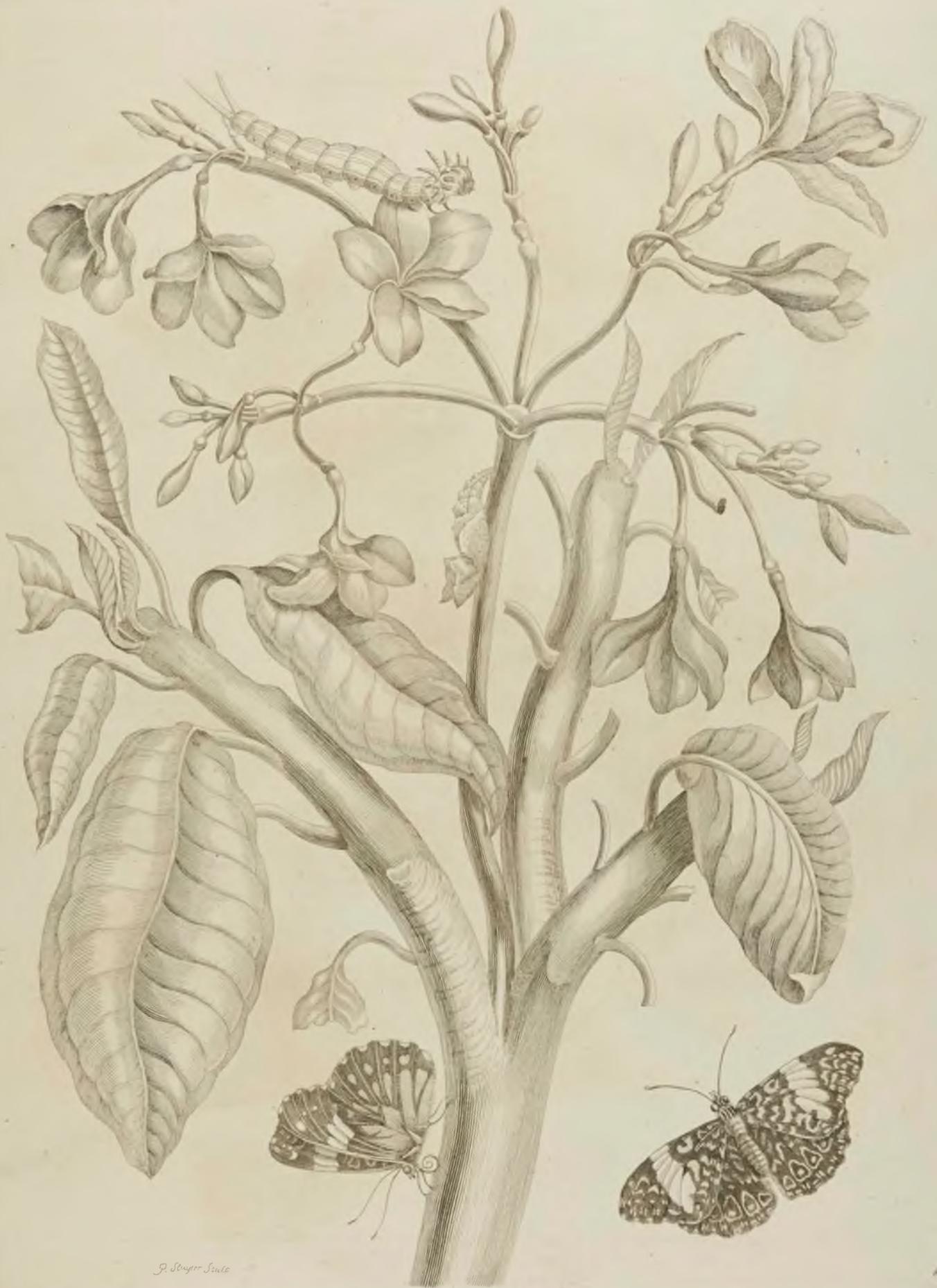


*J. Miller Sculp*





*J. G. S. Sculp.*











Dr. J. Smith, del.



*W. Woodcut Sculp.*

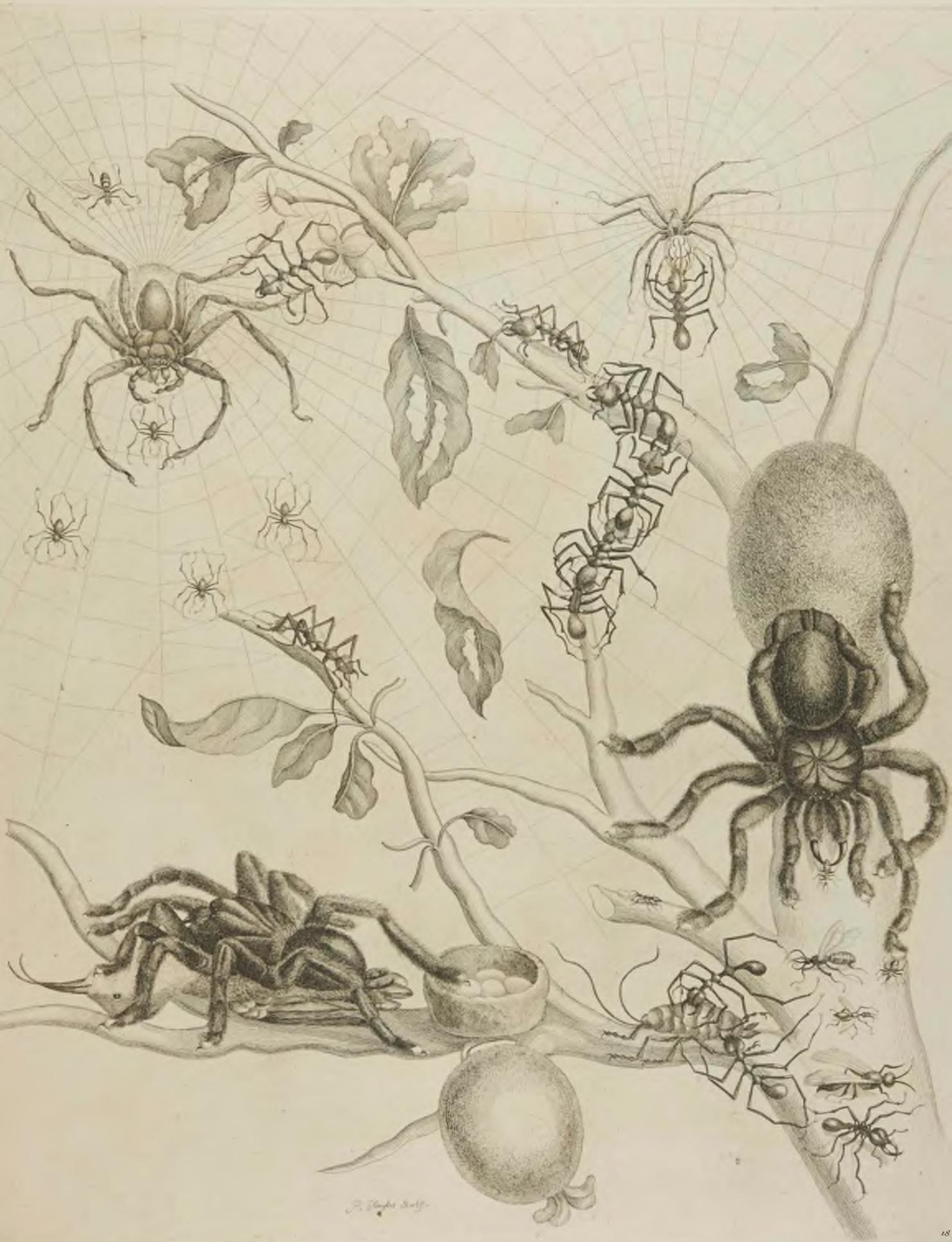








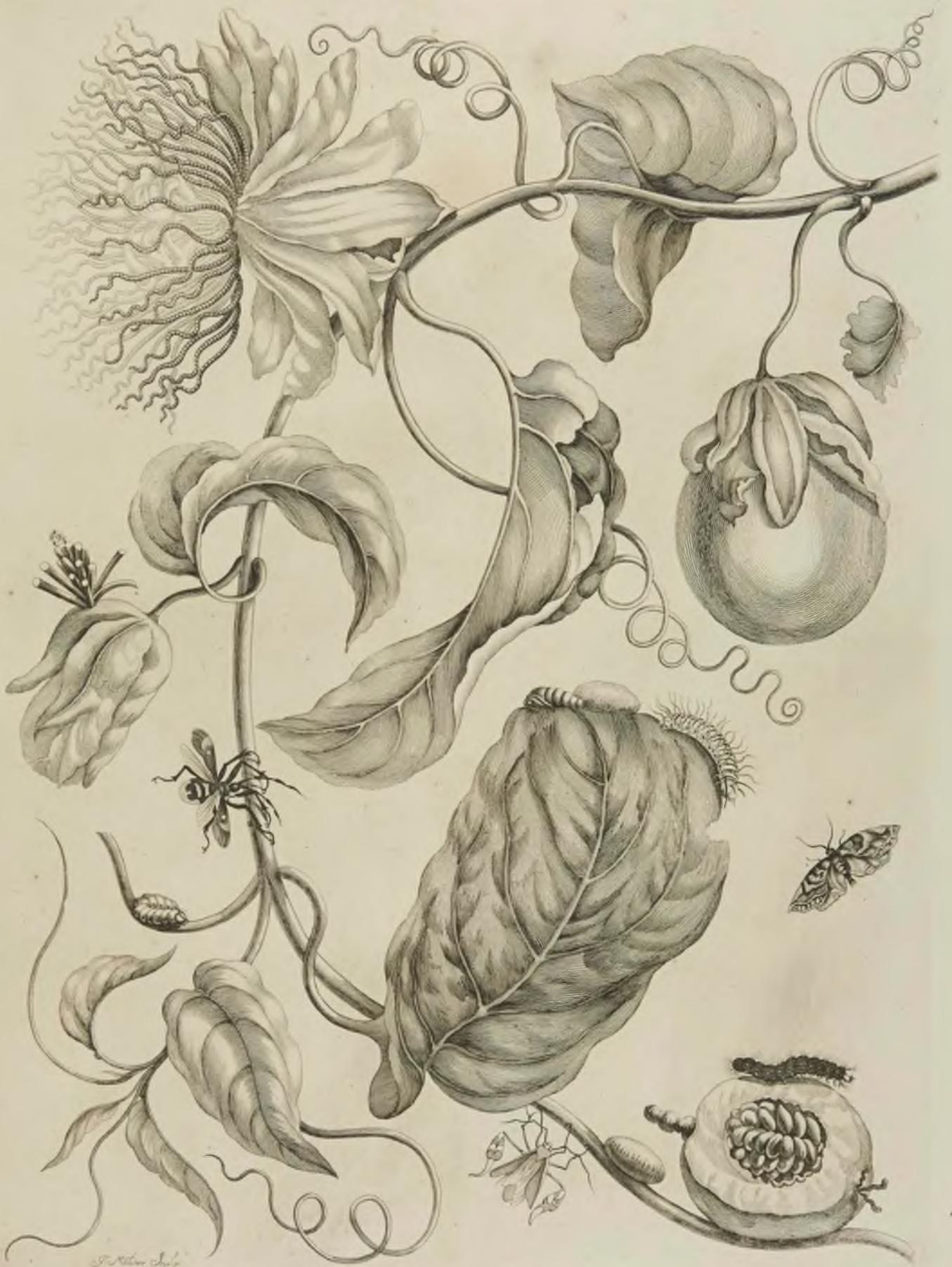
*P. Slayter Sculp.*





J. Hayler Sculp.







J. Hayler sculp.

















*J. Hoyle del.*



























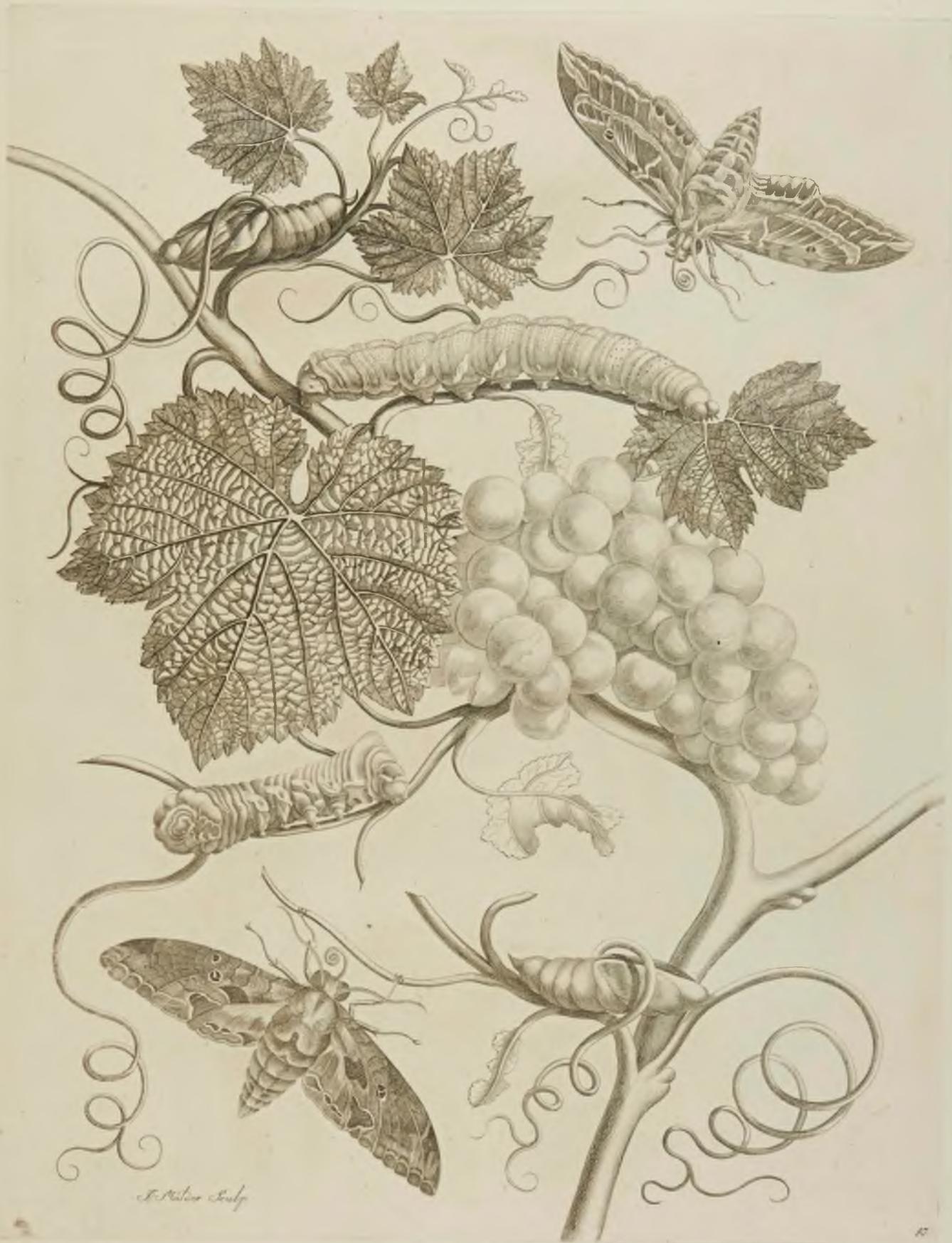


S. Hoyer Sculp.

44





























J. Sluiter Sculp.



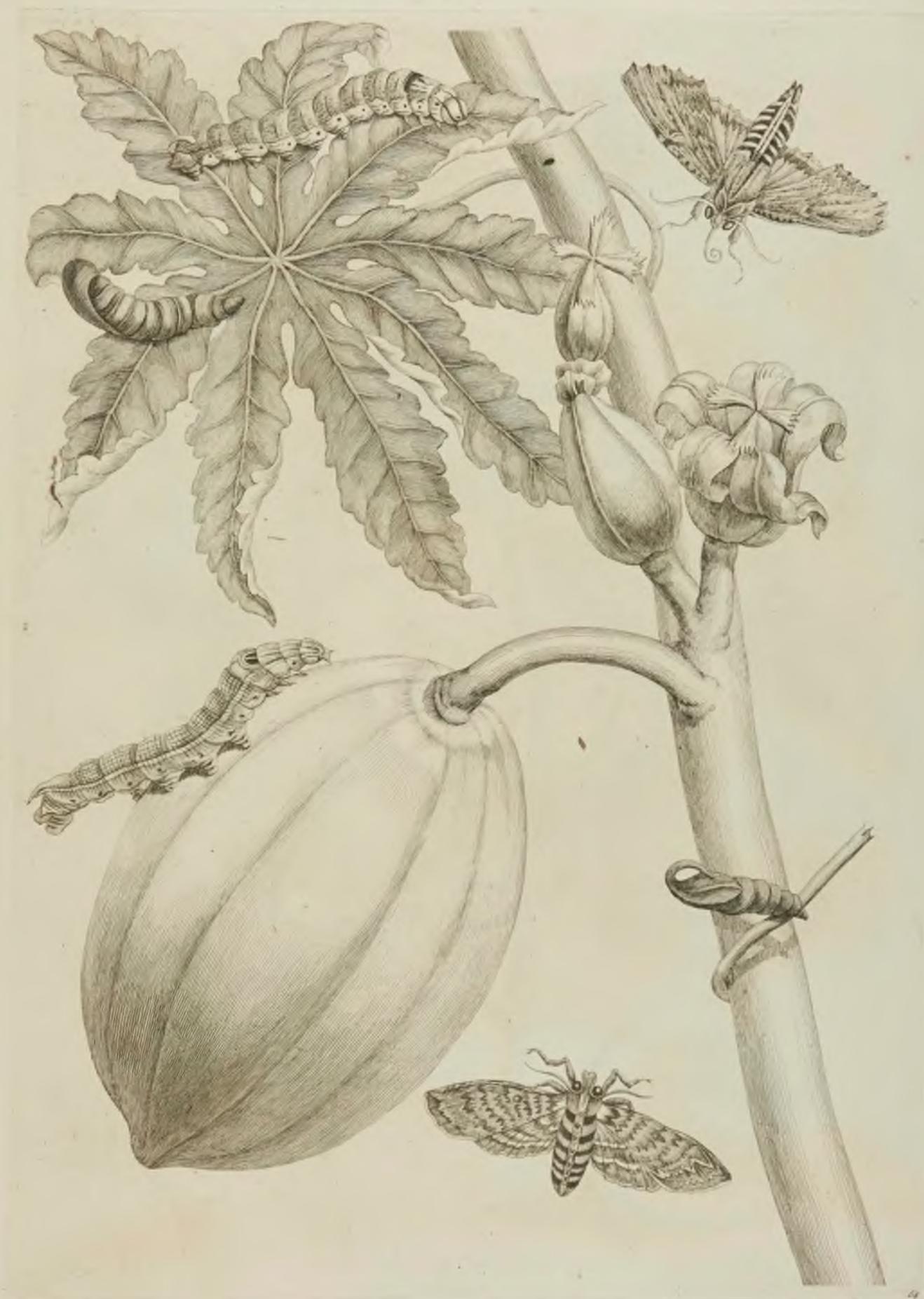


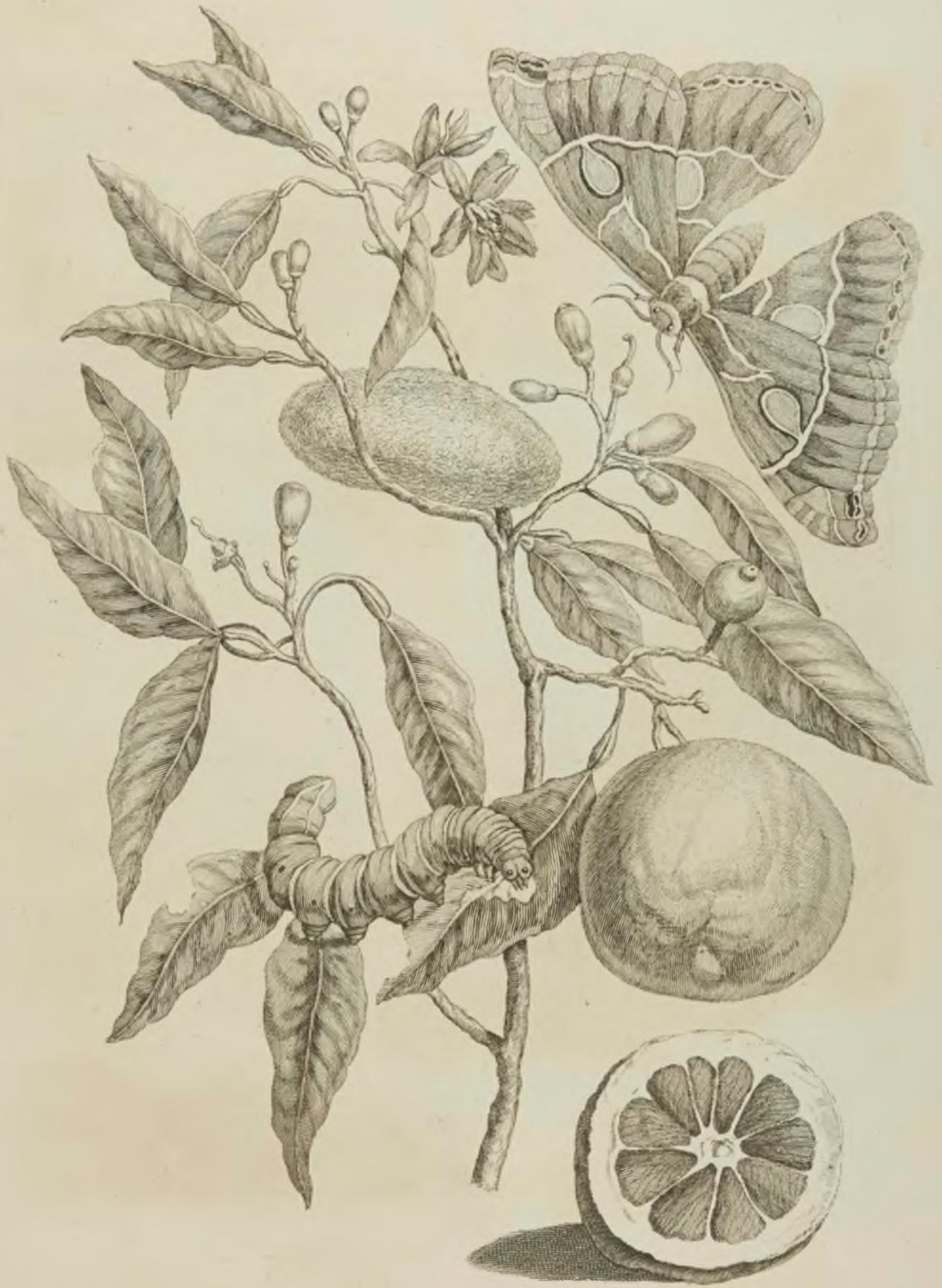
*J. Müller del.*









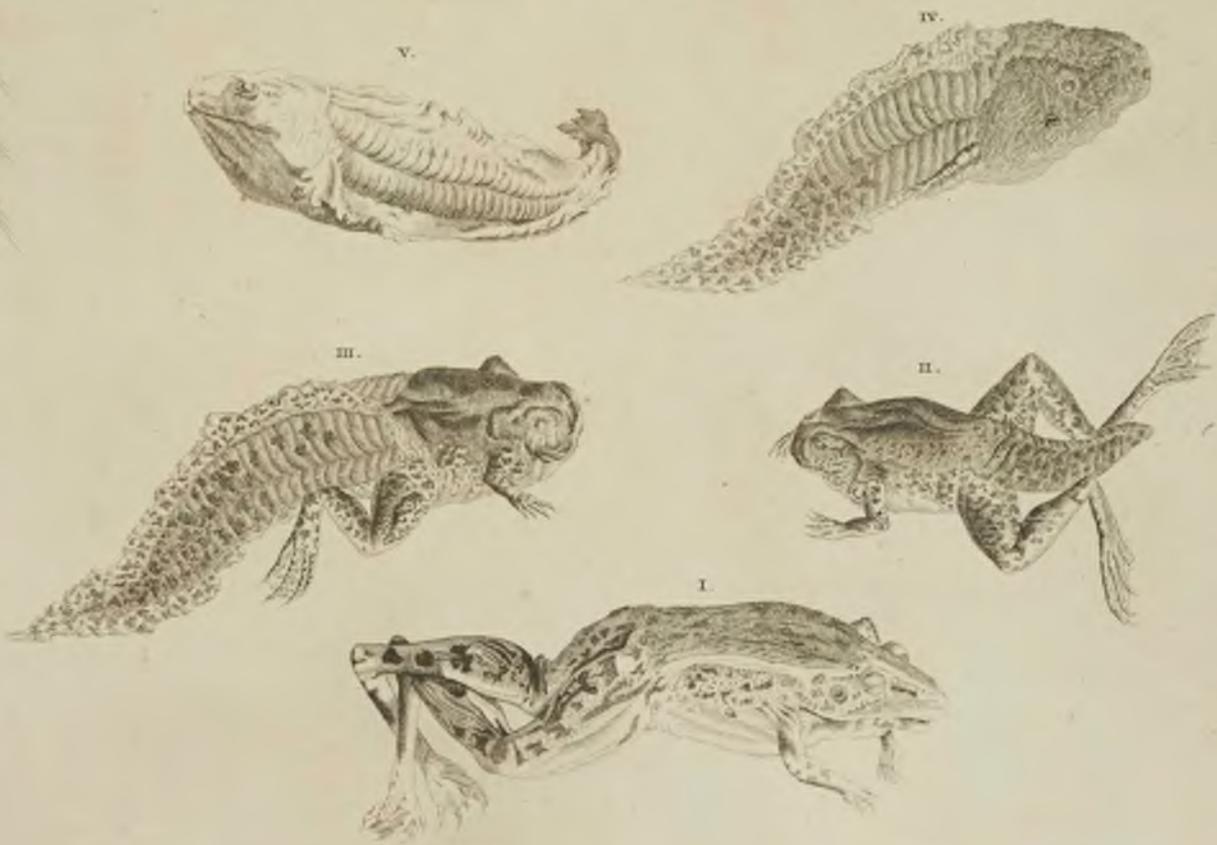












A.



HERBARIUM  
MUSEI HISTORICIS  
PILSNERIA







50. *Chironomus*  
Inst. Zool. PAN  
Biblioteka

K.4188