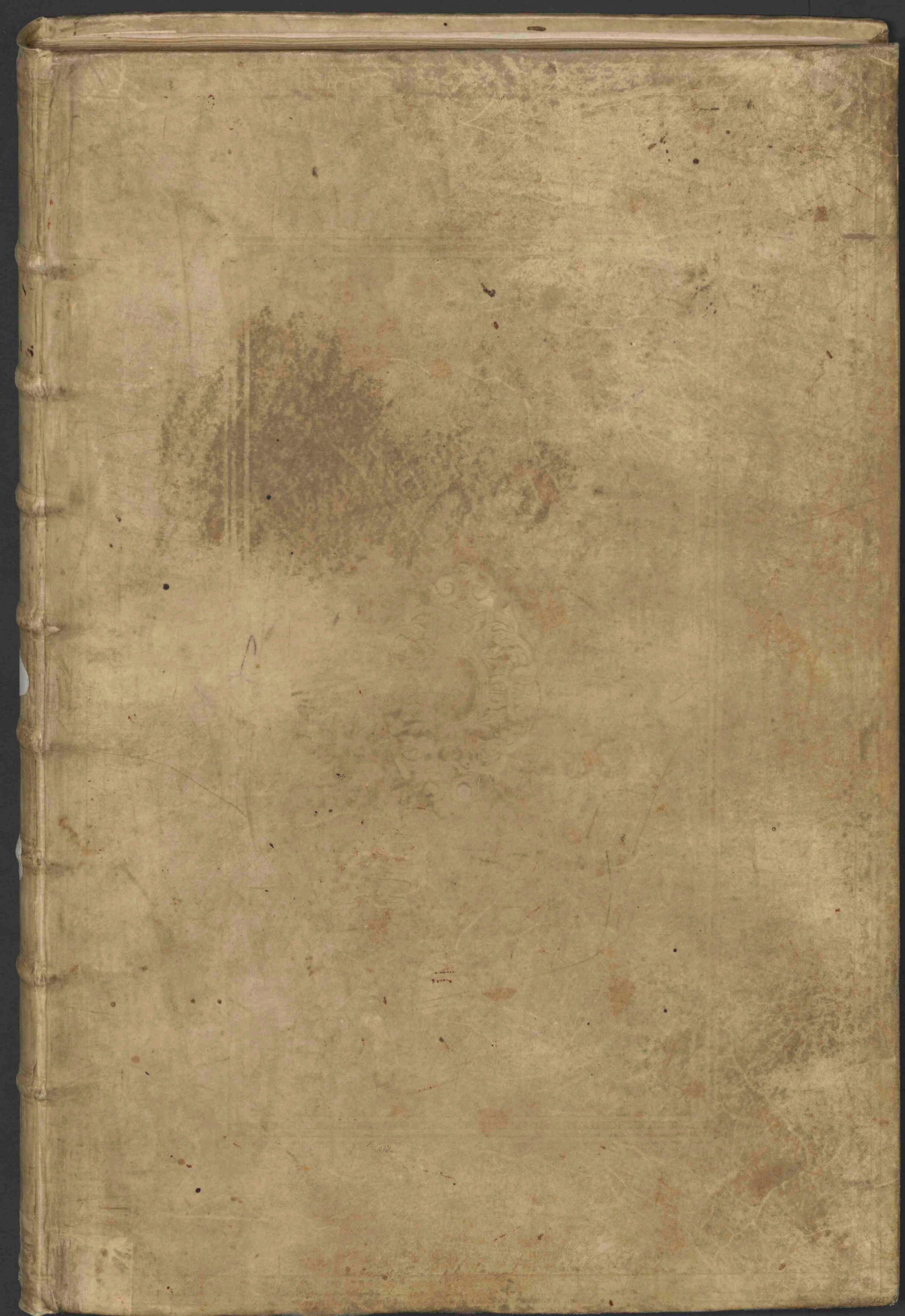




**Mariæ Sibillæ Merian Dissertatio de generatione et  
methamorphosibus insectorum Surinamensium : in qua?,  
præter vermes & erucas Surinamenses, earumque  
admirandam metamorphosin, plantæ, flores & fructus, quibus  
vescuntur, & in quibus fuerunt inventæ, exhibentur**

<https://hdl.handle.net/1874/433428>

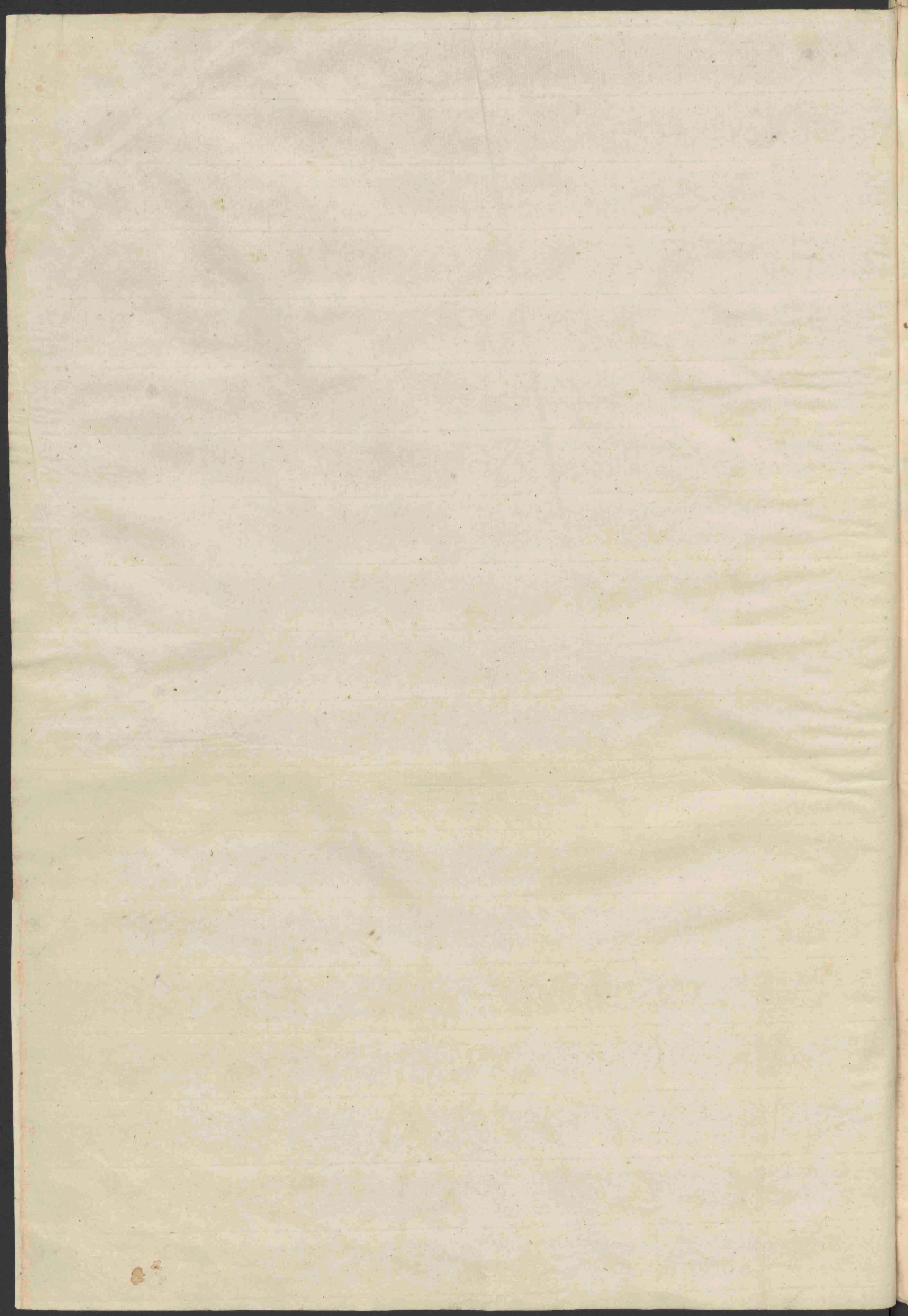


Libri formae maximaæ.

n° 83.

questarum

Ifeiffer 133



Pfeiffer B. 3

86-111

Nº 119. BB.



F. Otens Inv. et Fecit.

J. Cofferwijk Excudit.



AC. 83

MARIÆ SIBILLÆ MERIAN  
DISSERTATIO  
DE  
GENERATIONE  
ET  
METAMORPHOSIBUS  
INSECTORUM  
SURINAMENSIVM:

In quā, 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 accurate depicta, & nunc æri incisa.

ACCEDIT

Appendix Transformationum PISCIVM in RANAS,  
& RANARVM in PISCES.



AMSTELÆDAMI,

Apud JOANNEM OOSTERWYK,  
cIc Ic ccxix.

ИАЯМ ЖЛНІГ ЭІЯМ  
ОІТДЯ ЗЗЗ1Д  
ЭИОІТА ЯНІЭ  
ашибончяоматем  
**МІЯОТЭНГИ**  
мізінаніиа

Monentur Lectores, in Bibliopolio nostro etiam prostare ejusdem M A R I A E  
SIBILLÆ MERIAN Dissertationem de Insectis Europæis, quæ pariter  
ad vivum depicta, & nativis coloribus ornata sunt.

# MARIA SIBYLLA MERIAN

A D

## LECTOREM.

**I**nsectis jam ab ipsa juventute mea examinandis occupata, primum de bombyce Francofurti ad Moenum in patria civitate feci initium; dein vero, Papiliones multo pulchriores & diurnos & nocturnos ex aliis produci erucis, animadverso, ut omnes, quas invenire licuit, erucas congregarem, earumque metamorphoses notarem, commota sum. Quam obrem humana plane deserens confortia, unice his vacavi observationibus, quo me in arte pictoria magis exercere, & ad vivum singulas tum adumbrare, tum vivis coloribus exprimere possem. Ita factum est, ut cuncta, quae initio Francofurti & postea Noribergæ reperi Insecta, in Pergamenis mihi pulchrè admodum picta congregarem. Hæc ubi postmodum casu in quorundam curiosorum inciderunt conspectum, maxime illi, ut hasce de Insectis observationes meas publico darem, atque sic industriis naturæ examineribus eorumque expectationi satisfacerem, tum temporis cohortati sunt. Permota tandem persuasionibus, figuris mea manu æri incisis, easdem edidi, Partem Primam in Quarto, Anno 1679. Secundam Anno 1683. In Frisia ac Belgio profecta, porro in examine Insectorum continuavi, præsertim in Frisia, cum in Belgio magis quam alibi deesset occasio, illis præcipue investigandis, quæ in ericetis ac locis caesposis reperiuntur. Aliorum tamen curiosorum solertia istum sàpissime 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 suppedantes. Verum in Belgio, quot animalium genera ex utraque India & Orientali & Occidentali advehi curarentur, cum admiratione perspexi, maxime cum egregium dignata fuisse perlustrare thesaurum Nobilissimi & Amplissimi Viri, NICOLAI WITSEN, in Urbe Amstelodamensi Consulis & in Societate Orientalis India Assessoris meritissimi, &c. ut & Nobilissimi Viri JONÆ WITSEN, eidem civitati à secretis. Vidi etiam postea thesaurum Clariss. FRIDERICI RUISCHII, M. D. Anatomia & 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, qua ratione scilicet ex erucis fierent aurelia, & quomodo ulterius transformarentur. Hoc ipso incitata, longinquum & sumtuosum iter tentavi, atque in terram Surinamensem in America, (regionem calidam & humidam, unde Viri prædicti ista acceperunt Insecta,) mense Junio anni 1699. transnavigavi, ut accuratius eadem indagarem, & in studio meo pergerem, ad mensem Junii anno 1701. ibidem commorata: tum autem Belgium versus iterum vela feci, atque in sequente mense Septembri die 23. ibi rursus appuli. Sexaginta has figuræ cum illarum observationibus isthuc loci in Pergamenis naturali magnitudine summo cum studio pinxi; veluti apud me una cum animalculis siccatis cerni possunt. Quam vero animo conceperam, in regione illa opportunitatem Insecta examinandi non inveni, quippe cum ejusdem clima sit calidissimum, atque hic æstus naturæ mœ adversetur: qua 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, valde à me contendere cœperunt, primum hoc & pul-

pulcherriuum ex Operibus unquam in America pictis esse, arbitrati. Verum initio sumtus, ad perficiendum librum impendendi, me ab eo deterruerunt, donec tandem hoc quoque onere suscepto, illi manus admoverem.

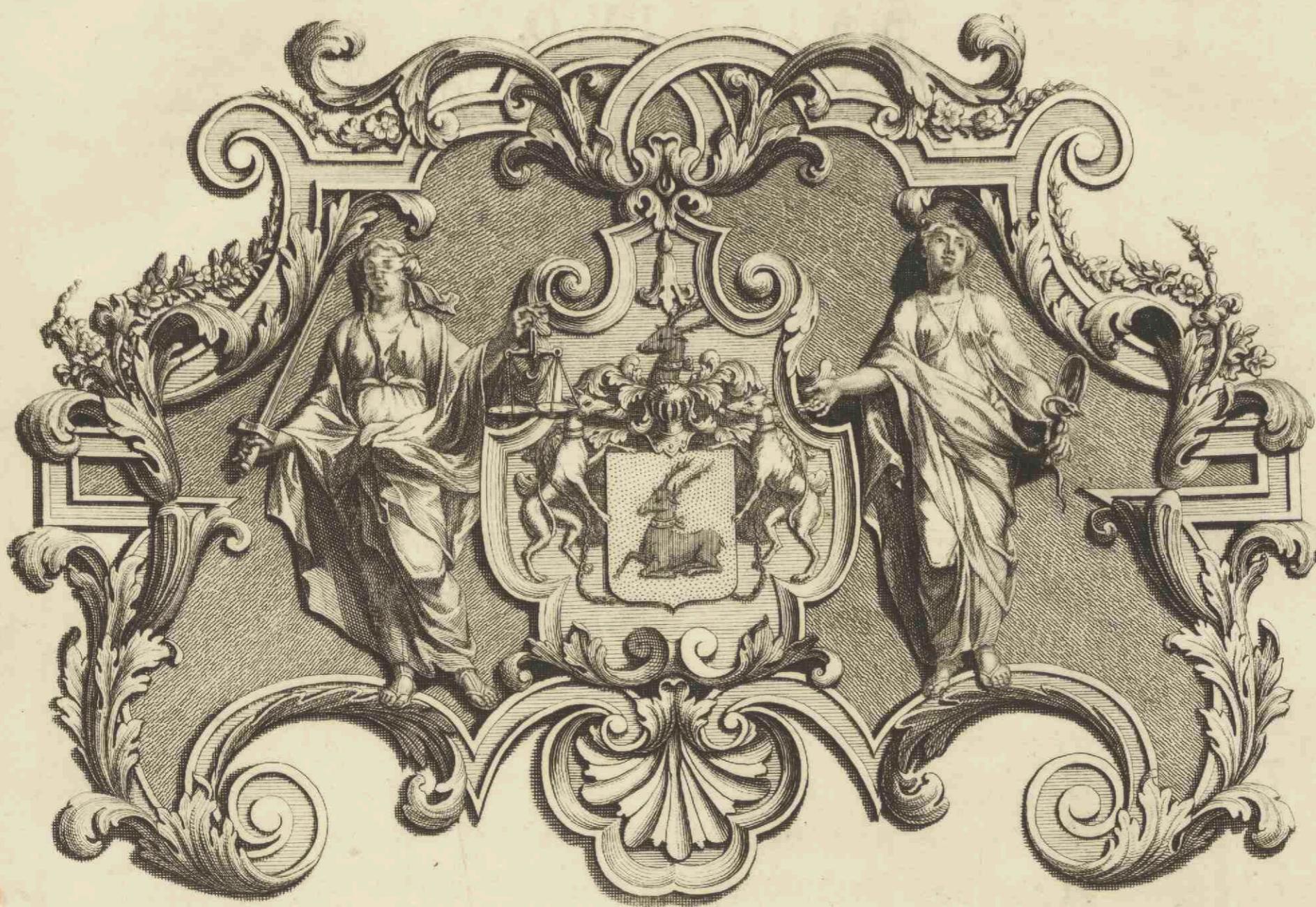
Consistit itaque hoc Opus ex figuris æneis sexaginta, quibus ultra nonaginta Observationes de Erucis, Vermibus & Acaris exhibentur, quomodo illa cum exuviis pristinum mutent colorem & formam, & tandem in Papiliones, Phalænas, Scarabæos, Apes & Muscas transfigurentur. Omnia hæc animalcula iisdem quæque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

Quæstum in Opere hoc confiendo non quæsivi, modo adhibitos mihi reddat sumtus, contenta: neque enim his ad perficiendum illud pepercí, 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 gaudabo.

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 hodie orbis adeo sit delicatus, neque ipsos inter eruditos conveniat; observationibus simpliciter inhærere meis, hisque materiam suppeditare volui, unde posset unusquisque, prout libuerit, considerationes instituere illasque secundum beneplacitum applicare: præterquam quod idem jam abunde fecerint alii, veluti MOUFFETUS, GODARTUS, SWAMMERDAM, BLANCKART, &c. Primam omnium Insectorum metamorphosin *Aurelias* seu *Nymphaeas*, secundam Erucarum *Papiliones*, qui diurni sunt seu de die circumvolitant, nocturnos vero sive noctu circumvolitantes cum Mouffeto *Phalanas* vocavi; secundam denique Acarorum & Vermium transformationem *Muscas* & *Apes* nuncupavi.

Plantarum nomina, quæ ab incolis atque Indis imposita iis sunt, retinui: Latina vero, aliaque cognomina in notis subjunxit Clariss. CASPARUS COMMELIN M.D. *Horti Medici Botanicus* & *Academia Cesareo-Leopoldina Collega*.

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



Viro Amplissimo & Magnifico

D<sup>o</sup>. BALTHAZARI SCOTT,

J. U. D.

Celeberrimæ Reipublicæ Amstelodamensis

*Judici & Senatori,*

Ibidemque Comitatûs Hollandiæ

QUÆSTORI Fidelissimo

ut &

Territorii, vulgo de Watergraefs-meer,

B A I L L I V O.

Ejusdemque aggerum curandorum

P R A E F E C T O   S U M M O.

*Tam Natalium splendore*

*Quam avitis, at maximē propriis*

V I R T U T I B U S, & H O N O R I B U S

*Illustri, & inclyto,*

Optimē de Patriā merito, indiesque merenti.

Quæ omnia Carmen meum Belgicum

Indicat.



Oorlugte hoofdttelg van uw Hooggebooren Stam,  
Groot Agtbre Schepen van ons magtig Amsterdam,  
En wakkre Raedtsheer, laet uw heusheyt niet mishaegen,  
Dat ik dit Boekjuweel u nedrigh op kom draegen,  
Zoo zal de naem van SCÓ TT aen't werk van MERIAEN  
Een luyster geven, door geene Eeuwen te vergaen.

Quod summā observantia

in Obsequii sui tesseram

Vovet

Humillimus Cliens

JOANNES OOSTERWYK.

# L E C T O R I S A L U T E M E D I T O R.



X defunctæ MARIÆ SYBILLÆ MERIAN vulgati operis præfatione manifeste fatis contenta & scopum quisque curiosus intelligere potest, & quo- usque artificiosa illa ac indefessa mulier illud perduxit, quare monendum mihi solummodo restat, quod post diligentissimæ foeminæ mortem, ejusque filiarum peregrinationes, hujus scilicet in Surinamen, illius vero in Muscoviam, elegantissimo hoc Surinamensium Insectorum opere, ac deinde Europeën- sium emtione potitus, atque perinde compertus sim, opera hæc per partes quidem aliquas edita, nullum vero opus completum evulgatum esse, quare non Europeënsia Infecta completari tantum & evulgari statuebam, ast ilico tam belgico, quam Latino idio- mate, uti satis notum, edidi.

Multæ vero fese mihi difficultates in hocce altero & amplissimo opere exequendo opposuerunt, cum magno depictorum Infectorum Surinamensium numero, illorumque alimentis potitus, quo- rum tamen minima pars æri incisa erat, mecum quidem confulebam, variis harum amoenitatum Amatoribus instigatus, elegan- tissimum hoc opus juxta ipsum auctoris propositum ad finem per- ducere, & artificiosissimo Titulo aliisque ornamenti illustratum evulgare, at plurimum de proposita via aberrasse, & frustraneos sumptus fecisset, nisi verus ille indagator atque rarioris hujus- modi supellectilis possessor, SIMON SCHYNOET, (prop- ter virtutes eximias & ingenii dotes rariores cuivis amantissimus) opem attulisset, adque presentem conditionem librum hunc præ- stantissimum redegisset suo consilio prudentissimo, ita ut nun- quam auctior edi possit, cum omne Surinamense supellectile, quod laudabilis memoriae mulier illa collegerat, æri h̄ic incisum ostenditur, quod è superabundanti attamen duabus æreis tabu- lis, mihi favore amicissimi A SEBÆ suppeditatis ex similis su- pellectilis gazophylacio suo elegantissimo, auxi, sicuti pag. 71. & 72. manifeste lectori patebit.

JOANNES OOSTERWYK.

OP DE  
VERHANDELING DER  
SURINAEAMSCHÉ INSECTEN  
VAN WYLE  
JUFF<sup>R</sup>. MARIA SYBILLA MERIAEN.

**Z**O openet zich een nieuwe Höf  
Van overzeesch Geboomte en Bloemen.  
Wie leersaem is, vind hier weer stóf,  
Om 's wyzen Scheppers maght te roemen,  
En uyt het allermínste Kruydt  
Te ontdekken, hoe ver sy verdwaelen,  
Die goddelloos en dwaes verhaelen,  
Dat alles uyt zich zelven spruyt.  
Elk Blad, elk Bloeyssel toont Gods werking,  
En wylt zyne onderhouding aen,  
En leert, dat zonder die versterking  
Hier alles buyten maet zou gaen.  
Niet minder kan men dit beslissen.  
In dit geopent Kabinet,  
Door MERIAEN te saem gezet  
Uyt Surinaemsche Hagedissen,  
Uyt Vorschen, Padden, Slang en Spin,  
Uyt Mieren, Rups, en vremde Wormen,  
Die, eerstelijk verandert in  
Een Popje, naderhant vervórmēn  
In Wytljes, van verscheyden aert,  
En veelerley kleur en vlekken,  
Die yders ogen naer zich trekken,  
Als de uytterste verwond'ring waert.  
Ik kan myn ooglust niet verzaeden:  
Hoe meer ik lette op kleur en lyf,  
Hoe meer 'k verlief op deeze bladen,  
Hoe hoger 'k opgetogen blyf,  
En my verplicht vind dank te zeggen  
Aen Vrou SYBILLAES geest, en vlyt,  
Die vry voor 't knaegen vanden tydt,  
Haer naem in yders mond zal leggen,  
En leeuen doet na haeren doot,  
Nu Oosterwyk, die uyt ontfarmen  
Haer Letter-weeskind maekte groot,  
Het steunen leert op eygen' armen,  
Dies 't ook uyt dankbaerheyt zyn Voogt,  
En Moeders roem en zorg verhoogt.

M. BROUERIUS VAN NIEDEK. f. Cts.





S. Miller. Sculp.

## METAMORPHOSIS INSECTORUM SURINAMENSIVM. I

### EXPLICATIO FIGUR. I.

**A** *Nanas* inter omnes fructus terrarum edules facile princeps, merito etiam in hujus Operis Observationumque mearum ordine ducit agmen: florentem exhibet figura prima, qui in sequenti maturus conspiciendus erit. Parva ejusdem vriegata folia, quibus proxime insidet fructus, rutilantis sunt instar ferici, flavis masculis ornati; tenera ad latus germina, postquam maturus decerptus est fructus, ulterius excrescunt; folia oblonga exterius viridi sed glauco, interius herbaceo sunt colore, in margine quodammodo rubescentia, validis aculeis munita. Quod ad cætera pulcherrimum hunc suavissimumque fructum varii doctissimi Viri, veluti Piso & 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 Observaciones progressura, circa illum non amplius morabor.

Insectorum in America omnium notissima sunt ita dictæ *Kakkerlace*, quod maxima ubique damnum & incommoda afferant incolis, horum lanifacia & linteal devastando ac cibum potumque corrumpendo. Dulcia quæque communis ipsis sunt esca, qua de causa & hoc fructu tantopere delectantur. Acervatim sua accumulant semina, quæ, perinde ac nonnullæ in nostris regionibus faciunt araneæ, telâ in gyrum ductâ obtegunt. Ovulis maturitatem nactis, ac perfectis demum fœtibus, rodendo testas ovulorum frangunt summâque excurrunt celeritate tenellæ *Kakkerlace*, atque cum formicis maiores non sint, per rimas ferrarumque claustra in thecas & scrinia nullo negotio penetrant, ubi corrodunt omnia atque depascunt. Tandem in illam augentur molem, quâ Tabula Prima istarum unam depictam sistit, coloris è fusco albantis. Ubi perfectam denique acquisiverunt magnitudinem, disruptâ in dorso pelle, alata prodit *Kakkerlace*, mollis & alba, remanentibus exuviis, pristinam infecti formam inani cute mentientibus.

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

*Diversa, quibus planta hæc à diversis Aucto-]ra Malabarica mea, super XII. Partes Horti Ma-*

*ribus insignitur, nomina, collecta reperiuntur in Fto-]labarici conscripta.*

## 2 METAMORPHOSIS INSECTORUM SURINAMENSIMUM.

## EXPLICATIO FIGUR. 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, malæ 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 dissecetur fructus. Corona qua tegitur, item germina ad latus excrescentia, terræ mandata, novas producunt plantas, quæ zizaniorum in modum læte crescunt, tenui hujuſmodi germine ſpatium ſex mensium ad perfectam maturitatem nanciſcendam requirent. Tam crudus, quam coctus comeditur fructus; & quod inde 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 ſtria rubra & albicante inſignitur. Die Maji 10. in nympham transfigurata, ulterius die 18. Maji in elegantissimum mutabatur papilionem diurnum, flavofcenſentem, pulchriter ſplendentibus viridibusque maculis ornatum, qualis & in aere volitans & fructui insidens exhibetur.

In Corona hujus *Ananæ* rubicundus hæret vermiculus, tenuiſſimam neclens telam, cui parva involuta eſt nympha: ille ipſe vermiculus eſt, qui Coccinellam devorat; cujusmodi plures non ſolum ipſa collegi, verum etiam inter Coccinellam ad noſtras regiones delatam invenire licet; veluti cui libet novitatis avido in rei examine patebit. Supra telam nunc dictam iſtius vermiculi in corona fructus quædam hæret aurelia, in cuius aperta pelle reperi Coccinellam, quæ in ſummitate coronæ depicteda exhibetur, nihilque aliud eſt, quam corpus binorum Scarabæorum, alterius volitantis, alterius ſedentis, qui in eādem Tabula repræſentantur, nigricante alarum aliæ rubicundarum limbo. Atque hæc ad ornamentum Figuræ ſolum addidi, ex ſiccata enim Coccinella tantummodo collecta ſunt, neque ad metamorphofes Americanas ſpectant: idemque ab aliis Naturæ curioſis obſervatoribus notatum eſt. Inter illos vid. Leuwenhoekius Epistol. 60. & 28. Novemb. 1687. pag. 141 uſque ad 144. item Blankardus de Insectis pag. 215.

Quod ſi oculo per microſcopium armato papilionem aspicias, farinaceus pulvifculus, quo obducuntur alæ, uti ſquamæ pifciūm 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 ſcatet interſitifque pilis.



P. Sluyter Sculp.







L. Mulder Sculp.

## METAMORPHOSIS INSECTORUM SURINAMENSIA. 3

### E X P L I C A T I O F I G U R. III.

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

Reperi in hac arbore anno 1700 mense Augusto pulchram istam viridemque Eru-  
cam, quæ foliis illius nutrita usque ad diem 18 Augusti, depositis exuviis in nym-  
pham punicei coloris mutabatur; hæc vero die Septembris 12. in nigricantem istiusmo-  
di albicantemque papilionem nocturnum rursus transfibat. Duplici sunt instructi pro-  
boscidè hi papiliones, quam mel ex floribus sucturi ita componunt, ut unica veluti  
formetur fistula, pabulo transmittendo apta, quo peracto proboscidem in arctum  
convolutam ita sub capite inter pilos recondunt, ut vix inveniri rursus queat.  
Alias noctu solum circumvolitant, vitaque gaudent satis tenaci. Microscopio ad-  
hibito, alarum pulvisculus plumas gallinarum variegatas coloris fusci, albi & nigri  
repræsentat: corpus ipsum ursi instar hirsutum est, neque oculo à pilis immuni:  
proboscidem anatis sive anseris tracheam esse dices: pedes denique & antennæ tan-  
quam longe pulcherrimum papilionis ornamentum apparent.

*Hujus plantæ species varia in Prodromo Paradisi diversarum Anonæ specierum quotannis transmittun-*  
*Batavi sub nomine Anona proponuntur, perinde ac tur semina; earumque tres in Horto Amstelodamensi*  
*in Horti Malabar. Part. III. sub titulo Anona ma- coluntur, presertim magnitudine inter se discrepan-*  
*rans & Attamarans. Ex America in Belgium tes.*

4 METAMORPHOSIS INSECTORUM SURINAMENSIVM  
EXPLICATIO FIGUR. IV.

**P**lanta hæc in America *Manihot* & *Manyot*, atque panis quem ex ipsius radice conficiunt, *Cassava* nuncupatur. Octo vel novem pedum altitudine crescit herba, truncō sive caule rubicundo; eademque ut late multumque propagetur, in frusta longitudine palmae consinditur caulis, quæ terræ mandata, perinde ac fit de sacchari arundine, post anni spatium aptam dant radicem pro pane inde conflando, veluti in sequenti Figura V. conspicere potest.

Spadiceam hanc pilosamque erucam Anno 1700. mense Junio in herba reperi, ejusdem folia depascentem, quibuscum etiam ad diem 12. Junii porro insectum alium in nympham mutabatur, qualis in uno foliorum hæret. Exin die 1. Julii hujusmodi papilio fuscis albicantibusque maculis adspersus producebatur: cuius generis in agris *Cassava 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 solertia in fluviorum ripis excavat arenam prius foemina, ibique à solis æstu postmodum excluduntur ova. Hæc ipsa quoque Indorum cibus sunt; magnitudine adæquant ova gallinarum, quas nobis attulit Calicutia, nisi quod paulo sint oblongiora. Amphibium est, tam in terra, 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.

*Variæ sunt plantæ, ex quarum radice in America panem conficiunt incola: uti ex Jucca foliis Aloës, testante in Horto Farnesiano Aldino: ex specie quadam Ari, de quo scripsi in Præludio meis Botanicis. Communicaverat mecum illud Arum Clar. Nassi, adjuncto, ex illius radice panem formare Indos: crescitque adhuc dum in Horto Medico Amstelodamensi planta. Verum hoc Manihot videtur illud esse plantæ genus, quod omnium plurimum in*

*India Occidentali præbet panem. Diversis gaudet cognominibus: ita vocatur Manihot Theveti, Jucca & Cassava J. B. Hiucca sive Mandioca ex qua Cassava Parkins. Manihot Indorum sive Jucca foliis Cannabinis C. B. Pin. Ricinus minor, vitticis obtuso folio, caule verrucoso, flore pentapetalō, albido, ex cuius radice tuberosa succo venenato turgida Americani panem conficiunt. Sloan. Catal. Plant. Jamaic.*



J. S. Taylor Sculp.







J. Mulder. Sculp

METAMORPHOSIS INSECTORUM SURINAMENSIVM. 5

EXPLICATIO FIGUR. V.

**C**assava radix hæc nuncupatur, unde panis conficitur, communis Indorum Europæorumque in America cibus. Et primum quidem ex corrasa 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 figura & sapore optimum Belgarum panem biscoctum refert. Quod si ab homine vel bruto expressus succus bibatur, cum maximis cruciatibus ei moriendum est; coctus autem idem succus optimum præbet neque noxiū potum.

Magna nigricansque eruca, cuius & caput & pars posterior colore sanguineo, integrum vero corpus nigris & flavis insignitur striis, ingens mco tempore in Surinamensium terra huic plantæ noxa erat; totos enim eadem consitos depascebatur agros, hominum nutritioni destinatos. Mense Decembri, Anni 1700. deposita pelle in fuscam ejusmodi transivit nympham, quæ quatuor septimanis post in papilionem hanc nocturnam, seu phalænam ex albo nigroque elegantissime variegatam, & maculis in corpore aurantii coloris insignitam, degeneravit.

Apposui ad ornandam magis Tabulam Serpentem, quæ naturâ ita contorta pulcherrimeque maculata, tumido ventre indicat, ova in illo contineri, istius generis, quam in radice Cassavæ cernuntur. Ova hæc non ut avium, testâ, verum eodem modo ut ova Crocodilorum & animalium quæ vocantur Sauvegardes, sive etiam testudinum, cute quadam coeruleis hinc inde notata maculis obducta sunt, ex oblongo rotunda.

## 6 METAMORPHOSIS INSECTORUM SURINAMENSIVM.

## EXPLICATIO FIGUR. VI.

**C**Arduus hic, in America *Macca* vocatus, ad quatuor ulnarum excrescit altitudinem; florem profert album flavis staminibus in medio ornatū: baccas gerit flavescentes ac rubicundas, quibus tam homines, quam aves vescuntur. Truncus adeo tandem evadit magnus ac durus, ut securi opus sit 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, telæ cuidam 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 coēunt. Carduus iste pro esca illis infervit, die 20. Julii anni 1700. tela nexa semet obduxerunt, atque hinc die 24. Septembris primus papilio nocturnus prodiit.

Uterque hic papilio microscopii ope conspectus fere pellem refert ursi Hungarici, adeo hirsuti ambo & foedi apparent, pilis instar aristarum hordei deformes, qui alias oculo non armato elegantissimi videbantur. Observavi, omnes nocturnos papiliones pilis, diurnos plumis, papilionesque transparentes & vitreos squamis obsitos esse.

*Hæc planta est Juripeba Pisonis & Cheru-  
Chunda in Parte II. Horti Malabar. descripta ac  
depicta. Diversa ipsius cognomina in Flora Ma-*

*labar. mea collecta inveniuntur sub titulo, Solanum  
Indicum spinosum, fructu minimo miniato, gla-  
bro, Raji.*









P. Seignet, Sculp.

## METAMORPHOSIS INSECTORUM SURINAMENSIMUM ,

### E X P L I C A T I O F I G U R . VII.

**C***Arafa Americana*, quæ hic exhibui, nostris in Europa sapore haud æquiparanda sunt: neque arbores etiam, quæ flore gaudent albo rubroque, magnitudinem cerasorum vel in Belgio vel in Germania excedunt. Melioris tamen forte notæ ac perfectioris coli posset fructus, si terram gens magis assueta labori, & quæstus minus avida inhabitaret.

Binas solum hujusmodi flavescentes reperi erucas, quarum altera mortua est, altera die 20. Aprilis in viridem aureliam transfigurata, postmodum die 26. Maji in tam pulchrum magnumque papilionem mutata est.

18

8 METAMORPHOSIS INSECTORUM SURINAMENSIMUM.

EXPLICATIO FIGUR. VIII.

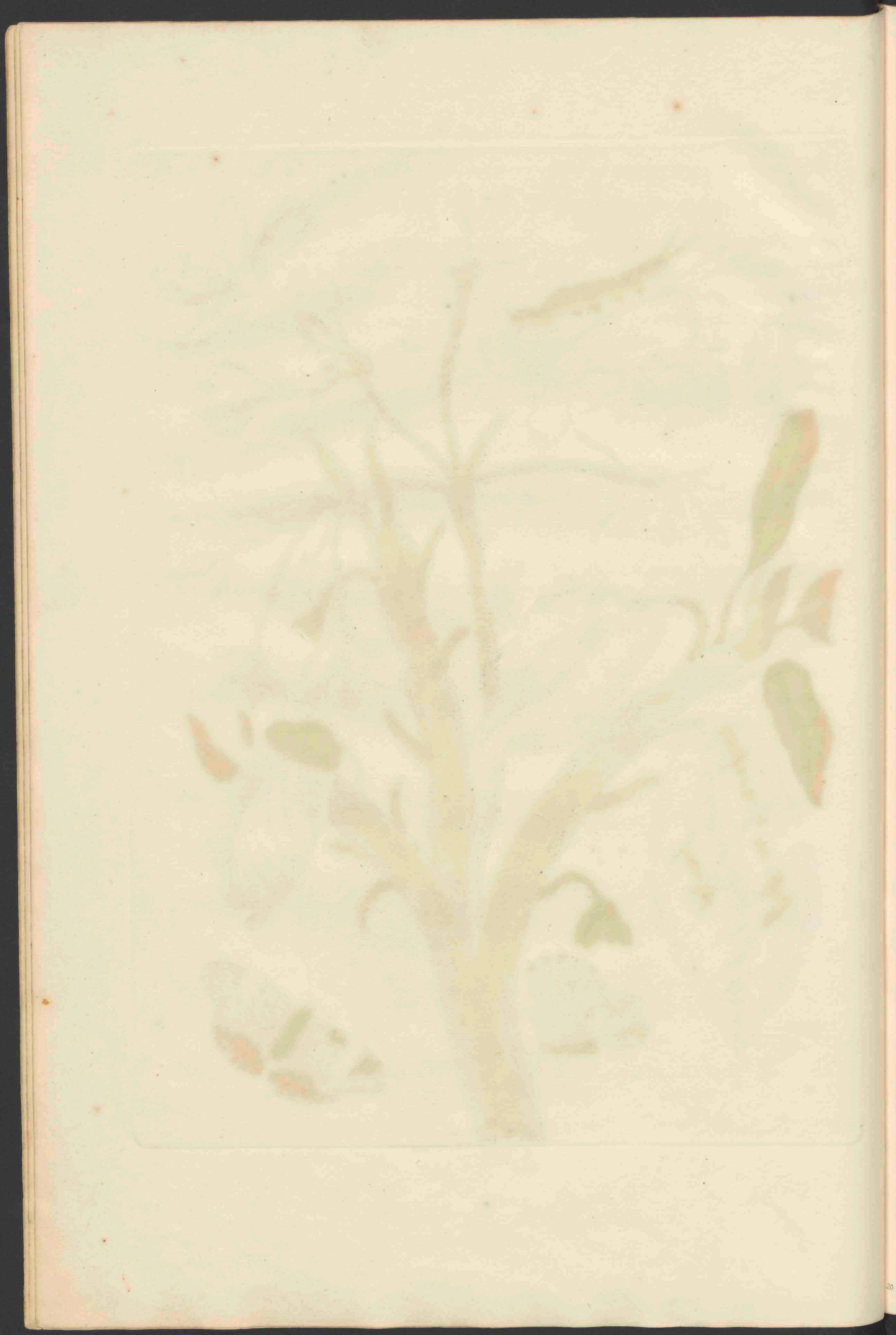
**J**asminum Indicum, ita vocatum in America, in proceram arborem excrescit; flores fert ponderosos & densos, odoris longe suavissimi; Folia viridia itidem sunt crassa & succulenta; ubi ramulum decerpseris, lacteus effluit liquor. Facillime propagatur; modo ramum decerptum terrae mandaveris, antequam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

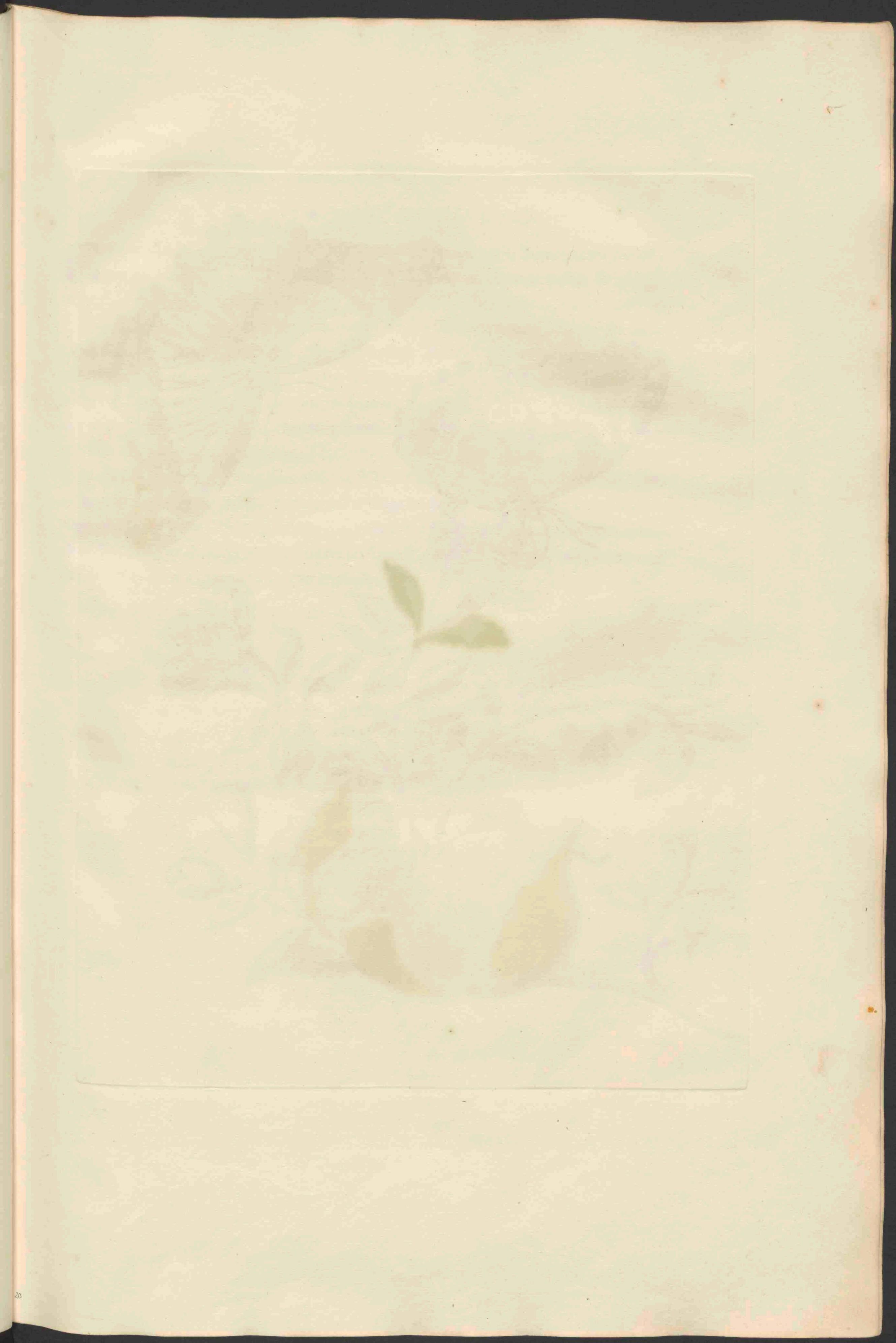
Fronde Jasminorum vescitur coronata haec eruca, quæ die 20. Septembris in nympham, atque exin die 11. Octobris in elegantem hujusmodi & undulatum quasi papilionem abiit, exterius sex ordine maculis albis in utraque ala notatum, interius ex atro rubroque insignitum. Ubi oculis microscopio munitis animalculum contemplatus fueris, admiranda ejus Tibi apparebit pulchritudo, digna quæ intentius adspiciatur, cum verbis eadem describi aut exprimi nequeat.

Hanc arborem Hernandes in Hisor. sua Mexicana cap. 33. nomine Quauthlepatli, sive Arbor Ignea, cap. 33. nomine Quauthlepatli, sive Arbor Ignea, num frutescens, longissimo folio, flore albo odore desribit: sicut etiam in Part. II. Hort. Amstelodam. cap. XXIV. sub titulo Apocynum Americano proponitur.



P. Smiter Sculp.







I. Melsor Sculp.

METAMORPHOSIS INSECTORUM SURINAMENSIVM. 9

E X P L I C A T I O F I G U R . M I X .

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

Flavam hanc erucam in regione Surinamensi foliis Granatæ nutrivi, usque dum die 22. Aprilis fixa hærens in cinerei coloris nympham, & ex eâ postmodum die 8. Maii in papilionem hunc venustissimum mutaretur; qui ex argenteo coeruleoque tinctus, margine fusco circumdatus, circulisque semilunaribus insignis est, adspersis in latere opposito, quod puniceum, maculis flavescentibus. Maxima gaudet velocitate, quando circumvolat insectum.

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

## 10 METAMORPHOSIS INSECTORUM SURINAMENSIMUM.

## EXPLICATIO FIGUR. X.

**X**ylon arboreum Surinamense cito excrescit, atque tempore sex mensium è semine in arborem, altitudine mali cydoneæ nostratis æmulam, elevatur. Foliis virentibus ad vulnera refrigeranda & sananda utuntur 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 noctum 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 crucam hæc arbor mihi exhibuit: inferiorem nigricantem ad diem usque 20. Martii viridi ejusdem fronde alui; tum vero depositis exuviis in aureliam mutata est, ex qua die 28. Aprilis 1701. 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 exiguae quasdam protuberantias coloribus longe pulcherrimis tinctas, plumarum enim quasi sunt elevati fasciculi, rubente, coeruleo, 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 dupli 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 una eademque arbore reperiuntur, hoc tantum cum discrimine, ut capsulae seminales nulla 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 & alias denotiones ejusdem exhibentur.*



P. Stevener Sculp.

20







METAMORPHOSIS INSECTORUM SURINAMENSIO. II

E X P L I C A T I O F I G U R . XI.

**H**Ic ramus est arboris Surinamensis Belgico idiomate *Pallisaden-Boom* vocatae, ex qua fissa afferes conficiunt; quibus in America utuntur ad domus suas vel casas exstruendas, quatuor trabibus ad quatuor angulos in terram defixis pro afferum fulcimento. Florem gerit arbor flavescentem, densum vero & ponderosum, adeo ut post eundem deciduum in altum rursum erigatur ramus, unde propendebat. Capsulae semifinales sunt instar scoparum, cui etiam inserviunt usui apud incolas; scatent feminibus, figura & magnitudine semina milii referentibus.

Quod cernis erucarum genus, flavescens, nigris notatum striis, & sex spiculis armatum, ter hanc arborem singulis annis infestat. Cum ad magnitudinis suæ tertiam accesserunt partem, deponunt exuvias atque aurantium nanciscuntur colorem, singulis segmentis nigricante rotundaque macula conspicuis; sex item spiculis ut antea mununtur: verum paucos dies post, iterum mutata pelle, spiculis inermes apparent. Anno 1700. d. 14. Aprilis ex erucis mihi factæ sunt nymphæ, quæ d. 12. Junii in oppositas phalænas transierunt. Inferior ex his & minor mas, superior & major fœmina est.

## 12 METAMORPHOSIS INSECTORUM SURINAMENSIMUM.

## EXPLICATIO FIGUR. XII.

**B**anana hic fructus in America vocatus, loco pomorum inservit, 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, qualibet 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 abor, flore elegantissimo apparente, qui constat ex quinque foliis corii adinstar crassis, coloris quidem sangvinei, ex opposito autem latere quasi rore coeruleo onustis. Arbor ceu brassica ſpongiosa est, truncus foliosus & ex variis conflatis tegumentis, quæque erumpunt germina, sex mensium spatio in 13. pedum altitudinem excrescunt, & crassitiem proportione habita malo crassiori navium parem. Folia septem pedibus longiora, dimidioque latiora sunt, ſuaviter viridescentia; pani eadem ſubſternunt incolæ, quo poſſint commode illum clibano ingerere.

Erucam ex albo viridescentem in arbore ista reperi, cuius etiam foliis à me ad diem 21. Aprilis nutrita fuit, cum ſepotis exuviis in nympham abiit, postmodum die 10. Maji in pulchram hanc phalænam mutata.

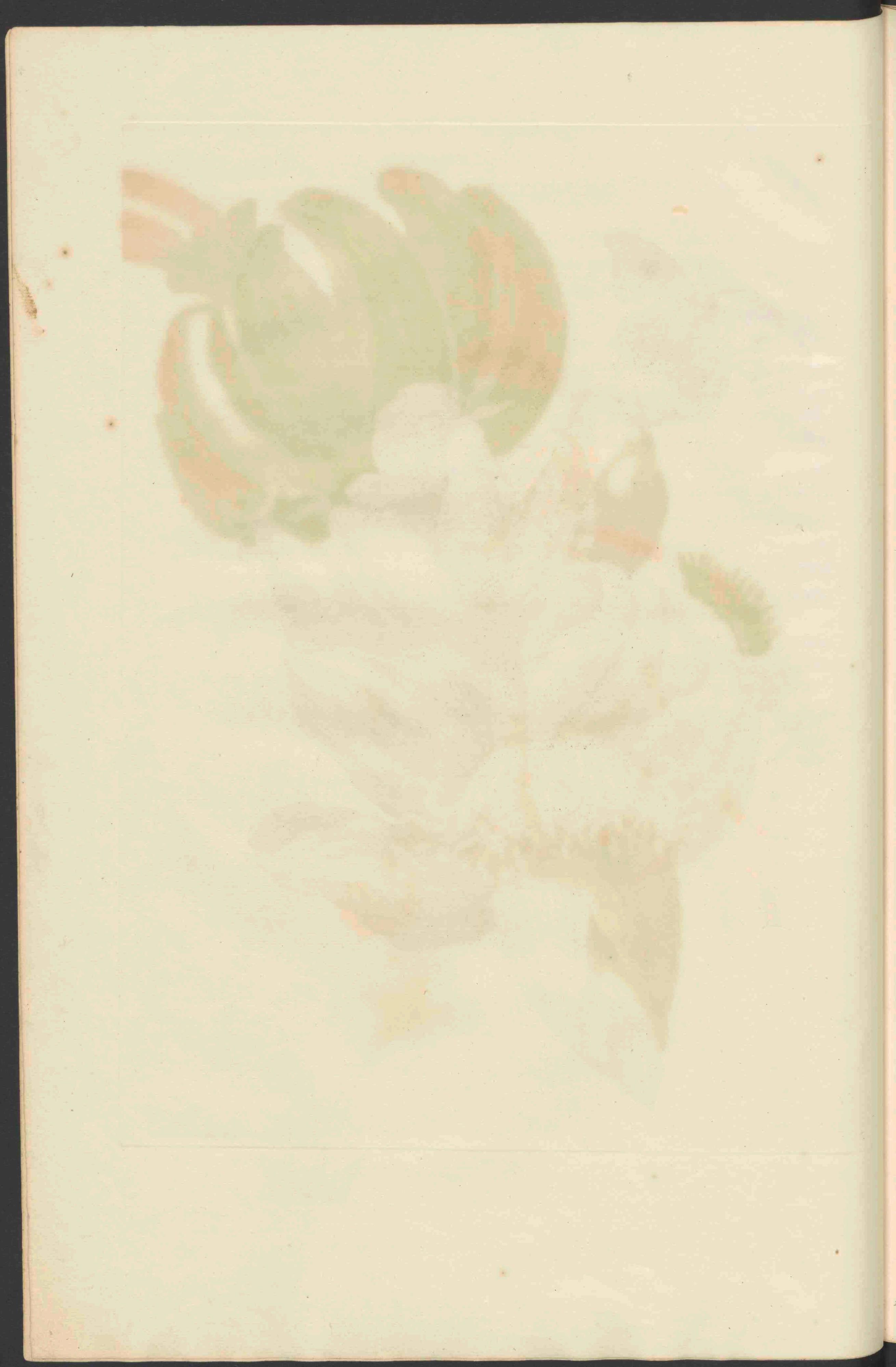
*Planta hæc eft Musa Serapionis, tot distinctis insignita nominibus, quot de illa ſcripferunt Auctores. Omnia hæc nomina congregata, in Flora Ma-*

*labarica mea ſub nomine Ficoïdes ſeu Ficus Indica, longiſſimo latiſſimoque folio, fructu longiſſimo, Musa Serapionis dicta Herm. Cat. proposita inuenies.*



P. Sower Sculp.

12







D. Stevendaal Sculp.

## EXPLICATIO FIGUR. XIII.

**H**ic ramus exhibetur *Pruni Americanæ*, quæ in tantam excrescit altitudinem, quantam in Belgio Nux Juglans attingit, ejusdemque habita proportione fere est crassitiei; foliis & floribus maxime ad Sambucum vulgarem accedit, præterquam quod flos odore careat. Fructus racemorum instar pendet ex arbore, quæ tamen sponte crescit, neque infertur; 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 ossulum, dimidiam illius constituit partem; caro fructus est admodum fibrosa.

Virides & spinosæ erucae floribus irrepentes, iisdem summe delectantur; eorum autem defectu fronde arboris pascuntur, naturâ segnes, totam diem non nisi pabulo se replent. Die 5. Aprilis quietæ hærebant firmius, atque die 7. in nymphas defiguratae, postmodum die 20. ejusdem mensis coerulei tales sunt papilones.

*intimo aliqui sordes olio aliquo, aliquo emulso sordesq; hinc*

## 14 METAMORPHOSIS INSECTORUM SURINAMENSIMUM.

## EXPLICATIO FIGUR. XIV.

**H**ic ramus est proceræ arboris, quæ à fructu in America Belgice *Zuursak* vocatur. Folia ejus pulchriori, quam citri arboris folia, sunt tincta viridi; flores è flavo viridescent, 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 vero 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 & viridescentis erucæ, quæ die 22. Junii immota jacuit, exuvias depositæ & 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 qua die 24. Januarii phalæna albicans erupit, qualis folio arboris imposita cernitur.

*Minor hujus arboris species, quam Belgice Zuur- etiam sub nomine Anonæ in hortis Belgicis ean- zak vocant, jam tum Figura III. exhibetur; uti dem esse cognitam, folio 3. jam dictum fuit.*









P. Sculpsit.

## EXPLICATIO FIGUR. XV.

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

Quadrata eruca foliis istius Melonis insidet, antica & postica corporis parte coerulea, media viridis, pedibus cute tectis viscosa, qualis est cochlearum. Die Julii 5. telæ se involuit, mirum quid ex rara isthac eruca me sperante: verum spe frustrata sum, cum Augusti die 10. Anni 1700. exiguis ejusmodi spernendæque formæ papilio nocturnus inde prodiret. Idem plus vice simplici mihi accidit, ut pulcherri-  
mæ rarissimæque erucæ in foeda nulliusque pretii animalcula transirent; deformes au-  
tem pessimæque erucæ in papiliones elegantissimos vel nocturnos, vel diurnos, mu-  
tarentur.

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

## 16 METAMORPHOSIS INSECTORUM SURINAMENSIMUM.

## EXPLICATIO FIGUR. XVI.

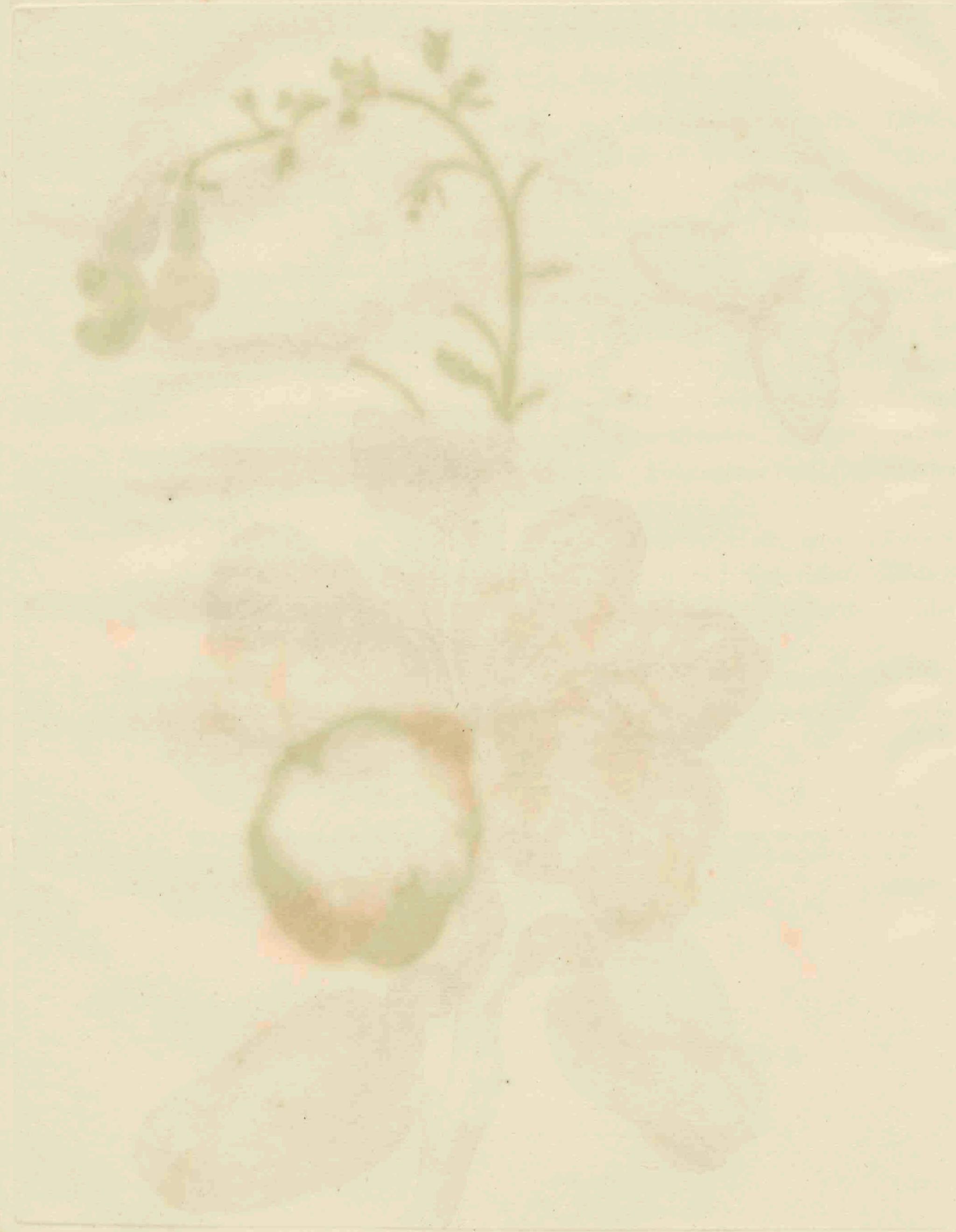
**H**ec in America *Arbor Caschou*, & fructus *Poma Caschou* nuncupantur. Duplex ejus reperitur species, quarum altera florem fert album pomaque flavescentia, altera rubicundum producit florem ejusdemque coloris poma; ambæ tamen in viridi fronde conveniunt. Poma saporis licet acidiusculi & adstringentis, bona tamen sunt, quæ coquantur. Vinum ex illis in quibusdam Americæ locis expressum adeo forte est, ut qui justo largius de eo bibunt, hinc inebrientur. Adhærent pomis curva 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 absunit, sic prorsus, ut fonticulis excitandis apta existat; assata vero adversus diarrhoeam proficia, vermes quoque pellit, castaneam sapore æmulans. Folia coronaæ instar cingunt arborem, velut in hoc ramo cernitur.

Anno 1701. duplicitis generis eruca in hac arbore à me reperta est, quarum altera ni-  
vem candido æquabat colore, pilosa valde, sicuti folio insidentem vides. Ad diem  
3. Martii hanc fronde arboris nutrivi, cum fusca evasit nymphæ, postea die 18. Mar-  
tii transparens facta papilio, qualis in aëre volitans exhibetur.

Altera superior eruca rubicunda erat & celeri reptatu, locum quærens, ubi telæ se  
includeret, id quod etiam die 5. Aprilis perficere inchoavit, die 20. ejusdem mensis  
hinc iu papilionem lignei coloris mutata.

*Hæc arbor est Anacardium Occidentale cajous nomine Kapa-mava & Katjavomaram. Varia ejus-  
dictum, officulo reni leporis figura, Herm. Et lar- dem cognomina alia in Flora Malabarica nostra col-  
gius in III. Parte Hort. Malabar. describitur sub lecta leguntur.*









P. Slayter Sculp.

## EXPLICATIO FIGUR. XVII.

**E**xiguos *Limones* vulgarissimi sunt Surinami fructus, qui cibis fere omnibus apponuntur, & cum illis assumuntur. Exiguorum Citriorum est species quædam in sylvis nascens, cuius arbor ad altitudinem procerae mali excrescit, folia dimidia vulgaris citri folia magnitudine æquant, flores quoque eadem proportione minores existunt. Pretiosissimum ex flore oleum elicetur, parvi limones immaturi saccharo conduntur, & cortices fructus expressi pariter oleum largiuntur. Arbores toto anno flores gerunt fructusque, tam maturos, quam immaturos, copiosissimos, instar Juniperorum in Germania, neque minus, ut reliquæ omnes in regione Surinamensi arbores, quippe cum hyeme illa omnino caret.

Fusca hæc eruca maculaque superbiens albicante, plurima reperitur in arboribus istis, quibus in acervos coacta adhæret. Limacum in modum sibi invicem agglutinantur; tacta vero flavescentia ex capite cornicula protrudunt, vel semetipsas quasi defensuræ, vel hostes etiam suos offensuræ. Foliis Limonum ad d. 24. Mart. Anno 1700. easdem nutrivi, tum in fusci coloris aurelias mutatae sunt, qualis in caudice jacens delineatur; hinc die Aprilis 2. ejusdem anni papiliones prodierunt nigricantes, & ex albo rubroque maculatae, cujusmodi binas, volantem alteram, ramoque insidentem alteram, repræsentavimus.

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

## EXPLICATIO FIGUR. XVIII.

**H**Ac Tabula decima & octava araneas, formicas & aviculas Belgis *Colobritgens* dictas, in ramo arboris *Guajava* repræsentavi, cum araneæ omnium maximæ plerumque in ista arbore à me repertæ sint. In proxime sequenti figura XIX. iterum *Guajavam* cum insectis suis propositura, de ea nunc taceo, ad araneas me convertens.

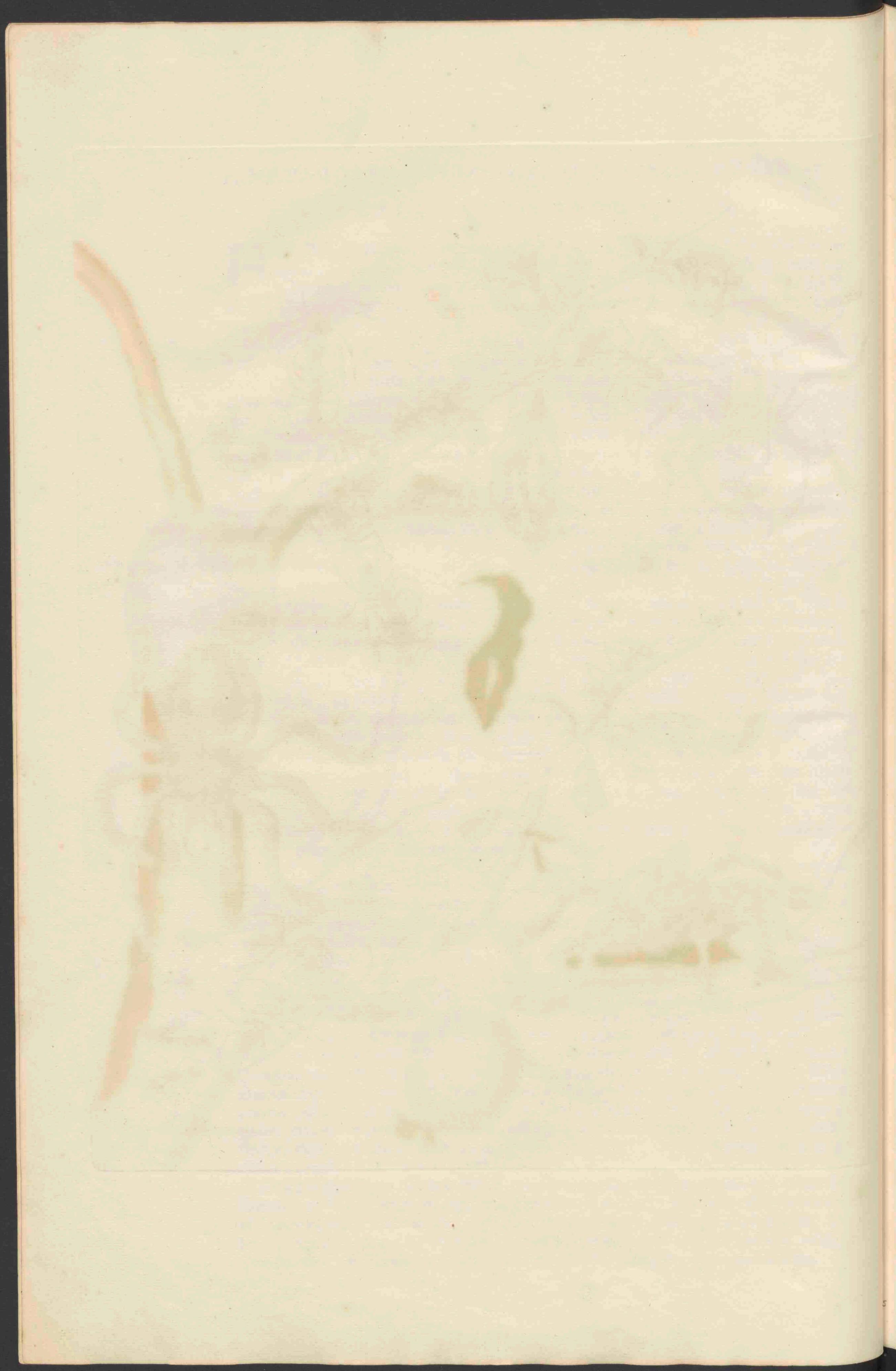
Istiusmodi magnas nigrasque araneas in *Guajava* arbore plurimas inveni, quibus globosus ille nidus, telam erucæ in sequenti figura exhibens, præbet domicilium: non vero, prout à quibusdam peregrinatoribus nobis obtrudi cœpit, longiores telas ducunt. Undique pilis testæ sunt, munitæ insuper acuminatis dentibus, quibuscum gravissime morsitando periculosa infligunt vulnera, his ipsis simul humore quodam infuso. Communis ipsarum esca sunt formicæ, præda, dum in arbores excurrunt, haud facile effugiens; quod more omnium aranearum octo oculis instructæ sint, quorum bini sursum, bini deorsum, bini ad dextram, bini denique ad sinistram spectant. Formicarum defectu, ipsas è nidos tollunt aviculas, omnemque corpusculis cruentem exsugunt. Pellem quidem pari modo ac erucæ subinde mutant; nunquam tamen volantes reperi. Minus aranearum genus, quale telæ inhærens delineatur, ovula gerit sua sub ventre in placenta quadam, ubi etiam excluduntur foetus. Pariter octo oculis muniuntur, qui tamen hinc inde & confuse magis, quam in ipsis majoribus, locati sunt.

Prægrandes in America dantur formicæ, quæ integras arbores una nocte ita fronde sua nudare possunt, ut scopas non arbores referant. Binis sunt armatae curvis dentibus, forficis instar se ipsos intersecantibus, horum ope sic arboris resecant folia, ut in terram decidant, arbor vero appareat nuda, qualis in Europa ab hyeme redditæ certnitur. Decidentem in tellure frondem millenæ excipiunt formicæ, hanc exspectantes prædam, in nidos haud pro nutritione sua, sed tenellis foetibus, adhuc vermiculis, statim deferendam. Perinde enim ac culices, semina ponunt alatae formicæ, unde vermiculi sive acari duplicitis generis excluduntur, 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 faciant, meliusque his vel avena, vel hordeo, pabulum præbeant. Prodeunt ex nymphis formicæ, quæ mutata pelle fiunt alatae, & tum ponunt ovula, vermiculos istos producentia, quorum nutritioni tanta 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 concinne efformatas, ut humanæ artis opus dices. Quod si aliorum transmigrare cupiunt, non data ad eosque perveniendum via, pontem hoc sibi struunt modo, ut prima alicubi dentibus ligno infixis quiescat, secunda priorem sequatur eique adhæreat firmiter, tertia rursus secundæ, quarta denuo tertiae & ita sibi ipsis porro invicem appendentes, libere sese exponant vento, quoisque hujus flatu ad istum locum projiciantur, & sic millenis aliis transcurrentibus 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, qua domos replent, ex uno in aliud conclave transmigrant, & animalcula cuncta majora, minora, exsugendo necant. Majus istiusmodi phalangium momento fere hinc est consumtum, quoniam tantis cumulatur acervis, ut expedire tam cito sese & à periculo liberare nequeat. Quin ipsi homines fugæ sibi caveant oportet, adeo unum post aliud acervatum permeant cubiculum; atque sic tota domo vastata & quasi terfa, proximam petunt, donec tandem ad suas redeant caveas.

Aviculæ *Colobritgens* Belgis dictæ ab araneo nidis suis insidentes capiuntur, aliæ cibus Sacerdotum Surinamensium, quibus, ceu relatum mihi est, aliis vesci cibis prohibitum est. Quaterna perinde ut aliæ aves ponunt ova, eaque incubando excluduntur. Celerime volitant aviculæ, expansisque mel è floribus fugunt alis, ut immotæ veluti in ære hærent, variis elegantissime pictæ coloribus, ipsoque pavone pulchriores.



P. Slegter Sculp.







D. Sluyter Sculp.

## EXPLICATIO FIGUR. XIX.

**H**ic ramus *Guajava* exhibetur, arboris ex fructu ab Indis *Guajava* vocatae. Quantam in Germania malus, altitudinem acquirit, folia cum prunorum foliis conveniunt, flores lactei multis flavescentibus donantur staminibus. Fructus, cortice teneriore sulphureo cinctus, carnem habet rubicundam, quæ & cruda & cocta grati est saporis: intus semina continet exigua plura, rubescenti pulpæ inhærentia, atque hæc cruda assumta pariter quidem bona est; attamen ubi coquitur fructus, quicquid semen & humiditatis adest, cochleari solet eximi, atque sic ad placentas & conservas inde parandas adhibetur. Facillime crescunt hæc arbores, quia solum naturæ ipsarum congruit, sic ut copiosæ sponte & in sylvis nascentes inveniantur.

Magnarum hujusmodi erucarum non paucas & in prædicta arbore reperi, & foliis ejusdem nutriti. Ex atro striatæ candidant, ab utroque latere quinquaginta punctis rubicundis instar corallorum splendentibus ornatae. Clar. Leuwenhoekius quidem hæc puncta corallina oculos esse putat epistola 146 a pag. 430 ad 452. verum mihi id ipsum hucusque nondum patuit, quippe cum ista ratione & à tergo & à lateribus pabulum nullo negotio detegerent, quod tamen in hanc usque diem non observavi, certe palpebris illas nullis, vel membrana oculos claudente, instructas vidi. Cum ad justam pervenerunt magnitudinem, prægrandem forma nidi telam struunt, ex arbore pendulam, quo facto in aurelias transformantur, ceu An. 1699. die 20. Octobris apud me contigisse notavi, unde 22. die Januarii ejuscemodi phalænæ prodierunt, cum nigris striis albantes. Nonnullæ tamen erucarum, rariore metamorphosi, candidiores fiebant acari, post elapsos decem dies iterum in muscas eleganter viridescentes permutati.

Superiorem viride tinctam erucam eisdem foliis ad d. 2. Augusti Anni 1700. alui, tum vero in aureliam transiit, qualis in uno foliorum hæret, & hinc die 15. 16. & 17. tales productæ sunt papiliones, ex atro maculatæ & transparentes.

Bini in hâc & præcedenti iconi exhibiti rami sunt | etusque protulit. Diversa cognomina, quibus à  
ex Guajava alba-dulci cap. 63. P. I. Horti Amsteloda- variis auctoribus insignitur, omnia collecta reperies  
mens. descripta. Duplex enim ejus species in Horto | in Flora Malabarica mea, sub nomine, Guajava  
Amstelodamensi colitur, que utraque flores ibi fru- | alba dulcis, fructu longiore. Herm. Catal.

## EXPLICATIO FIGUR. XX.

**A**nno 1700. mense Aprilis commorata in prædio Surinamensi, quod erat Fe-  
minæ Soomclsdyk, & Providentia nuncupari sueverat, varias de insectis  
observationes collegi, ingenti quoque copia arborum *Gummi Guttæ* sponte nascentium  
ibidem reperta; quarum unius hic ramum exhibeo. Instar betulæ in Europa fere 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 viridiique 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 illa die 3. Junii in papilionem elegantissimum, qualis hic & in aëre & ramo insi-  
dens expressus est. Antequam transfigurata esset eruca, viridis in rubicundum trans-  
ivit colorem, prius scilicet, quam aurelia fieret, eruca perfectam jam noctâ mag-  
nitudinem.

*Variæ sunt arbores Gutta Gamba fundentes, uti* | *Efulæ Indicæ affinis planta, de qua Bontius lib.*  
*Carcapuli Acostæ, item Carcapuli Linschotani,* | *VI. cap. 57. loquitur. Gutta Gamba vero ex ar-*  
*(quarum prior non solum convenit cum Coddam-| bore Coddam-Pulli in Horto Malabarico descripta*  
*Pulli, in Part. I. Horti Malabar. descripta, sed* | *stillare. S. à Dale in Pharmacologia sua pag. 484. ar-*  
*eadem est,) tum quoque hic depicta, denique &* | *bitratur.*



J. Mulder. Sulph.

30







J. Miller Sculp.

## EXPLICATIO FIGUR. XXI.

**M**Arquias dicitur in America hic fructus; præcedens eundem flòs est *Flos Passio-nis*, nostris tamen in Europa crescentibus multo major, qui odorem spirat suavissimum, è longinquò olfactum gratia sua profundentem. Planta ipsa uti Convolvulus scandit, ad frondeas casas in hortis vestiendas aptissima, licet illa Surinamenses Belgæ non multum utantur, sic ut binorum annorum spatio integrum crescendo tegat viridem casam, quæ variis animalculis alatis suavitate odoris è 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 texturæ inclusa in aureliam, qualis juxta erucam depicta cernitur, & ex ista porro die 7. Junii mutata est in papilionem diurnam exiguum, uti volantem exhibui.

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

Erucula tertia, cuiusmodi in fructu hæret, etiam folia plantæ pro esca habet. Die 4. Junii apud me tclæ se involuit istius formæ, ac in caule posita conspicitur; unde porro die 14. tam pulchre variegata prodiit musca, quam in caule sedet, pedibus fissis, atque tenerimis, adeo, ut ad levissimum attractum deciderent.

Hæc planta est Murucia Guacu Marggravii, & Murucia quarta Pisonis, item Clematis Indica fructu citriformi, foliis oblongis Plum. 64. Tab. 80. A Tournefortio etiam in Institut. Rei Herbar. vocatur Granadilla fructu citriformi, foliis oblongis; & ab Hermanno in Catalogo Horti Academicci Cucumis Flos Passionis dictus, Guajavæ folio major. Hermannus postquam hanc plantam in Cata-

logo Horti Academicci suo inter plantas retulisset, quæ à florum forma Flores Passionis dicuntur; eandem nihilominus in Prodromo Paradisi Batavi inter Clematis species (quibuscum neque floris, neque capsule seminalis respectu convenit) rursum locavit, ac si antea in Catalogo longe aberrasset: hoc ipsum tamen idem Hermannus denuo in ipso Paradiso Batavo pag. 177. emendavit.

## EXPLICATIO FIGUR. XXII.

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

Quam virenti cernis irrepere folio erucam, pilis hirta est nigris, ferrea fila duritie æmulantibus, capite ac pedibus rubet, corpore ex coeruleo maculata, cingente maculas circulo flavescente. Foliis liliorum virentibus pasta, die 4. Junii texum oviforme contexit, cui inclusa in fuscum 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 repræsentatur.

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

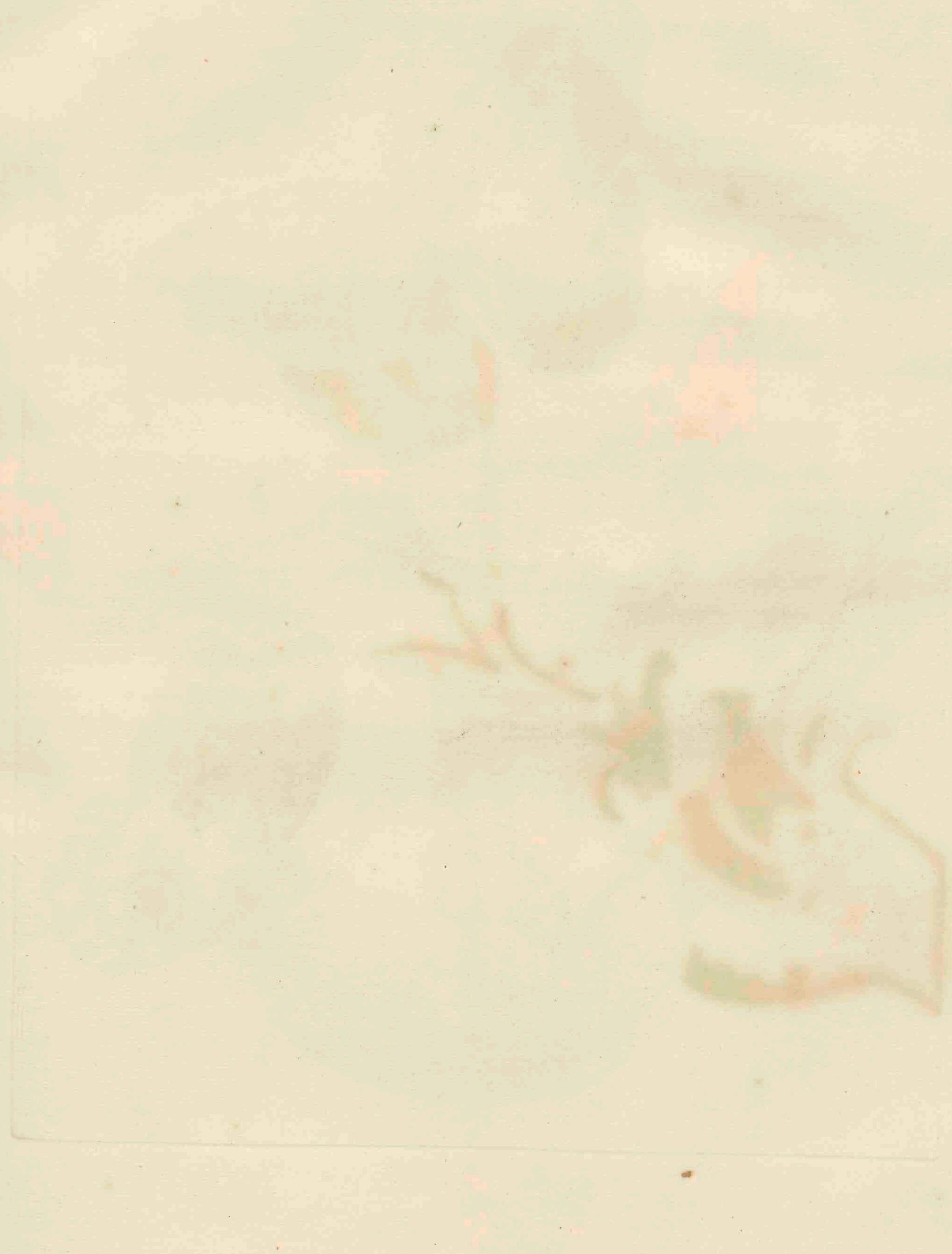
Eruca hæc ab ista, cui Fol. 12. Banana esca esse dicitur, prorsus differt, quamvis inter utriusque phalænas nullum fere discrimen intercedat.

*Planta hæc Lilionarcissus Polyantos, flore in-* dij. Batav. appellatur Lilium Americanum puniceo  
*carnato, fundo ex luteo albescente vocatur apud* flore, Bella dona dictum.  
*Sloane in Cat. Jamaic. & ab Hermanno in Para-* [redacted]



P. Sluyter Sculp.







P Sluyter Sculp.

METAMORPHOSIS INSECTORUM SURINAMENSIMUM. 23

EXPLICATIO FIGUR. XXIII.

**F**RUCTUS hic pallide flavescentes *Baccoves* dicitur, estque species *Bananae* Icone XII. exhibitæ, cuius folia etiam cum his plane conveniunt. Fructus haud aliter, quam in Europa 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 soleat, quo citius acescat.

Eruca fusco tincta 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 lignei & ex utroque latere duplii macula argentea fulgentem transformata fuit, unde 20. ejusdem mensis die pulcher factus est papilio, cuius binæ superiores alæ interius colore ochræ candidiore, binæ inferiores è coeruleo peramœno pictæ sunt, toto papilione exterius flavis, puniceis, albis & nigris striis insignito: Parvus Atlas in Belgio nuncupatur.

Cœruleatam cum ovulis suis Lacertam ideo maxime apposui, ut majus iconi accederet ornamentum. Domi meæ in terra 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.

*Hæc est species Musæ Serapionis fol. XII. re- rici fol. 20. sedecim numerata leguntur; singula- presentata. Illud Musæ genus varias diversasque continet species, quarum in Part. I. Horti Malaba- rum discrimine apposito.*

## EXPLICATIO FIGUR. XXIV.

**H**ic *Carduus spinosus* in agris Surinamensibus sponte proveniens, flavis ornatur floribus, & *Maccaii* ibidem nuncupari suevit. Ad hominis fere pertingit altitudinem; prægrandia ejus sunt folia, cæsis 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 mense Martio An. 1701. observavi, & hic plantæ inferius appendi curavi. Cum vero istorum vermiculorum metamorphosis ab illa, quam communiter erucæ subeunt, multum 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, pristina vermium forma in ventre quodammodo superstite remanente, velut in superna 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 molem augetur. Ponunt ova sua hi Scarabæi, unde rursus postea excluduntur vermes, qualem medio cardui imposui.

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



J. M. Dyer Sculp







## EXPLICATIO FIGUR. XXV.

**H**æc *Vanilla* species est maxima, ex binis, quæ in agro Surinamensi crescunt. Earum altera minore folio & fructu prædicta est; folia hujus digitum crassitie adæquant, neque Sedo vulgari domesticoin Europa sunt tenuiora. Hæc in arbores uti Clematis ascendit iisque adhæret firmiter; caulis & folia coloris sunt graminei, fructus viridis instar fabæ triangularis scatet feminibus oleosis suaveolentibus. Sponte passim nascens ad arborum excurrit excelsissimas, præcipue tamen illas, quæ in locis sunt humidis ac paludosis. Cum usus ipsius fructus ad conficiendam Succolatam satis innotuerit; has terras dolendum est curiosis destitui incolis, qui istas colant arbores atque alias id genus plures disquirant, in tam vasta & fertili regione procul dubio reperiendas.

Huic plantæ sèpius irrepere vidi Erucas istas punicei coloris & ex flavo striatas, (veluti & in *Murucuja* Flore Passionis dicta fol. 21. cerni possunt,) ad finem usque Maji mensis èdem nutritas; tum fixæ manentes in nymphas, atque hinc die Junii 7. in pulchras ejusmodi papiliones transierunt, quarum interius croceo, latus exterius flavo, rubicundo, fusco tintum erat colore, adsperso maculis argenteis; quales hic, 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 viore perfusam, unde sequenti die exigua phalæna cineritii coloris producta est, volando velocissima.

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

## EXPLICATIO FIGUR. XXVI.

**E**xhibet ramum arboris *Cacao*, cuius folia sunt dura, rigida & graminei coloris. Crescunt hæ arbores altitudine mali, simul flores & fructus, tam maturos, quam immaturos ferentes: rubicundi flores utrinque ex ligno progerminant: fructus teneriores cum rubore viridescunt; maturi vero tanquam citri flavescent, cortice tecti crassiore, qui ad solum pingue reddendum loco simi adhibetur. Semina seu fabæ, antequam in alias peregre transmittantur regiones, in umbra probe siccantur. Gaudent agro Surinamensi atque in eo lubentissime excrescunt hæ arbores; verum culturæ sunt difficilioris, quoniam alia semper sub arbore latere debent, quæ adversus magnum ardorem solis illas tueatur, huic ferendo non pares: unde fit, ut teneroribus *Bananas* seu *Baccoves* apponantur, quo postea istarum umbra à nimio æstu tegi possint.

Nigricantes ejusmodi erucæ, rubentibus notatæ striis, qualis virenti folio inhærens cernitur, in hac arbore plurimæ à me repertæ sunt, illius frondem depascentes. Striae rubicundæ punctulis niveis distinguuntur. Torpentes & segnes naturâ, die 26. Martii in aurelias, & hinc die 20. Aprilis in phalænas albicantes, striis punctulisque nigris suaves, permutatae sunt.

*Hæc arbor est Cacao Clusi & Amygdalis simili Guatimalensis B. Pin. neque ad ullum à veteri- bus descriptum genus referri potest; quamobrem Cl. Tournefortius inde peculiare in Insti- genus constituit, ubi etiam flores & fructus illius accurate descripsit & delineavit.*



P. Smitler Sculp.







P. Schreyer Sculp.

## EXPLICATIO FIGUR. XXVII.

**F**ructus hic pomum *Sodomæ* vocatur, natus in planta, quæ sesquiulnæ vel duarum ulnarum nanciscitur altitudinem, undique, folio etiam non excepto, acutis spinis horrida, perinde ac si natura præmonitionis addere signum voluifset, cum in cæteris ad tactum mollia sint folia. Fructus sive poma isthic flavescent, in planta hic producta rubescunt, venenata admodum, sic prorsus, ut homines non minus atque bruta interficiant comesta: intus seminibus, rubentis quodammodo & fusci coloris, repleta sunt.

Erucam spadiceam cum striis rubicundis, ceu superius virenti irrepit folio, in planta reperi. An. 1700. die 24. Septembris fusca inde facta est nymphæ, qualis ibidem cernitur; & hæc in flavescentem die 12. Octobris transiit 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 fuscam mutabatur bullam, quæ in viride ejusmodi animalculum (ex unanimi incolarum assensu) debebat transformari, sensim alis vestiendum, ad instar locustæ volantis: attamen cum rotunda hæc nymphæ 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,

*Vocat hanc plantam Tournefortius in Institut. Rei Herbar. pag. 149. Solanum Americanum molle, foliorum nervis & aculeis flavescentibus, fructu mammoso, ♂ Pluckenetus in Phytographia sua Tab. CCXXVI. Figur. I. Solanum Barbadense spinosum, foliis villosis, fructu aureo, rotundiore, pyri parvi inversi forma & magnitudine. Licit enim villosiora à Pluckeneto pingantur folia, quam hic fit, una eademque nihilominus est planta. Sloane appellavit illam in Catalogo suo Plantar. Insul. Jamaic. Solanum pomiferum tomentosum fructu pyriformi inverso.*

## EXPLICATIO FIGUR. XXVIII.

**E**legantes & reliquis omnibus maiores *Citri* in agris Surinamensibus sponte pro-  
veniunt. Arbores magnitudine altissimas in Europa malos æquant, folia &  
flores cum vulgaribus citreis plane convenient, præterquam quod maiores sint & cras-  
siores, habito respectu ad prægrandes fructus; qui intus parum 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 omni-  
no discrepans, quod ejusdem foliis vescebatur, iisque limacum more inhærebat,  
cum pelle quadam vestiantur pedes, cuius ope foliis se agglutinat. Venenata sunt ani-  
malcula, ita ut membra quoque ab illis tacta rigeant & inflammentur. Die 11. Junii,  
Anno 1701. exuviis dejectis textum struxerunt, ceu in folio cernis, & ex uno illo-  
rum die 27. ejusdem mensis, (me navem Belgium petentem jam ingressa,) tam rara  
erupit exilis phalæna, quam in eodem arboris folio conspicitur.

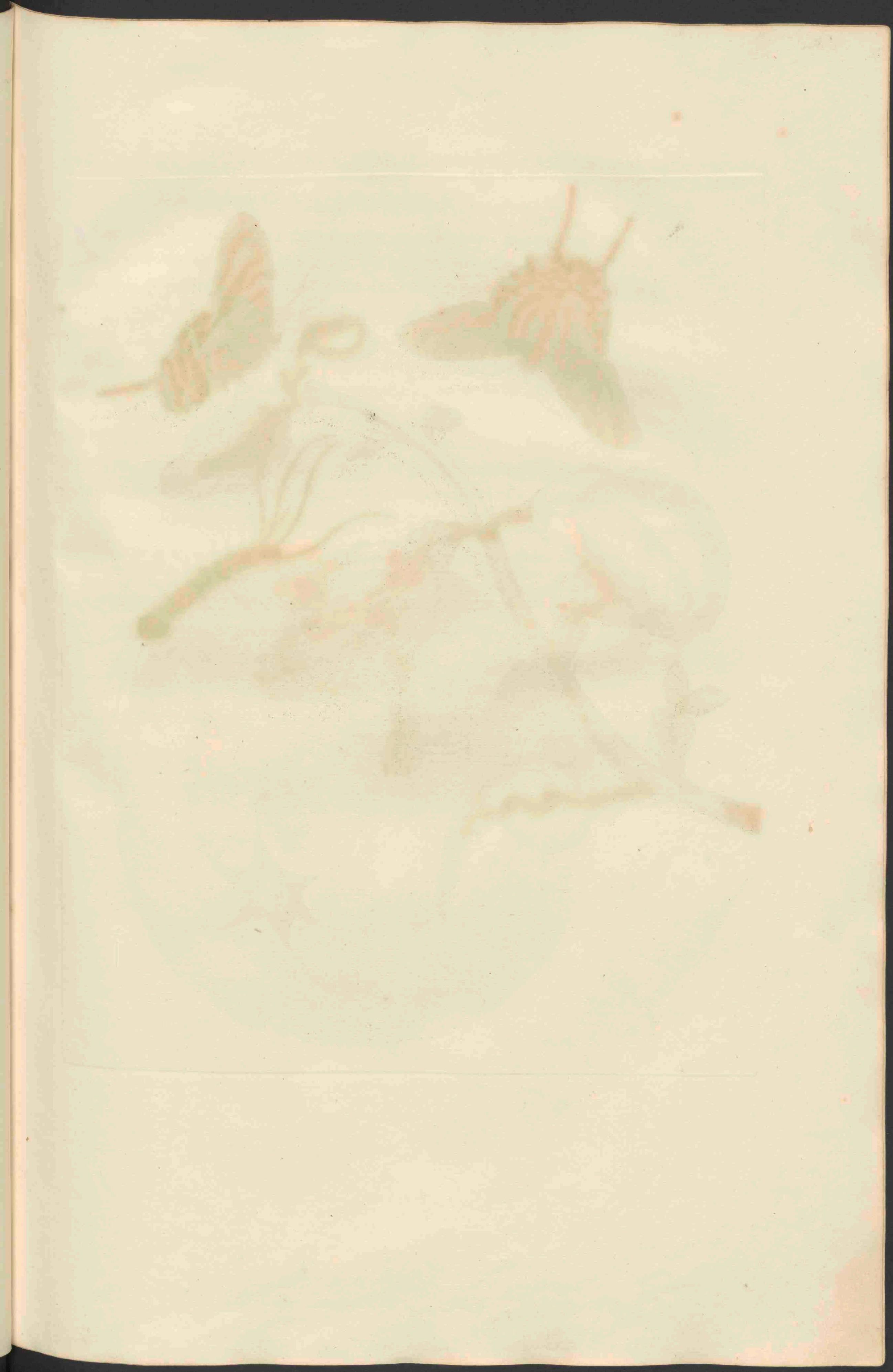
Scarabæum nigricantem & ex rubro flavoque pulchriter maculatum fructui propter  
eius raritatem imposui, ut iconem adimpletam magis ornarem: infecti quamvis in-  
cognitam mihi originem aliis investigandam relinquam.

*Citri* hic ab Auctore descriptæ jam satis superque | decima iconæ depictæ; quamobrem de illis hanc multa  
in Belgio cognitæ sunt arbores, non minus uti Limo- | subjungenda esse duxi.  
num septima & decima, atque Granatae arbor un-



G. Miller Sculp.







F. Müller Sculp.

METAMORPHOSIS INSECTORUM SURINAMENSIMUM 29

EXPLICATIO FIGUR. XXIX.

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

Insident arboribus, virentemque earum depascunt frondem erucæ virides, quibus caput coeruleum, corpus est pilis oblongis onustum, ferreo filo non mollioribus. Die 3. Augusti cœperunt agglutinari, in aurelias ex spadiceo maculatas dein permutatae; unde ejusdem mensis die 19. tam venustæ exierunt papiliones, variis pictæ coloribus, nigro, viridi, coeruleo & albo, atque auri & argenti instar fulgentes; adeo velocias autem & aktivolantes, ut vix nisi per erucarum metamorphosin capi possint illæsæ.

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

30 METAMORPHOSIS INSECTORUM SURINAMENSIMUM.

EXPLICATIO FIGUR. XXX.

**P** *Alma Christi*, in regione Surinamensi Belgis *Olyboom* vocata, crescit altissime, spectatu elegans, flores gerit flavescentes, quos capsulæ semifinales echinatæ sequuntur; semina initio virentia, matura, sunt fusca. Si coquatur in aqua semen, elicetur & aquæ innatat oleum, quod isthuc loci non solum ad varia vulnera sananda, verum etiam ad flamas in lampadum ellychniis nutriendas, ut noctu luceant, usurpatur.

Arboris folia esca sunt erucæ, quæ seminibus superne irrepit, subviridis & longioribus pilis albicantibus instructæ. Die 3. Maji in aureliam transmutata est, uti seminibus inhærens cernitur, unde mensis ejusdem die 17. papilio nigricans prodibat, cuius 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, unde 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 phalænam, natura admodum feram.

*Hæc planta est Ricinus Americanus major, sive Citavanacu Parte II. Horti Malabarici descripta.  
caule virescente Hort. Reg. Paris. & Avanacœ*



P. Sluyter Sculp.







J. Sluyter Sculp.

37

## EXPLICATIO FIGUR. XXXI.

**H**A Rosa, ex Caribicis Insulis in agros Surinamenses translatæ, ibi lâte crescunt; niveæ quando matutino tempore aperiuntur, rubicundæ post meridiem, vesperi iterum decidunt.

Candidas istiusmodi & maculis puniceis suaves erucas, qualem folio imposui, ut in minorum Limonum arboribus iconæ 17. expressis, etiam in his rosis inveni. Præbent escam virentia fruticis folia, quibuscum à 26. ad diem Augusti 30. illas alui, quando iisdem agglutinatæ, cineritii coloris factæ sunt nymphæ, die 14. Septembris An. 1700. duplicitis generis papiliones iterum producentes. Harum altera nigricat & flavescit, altera latere interiore atroviridi conspicua est, alarum posticis exterius colore puniceo, maculis flavis, coeruleis & rubicundis distincto, pulchre tinctis; quod ad reliqua, pictura in ambabus eadem appetet.

*Hæc est Rosa Sinensis à Ferrario in sua Florum lecta reperies in Flora mea Malabarica, sub titulo, Cultura hoc nomine descripta, optimoque jure Ket- Alcea arborescens Japonica, pampineis foliis sub- mia Sinensis fructu rotundo à Tournefortio nuncu- asperis, flore mutabili, five colorem mutante patur. Nomina illa numero plurima, quibus plan- Breyn. Prod. 2.*

## EXPLICATIO FIGUR. XXXII.

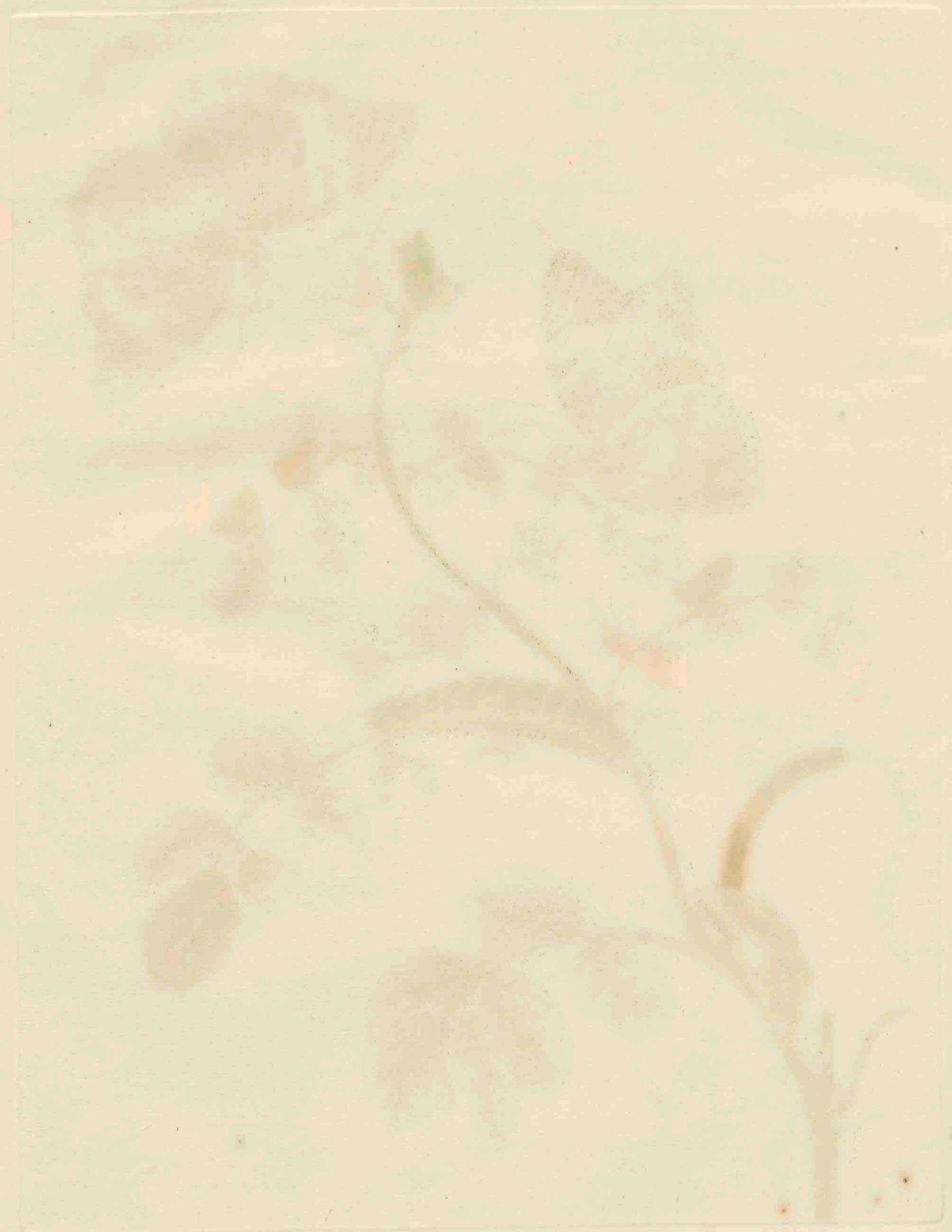
**H**Æc planta, Surinamensibus Belgico idiomate *Slaapertjes* nuncupata, quam in horto meo colui, vulneribus imponitur, quod ad curationem eorum conductat. Noctu folia plantæ omnia complicantur, binis semper ita sibi invicem junctis, ut unum esse videantur. Caule prædita est duriore, sex pedum altitudine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

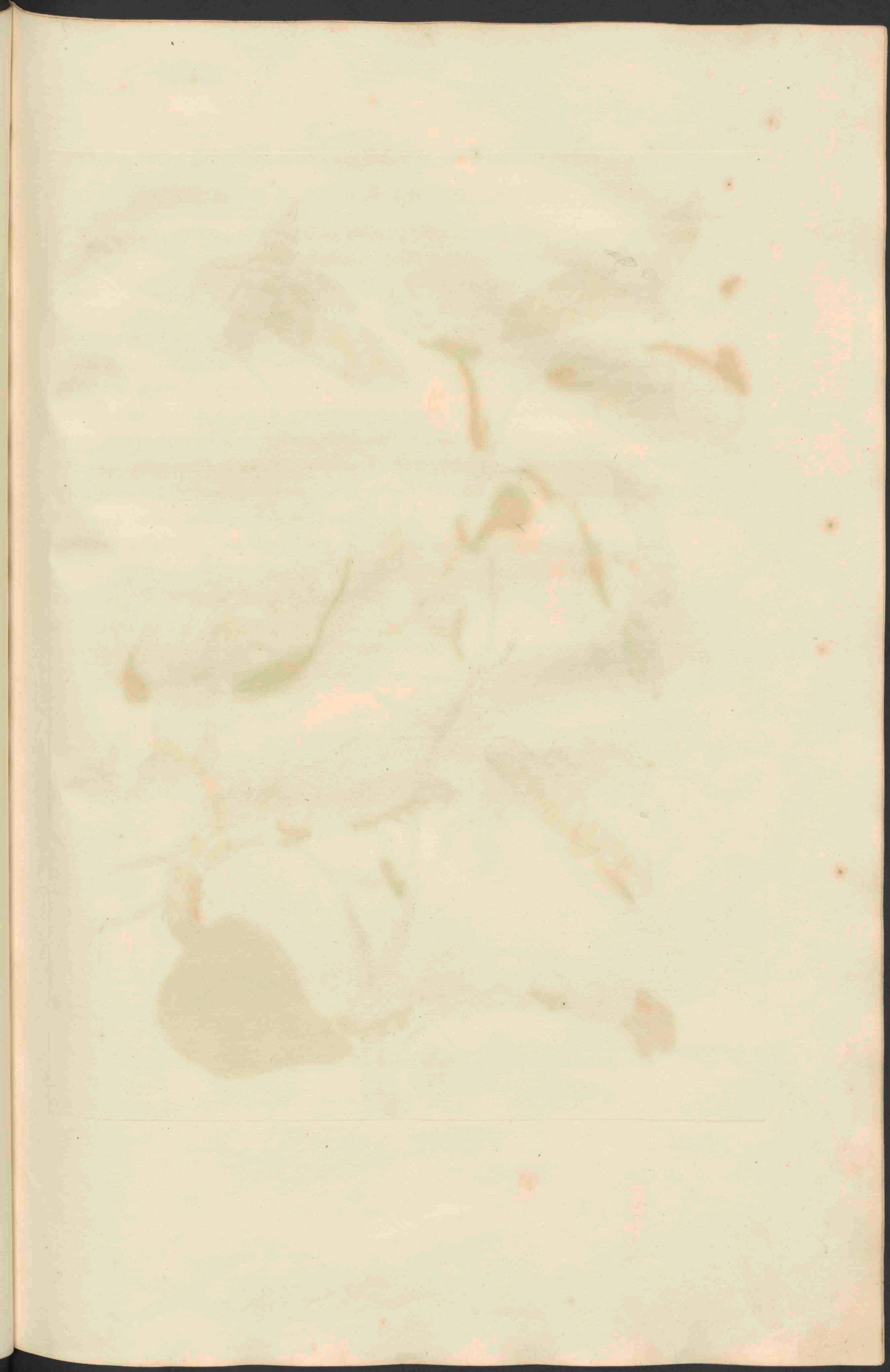
Vescebantur virenti fronde erucæ, cujusmodi unam frutici inhærere cernis, virides, roseis adornatæ striis, & duobus corniculis munitæ. An. 1700. die 20. Maji depolare exuvias inchoarunt, & colores induitæ magis exaltatos, sic in aurelias mutatae sunt rubicundas, argenteisque maculis coruscas. Hinc vero die 4. Junii ejusmodi papiliones spadiceæ & flavo venustæ eruperunt, ceubinæ, in aëre volitans, atque plantæ insidens, delineatæ sunt.

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



P. Sleyter Sculp.







P. Slayter Sculp.

## EXPLICATIO FIGUR. XXXIII.

**Q**uandoquidem *Ficus Americanæ*, omni ex parte similes illis sunt, quæ in Europa reperiuntur, istas ut describam, plane non erit opus. Majori copia in agris Surinamensibus crescere facillime possent, modo ab incolis cultæ magis propagarentur; cum fructus sint adeo suaves atque refrigerantes, calidas regiones inhabitantibus longe utilissimi.

Erucas inferius appositæ, virentia folia depascentes, ex his arboribus collegi. Die Martii 22. ex viridi colore cum striis flavescentibus, in aurantium rubicundis striis per totum corpus insignem, transmutatæ sunt, capite insuper & cauda nigrescente, ita ut nova pictura vestitæ à pristinis plane dissimiles viderentur erucæ. Neque etiam post hanc metamorphosin ullum amplius sumebant pabulum, sed in nymphas hepatici coloris pedetentim transibant, unde An. 1701. die April. 12. phalænæ spadiceæ prodierunt tam elegantes, quam in una volante ad summitem iconis potuit exprimi. Hanc paucis diebus post infecuta est alia, colore multò obscurior, aliterque maculata priore, quemadmodum in caudicis apice hærens ostendit.

Multa de hac planta subjungere mihi res videtur | tamen specierum illius plures inveniuntur, fructuum  
omnino supervacanea, quippe cum in Europa, qua- | differentia maxime inter se discrepantes; veluti apud  
nam sint arbores *Ficus*, quinam ejusdem fructus, | Tournefortium in Institutionib. Rei Herb. pag. 262.  
unicuique satis superque innoverit. Diversarum | 263. legitur.

## EXPLICATIO FIGUR. XXXIV.

**U**ite, tam rubro & coeruleo, quam viridi & albo acino, lâte admodum citoque in terris Surinamensibus crescunt; adeo ut palmes abscisus, soloque mandatus, sex mensibus elapsis uvas proferat maturas, & sic totius anni decursu fructus carpi queat, si idem propagandi modus singulis mensibus repetatur. Dolendum sane, isthuc loci non habitare, qui huic culturæ studere ament; vinum quippe Surinamum transferri non foret opus, quin potius inde in Belgium transvehi illud posset, cum quotannis vindemias saepius ita colligendi daretur opportunitas.

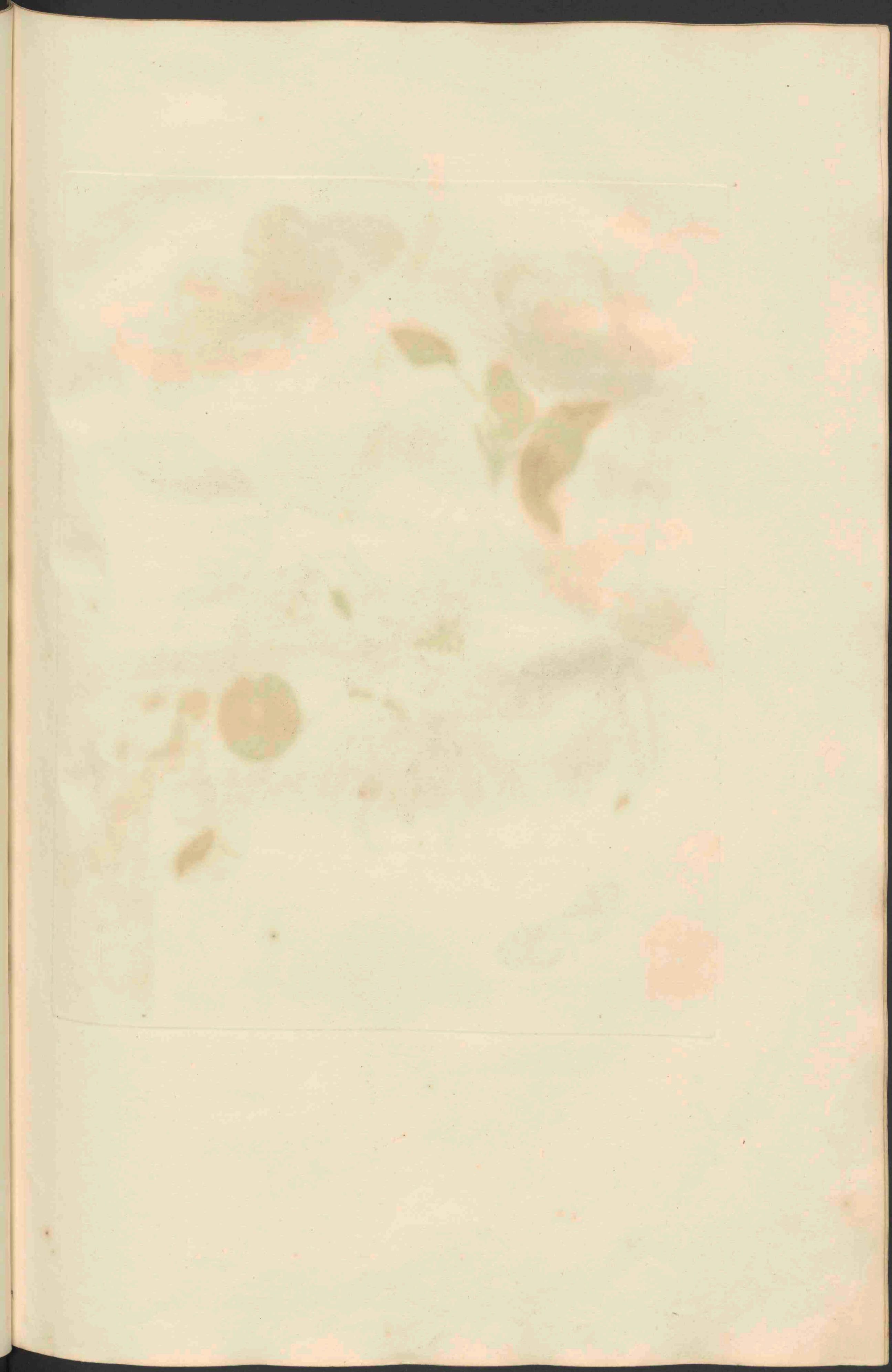
Erucas istiusmodi, qualem in Tabula simul expressi, d. 26. Augusti folia vitiginea depascentes reperti. Spadiceo & suaviter candicante colore nitidæ erant, reptatu celeres, pastu voraces, atque hinc copiosa & coacervata excrementa: postremum corporis segmentum macula nigricans distinguebat, cuius medium 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. verum mihi eosdem detegere nondum contigit, tametsi erucas ingentes saepius habuerim. Die 26. Augusti, Anno 1700. una ex his in pampino pulchre contortiuplicato, sueta erucis metamorphosi, aurelia facta est: die 15. Septemb. elegans inde phalæna emersit, viridis, sed alarum posticis colore coeruleo & rubicundo inter se mixtis picta.

*Quandoquidem Vitis in Europa ad necessitudinem rica, uivarum species diversæ multo labore coluntur; rei satis cognita jam est, & plures, quam in America illis aliquid addere haud necessum erit.*



P. Sluyter Sculp.







## EXPLICATIO FIGUR. XXXV.

**I**cōne hac repräsentatus ex arbore sylvestri ramus est, cuius fructus, tanquam globuli rosariorum apud Pontificios, sibi invicem juncti cohærent. Flores ut Mali Persicæ colorati sunt; fructus viridescentes, septem vel octo numero conjuncti pendent.

Erucarum istius generis, quod hic ad vivum delineavi, prima in hac arbore à me reperta fuit, rubicunda & fuscis maculis insignita. Postmodum easdem ingenti copia vidi in Palma Coccus ferente, quam Operi meo inserere nolui, tum quod ab aliis jam satis descripta & depicta sit, tum quod ob magnitudinem nimiam huc non quadrat. In hac Palma sacculum composuerant, seu tela ducendo formaverant, jam dictæ erucæ, qui longitudine ad dimidiam fere ulnam accedens, colore ochræ similis, arctus & dense contextus erat, innumeris tam erucis, quam erucarum exuviis repletus. Ego vero ad ædes meas asportatum, folio arboris hic exhibetæ postmodum appendi sacculum, ulterius erucarum mores investigatura: atque sic de die illas infacco manere reconditas, noctu autem ad pabulum quærendum emigrare observavi, sacculo proxime ad fructum ex folio pendente. Mensis Aprilis initio his arboribus & circa easdem agglutinatae 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 de- | cupari posset, Coronilla Americana arborescens,  
scriptam vel iconem expressam videre mibi contigit, floribus dilute rubescens,  
præter hanc Auctorem nostram; meoque judicio nun-

## EXPLICATIO FIGUR. XXXVI.

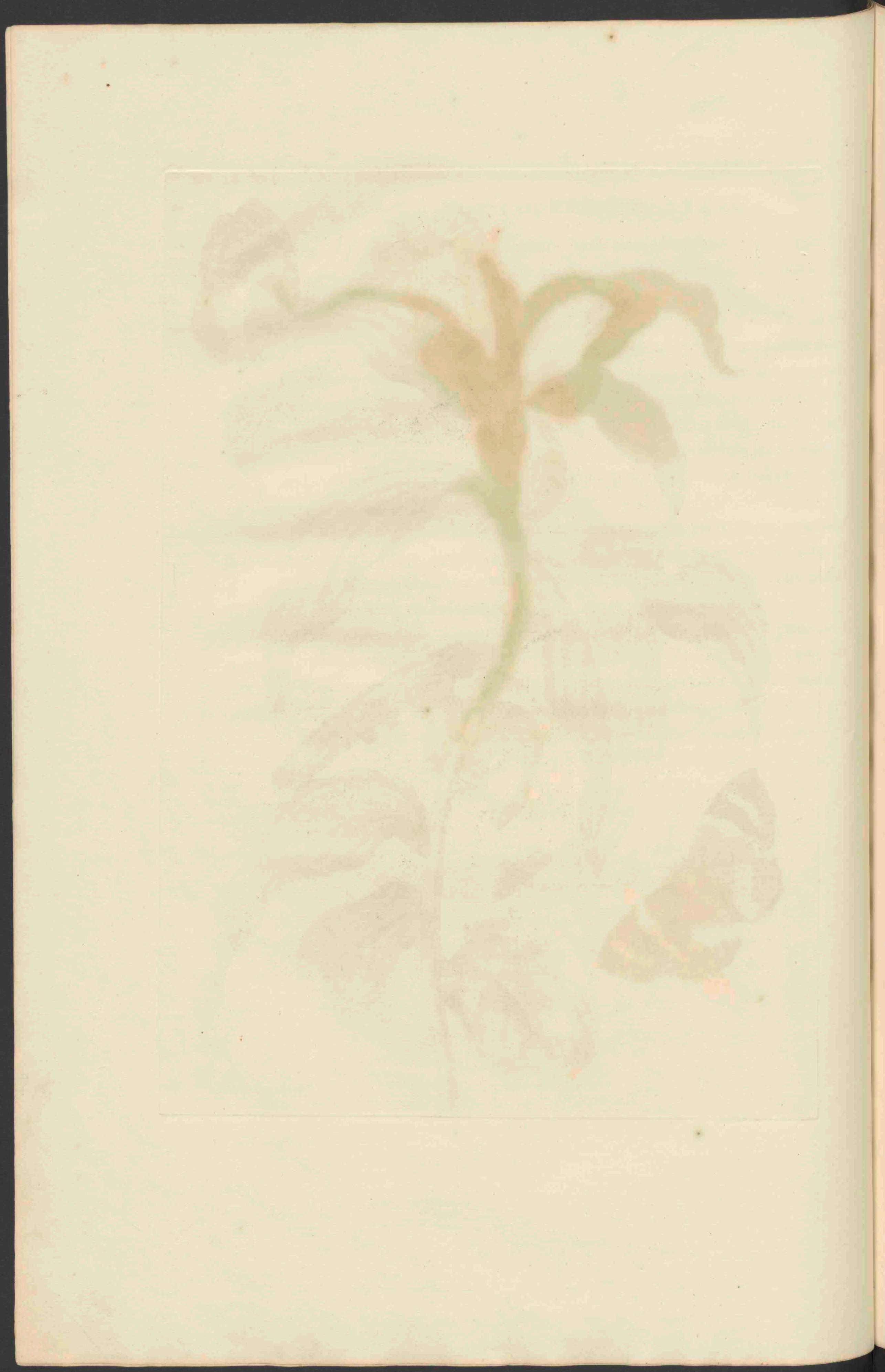
**P**lantam hanc cum in dumeto reperisse, nulla vero isthuc loci refecari possit, quin statim marcescat, illam ab Indo servo è terra cum sua radice effossam, domum transferri, & in hortum meum locari curavi. Albissima gaudet radice, Nicotianæ aliæ quodammodo similis, florem profert candidum, Hyacinthi radice tuberosa Clus. æmulum, quo deciduo, post elapsum sex mensium tempus iterum floret. Nomen & vires ejus prorsus ignota sunt Surinamensibus, quippe quos talia investigandi nulla tenet cupidus; quin me alia præter facchari arundinem in agris quærentem deridebant, cum tamen in vepretis longe 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 vesci observavi. Anno 1701. die Aprilis 14. in aureliam, atque hinc porro die 26. ejusdem mensis in fuscam & candicantem papilionem, quatuor maculis aurantiis in ala posteriore utraque insignem, transformata est.

Inhærebant eidem adhuc plantæ albantes quædam bestiolæ, depositas exuvias in corporis postico circumgerentes, quibus pediculi virides, à Gœdartio Part. I. pag. 90. descriptæ, esca erant in hac planta. Ipsi Calendis Aprilis textum sibi struxerunt, unde die decimo post muscæ hujusmodi coloris lignei evolarunt.



P. Sluyter Sculp.







P. Sluyter Sculp.

37

## EXPLICATIO FIGUR. XXXVII.

**H**æc planta Surinami *Okkerum*, alias *Althæa* nuncupari solita, Botanicis abunde cognita est. In altitudinem viro majorem excrescit; duplice gaudet flore, & ex albo flavescente, & roseo; fructum si dissecueris, lensor tenacitate quasi fila ducent effluit, coctus vero cibum præbet mancipiis in America.

Erucula plantæ irrepens, ejusdem fronde pascitur. Die 17. Junii Anno 1700. tæla involuta in nympham coloris hepatici permutata 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 attactum vel levissimum saltu effugiebat.

*Hæc planta dicitur Kettmia Brasiliensis, folio* mo, fructu pyramidali, sulcato, ubi delineatæ  
*ficus, fructu pyramidato, sulcato, à Tournefort* est Part. I. Hort. Amstelod. à Marcgratio in Hi-  
*tio in Instit. Rei Herb. à Paruuo meo Job. Comme-* storia rer. nat. Brasil. Quingombo Lusitanis Con-  
*lano, Alcea Americana annua, flore albo, maxi-* gensibus & Angolensibus Quislobo.

## EXPLICATIO FIGUR. XXXVIII.

**R**Eperi hanc plantam in terris Surinamensibus sponte nascentem, octo pedum altitudine: exiguo obscure rubentes producit flores, capsulae seminales tripartitae sunt, earum qualibet unicum semen continente, quod initio viride, postea fuscum evadit. Extremam virentium foliorum oram cingunt fibrillae quaedam, pariter viridescentes, & singulæ capitulo aliquo munitæ, qui purgationibus ac enematis præparandis inservit: decoctorum etiam capitulorum aquam illis exhibere solent, qui morbo ibidem populari, nomine *Belyak*, infestantur.

Folia hujus plantæ, similiter ut Anonæ no 14. descriptæ, esca fuerunt ingentis illius ac viridis erucæ, quæ famelica licet atque vorax, copia tamen exrementorum minimas non excedebat eruculas, validis corporis motibus quasi reverberans, ubi tangatur. Die 23. mensis Junii immota hærens exuvias, quas folio impositas cernis, & viridem cum iis colorem depositum, rubicundo tunc quodammodo tintæ. Altera die post in hepatici coloris mutabatur aureliam, proboscide exterius instructam, ut delineata infra cauli adjacet; quæ inquieta admodum per quadrantem fere horæ continuis se jactitabat contorsionibus. Die 20. Augusti Anno 1700. magna inde phalæna erupit, corpore sex aurantiis orbiculis ornata, quatuor vero alis & sex pedibus nigra elegantissimeque variegata. Proboscis illius ex duobus constat canaliculis, quos ita jungere sibique invicem applicare scit hoc phalænarum genus, ut unica veluti formetur fistula, & illæ mel ex floribus per eandem attrahere possint; quo exsucto proboscidem in orbem arcte convolutam sub capite inter oculos recondunt, sic prorsus, ut vix ibi rursus inveniri queat. Fortes sunt, & difficulter satis necantur, ovula ponunt albicantia copiosissima.

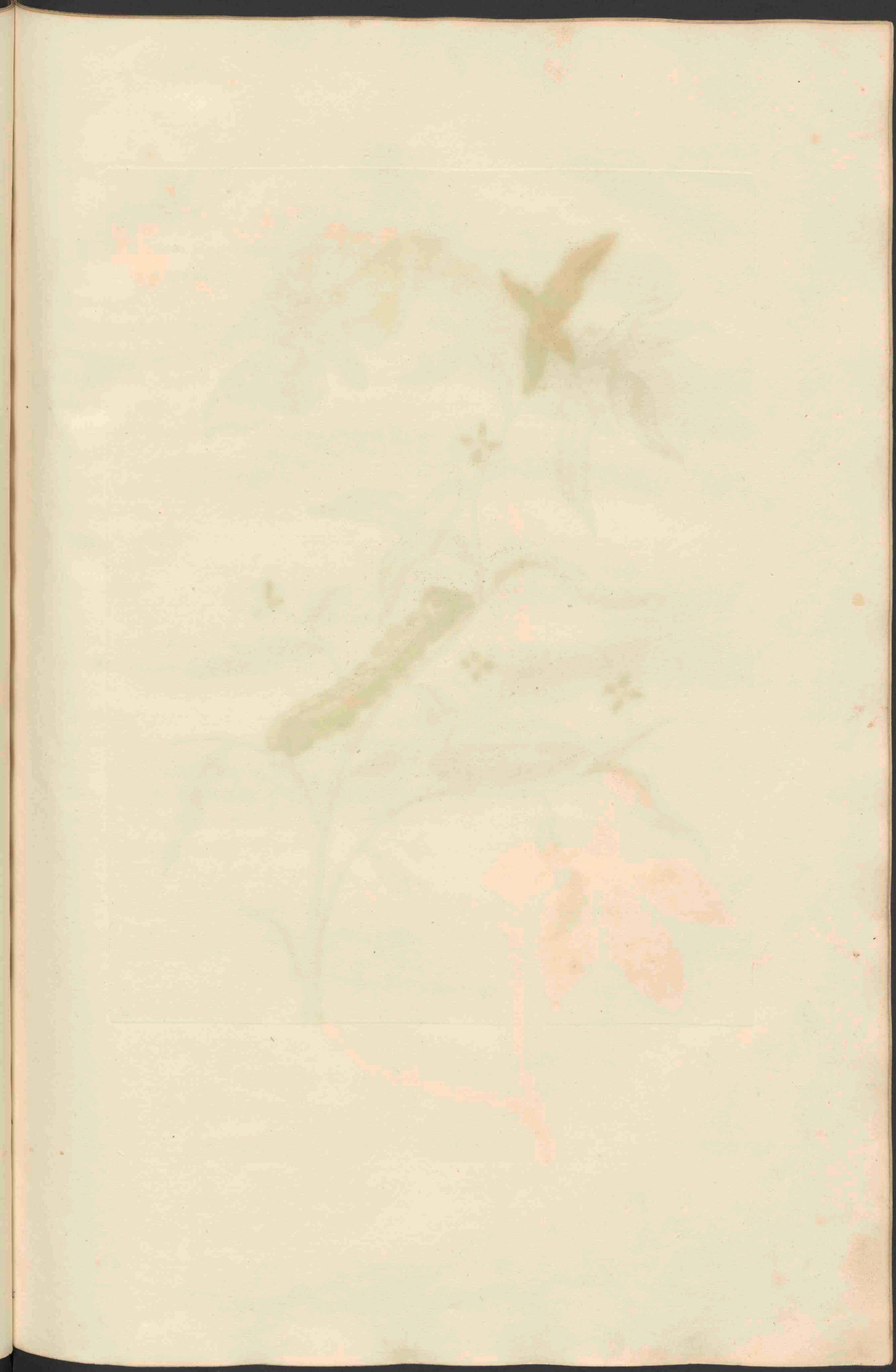
Minorem eruculam superius iconem expressam eadem plantæ fronde aliui, usque dum in aureliam d. 6. Maji, ceu supra in caule jacet, atque hinc die 20. ejusdem mensis in aurei coloris papiliunculum, nigricante limbo cinctum, transformaretur.

*Planta hæc est Ricinus Americanus perennis, genus atque Ricinoides, Staphisagriæ folio, non floribus purpurascensibus, Staphidis agriæ foliis, caputatur. A Casp. Bauhino dicitur Ricinus Americanus, Part. I. Hort. Amstelod. descriptus; merito autem ricinus, folio Staphisagriæ, & à Pona, folio à Tournefortio in Inst. Rei Herb. ad aliud refertur fucus.*



J. Mulder. Sculp







D. Stutzer Sculp.

## EXPLICATIO FIGUR. XXXIX.

**H**Ac in horto meo Surinami progerminavit planta, nemine vel vires ibi vel nomen ejus me docente. Altitudine plenæ crescit 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 emersit phalæna, cinerea & nigris albicantibusque maculis insignita, reliquis omnibus mihi morte ereptis.

## 40 METAMORPHOSIS INSECTORUM SURINAMENSIVM.

## EXPLICATIO FIGUR. XL.

**D**Uplex est species arboris, cuius hic delineatum exhibeo ramum, altera fœcunda, sterilis altera; hæc mas dicitur, & flores tantum visu suavissimos profert, plena semper densis florum racemis; illa, quam hic cernis, fœmina vocata, ex caudice albos protrudit flosculos, unde fructus enascuntur. 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. Lateus effluit liquor, si incidentur fructus, semine nigro intus scatentes: grati quoque saporis sunt, ipsoque in ore sumti liquescunt. Maturi flavescent, cocti autem, quando maturitatis medium circiter attigerunt, optimarum instar raparum sapiunt; quin & solum in aqua decoqui, postea conscindi & sic manducari solent. Truncus veluti caulis brassicæ mollis est, interne cavus, quamobrem ad canales inde parandos, pro excipienda in tectis aqua pluviali, adhibetur. Brevi 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 albantes observavi non paucas in apice proceræ istius arboris, quam, ut easdem colligerem, penitus feci detruncari, quia tum ob altitudinem nimiam, tum propter cavitatem suam conscendi nequit. Virenti fronde ejusdem arboris alui 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 phalænæ, qualis ipsi fructui inhærens cernitur.

Alias præterea flavescentes crucas, 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 albantes ejusmodi papilio-nes, ceu volitans in aëre delineata est, transformarentur.

Bine istæ arbores, mas & fœmina, pulchre depi. & Papaja Orientalis Columnæ, atque Pepo arbores & descriptæ sunt Part. I. Hort. Malabar. rescens mas, seu sterilis Parad. Bat. Prodrom. Illarum denominationes dantur plures, quas omnes congregatas invenies. in mea Flora Malabarica sub titulo Pepo arborescens



J. Slayter Sculp.

60







O. Mller Sculp.

## EXPLICATIO FIGUR. XLI.

**R**Adix hæc, *Battates* dicta, rubedine paulo dilutiore tincta est, quam radix Betæ rubræ radice rapæ C. B. in Europa: eodem autem modo atque hæc præparatur, vel carni juncta etiam decoquitur, sapore valde ad Castaneas accedens, teneriore tamen illisque adhuc suaviore. Citò adeò crescit & augetur, ut integrum agrum brevi temporis spatio unica repleat 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. Cœrulei 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 utraque vescebatur herba. Plane quadrata erat, è flavo viridis, capitulis instructa globosis & rubentibus; pedes ipsius & exiles ungulæ tenui & pellucida continebantur pellicula, quæ totius etiam ventris erat tegumentum, sic ut in reptatu nulli pedes apparerent, verum ubique, instar limacis, ope hujus cuticulæ agglutinaretur eruca. Die 22. Julii textum colore ochræ sibi ipsi struxit, unde die Augusti 23. ejusmodi alatum prorupit animalculum, puniceum atque ex aureo flavo eleganter striatum, quale ad summitatem iconis volitans delineavi.

Folia *Battates* escam præbuerunt minori viridescenti eruculæ, cuius generis hic binas, & in caule, & in folio, repentes expressi, plures vero etiam in Cucumerum fronde observavi, tum antrorsum, tum retrorsum reptando celerrimas. Ad extremum roseum induitæ colorem, in tenui albicante texto sibi ipsis structo die 24. Augusti aureliae sunt factæ: hinc diebus 29. 30. 31. Augusti duplex papiliuncorum species emersit, candicans & flava, margine cincta puniceo, velut icon exhibet, alteram quiescentem, alteram volantem.

*Arundo hæc Tabula depicta est Cannacorus flore coccineo splendente Tournefortii Instit. Rei Herb. Canna Indica flore fulgenti Cocco splendente Herm. Catal. Convolvulus autem eidem circumvolutus arundini Kappakelengu in Horto Malabar. dicitur, Batatas sive Camotes Hispanorum apud Clusum audit, nomine, quo illum describit. Plurimas denominations, quibus à variis propontur Auctoriis iste Convolvulus, reperies collectas in Flora Malabarica mea sub titulo, Convolvulus Indicus, radice tuberosa eduli, cortice rubro, Batatas dictus, Parad. Bat. Prod. Hucusque tamen, quod sciam, præter Auctorem hujus Operis, nemo*

*flores hujus plantæ delineavit; tametsi in Historia sua Naturali scripsit Piso, plantæ Batata dictæ species producere florem instar Convolvuli. Clusus rescripsit nunquam potuit, qualem hæc planta vel florem, vel fructum proferret, quin Marcgravius utrumque in illa nasci, negat: ut adeo ex hac figura clare patet, merito à variis Auctoriis eam inter Convolvulos referri. Hernandes in Historia sua Mexicana in cognata quadam specie, quæ Cacamotic Tlanoquiloni seu Batata Purgativa ab ipso vocatur, flores similis Convolvuli floribus repræsentat, quos eidem plantæ etiam Piso & Marcgravius tribuunt.*

## EXPLICATIO FIGUR. XLII.

**F**los hic dictus Moschatus, Belgice *Muscus-Bloem*, in planta octo circiter pedes alta crescit, subflavus, nullius odoris; ubi decidit, grandis producitur capsula seminalis, plena intus seminibus fuscis, quæ fortem Moschi odorem spirant. Virgines ista filis sericeis excepta brachiis circumdant, more suo se ipsas ornaturæ: foliis ad saginandos gallinarum Indarum pullos utuntur.

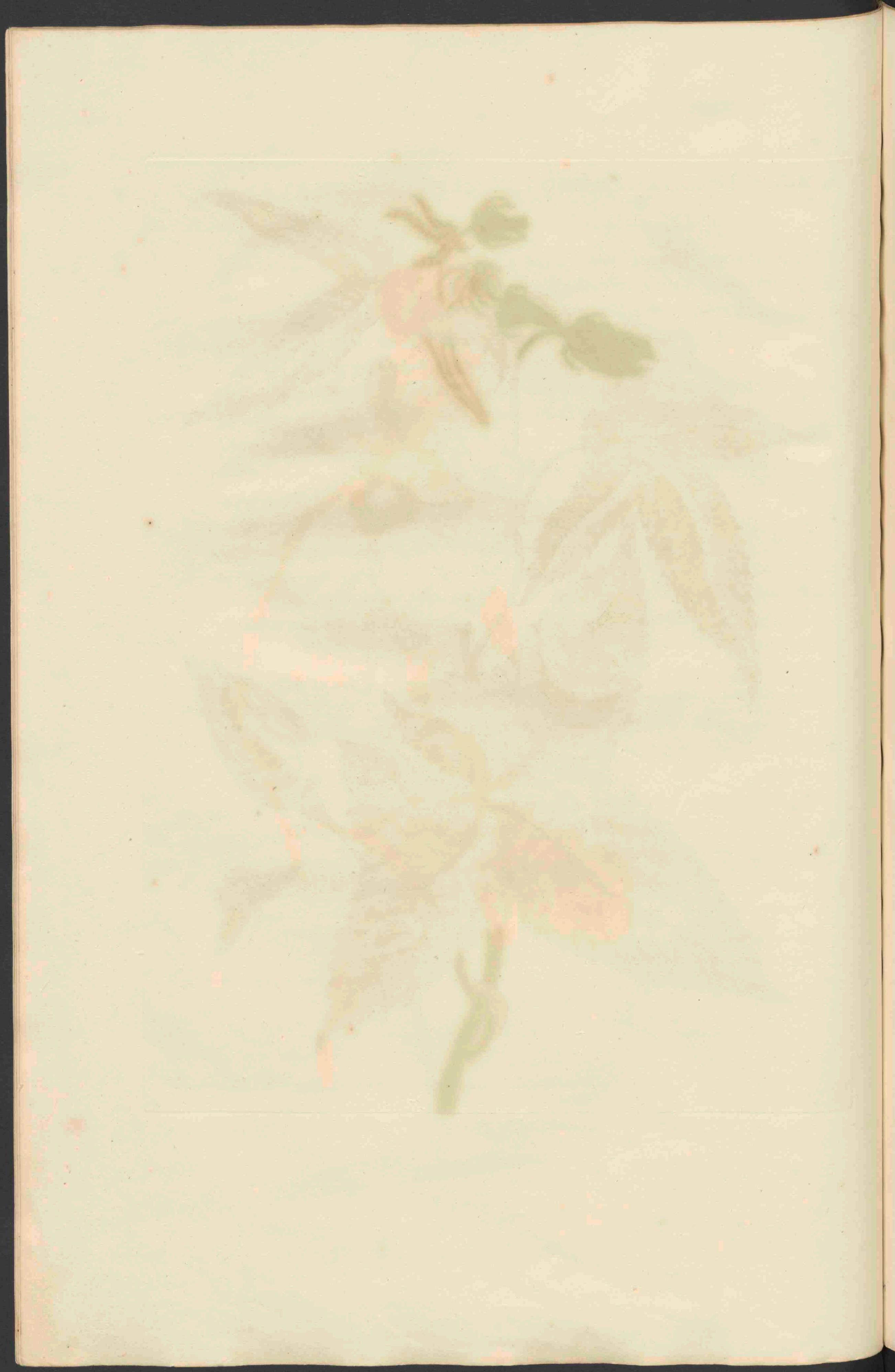
Viride quoddam & ex atro striatum Erucarum genus, ceu in capitulo floris superius hæret, in hac planta observavi, quod virenti ejusdem fronde pascebatur. Die 20. Martii in aurelias punicei coloris, qualem proxime ad erucam posui, transmutatæ, hinc die 2. Aprilis in phalænas albicantes transierunt, cujusmodi unam ad summitatem iconis volantem delineavi.

Mense Julio insequente aliud adhuc erucarum genus in eadem planta reperi, quod etiam in Guajava Tab. XIX. exhibita prævideram, nigricans & è flavo striatum, capite & cauda rubens. Die 10. Julii tenui se inclusit texto, atque in exiguum transiit aureliam; unde 26. ejusdem mensis die papiliunculus, striis ad coeruleum accendentibus elegans, productus est, velut infra in figura expressi.

Planta hic exhibita à variis Auctòribus non solum illis vero aptissima mihi videtur plantæ denominatio à Cl. Tournefortio proposita, quando ab eodem bus donatur variis, ceu eadem collecta leguntur in vocatur Ketmia Ægyptiaca, semine Moschato. Flora Malabarica, inter species Alceæ. Præ omni-



P. Steyner Sculp.







P. Huyot Sculp.

43

## EXPLICATIO FIGUR. XLIII.

**H**ic ramus est arboris sylvestris excelsissimæ, foliis duris & rigidioribus, in cuius pediculis ligneis asperæ quædam enascuntur excrescentiæ, rotundis veluti corniculis instructæ, quibus in Medicina ad pulmonum morbos utuntur. Dicitur hæc arbor Belgis *Marmelade-Doosjes-Boom*, à fructu in eâdem crescente, qui extus horridus & pilosus, primum viridescit, dein lignea flavedine tinctus indurescit. Istius per medium dissecti interanea comeduntur, cum Mespilis Europæis sapore, colore & seminibus plurimum convenientia; cortex refert pyxidem, quamobrem & *Marmelade-doos* Belgice, hoc est pyxis Marmelatæ, nuncupatur.

Erucam in hac arbore reperi, corpore hirsutis aculeis armatam, quorum extremitatibus appendicula quædam forma stellæ adhærebat: tota nigra erat, duriora vero 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 sueverunt.

*Multum congruit hæc arbor cum ista, quæ dicitur Indica Tinctoria, Janipaba dicta, Raji Histor. in Horto Malabar. Panitsjika-Maram, & à Plant. Differentia solum quædam in calice floris subfione Janipaba; cuius plura cognomina alia recensentur, qui in Horto Malabar. fructui præbetur in Flora Malabarica, ubi vocata est Pomifera fulcimentum.*

## EXPLICATIO FIGUR. XLIV.

**R**o<sup>c</sup>n procula arbor est, florem dilute rubentem, instar mali in Europa, producens; quo deciduo, sequitur capsula scminalis, ex oblongo rotunda, & castaneæ in modum echinata. Hac ipsa pulchre rubentia continentur semina, quæ in aqua ad macerandum reponunt Indi, atque sic rubicunda fecedit tinctura & ad fundum præcipitatur: tum sensim decantata aqua, colorem è fundo collectum siccant, quicum varias sibi ipsis in nuda cute pingunt figuræ, ita se multum ornari, existimantes.

Virenti pascitur fronde cauli inferius irrepens eruca, punicea, flavescentibus striis insignita, & pilis rubentibus onusta. Die 4. Aprilis in duriusculam & hirsutam aureliam, hinc die 6. Maji in phalænam obscure virentem transiit.

Præterea in hac arbore reperi fuscum ejusmodi erucam, ceu superius folio impo-  
sui, quæ eadem vescebatur fronde. Die 26. Martii telæ inclusa in aureliam abiit,  
qualis interjacet foliis, & dic Aprilis 10. in cinereum mutata est phalænam, veluti  
ad figuræ summum in planta hærentem expressi.

Hæc arbor est Urucu à Pisone descripta, & in Part. I. Horti Amstelodam. Orleanæ vel Orel- lana, folliculis Lappaceis, Hermanni, nuncupatur, ubi adhuc alias denominationes in illius descri- ptione recensentur. Cl. Tournefortius hanc arborem novumque inde genus constituit, quod ab illo dici- tur Mitella; quoniam fructus istius pariter, ac in binis Cortusæ Americanæ speciebus, dehiscunt, quando sunt maturi, mitellam seu mitram Episco- palem formæ similitudine referentes. Hæc itaque in Institut. Rei Herb. ab eodem vocatur Mitella Ame- ricana, maxima, tinctoria.



P. Hugier Sculp.

44

卷之三

目錄





P. Sluyter Sculp.

## EXPLICATIO FIGUR. 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 sua durius tractatae, ejus ope sibi abortum accersant, liberos tam gravi jugo sibi similes & pariter mancipia nasci, præpedituræ. Servæ etiam Nigritæ, Surinamum è Guineâ vel Angolâ delatae, ni benigne admodum excipientur, neque procreant, neque expetunt infantes: quin mortem interdum sibi ipsis consciscunt, ob acerbitatem jugi, quo communiter premuntur; in patria enim se ab amicis cum libertate regeneratum iri, arbitrantur; veluti hoc ipsæ mihi enarrarunt.

Erucae in hac planta vivunt, cæsio colore tinctæ, quæ vitenti ejus fronde nutriuntur. Anno 1700. die 22. Januarii quietæ jacentes, mutata forma aureliae factæ sunt coloris punicei; unde Februarii die 16. cineritiæ phalænæ prodierunt, proboscide sua mel è floribus fugentes, qualem superius volantem delineavi.

*Hæc arbor in Part. VI. Horti Malabar. depicta cernitur, & nomine Tsjetti-Mandaru de scripta est. Diversis quoque aliis denominationibus apud alios eadem proponitur, que omnes in Flora Malabarica mea recensentur congregata sub titulo, Crista Pavonis, coronillaæ folio, prima &c. Cum autem, hanc plantam generum hucusque cognitorum nulli posse accenseri, Cl. Tournefortius observasset, ex ea novum condidit, & Poincianam flore pulcherrimo illam nuncupavit.*

## EXPLICATIO FIGUR. XLVI.

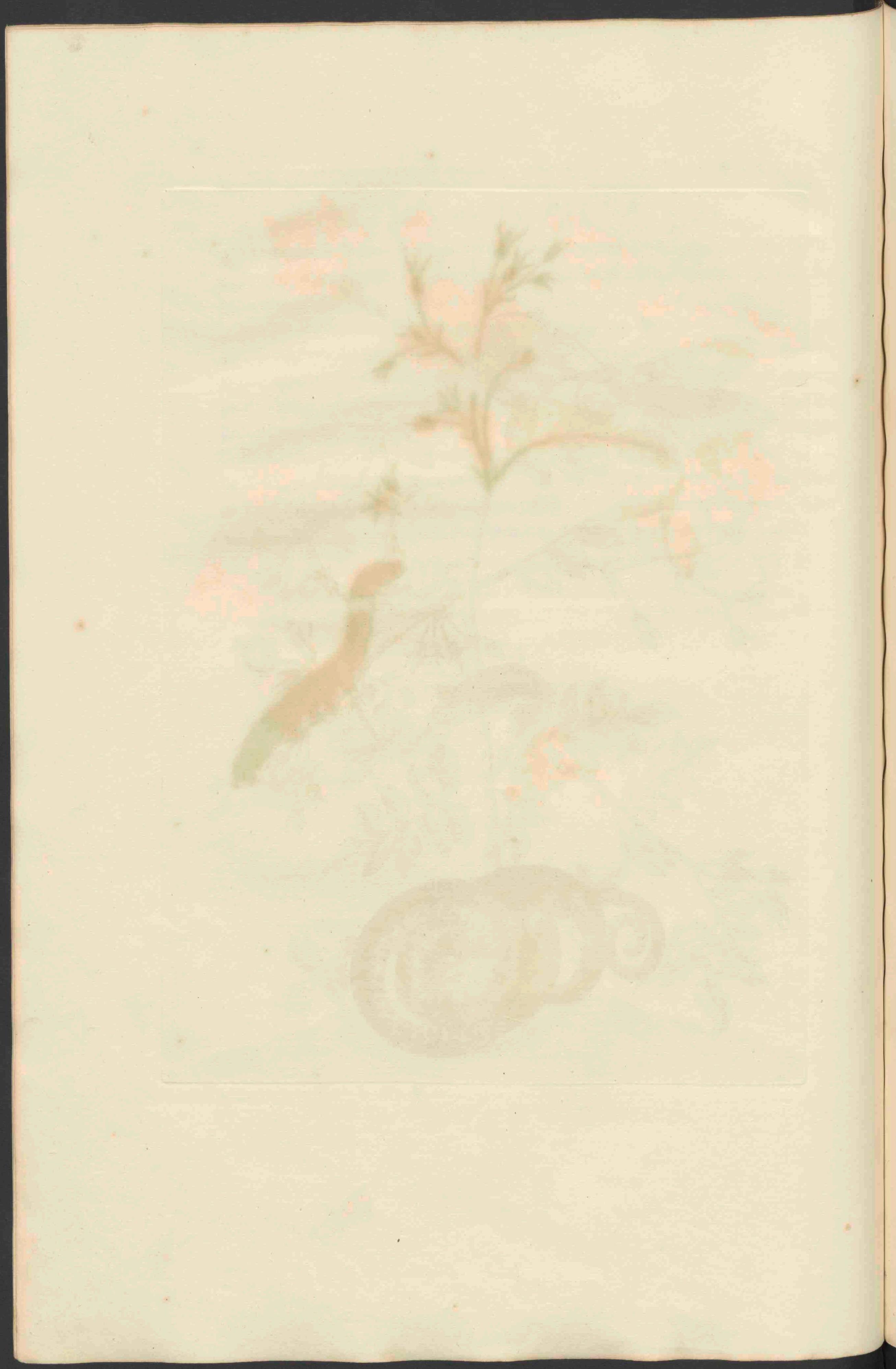
**S**Uaveolentia *Jasmina* Surinami sponte, neque minus dense, quam vepreta in Europa, passim crescunt, adeo fortem spirantia odorem, ut è longinquu suavitate sua nares feriant.

Sub his Jasminorum virgultis plerumque magna copia delitescunt Lacertæ, Iguanæ, Marcgravio sic dictæ, Belgis *Leguanen*, Serpentes: quamobrem hic pulchrum & ratum apposui Serpentem, sub illis ad radices plantæ à me captum, qui morem prorsus habet singularem ita in orbem sese contortuplicandi, ut caput inter gyros suos penitus recondat.

Fronde Jasminorum vescebatur viridis hæc eruca, quæ & plantarum Tab. XIII. & XIV. exhibitarum folia depascebatur. Die Februarii 12. in pulchre striatam fusi ac nigri coloris aureliam transfigurata est, quæ tacta diu sese circumvolvebat: hinc dic 16. Martii phalæna cinerea producebatur, interioribus alis flavescentibus.

*Hæc planta est Pitsjegam-Mulla in Part VI. | Etia reperiuntur in Flora Malabarica post titulum, Horti Malabar. descripta; cuius nomina alia conjun-* Jasminum humilius magno flore, B. Pin.









J. Malver Sculp

57

## EXPLICATIO FIGUR. XLVII.

**Q**UOD ipsum pag. 34. de *Uvis cæruleis* attuli, idem hic de albicantibus posset dici, quæ non minus ac illæ in terra Surinamensi augmentur & luxuriant.

Anni 1700. mense Majo in pampinis hujus vitis prægrandes observavi viridescentes erucas, admodum voraces, qualem superius in palmite 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 pallide spadiceis, proboscide & corniculis aurea flavedine tintatis, uti in volante superius expressi. Mas tamen hujus phalænæ pulchrior longe erat, ac foemina.

Inferior eruca similiter folia vitiginea depascebatur. Exorrecta superiori longitudo non cedebat; tacta vero in arctum se contrahebat, velut in caulinculo 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 fusco maculatam & ex albo striatam, pedibus niveis, & proboscide auri in modum flavescente. Utramque metamorphosin unica in Tabula repræsentavi, cum ambobus insectis una eademque esset esca.

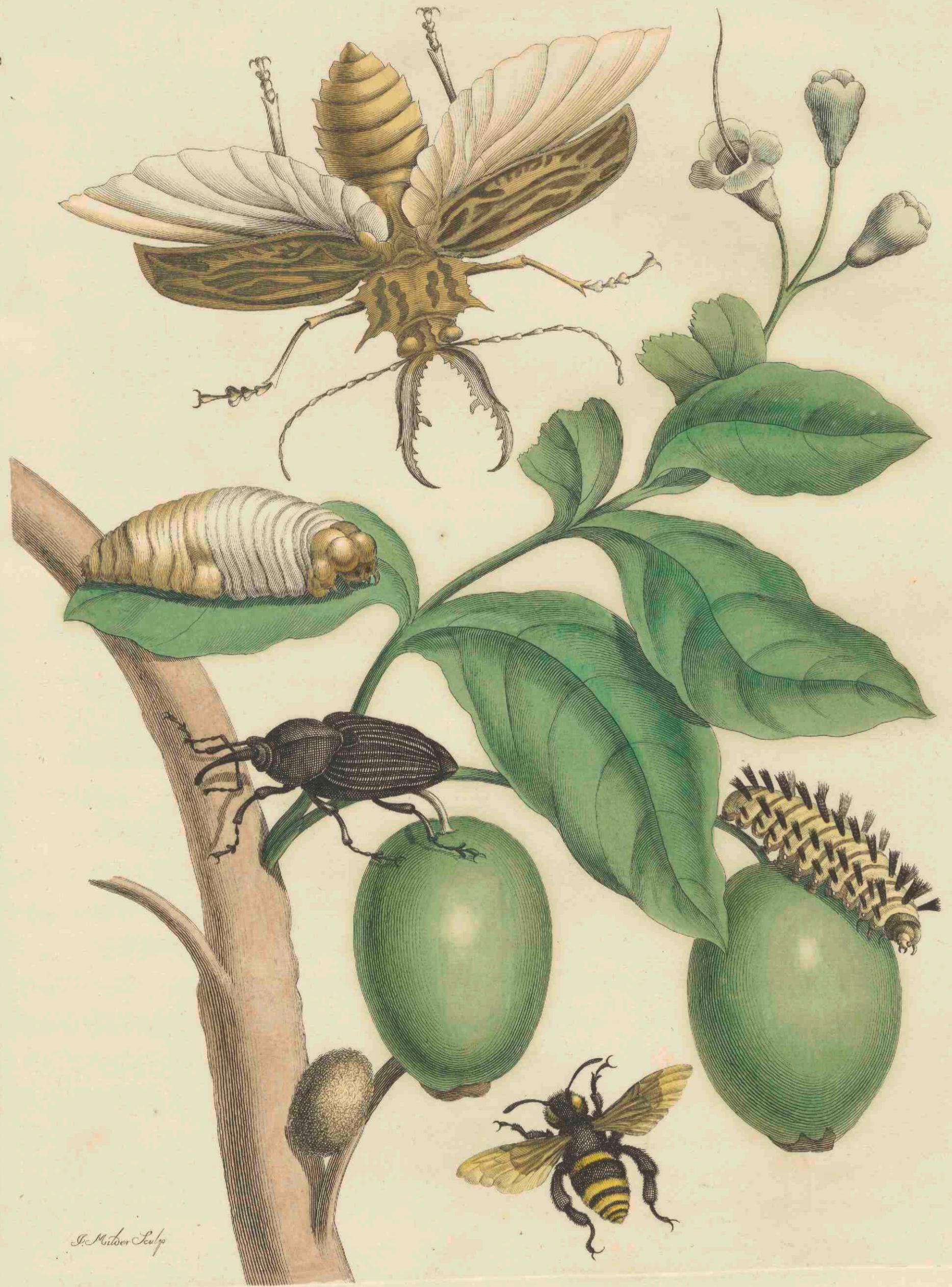
## EXPLICATIO FIGUR. XLVIII.

**T**er**Abrouba**, virens fructus, ab Indis sic dictus, in procera nascitur arbore sylvestri, quæ flores exiguos profert ex albo viridescentes, simiis cibum præbentes. Floribus deciduis, rotundum appetet dehiscensque capitulum, unde sensim producit fructus, semine, ut *Ficus*, interius 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 spatiū nullo sapone delendas; post illos vero clapsos haud diutius 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 pruritum 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 contexuit, cui inclusa etiam transformata est, ape magna, nigra & flavis annulis cincta die 15. Augusti inde prorumpente.

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

Vermis subalbidus in figuræ medio virenti folio irrepit, *Palmyt Worm* Belgice vocatus, quod in Palma arbore suum quærat pabulum. Hic illum apposui, quia Palmarum ob foliorum profunde 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 cædunt, ubi foliorum exortus est. Truncum etiam viri longitudine, quo usque scilicet mollis seu rarus est, amputare, & Brassicæ floridæ in modum decoquere assolent; gratiore enim gaudent sapore, quam thalami Cinaræ. Procreantur in trunco hujus arboris copia innumera vermiculi, qui medulla ejusdem pascuntur, acaris caseorum initio haud maiores, tandem vero in molem auctæ, qualem hic expressi. Vermes istos prunis imponunt carentibus, assatosque cibum credunt esse delicatissimum. Producitur à vermis his Scarabæus ejusmodi nigricans, uti hic depictum exhibui, quem Indi nuncupant Parentem vermium in Palma arbore viventium, Belgæ *Moeder der Palmyt-Wormen.*



J. Mulder Sculp

48







P. Mulder Sculp.

## EXPLICATIO FIGUR. XLIX.

**M**alus *Punica*, arbor ubique terrarum satis nota, etiam in agris Surinamensibus nascitur. Exhibuit illa mihi aliquod scarabaeorum genus, tardum natura & segne, atque adeo captu facile, anterius sub capite oblongam gerens proboscidem, quam, ut mel per eandem exsugant, floribus scitè infigunt. Die 20. immotè illis quiescentibus, ex sponte rupta in dorso pelle muscæ virides cruperunt, alis instructæ pellicidis, quales Surinami frequentissimæ reperiuntur, volando celerrimæ, 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 vero, quam præcedens habuerat scarabæus, servaverat proboscidem, cum per dorsum pedes, oculi, totumque corpus exivisset, relictis exuviis, situ & forma pristinum insectum mentientibus. Persuasum mihi ab Indis est, ex hoc muscæ genere ita dictos Laternarios, Belgis *Lantarendragers*, produci, formatos, ut hic in mare & foemina tam volitante, quam quiescente delineavi. Caput eorum seu cucullus in capite noctu laternæ in modum lucet; de die autem plane est transparens instar vesicæ, atque striis è rubicundo viridiisque colore distinguitur. Qualis est lucernæ tenebras illuminantis lux, talis nocturno tempore ex hac vesica emittebatur fulgor, sic prorsus, ut scripta expressa typis, ac sunt novellarum in Belgio, ad lumen ejus legere haud foret impossibile. Adhuc apud me istiusmodi conservo muscam, suæ metamorphosi proximam, quæ omni ex parte, ipsis quoque non mutatis alis, muscæ retinuit formam, nisi quod in capite acreverit vesica. Dicitur hæc musca ab Indis mater Laterniorum, perinde ut scarabæum prædictum muscæ nuncupant parentem. Quam inferius in flore mali *Punicæ* cernis hærere muscam, quomodo sensim Lyricen in Laternarium transfiguretur, exhibet. 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 magna copia mihi attulissent Indi, scatulæ eosdem majori ligneæ inclusi, illos noctu lucere, adhuc incisia; verum de nocte insolito strepitu expergefacta & perterrita, è lecto profiliens lumen accendere jussi, quis domi meæ insuetus esset strepitus, ignara. Tum vero, è scatula stridorem profectum, illico nobis patuit; illam itaque cum animi quadam perturbatione aperuimus, sed ad apertam magis adhuc paventes in terram subito rursus dejecimus, quod inter apriendum inde velut ignea erumperet flamma, toties resplendens, quoties novum evolarebat insectum: quo tandem animadverso, ad nos redeentes, iterum congregavimus animalcula, splendorem in ipsis plurimum demiratae.

*Figura IX. ramus ex Malo Punica, seu Gra-* [spicitur: utraque arbor satis apud nos cognita est, at-  
nata, flore simplici, hic flore duplice delineata con- que in hortis colitur.

## 50 METAMORPHOSIS INSECTORUM SURINAMENSIMUM.

## EXPLICATIO FIGUR. I. L.

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

Plures ex isto erucarum genere, quod in radice repit, apud me collectas servavi, sed corrasis perforatisque scatulis, è carceribus eruperunt, libertatem fuga queren-tes. Die autem 4. Aprilis in horto meo cavitatem quandam in terra fodiendo detexi, quæ nonnullos ejusmodi vermes continebat, radici Battates adjacentes, & in arctum convolutos: ex his una formam aurei istius & pulchri scarabæi jam tum penitus in-duerat, aliæ ad eandem minus accedebant, omnes adhuc molles plane atque albi-cantes erant, sed aliquot horis post obdurescentes, tam venusto & aurea viriditate splendente colore pedetentim tingebantur.

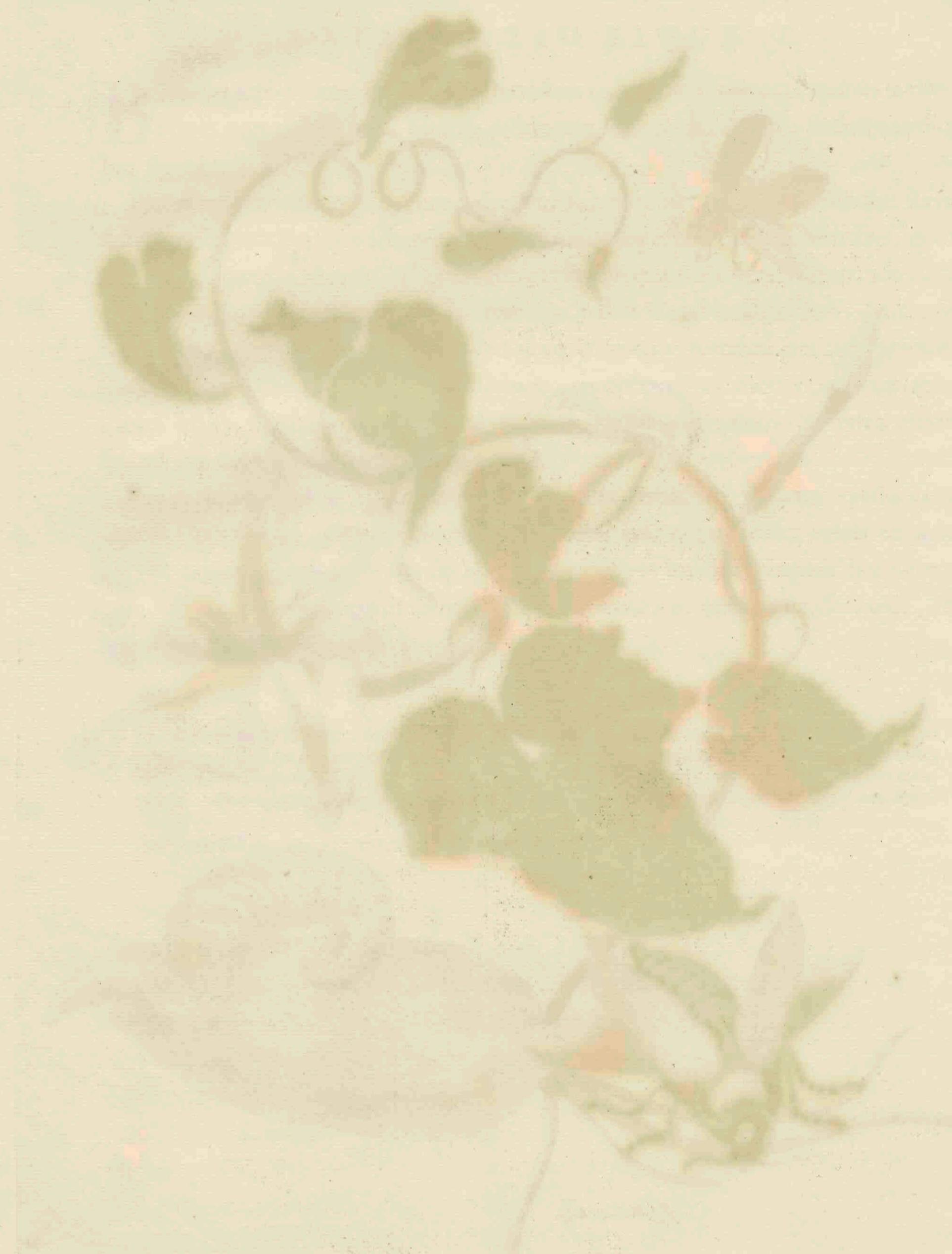
Die 6. Junii aliud in his radicibus reperi genus vermium, figuræ, qualis in caule repens conspicitur, pariter tamen in angustum sese contrahens, veluti ad apicem plantæ expressi. Initio molles & albi, si paucas per horas aëri expositi linquerentur, cum duritie nigrorem acquirebant, sensim permutati in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

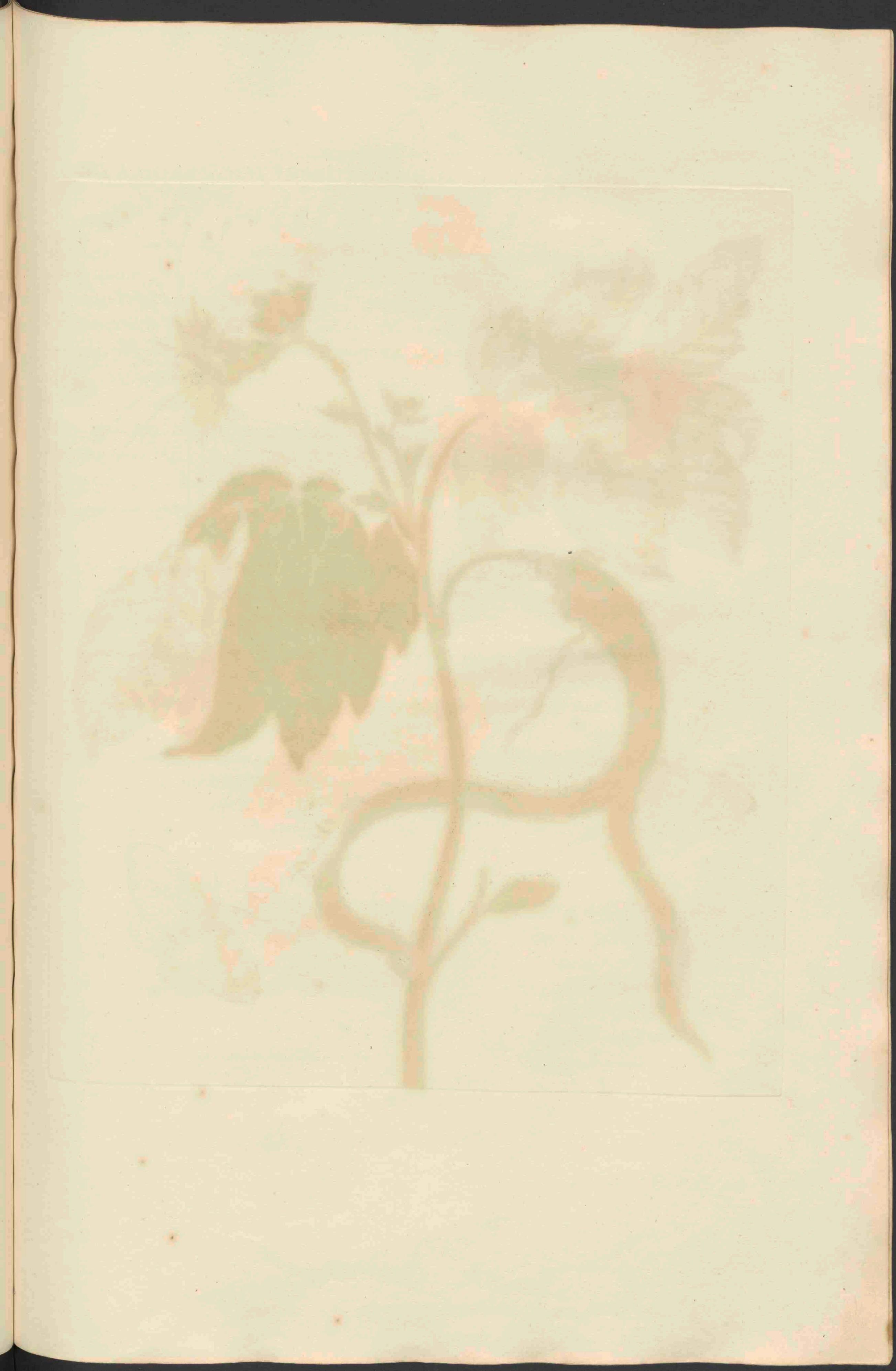
Alia quedam Battates Icone XLI. exhibita  $\mathcal{E}^{\circ}$  flos Convolvuli contra sit campaniformis, margine descripta est, quam tum merito à variis Autoribus plerumque extrorsum reflexo. Debet itaque Battates ad Convolvuli genus referri, in eadem pagina sub junxi. Quæ vero hic depingitur species, inter Convolvulos nequit locari, cum florem habeat in mul-tas partes secundum, & præterea infundibuliformem;

flos Convolvuli contra sit campaniformis, margine plerumque extrorsum reflexo. Debet itaque Battates hic proposita potius ad genus reduci, quod vocaverunt Quamoclit, & meo judicio nuncupari, Quamoclit Americana radice tuberosa, flore albo, pulcherrimo.



I. Mulder Sculp.







J. Mulder Sculp.

## EXPLICATIO FIGUR. LI.

**H**ic ramus est proceræ arboris sylvestris, cuius flores tenuia & oblonga continent stamina, capsulæ semifinales longiores sunt & contortæ siliquæ, repletæ intus fabis nigris, alba circumdatis viscositate, quæ ob gratam dulcedinem exsugi 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 hæ erucæ, pedibus nigræ, & aculeis in dorso nigricantibus armatae. Plures quam centum collegeram, sed omnes perierunt; quod folia ex arbore decerpta statim siccentur & sic indurescant, ut erucis 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, cuiusmodi volantem & quiescentem hic exhibuimus.

*Hece arbor nusquam, me conscio, descripta repetitur, neque etiam ad genus aliquid plantæ notum,* in tanto eorundem numero, commode referri potest.

## EXPLICATIO FIGUR. LII.

**M**alus *Aurantia*, Sincensis nostratis dicta, Surinami crescit altissima, ut excellissimam in Europa malum altitudine sua possit æquare. Folia virentia splendent, flores albicantes & fragrantissimi, fructus aurantio flavo tinctus sapore præditus est gratissimo.

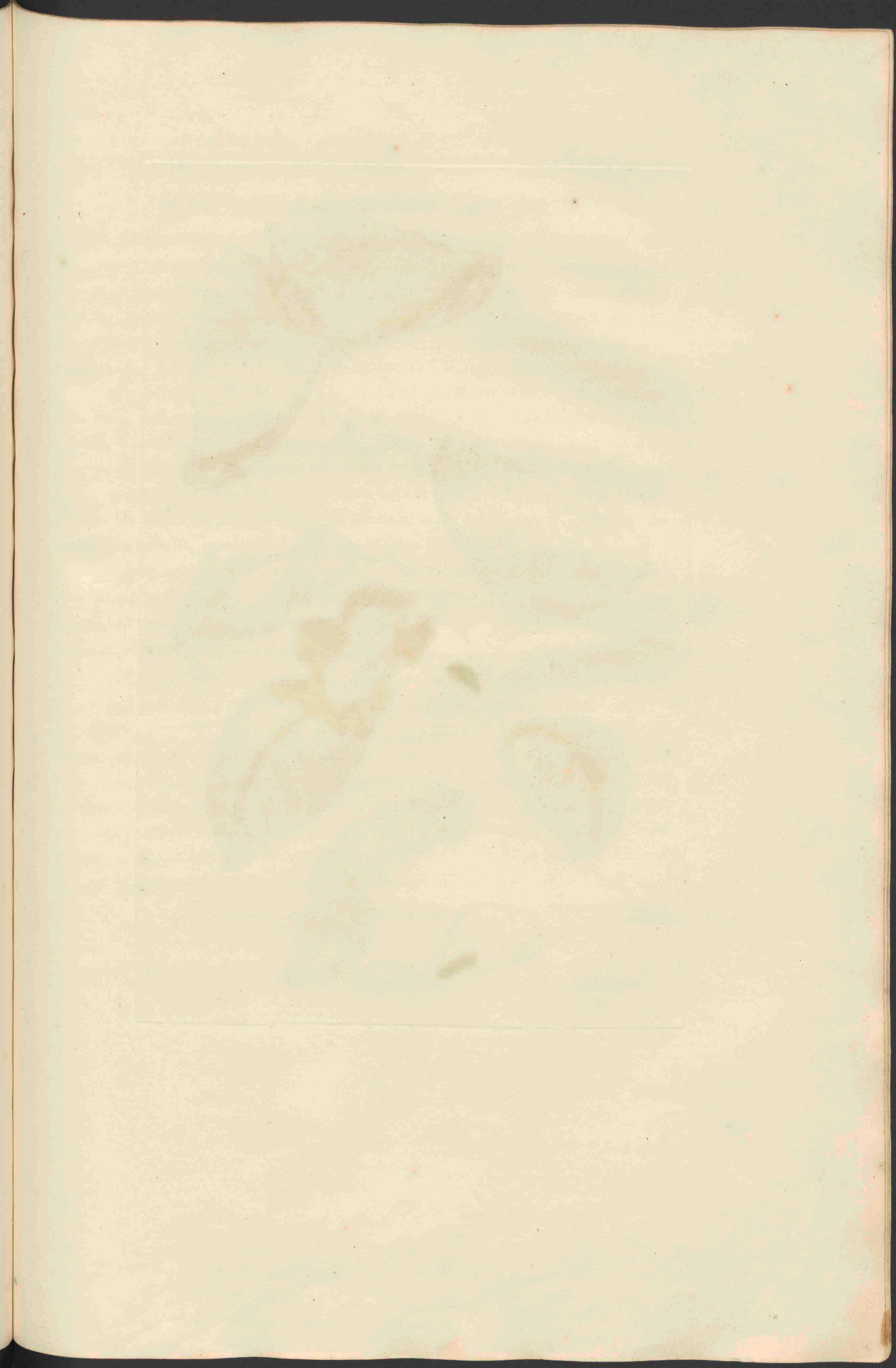
Erucæ, quas hujus arboris folia depascere observavi, viridescunt & flava per totum corpus insigniuntur stria, quolibet segmentorum quatuor rotundis veluti corallicis aurantiis distincto, quæ pilis exiguis circumsepta sunt. Die Februarii 18. telæ fæse intexuerunt colore ochræ, veluti caulis infra cernitur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

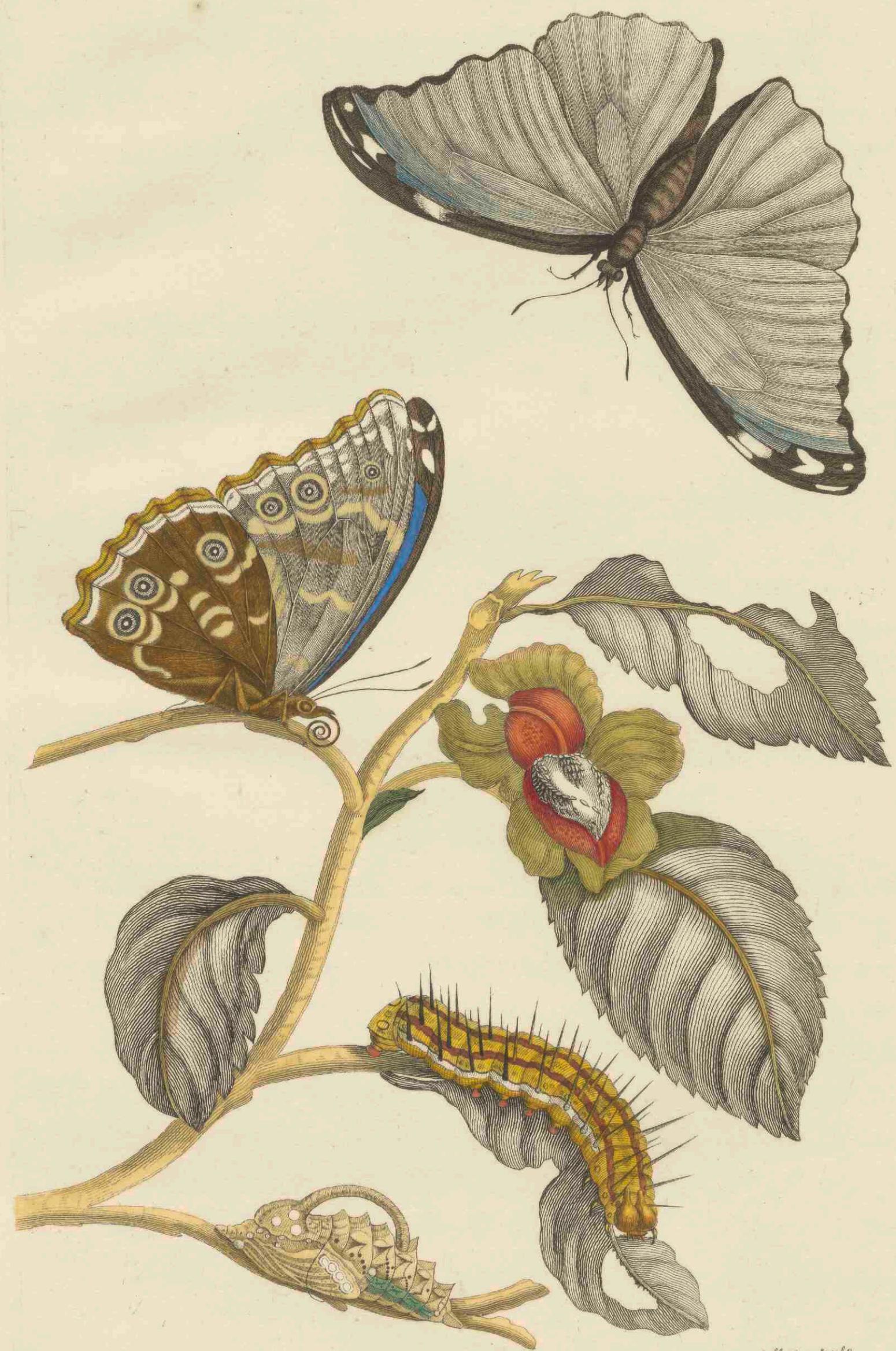
*Hæc arbor est Aurantium Olyſſipponense, Ferræ Irii, & Malus Arantia Lusitanica, Horti Reg. Paris.*



S. Mabon Sculp.







P. Sluyter sculp.

53

## EXPLICATIO FIGUR. 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, forma cor referens, & nigris coopertum feminibus, quo vescuntur homines pro mespilo: proxime sub illo bina crassa cernuntur sanguinei coloris folia, quæ adhuc quinque alia, itidem densa, sed colore subviridi tincta, sequuntur, spectaculo fatis jucundo.

Aposita flavescentis eruca hic à me reperta est; per totius corporis longitudinem striis roseis erat ornata, capite fusca, 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 elegansissimus iste erupit papilio. Politum ille æmulatur argentum, coeruleo longe nitidissimo colore vestitus, viridescens, purpureus, imo totus quantus formosissimus, ita ut neque calamus describere, neque penicillus imitari valeat ejus venustatem; quamlibet alam tres orbiculi flavedine aurantia tincti adornant, quos cingunt nigricantes circuli, iterum viridescenti ora circumdati: alarum extima colore aurantio flavescent, nigris & albicantibus striis pulchre insignita.

Folia hujus arboris non dissimilia sunt illis, quæ Amstelod. descripta: an vero eadem sit hæc, affir-  
babet *Mespilus Americana*, alni vel coryli fo- mare non ausim, quia ex descriptione nimis brevi id  
liis, fructu mucaginoso albo, Part. I. Horti ipsum haud liquet.

54 METAMORPHOSIS INSECTORUM SURINAMENSIMUM  
EXPLICATIO FIGUR. LIV.

**H**ac 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, cuius 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 exiguum phalænam coloris cineritii & punctis nigricantibus conspersam, qualem infra folio apposui, transformata est.

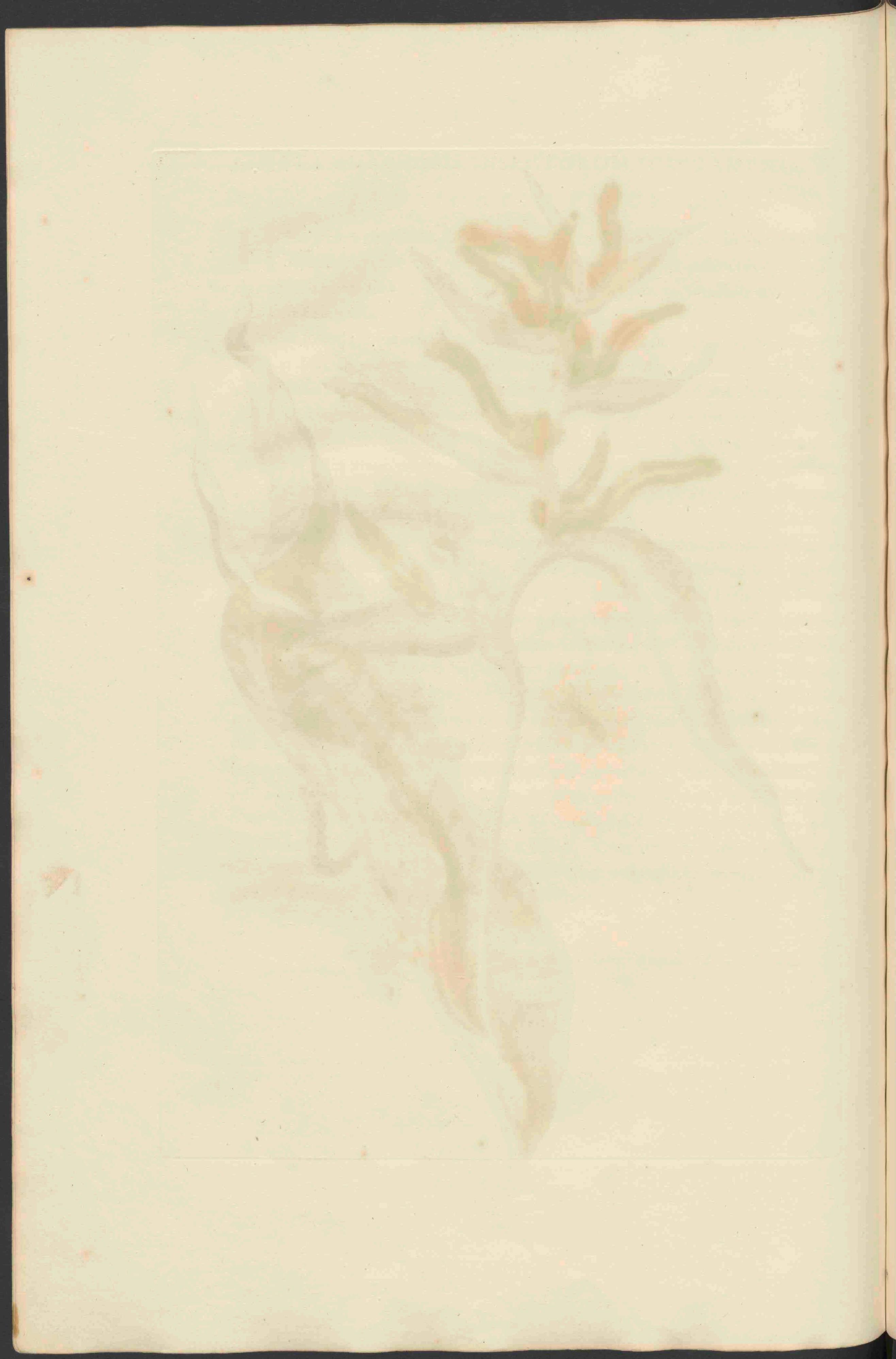
Superior flavescens eruca, nigrescentibus striis & fusco capite insignis, ad diem 2. Aprilis foliis hisce nutrita, exuvias deposita, telamque contexuit, ut in secundo foliorum cernitur, unde pariter die 14. Aprilis parva erupit phalæna ochræ colore tincta, veluti superius in planta delineavi.

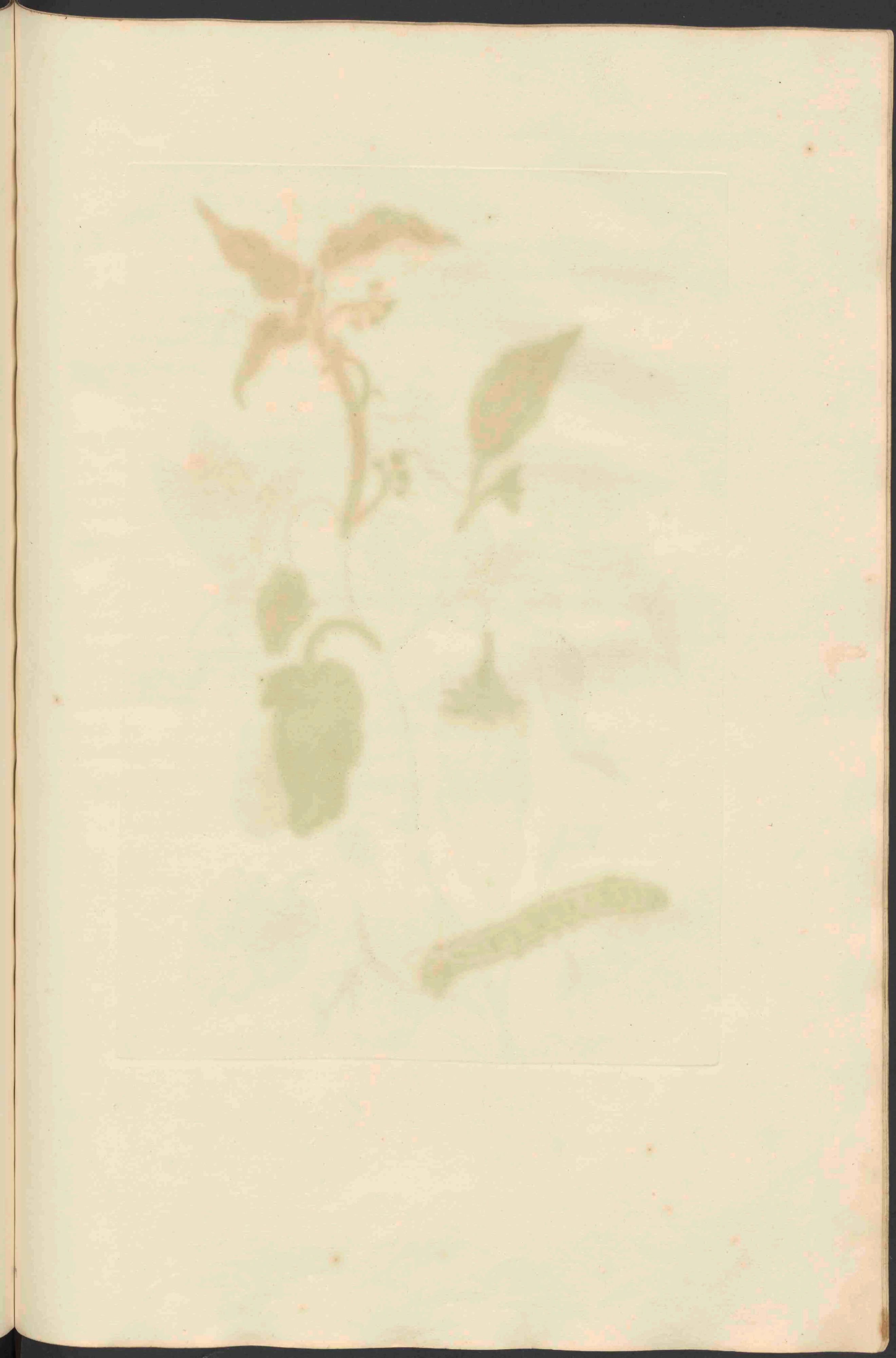
Circa idem fere tempus, massam aliquam luti figura ovatam fenestræ meæ adjacentem reperi, quam simulatque aperuissim, quatuor separatas in illa cavitates & in his vermiculos albantes detexi, cum suis exuviis adjacentibus, sicut in binis infra folium exhibet. Die 3. Maii feræ istiusmodi apes seu vespæ, qualem expressi volantem, inde sunt productæ. Hoc insectorum genus Surinami quotidiana mihi vexatio erat, quod rebus delineandis intentam, ante oculos obvolitando, & circa caput susurrando, identidem turbarent. Proxime ad latus meum in cistella pictoria ex argilla, uti prædixi, nidum struebant, tam exacte rotundum, ac si rota figulari versatus esset, basi innixum exiguae, quam itidem operimento ex argilla cingebant, ut interiora ab omni tuerentur incommodo. Foramen insuper orbiculare in nido reliquerant, ita non minus introitu, quam exitu patente, qua via indies ipsas exiles in domum suam transferre erucas observavi, pabulo tum ipsis, tum suis foetibus seu vermiculis, procul dubio cessuras, perinde ac faciunt formicæ. Cum vero 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 Ametica altissima, arundinis folio & facie, à Cl. Tournefortio in Institut. Rei Herbar. proposita. Plumer.*



J. Maber Sculp.







P. Sluyter Sculp.

## EXPLICATIO FIGUR. LV.

**P**iper *Indicum* medii nascitur viri altitudine, flores gerit albantes, 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. Utrumqne ejus latus stria rubicunda per corporis longitudinem, & integrum dorsum stria albicante in longum ducta conspicuum erat: segmentorum postremum corniculo rosei coloris, quodlibet illorum autem macula flavescente cum limbo roseo distinguebatur. Præbuerunt escam non solum folia, sed ipsum quoque Piper, erucæ. Die 22. Januarii in fuscam aureliam, atque hinc die 16. Februarii in phalænam ejusmodi coloris cinerei transfigurata est, quæ in utroque latere quinque maculas aurea flavedine insignes ostendebat, noctu solum circumvolans, de die vero quiescens.

*Hæc planta est Capsicum Dodonæi & Tournefortii, & Piper Indicum Casp. & Job. Bauhini, cuius discrimen in fructu unice consistit. Magnus inde fit specierum numerus, quem singulorum apposito no-*

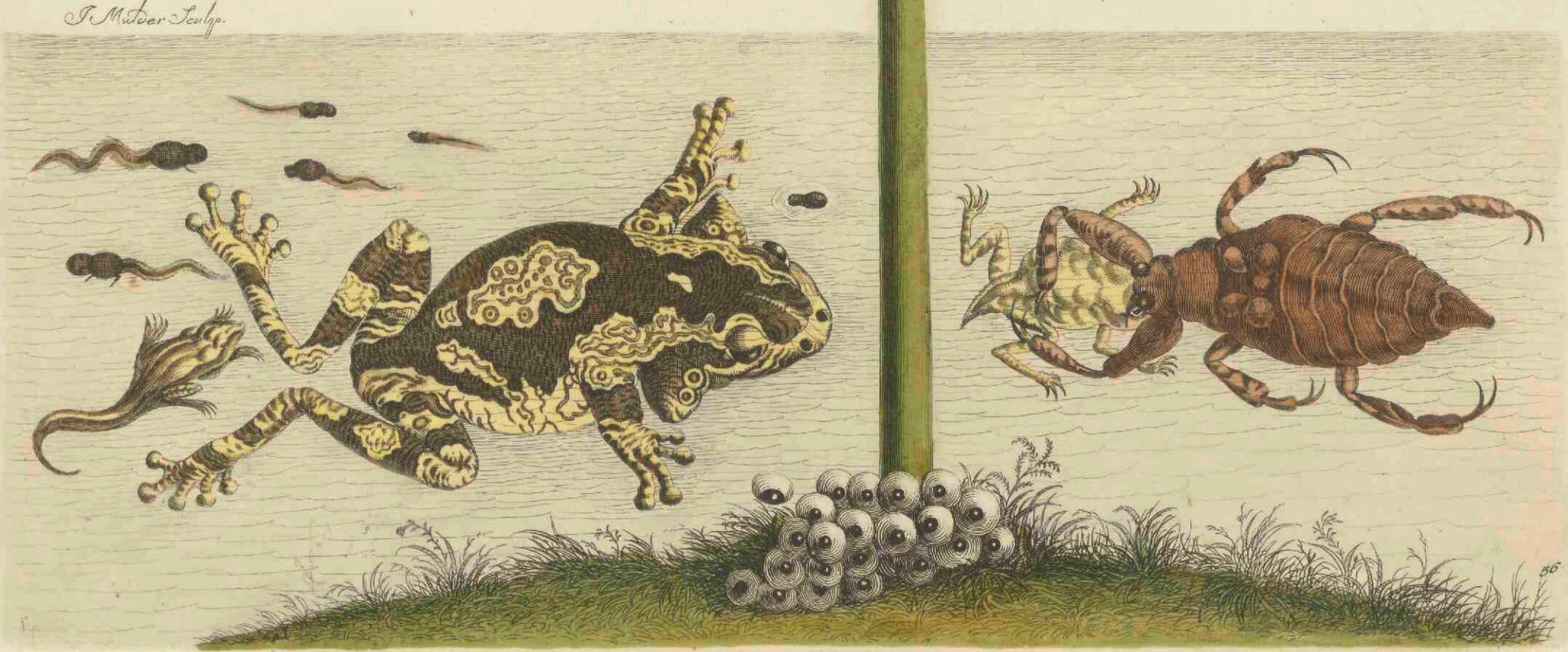
*mine in Institutionibus Rei Herb. recenset Tournefortius, istarum plurimis etiam ad vivum delincatis in Horto Eystettensi.*

## EXPLICATIO FIGUR. LVI.

**Q**uos hic exhibui flores, in stagnantibus reperi aquis: folia in illis non obser-  
vavi, caulis ulnæ æquabat longitudinem, flores ipsi Croco flore violaceo simi-  
les, singuli folium habebant coeruleum flava macula distinctum, quale est Iridis.

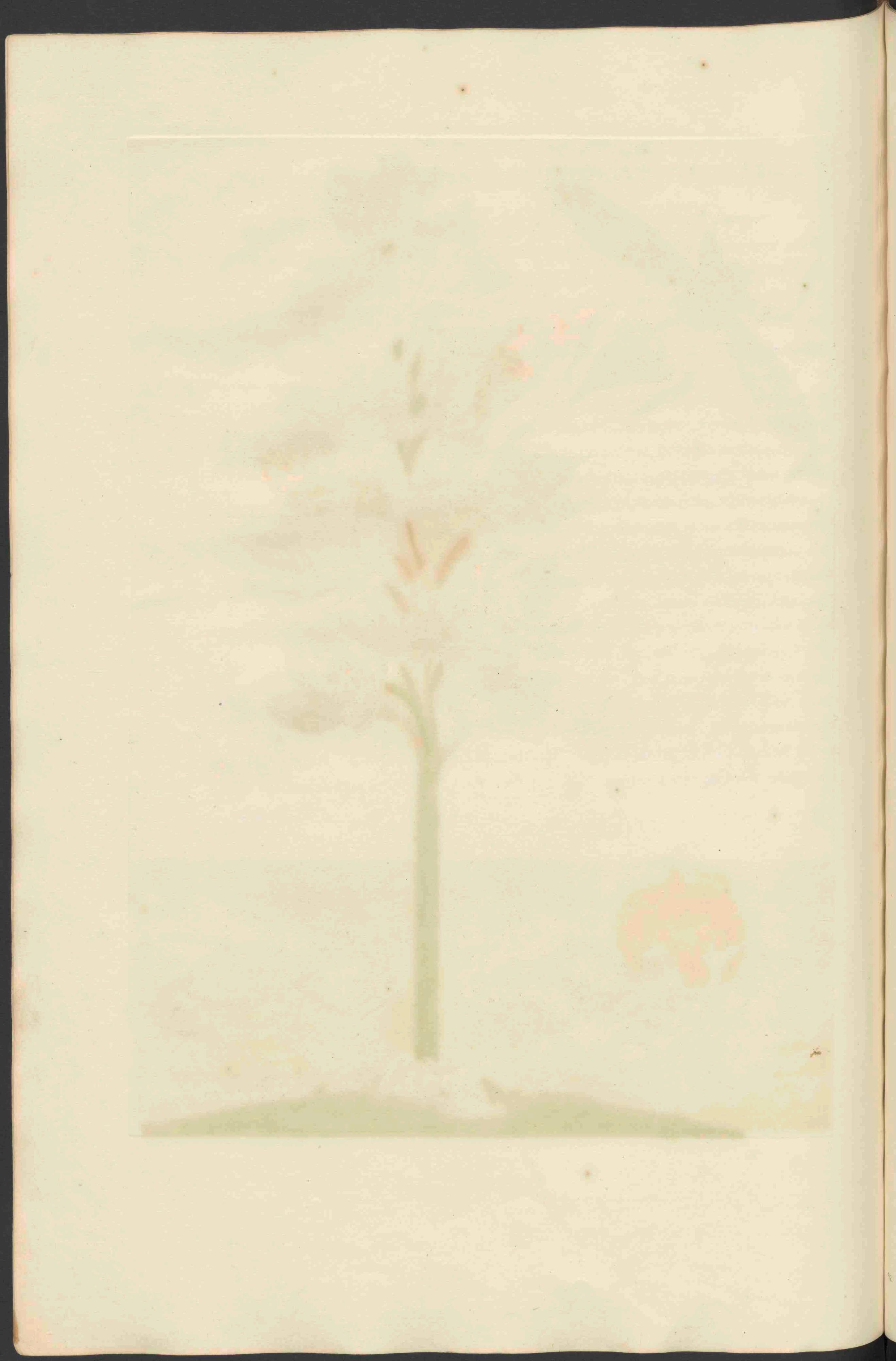
Animalcula in his aquis observavi, quæ Scorpiones aquatici ab incolis vocantur.  
Die 10. Maji An. 1701. quosdam ex illis collegi, unde mensis ejusdem die 12. hu-  
jusmodi animal productum est alatum, ceu ad summitatem plantæ volans delineavi.

Plures aquæ innatabant ranæ, binis auribus in capite instructæ, ac è viridi fusco-  
que colore undulatæ: singuli pedum digiti globulo in extremitate muniti erant, sin-  
gulari 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 aqua repleto su-  
per vivum cæspitem in fundo reponendum est. Punctum nigricans est nullius for-  
mæ semen, quod albo glutine circumdatur, in illo vivit, ac sensim sensimque ma-  
gis movetur; usque dum octiduo circiter post caudas nanciscantur, & in aqua natent  
tenellæ, sed informes ranulæ, quales supra ad prædictam ranam quinque delineavi.  
Post aliquot dierum elapsum oculis, pauloque serius posticis pedibus instructæ appa-  
rent, binis anterioribus iterum octiduo post è cute prorumpentibus; quo facto, cauda  
putrefacta decidit, & sic quadrupedes & perfectæ jam sunt ranæ, ex aquis in terras  
non raro emigrantes. Notandum vero, & aquam & cæspitem esse identidem reno-  
vanda; animalcula vero, simulac moveri eadem animadvertisimus, mica panis in aqua  
debere nutriti. Cl. Leuwenhoek easdem observationes narrat in epistola Ann. 1699.  
die 15. Septembris scripta à pag. 113. ad 126. quas prorsus cum his meis congruere  
perspexi.



I. Muller Sculp.

56







## EXPLICATIO FIGUR. 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, rotunda nigricante macula in quolibet 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 variegatae erant, corpus autem maculæ aurantiæ decem ornabant, capite prælonga munito rubescente proboscide, qua exsugebant flores, velut hic delineavi.

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

*Hæc arbor est Malakka-Pela, Part III. Horti Malabarici descripta & delineata. Tot fere habet nonnullæ minia in Flora Malabarica mea sub titulo, Guajava rubra acida, fructu rotundiore, collecta repeatim, quot de illa scripsierunt Auctores, qua o-*

## EXPLICATIO FIGUR. LVIII.

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

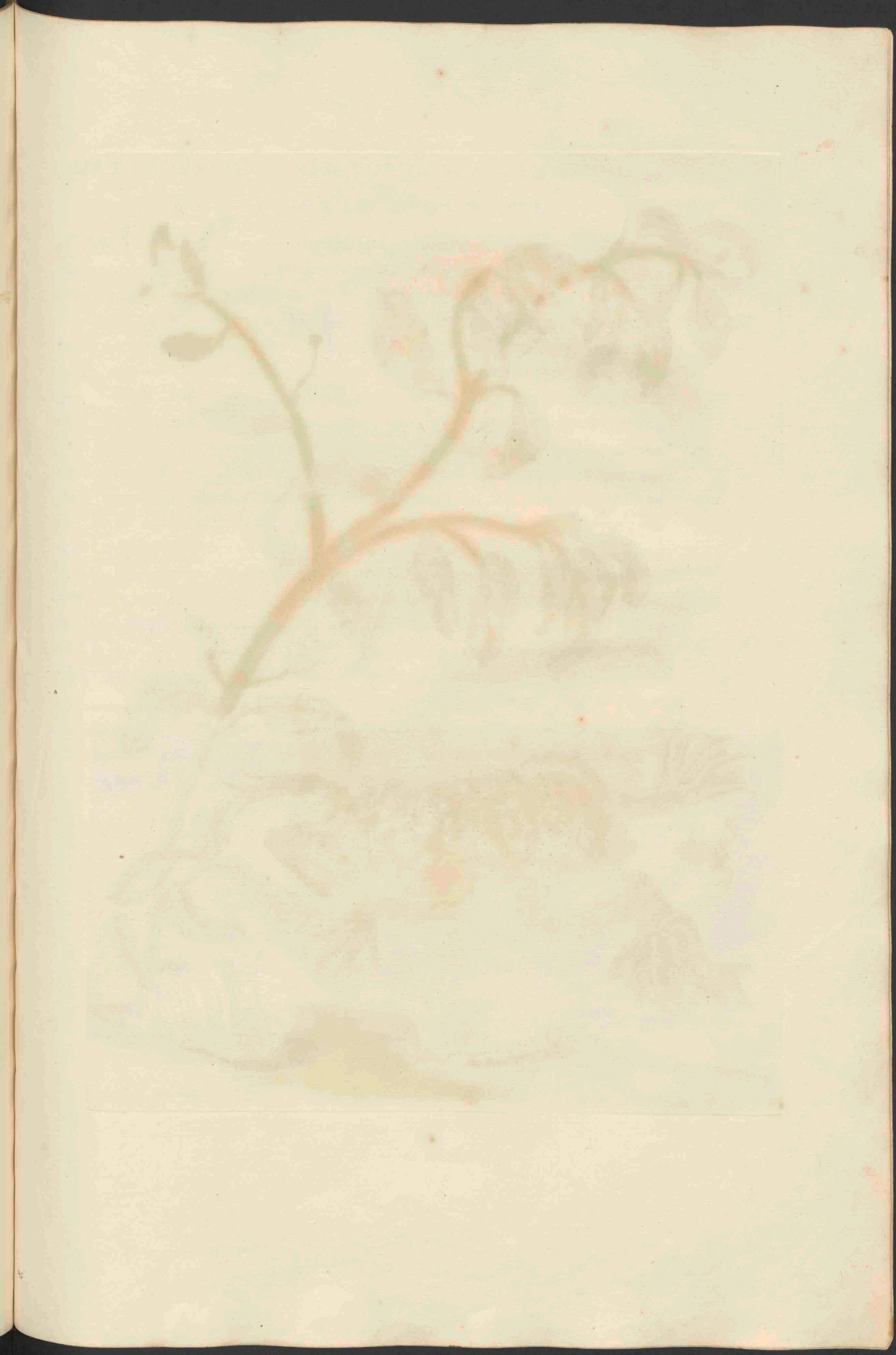
Erucam inferius appendentem, foliis hujus arboris, pariter ac fronde plantæ Tab. XXXII. expressæ, nutrivi ad diem usque Junii 16. Anni 1700. cum in viridem mutata aureliam, hinc post elapsos decem dies in papilionem, qualis supra in siliqua hæret, transfigurata est.

Alias adhuc maxima copia in hac arbore erucas observavi, formatas, ceu in caule superius repere unam cernis, quæ pilis flavis atque nigricantibus fetis 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 transiit; reliquis hujus generis omnibus simili modo intextis similem metamorphosin subeuntibus, muscis prodeuntibus, quarum alæ fusco, corpora rubicundo, viridi, aureo, argenteoque colore picta nitebant.



P. Sluyter Sculp.







P. Sluyter Sculp

89

## EXPLICATIO FIGUR. LIX.

**C**rescit in aquis Surinamensibus species quædam *Nasturtii*, foliis crassioribus, glabris & succulentis, caule cum flavedine viridi, flore pallide rubicundo, quæ pro Spinachia & acetariis inservit.

Cum in eo jam res sit, ut meo de Insectis Operi coronidem imponere decreverim, non incongruum erit, huic Nasturtio aquatio adhuc animal aquaticum, *Bufonem* scilicet, apponere. Fœmina ex animalibus ejus generis in dorso gerit foetus suos, quippe uterus ad longitudinem dorsi positus semina concipit, fovet & nutrit, usque dum maturitatem vitamque nocti sint foetus, quando ipsi per cutem sibi pariunt viam, unus post alium sensim velut ex ovo erumpentes. Ego vero ea re perspecta, matrem conservavi in Spiritu Vini cum reliquis foetibus, quorum nonnulli capite solum, alii parte corporis dimidia jam emerserant. 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 jussissim, quænam includebant animalcula, investigatura, plura eorundem collegi, animalculis adhuc vivis inhabitata; horumque nonnullis vi extractis, illa parte antica species canctorum, postica esse limaces conchæ implicitos, observavi. Interdiu quiescebant, noctu vero pedibus surde in domiciliis suis obstrepebant, admodum inquieta.

## 60 METAMORPHOSIS INSECTORUM SURINAMENSIMUM.

## EXPLICATIO FIGUR. LX.

**A**nni 1701. mense Januario in agro Surinamensi vepretum ingressa, numquid detegere possem, hinc inde perscrutatura, florem istum pulchre rubentem in arbore quadam reperi, cuius nomen & natura illius regionis incolis ignota erant.

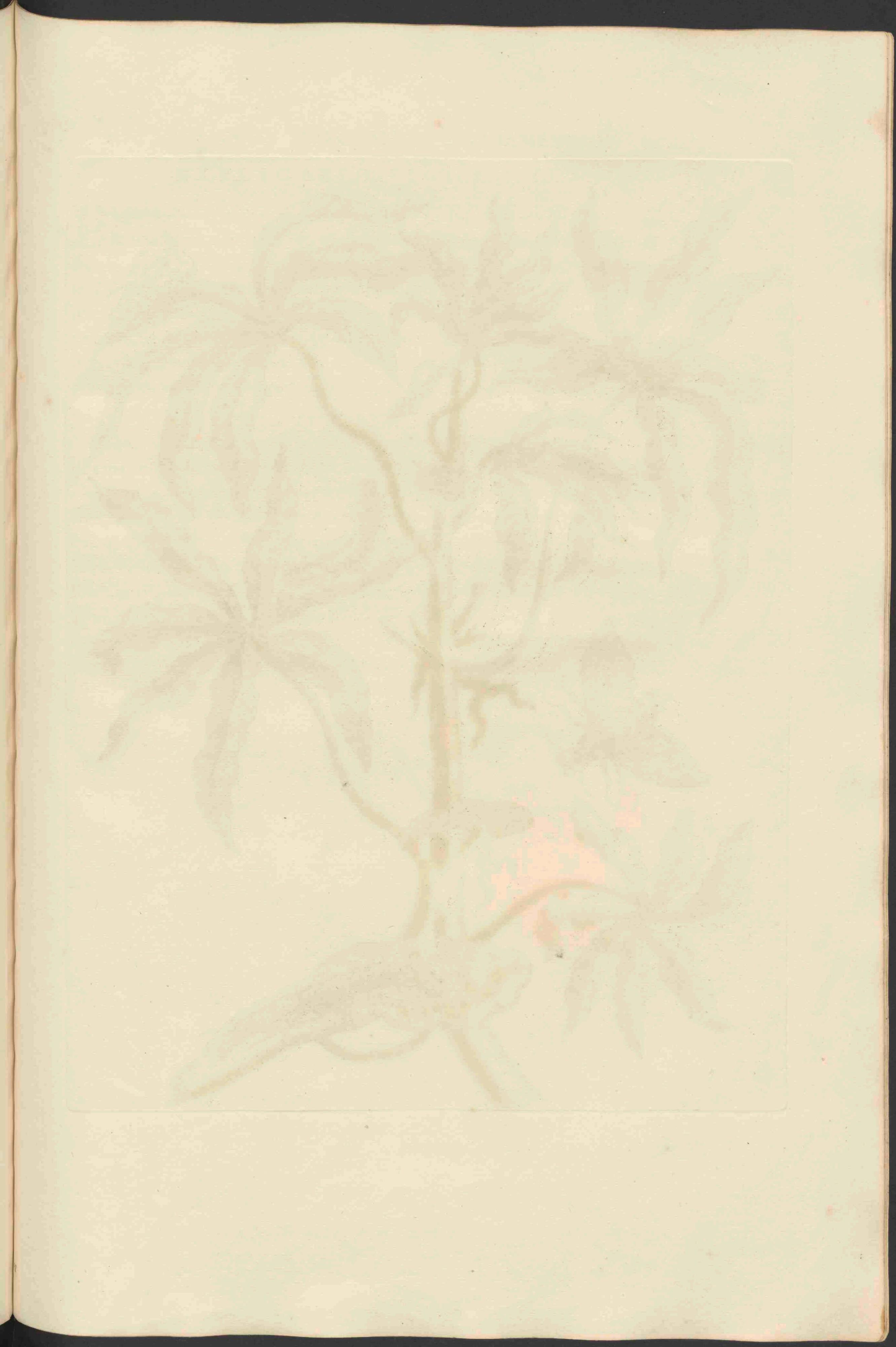
Erucam quoque tum temporis inveni prægrandem, rubicundam, tribus veluti coralliis coeruleis in singulo segmentorum, & in quolibet corallio pluma nigricante insignem. Fronde hujus arboris eandem alere mihi proposueram, telæ autem statim fese intexuit, in raram hujusmodi aureliam degenerata, ut adeo an veram ei præbuerim escam nec ne, incertam me lateat. Die Januarii 14. tam formosus inde productus est papilio, alarum posticis intus nitide coeruleis, anticis cum albicante stria coeruleo mixta fuscis, veluti expressum hic in volante dedi: alas autem exteriores ornant arcus rotundi tres, nigricante, flavo & fusco colore tincti ac pulchrè flammei, ceu in quiescente delineavi. In Belgio *de Groote Atlas*, hoc est magnus Atlas, nun cupari solet.

Ferum aliquod genus vesparum, quas incolæ *Maribonse* vocant, ubique Surinami, tum in ædibus, tum in agris, frequens est. Coloris sunt fusi, neque homines solum sed & bruta cuncta, quæ ipsas propinquitate molesta in opere suo turbant, aggrediuntur & pungendo aculeis faucent. Nidos perinde ac in Europa varia elegantis structuræ conficiunt, spectatu dignos, & de mira earum solertia testantes, quam concinne eadem sibi adversus pluviae ventique injurias construant domicilia, tantum, ut semina foetusque conservata reponantur. Semen hoc ipsarum primùm vermem producit album, qualis infra juxta erucam positus est, qui pedetentim in feras istiusmodi apes, pestem illius regionis, transformatur.



I. M. de Selys.







## EXPLICATIO FIGUR. LXI.

**P**lantam hanc, quæ *Guaiaava alba dulcis* vocatur, pag. 19. accuratè descriptam, & simul cum ejus fructu tab. 19. delineatam reperies. Eruca vero, quæ hujus frondes depascit, die 24. Februarii in Aureliam transformata est, unde 2. die Martii Phalæna erupit, cuius album corpus maculæ è flavo fuscæ ornabant. Erucae caput & dorsum nigrum paulatim declinat ad album colorem, deinde pulcherrime 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 eâdem arbore reperiebatur, subnigra est, dorsum de capite usque ad caudam nigrâ striâ, ceteraque pars corporis nigris circulis, insignita sunt, at ventrem versus albi punctuli, uti in capite & caudâ purpureus color conspicitur, hujus generis Erucarum adeò frequens copia est, ut ipsa plus quam quinquaginta possedi. Hæcce autem 30. die Augusti in Aureliam cinereum, perfuscis striis ac maculis decoratam, mutata est, unde 16. die Septembbris magna hæc Phalæna erupit, cuius 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 supernæ crocei, subtus subobscuri coloris sunt.

## EXPLICATIO FIGUR. LXII.

**F**RUCTUS HIC RAMUS EST ARBORIS, Papay dictæ, unâ cum ejus floribus, pulcher-rime albicantibus & interius aureis, cuius descriptionem pag. 40. antec. Lector videat. In dicta arbore reperta est superior Eruca, viridis luteique coloris, in primo post caput segmento puniceum ocellulum & orbicularem maculam albam ostendens, cuius a latere duæ aliæ maculæ subrotundæ, cuspidatim prædictum ocellum circumcurrentes, visuntur. Celerrimè hæcce Eruca cursitat, magna que se vi defendit & pugnat. Die 16. Maji in fuscam & valde & incandescentem aureliam, nigris maculis circumdatam, transformata est, unde seq: die 19. Junii hæcce Phalæna, quæ Belgico idiomate *Brummer Vyl* dicitur, erupit, multifarii coloris maculis & striis ornata & variegata.

Prægrandis verò inferior Eruca in eadem arbore reperiebatur, & ex fusco deorsum, at ventrem versus 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, unde 12. die Junii hæcce Phalæna, quam *Brummer Vyl* apellamus, erupit, binis oculis majusculis, valde extuberantibus, in dorso striâ albâ nigrisque lineis transversis, & in utroque latere albis nigrisque maculis ornata est, superioribus alis ex subobscuro, fulvo, nigro alboque colore marmoratis, inferioribus verò sursùm ex aureo, deorsum ex subobscuro colore, in fulvam & denticulatam marginem finit, & evanescit.









## EXPLICATIO FIGURÆ LXIII.

**M**agna hæcce Eruca prima in arbore, belgicé *de Cacauboom* dicta, reperta est, utpote quæ illam depascit, eque luteo viridis coloris est. Spinosi autem Pili, qui subtus virides, deorsum lutei sunt, totum corpus muniunt. Die 21. Junii telam contexuit, & in fuscā aureliam mutata est, unde 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 angulosa & parva & magna macula conspicuntur. Admodum venenata hæcce Eruca est, cum attingentes digitos meos priores vulneravit, ita ut statim purpurearent flavescerentque cum maximis cruciatibus manus meæ usque in cubitum, ad quos tollendum statim olco Scorpionio utebar, quod intra horæ dimidium omne cruciamentum tollebat. Post hæc per microscopium speculabam, eamque plenam spinulis punctisque comperiebam, qui subtus virides & crassi, superne verò nigri & tenues erant, & bruti in cute mihi hærebant, & beneficij hujus auctores exstabant, semper autem oleum scorpionoleum contra talem læsionem Erucarum aliorumque animalculorum optima Medicina comperta est.

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

Hæc arbor *Cacari Cacavifera*, sive *Cacava Quabuitl* ab Hernande in historia Mexicana vocatur. *Amigdalæ similis Guatimalensis* a C: Bauhino. *Cacao Americæ* sive *Avellana Mexicana* a J. Bauhino *Chocolata* a Pisone in *Mantissa Aromaticæ*.

## EXPLICATIO FIGUR. LXIV.

**P**Ag. 40 & 62 folium atque florem arboris Papajæ æri incisa vidimus. Iterumque hæc tabula exhibetur arbor simul cum ejus fructu & quidem in maximo vigore, qui, adhuc immaturus, albus est, & quo magis maturescit, eo flavorem, tandemque aureum colorem exhibit, & suavis atque grati saporis est. Intus parva semina nigra condit adinstar Grani piperis; quæ semimatura, inter carnes coquuntur & foventur, uti cinararum sellæ. Cum verò semine & cortice solutus est fructus in longis graciliisque partibus dissecatus, ad sicca humidaque condimenta paranda, quæ valde sapida sunt, usurpatur. In hocce fructu quoque supradepicta Eruca reperta est, optime ex flavo & subviridi colore variegata, quæ 2. die Martii telam contexuit & in cineritiam aureliam mutata est, unde seq: 20. die Martii magna illa Phalæna, quæ belgice *Brummer Uyl* vocatur, erupit, consimilis omni modo Phalænæ, quæ belgico idiomate nominanatur *de groote Onrust sive 't Camperfoelie* est.

Inferior fusca prasina Eruca in utroque latere striâ, ex flavo rubroque colore intermixta, de capite ad caudam ornata, in capite semi rotundum clypeum gerit, adinstar Adamantis coruscans, & Arborem, vulgo *de Papayboom*, inhabitat; die 14. Novembris in fuscum Aureliam transformata est, in capite rostrum, quod se pectorem versus incurvat, gerens, unde sequenti die 28. Novembris magna hæc Phalæna, quam nostrates *de Brummer Uyl* vocitant, erupit, colore lucido pullo & albo acuminate variegata, cuius corpus striis roseis ac nigris & dorsum una tantum cineritiâ striâ, nigris maculis protextâ ornabantur.









## EXPLICATIO FIGUR. LXV.

**E**RUCA illa, quæ pulcherrime flavescit, & ventrem versus rubicunda est, magnam ac flammatam in caudâ tignam gerit. Citrum inhabitat, ejusque frondes depascit, at raro occurrit. Telam die 25. Februarii contexuit, & in Auliam transformata est, cuius filum species serici 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 facile, quam aliæ, educari possent; quod tamen, ni fallor, nullus unquam aggressus est. Inde seq. die 25. Martii hæcce Phalæna prorupit, quæ per magna & aurei ac rubicundi coloris est, ac striis albis, tam in superioribus, quam inferioribus alis ornata, in quarum unaquaque, adinstar vitri fulgens, macula, perlucida & duobus circulis, interiore scilicet albo, extimo autem nigro, circumsepta, apparet, ita ut hæcce macula haud secus, quam speculum, pluteo circumducta, conspicatur, quamobrem hæcce Eruca ab fautoribus speculi portator, sive bellico idiomate *de Spiegelrager* appellatur.

## EXPLICATIO FIGUR. LXVI.

**P**urimi, tam Indiae Orientalis, quam occidentalis operis rariores amatores sibi imaginantur, & affirmant, imo videlicet ipsos dicunt animalculum, quod belgico idiomate *het wandelende Blad* vocatur, in ipsis arboribus provenisse, unde maturatum delabitur, ac deinde se in pedes dat, sive avolat; sed re vera magnus error est, ex merita ignorantia profectus, cum animalculi originem nunquam perscrutati sint, & hoc aequo, ac alia animalcula, ex ovis producatur. Ex ous autem omnes ante nominatae Phalænæ oriuntur, quæ post naturales conjunctiones eo loco deponuntur, quo inde producenda animalcula illico alimentum suum capere queunt, & primo vermiculi, sive Erucæ sunt, quæ manducantes crescunt & augescunt, atque jam in justam statu ram excretæ, telam contexunt, & in aurelias transformantur, quarum haec longiori, illæ breviori tempore ad perfectum vigorem consequendum egent, quæ tandem inde prorumpunt ac proveniunt omnes humidæ, & maxime contortæ, at interdum illarum alæ intra minus, quam semi-horæ spatium, postquam paululum agitarunt & commoverunt se, exarescunt, atque extenduntur, ita ut omni modo perfectæ Phalenæ hinc conspiciantur, quæ ita mutatae, decies & amplius majores sunt, quam ipsæ Aureliæ, in quibus jam pridem recludebantur.

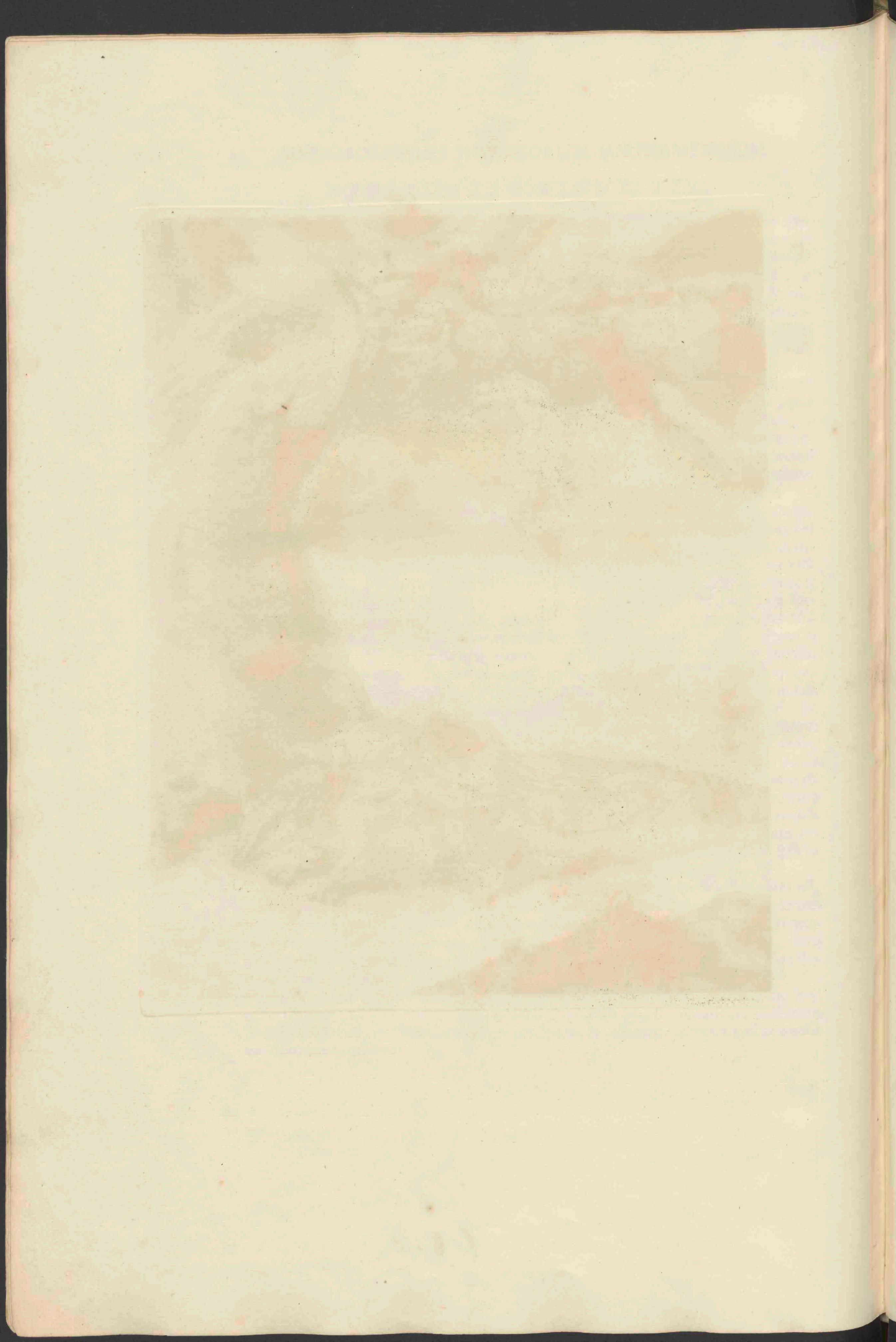
Hocce Animalculum, belgice dictum *het wandelende Blad*, utpote Locustarum genus, eodem modo nascitur: quæ autem de illo expertus sum, enarrabo. Negrus meus, cui semper injungebam ubivis in sylvis vermes, Erucas, aliaque animalcula indagare, coarctatum mihi folium apportavit, quod subtiliter reclusum aliquot mihi prasina ova conspicienda dabat ad coriandri magnitudinem, unde post paucorum dierum intervallum parva animalcula nigra nascebantur adinstar parvarum formicarum. quæ subinde accrescebant & eandem formam, quæ priora, & hic effigiata, assequebantur, donec plena magnitudine & alis potita essent, uti figura 2. demonstrat. In Aurelias vero 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 hilari, nonnulla viridis fusci & alia rursus varii ac cinerei coloris sunt: non raro etiam nobis occurunt, quorum alæ aridis foliis consimiles videntur. Inter illa, quæ in India Orientali proveniunt, unum datur, cuius alæ superiores, tam coloris quam formæ ergo simillimæ foliis Citri sunt. hæcce Animalcula in nidulis suis, arbori impositis, justam formam assecuta, uti figura prima demonstrat, aliquantulum se telæ integunt & magnopore commovent, donec alæ omnimodo liberæ atque expansæ sunt, unde magis evalescent, coniectam telam frangunt & de arboribus cadunt, sive avolant. Cum vero horum alæ virides sint, & folii formam ostendant, inexperti crediderunt ipsa animalcula in arboribus provenisse.

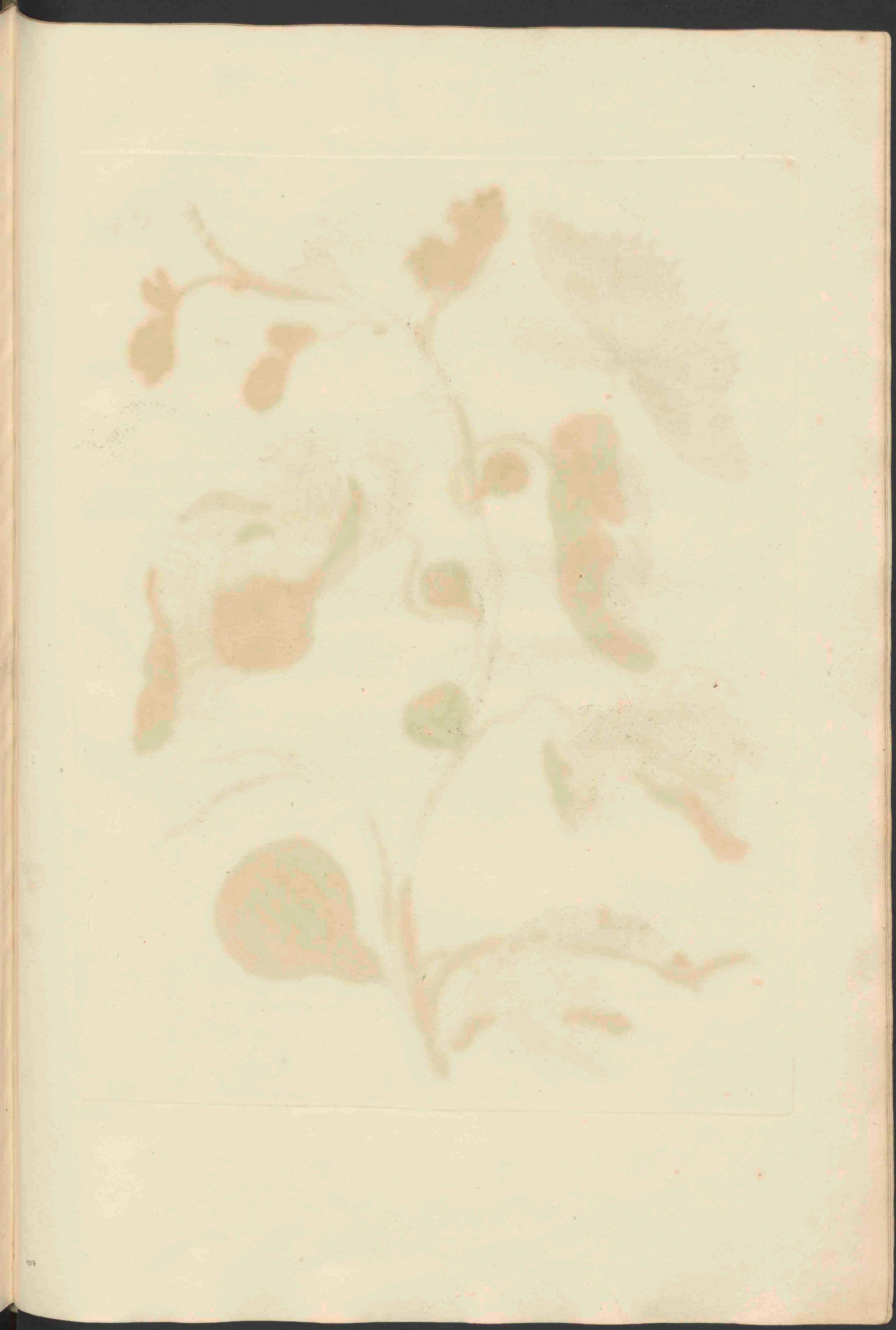
Ne locus hujus Tabulae vacaret, subitus hic genus Glyris sylvestris depictum est, qui catulos, quorum vulgo quinque vel sex una fætura emititur, in dorso secum portat: ex flavo fusci coloris, at subacula ejus alba est. cum antra excunt alimenti causa, a catulis circumcurruntur, qui jam saturi, vel molestias suspicantes, illico matris dorsum ascendunt, & caudas suas parentum caudis involvunt, qui illos statim in antra apportant.

Hujus autem generis Glirium varii reperiuntur, at præcipius vere est, qui belgico Idiomate *de Zak of Beurs-rot* appellatur, quorum femellæ semper catulos secum in ventro gerunt, qui pabulandi ergo prodeunt, & alimento sumpto, rursus matris ventrem irrepare solent.



66







## T X P L I C A T I O F I G U R Æ L X V I I .

**M**agna hæc varii coloris & marmorata Eruca in Ficu commoratur, cuius frondes depascit; quando illæ quispiam molestus est, vel arripere conatur, juxta caput duo aurantia cornicula extendit, quibus se defendit, & quorum punitio maximum venenata, & dolorifica est. Die 13. Junii telam contexuit, & in flavam aureliam, fuscis flammeolis consitam, 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 antenominata, in Ficu reperitur. varias hujus generis possedi; ait 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, erupiebat.

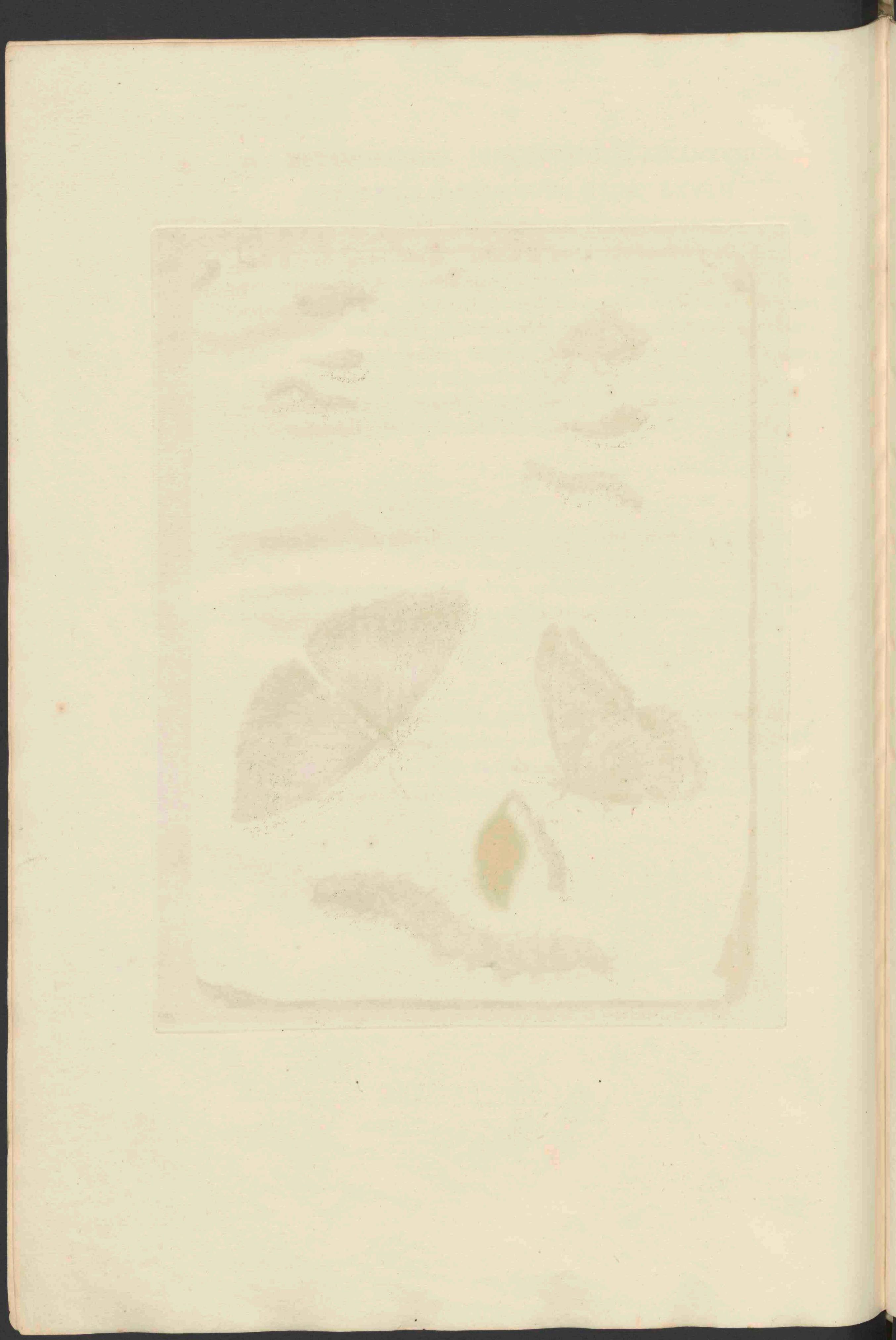
## EXPLICATIO FIGUR. LXVIII.

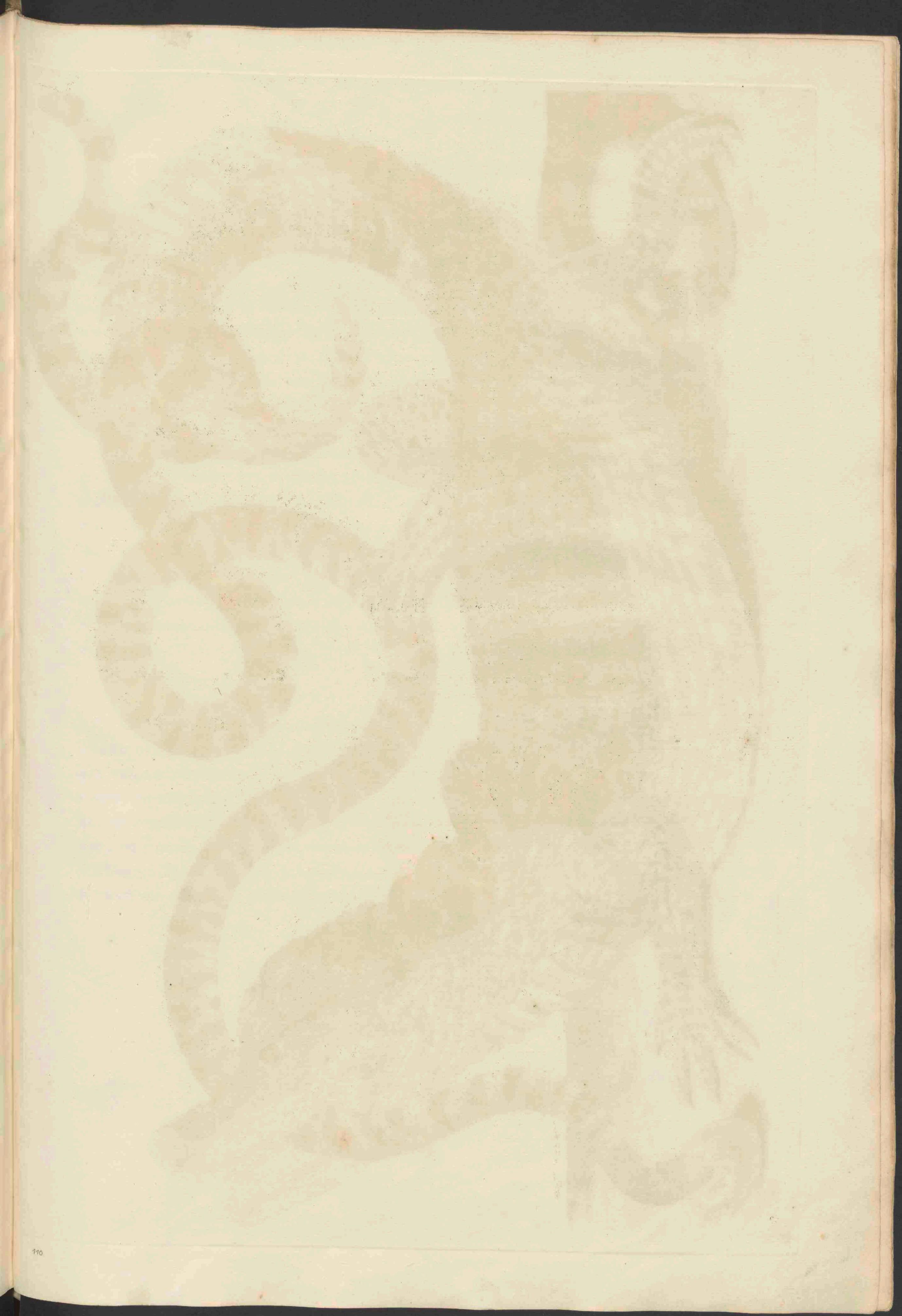
**M**agna hæc, & pulcherrimis spinis ornata Eruca à Negro mihi ex sylvâ allata est, ita ut nulla mihi notitia sit herbæ aut frondium, quas depascit: pulcherrimè aureo & cramesino colore variegata est & ,egregie splendescit. Die 10. Septembris in brevem, crassam & triangularem Aureliam mutata est ,coloris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

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

Hujus etiam minutissimæ Erucæ , quæ cineracei coloris est , alimentum solenne omnino latet ; Die 2. Augusti in coccineam aureliam transformata est , unde Die 10. ejusdem mensis hæcce parva Phalæna , quæ Belgice *een Brummer Uyltje* dicitur, erupit , quæ ex squalido, flavo, fusco, alboque colore, adinstar marmoris, depicta est.









## METAMORPHOSIS INSECTORUM SURINAMENSIMUM.

### EXPLICATIO FIGUR. LXIX.

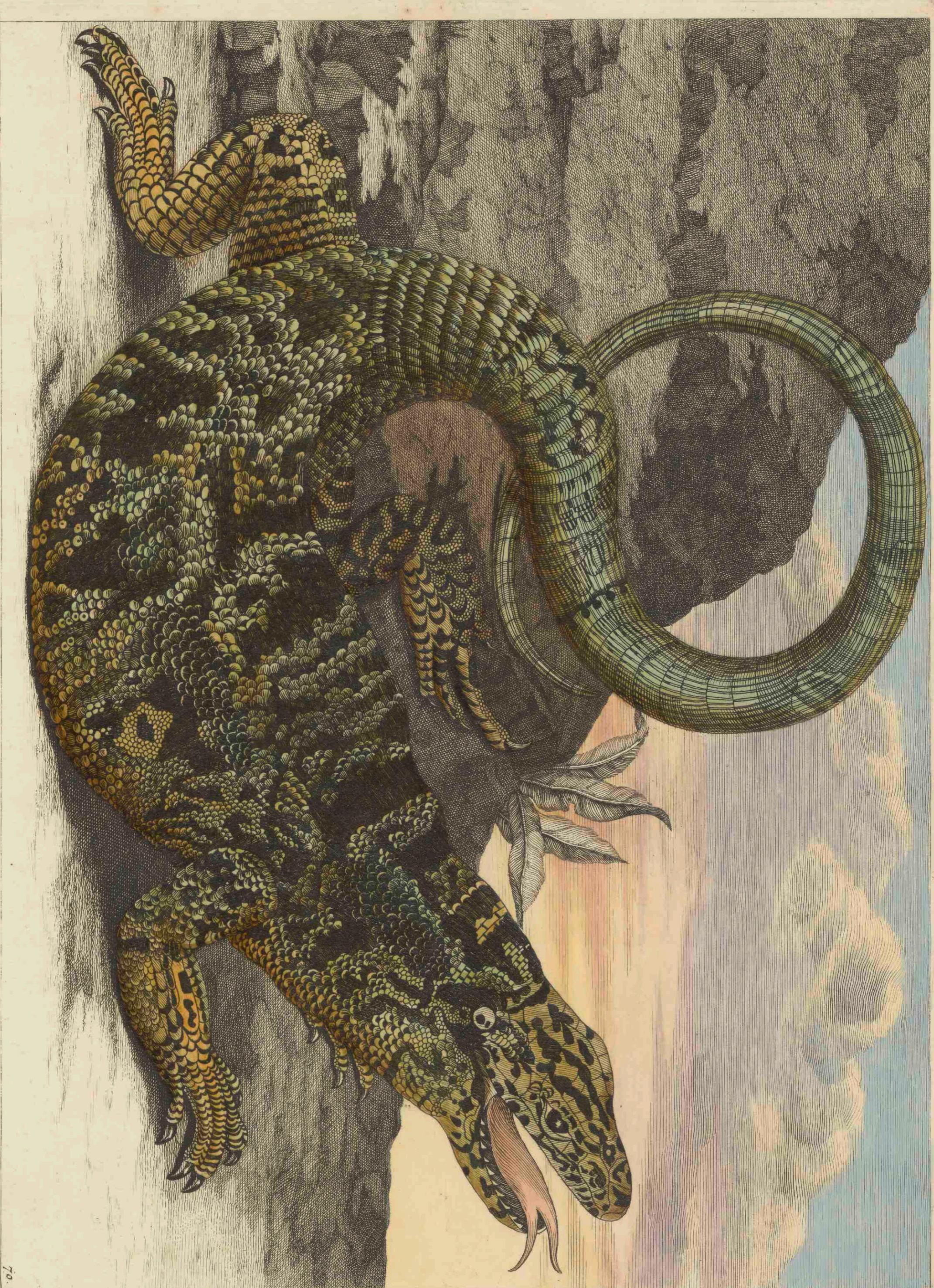
**R**epræsentatur hic Surinamensis Crocodili Effigies, ab orientalibus Indis Cayman vocati, estque multo robore præstans & formidabile animal tam hominibus, quam terrestribus ac aquaticis animantibus; in terrâ enim æque ac in aquâ deget, & quæcunque sibi obviam veniunt devorat: Ex ovo, ad magnitudinem ovi anserini propemodum, progignitur, ast impossibile videtur, quod animal, ex tam parvâ machinâ proruptum, illico sexies & octies extare potest majus testa, quam inclusum fuit. Vide tale hic ovum, quod a fronte apertum est, sub posteriorem hujus animalis ungulam locatum. Licet vero 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 maxime desquamata sunt & dura, ita ut lædi non possint, tam mollis vero ventris cutis est, ut ibidem facillimè trucidari queant: magnum illorum robur in duabus lineis acutissimorum dentium consistit, qui arctissime invicem clauduntur, & quicquid arripueré, illico 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 mouentur.

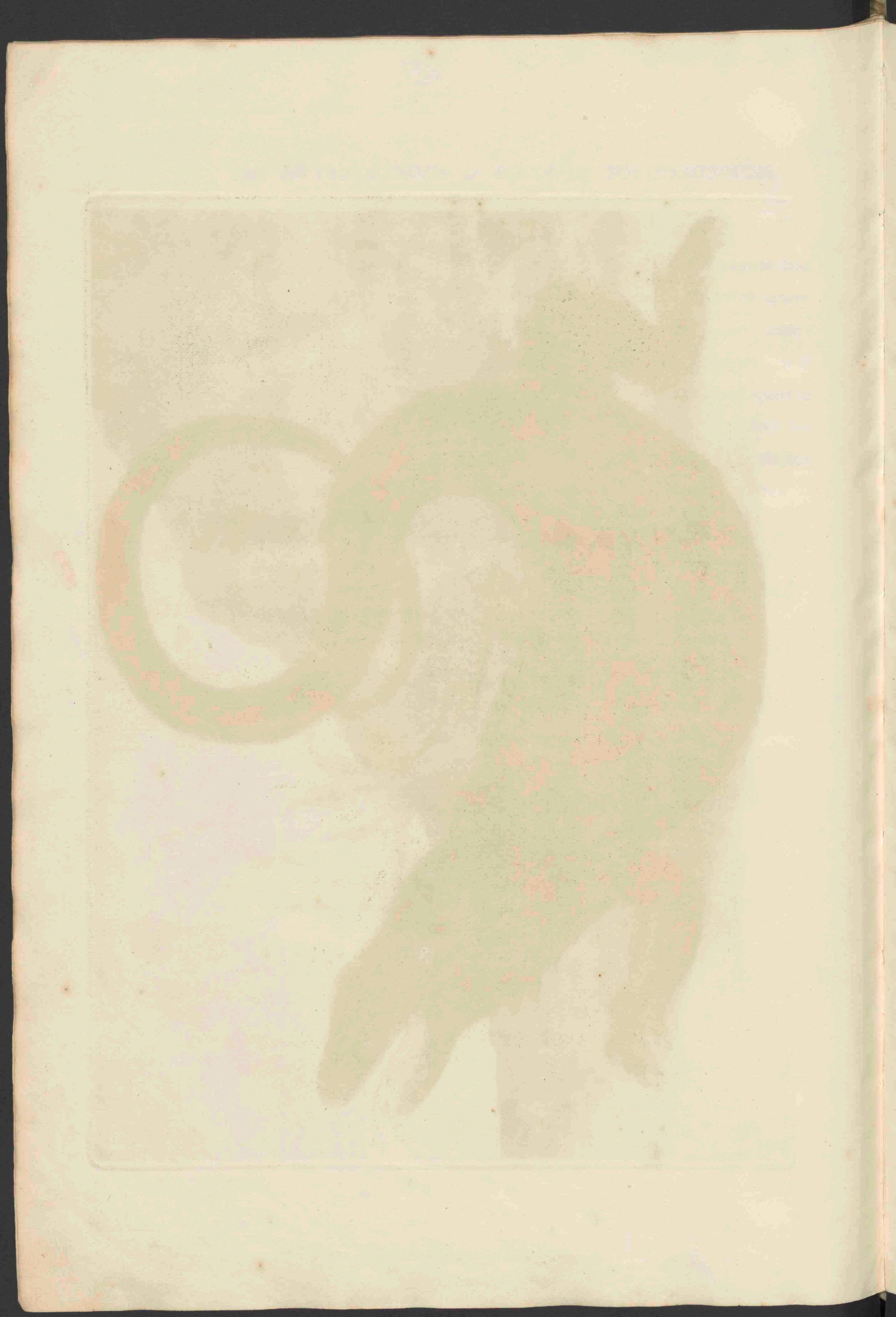
Viperæ, quæ adinstar Crocodilorum ex ovis proveniunt, multifariæ sunt, licet illorum ova multo minutiora sint. Exemplum vides sub capite hujus viperæ, quæ vulgo amphysboena, sive Biceps vocatur, quia ejus caput, & cauda sibi invicem, respectu formæ & circuitûs, similia sunt; quod vero duo capita haberet,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

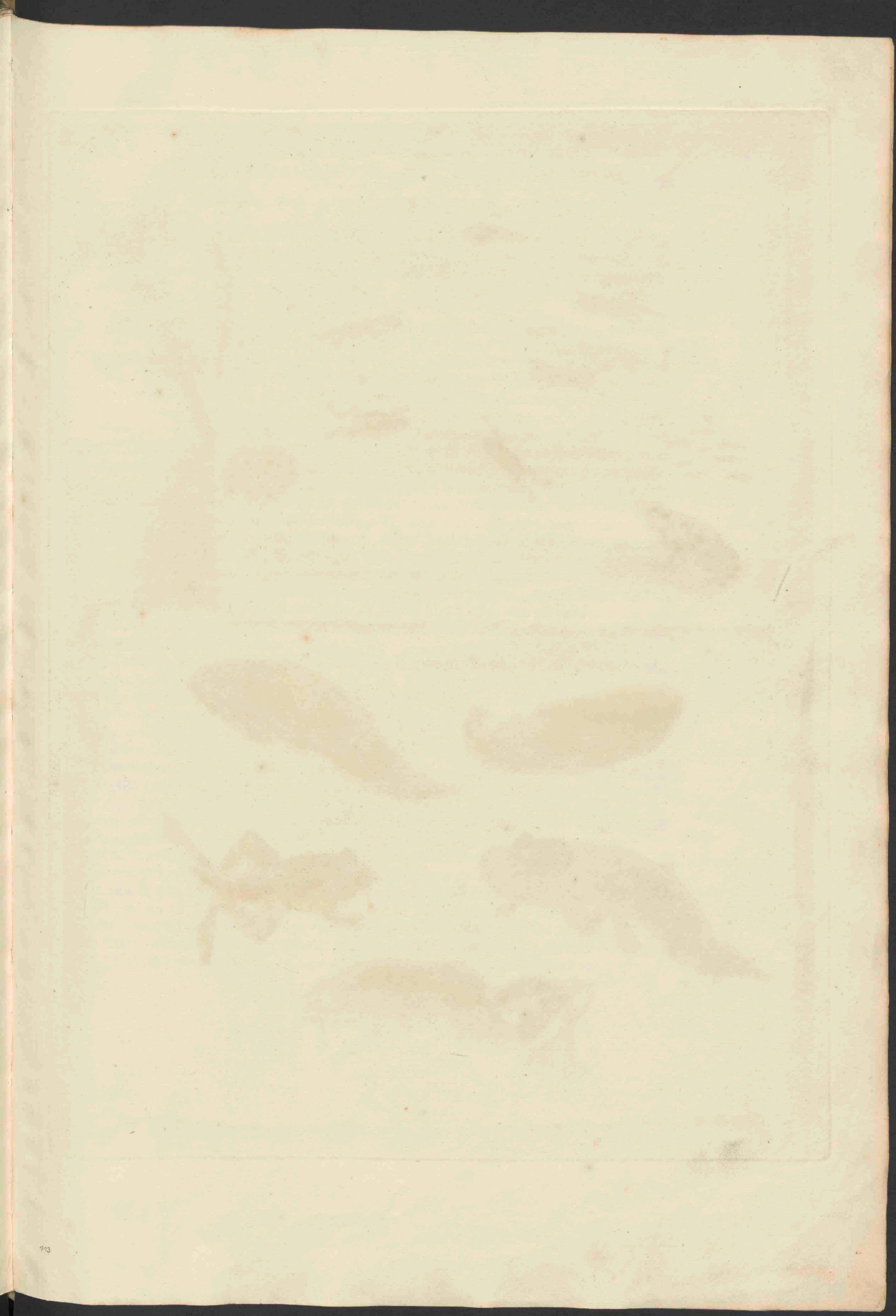
• METAMORPHOSIS INSECTORUM SURINAMENSIMUM.

EXPLICATIO FIGUR. LXX.

**H**occe Animal, quod vulgo Sauvegard dicitur (licet hujus denominationis mihi ratio lateat) in Sylvis Surinamensibus reperitur, & politè ac tenuiter squamatum est; forma autem & membra adinstar Lacerti, ait multò majora, habet: Lacertorum multæ species dantur, quas inter etiam Salamandra numeratur, quæ inter illas medium tenet, quam Liguānus sequitur, veluti Crocodilus Liguānum respectu mensuræ: Experienciæ defectus nobis prohibet plura de hoc animale describere; notum tamen est, illud, sicuti Lacerti omnes, ex ovis oriri, & non raro devoratorem ovium volatilium in ipsis volucrum septis meis comprehendendi.









APPENDIX METAMOPH. INSECT. SURINAMENSIMUM. 33  
EXPLICATIO FIGUR. LXXI.

**M**Agnes & Peritissimus multifariæ & exoticae suppellectilis rariois Possessor d'A. Seba hacce me Sciographiâ donavit, & benigne, quidquid de generatione & Metamorphosi Ranarum expertus est, mihi communicavit, illarum scilicet, quæ ex piscibus in Ranas, & quæ ex Ranas in Pisces mutantur, sicuti in seqq. duabus Tabulis videbis.

In primâ sive inferiori Tabulâ Litterâ A. Metamorphosin demonstrat singularis generis Ranarum Americanarum, quæ ex Ranas Pisces sunt: hic forma, & ad Num. I. perfectissima Rana demonstratur, quæ paululum flavescit & viridi assimilis est, ast aliquantulum infuscatur; cutis earum circa dorsum & latera maculis ornantur; venter vero pallidioris coloris est, & nebulosius; posteriores pedes anatum, anteriores vero communium Ranarum pedibus assimiles sunt: in flumine Surinamensi, nempe Cornawina Creek & Piricâ copiose inveniuntur. Postquam plenam magnitudinem consecutæ sunt, hinc illico Metamorphosis videtur provenire, ita ut caudam, quæ sensim accrescit, acquirant, uti N°. II. demonstratur, & formam pisces consequuntur, anterioribus pedibus decrecentibus & perientibus, sicut N°. III. & deinde posterioribus, veluti N°. 4. exhibetur; tota denique Rana forma in Piscem mutatur. N°. 5. quales mutati Pisces ab incolis Americanis & ipsis Europæensibus, ibi commorantibus, vulgo *Jakjes* appellantur, atque, ut delicatissimum edulium, undique conquiruntur. Ejusdem substantiæ, ac nostra mustela, sunt: dorsi spina, omniaque ossicula lenia, & vere Cartilagines sunt, at in justos articulos divisa: Pisces ipsi *Lebes*, tenuiter ac eleganter parvis squammis, loco pedum, ornati sunt, qui ab posteriori capitis parte supra caudam, & rursus usque ad Ventrem medium expansi videntur; animalium horum color mutatur, & qui antea suboscurus erat, deinde cineritius exstat.

Prædicta transformatio Europæensium Ranarum Metamorphosi contraria est, quare eadem paginâ tabula secunda ad Litt. B. harum genituram ostendit, quæ ad mensem Martium & Aprilem accedit, incandescente enim aere veris tempore animalcula nostra in stagnis & paludibus convenient, affectibus naturalibus satisdant, atque ejaculato semine, coaxant, illudque afflant, ita ut incalescat, & viscosa hæc materia concrescat, & ubique paulatim oculos consequatur, uti figura ad N°. I. demonstrat, quæ solis æstu vitam nanciscitur, N°. 2. ubi ex quolibet ocello nigro motus quidam, adinstar pisculi, ast nigerrimi, oriri videtur, qui ad diem crescit, & primo posteriores pedes duos acquirit N°. 3. & post dierum octo vel decem interlapsum N°. 4. Pisces, tina cum duobus posterioribus pedibus; apparent, post hinc pes anterior Lateris (vide N°. 5.) eruptus, alterque pes anterior jamjam erum pendus conspicitur, quod tenue solummodo membranulum corii tamdiu impedit, donec pes effringendi vires acquisiverit. Postquam vero quatuor pedes prodierint, caput & tota forma Ranam ostendit juxta N°. 6. Cauda indies perit, ac diminuitur N°. 7. ita ad N°. 8. trunculus tantum, & ad N°. 9. perfecta Rana sine cauda visitur, quæ ad vivum non major, quam quæ hic depingitur, est, sed temporis tractu crescit, aliumque colorem assumit, uti ad N°. 10. videri potest, imo multo magis crescit, & tanto major fit, ut non opus plura de isto animalculo adscribere putavi.

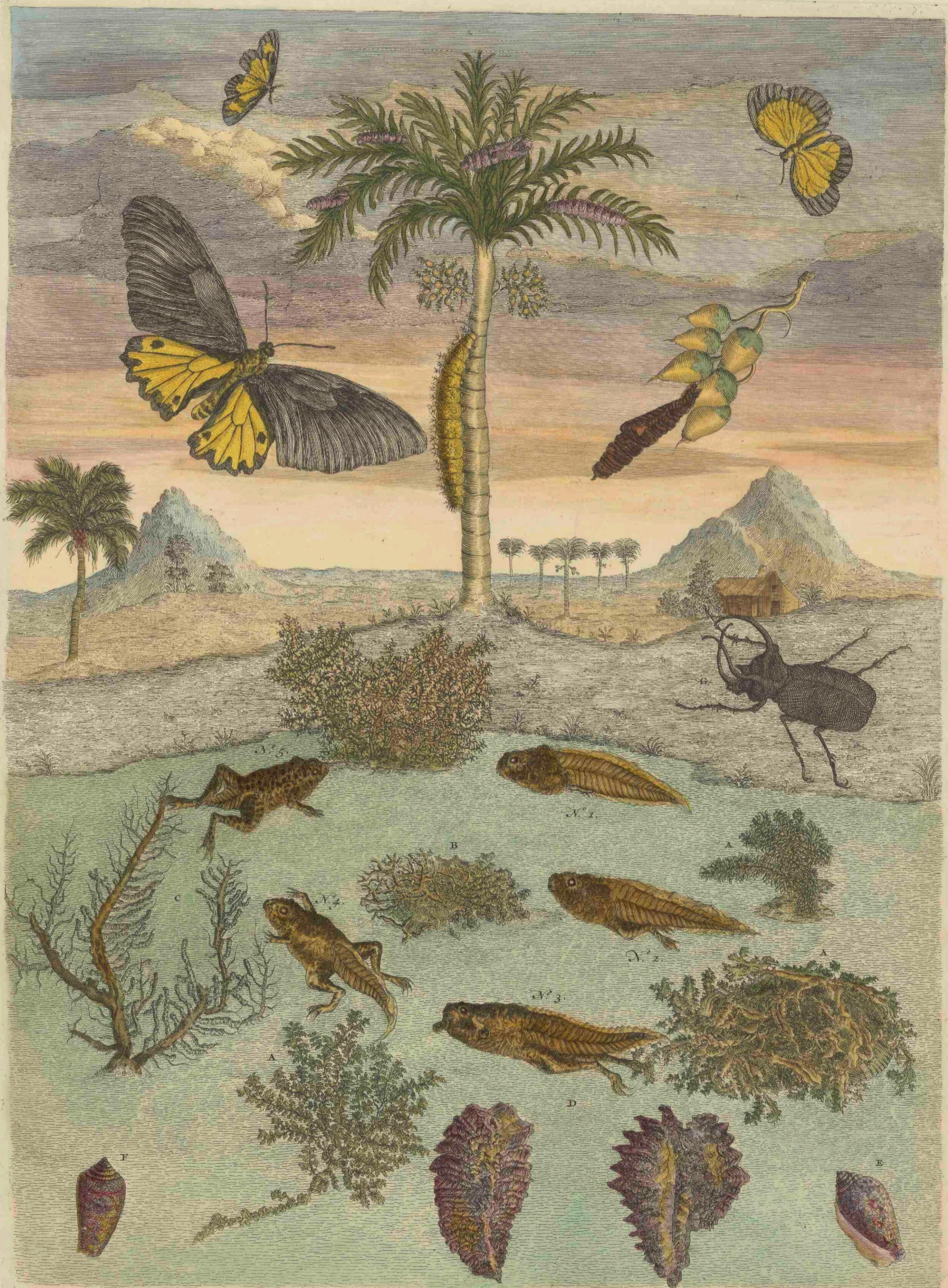
## EXPLICATIO FIGUR. LXXII.

**C**um antehac Metamorphosin & Genituram Americanarum & Europæensium Ranarum demonstravi, placet hic mihi addere genitiram Asiaticarum & Africanarum, quæ omnibus modis priorum genitiræ assimilis est, si illarum excipias majorem formam & colorem, uti N°. 1. demonstratur, & Pisciculus simul pedes suos posteriores acquirens, (sicuti forma Europeensis Ranæ ad Num. 4.) ad figuram, N°. 2. notatam, posteriores pedes multo maiores sunt. Ad Num. 3. prodit lævus pes anterior, quartus extuberat, & cutem perterebrat. N°. 4. Rana quadrupes spectanda datur, capite omnino Ranæ conveniente, ast cauda minutiore existente, veluti N°. 5. ostenditur, ubi cauda magis decrescit, & veram formam accipit; ita ut hoc genus Europæensibus Ranis consimile sit, respectu genitiræ & incrementi. Num vero hæcce animalcula tractu temporis & accrescentibus annis rursus in Pisces mutantur, nemo adhuc expertus est, vel documentum aliquod vidit aut rescivit.

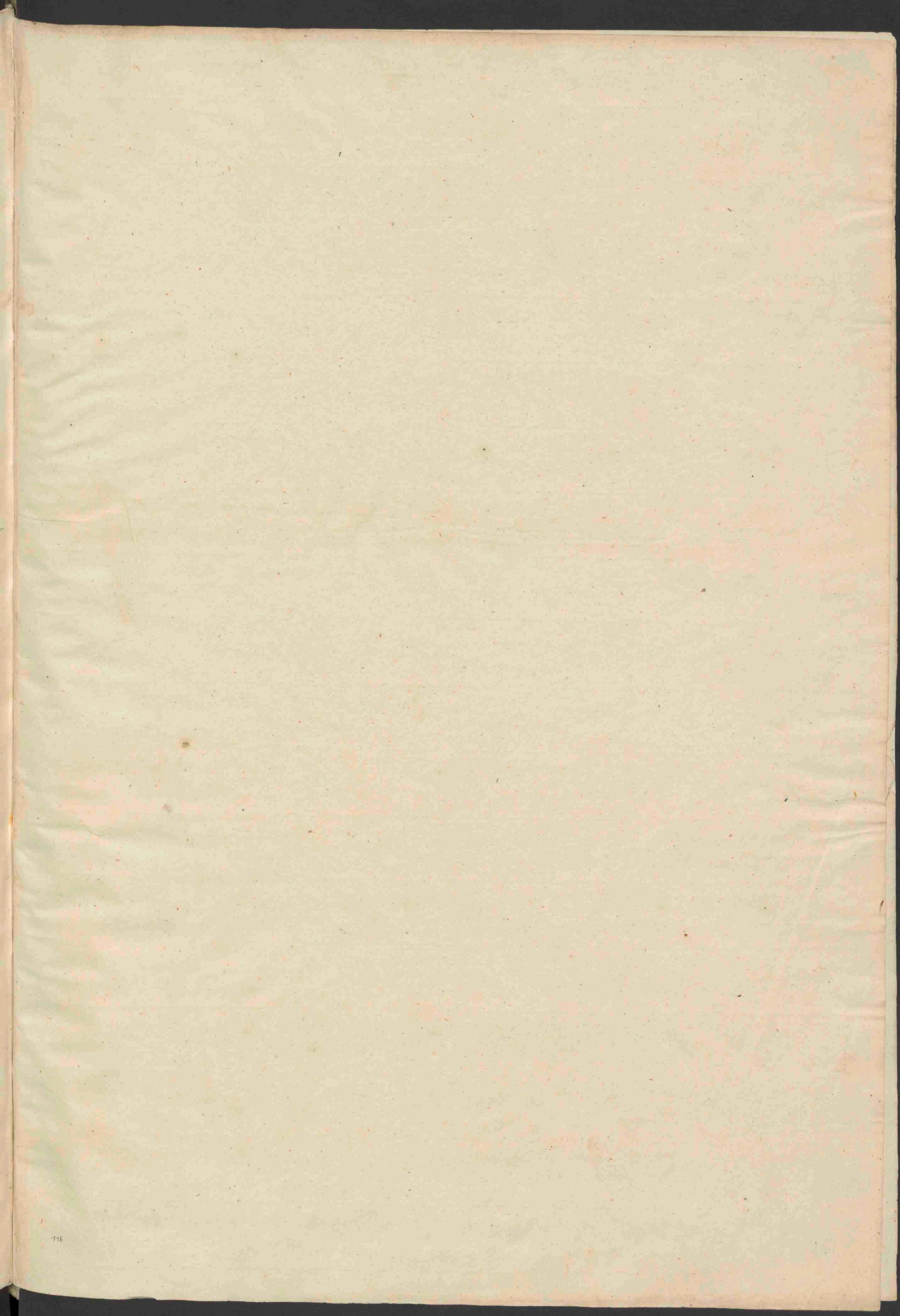
Ulvam, quæ circa Ranas in aquâ cernitur, & Litt. A. notatur, Africa nobis apportat, ubi copiose ex Mari, Ulvarum denominata, colligitur, & tam generis, quam coloris dispar est. Litera B. maculam coralinam (belgicè *een Coraalmoesje*) conchæ innatam, demonstrat, uti & minutam arcam, Noëam dictam, quæ in Guinæa reperitur, veluti Ramulus marinus, Litt. C. signatus. Infimæ duæ Conchæ, Litt. D. notatae, rarissimum genus Amboïnensium Cristarum Galli sunt, quæ invicem sibi quadrant, & infrequentis formæ sunt. Concha, quam Litera E. exhibet, & cuius os hic sursum elevatum conspicitur, rara Amboïnensis Buccina, achatis adinstar, est, diversis coloribus ornata, ita & Concha altera Amboïnensis Lit. E. elegantissimæ picturæ est. Bruchus, Litera G. designatus, Mochæ reperitur, & non solum plane niger est, sed pulcherrime Refulget, & duo rarissima cornicula gerit, quæ inter longum rostrum eminet, adinstar Elefantis.

Arborem Arekam, licet hic delineatam videas, non animus est describere, quoniam jam sapitus & prolixe 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, unde post aliquot dies pulcherrimus Papilio, formosis nigrisque alis supernis, infernis vero aurei coloris, erumpit, quæ nigris marginibus ac striis fimbriatae sunt, ipsius Papilionis dorso rubicundis punctulis decorato. Secundum tertiumque genus nigrum etiam ac flavum est, pulcherrime depictum, & excelsi coloris est, atque illius natura & proprietates cujuslibet dignæ sunt perscrutationis.

FINIS.



108850



108850

