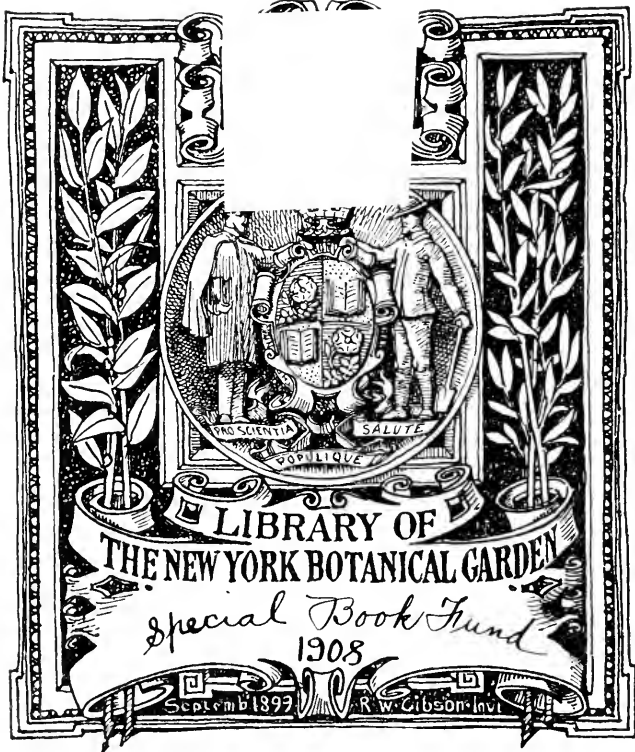


97
7
55



LIBRARY OF
THE NEW YORK BOTANICAL GARDEN

Special Book Fund
1908

Septemb 1899

R. W. Gibson Invt



SYNOPSIS

FLORAE FOSSILIS SENOGALLIENSIS

AUCTORE

D. A. B. PROF. MASSALONGO.



LIBRARY
NEW YORK
BOTANICAL
GARDEN.

VERONAE, APUD A. MERLO

Kalend. Julii 1858.

QE945

.F7

M35

LIBRARY
NEW YORK
BOTANICAL
GARDEN

I. CLASSIS CRYPTOGAMAE

A. ACOTILEDONES

I. ORDO FUNGI (*).

1 Sphaerites regularis Göpp.

Tab. I. fig. 11, 12 (**).

S. Peritheciis simplicibus discretis subscutellaeformibus subrotundis regularibus. *Web. Fl. Nied. tab. 8. fig. 1. pag. 40 — Massal. Lett. Scar. pag. 8. n. 1.*

Hab. Ad folia *Daphnidis Rucellajanae* Massal.

2 Sphaerites atomicus Massal.

Tab. I fig. 4, 5.

S. Peritheciis punctiformibus minutissimis regularibus discretis dispersisques *Massal. Lett. Scar. pag. 8. n. 3.*

Hab. Ad folia *Ardisiae Daphnoidis* Massal.

(*) Pei *Funghi, Alghe Palme* ecc. si è posto *Ordine*, anzichè *Classe* per essere più uniformi

(**) Tutte le citazioni delle figure che vengono sotto il nome specifico, spettano all'opera in corso di stampa *Massalongo e Scarabelli Studii sulla Flora fossile, geologia e stratigrafia del Senigalliese.*

MAR 11 1910

5. Sphaerites concentricus Massal.

Tab. I. fig. 17, 18.

S. Peritheciis duplicibus umbonatis conicis prominulis, apice truncatis papillato-perforatis. *Massal. Lett. Scarab. pag. 8 n. 2.*

Hab. Ad folia *Cissi ulmifoliae* Massal.

4 Spilosphaerites stilbosporioides Massal.

Tab. I. fig. 9 - 10.

S. Peritheciis immersis convexis rotundis corneis majusculis. *Massal. L. S. n. 4.*

Hab. Ad folia varia.

5 Spilosphaerites maculans Massal.

Tab. I. fig. 2, 3, 13, 14.

S. Maculis irregularibus punctulatis sparsis, solitariis aggregatisve. *Massal. L. S. n. 5.*

Hab. Ad folia varia.

6 Spilosphaerites oblongum Massal.

Tab. I. fig. 6, 7.

S. Maculis lineari-ellipticis sparsis solitariis *Mass. L. S. p. 9. n. 6.*

Hab. Ad folia *Myricae Parlatorii* Massal.

7 Polystigmites priscum Massal.

Tab. I. fig. 15 - 16.

P. Maculis latis convexis irregularibus prominulis crassiusculis impresso-punctatis *Massal. Lett. Scar. n. 7.*

Hab. Ad folia *Fici psidiopsis* Massal.

8 *Sclerotites salisburiae* Massal.

Tab. I. fig. 1.a 1.b.

S. Peritheciis endophlaeodicis utrinque acuminatis attenuatis erumpentibus. *Massal. Lett. Scar. n. 8. pag. 9.*

Hab. Ad folia *Salisburiae adjantifoliae* Ung.

II. ORDO ALGAE.

Hydrodictyopsis Massal.9 *Hydrodictyopsis prisca* Massal.

Tab. 2. fig. 1.

II. Filis maculis irregularibus tetragonis raro pentagonis efformantibus, massamque digitiformem constituentibus.

Syn. *Hydrodictyon priscum* Massal. *L. Scar. n. 9. pag. 9.*

10 *Hydrodictyopsis primaeva* Massal.

Tab. I. fig. 8.a 8.b

II. Fila mucosa, maculis irregularibus tetragonis rhomboidalibusve efformantia.

Syn. *Hydrodictyon primaevum* Massal. *L. Sc. pag. 9. n. 10.*

11 *Hydrodictyopsis* Spec. indet.

Tab. 3g. fig. 13.

Hydrurus Ag.12 *Hydrurus?* *protogaeus* Massal.

Tab. 2. fig. 3.

II. Fronde stipitata gelatinosa-mucosa tenuissima in lacinias mul-

tipartitas penicillatas substriulatas, divisa. *Massal. L. Scar.*, pag. 9. n. 11.

III. ORD. FILICES.

Adiantites Ung.

15 Adiantites Senogalliensis Massal.

Tab. 7. fig. 1.

A. Fronde stipitata simplici late reniformi cordata, radiatim stellata, soris in margine frondis inconspicuis, apice repande lateque sinuato-lobulata.

Syn. *Adiantum renatum* Massal. (non Ung.) *Lett. Scar.* pag. 9. n. 13.

Woodwardia Smith.

14 Woodwardia? Spec. Ind.

Tab. 7. fig. 21.

IV. ORD. SELAGINES.

Isoetes Lin.

15 Isoetes Soldani Massal.

Tab. 2. fig. 12. 13.

I. Foliis (omnibus radicalibus) amplexicaulibus crassis linearibus subulatis convexo-subconvexis (cylindricis) articulatis glabris. *Massal. L. Scar.* pag. 10. n. 15.

B. PHANEROGAMAE.

II. CLASSIS MONOCOTILEDONES

V. ORD. GLUMACEAE.

A) GRAMINEAE.

Bambusium Ung.16 *Bambusium sepultum* Ung.

Tab. 2. fig. 15 — Tab. 3. 4. fig. 5 — Tab. 37. fig. 10. 12.

B. Culmis elongatis, internodiis striatis pollicem latis, fistulosis
Massal. L. Scar. pag. 40. n. 16. — Ung. Chl. prot. tab. 40.
fig. 1. 2. — Fl. v. Sotzk. tab. 2. fig. 5. (6. 7. 8??) — Massal.
Piant. foss. Vic. pag. 73.

Syn. *Phragmites oeningensis* Heer. *Fl. Helv. p. p. tab. 24. f. 1. 3.*

17 *Bambusium Heerii* Massal.

Tab. 2. fig. 14. — Tab. 37. fig. 14.

B. Culmis cylindricis fistulosis, crassis, pollicaribus et ultra, internodiis 1-2 pedibus longitudinaliter striatis, nodis crassis solidis. *Massal. Lett. Scar. pag. 40. n. 17.*

Syn. *Arundo Göppertii* Heer. *Fl. Helv. p. p. tab. 23. f. 1. 2. —*
Bambusium sepultum Andrae Flor. Sieb. tab. 2. fig. 1. 2. 3.

18 *Bambusium palmacites* Massal.

Tab. 3-4. fig. 12.

B. Culmis striatis crassis fistulosis bipollicaribus, internodiis 2-3

pollicaribus, diaphragmalibus ornatis. *Massal. Lett. Scar. pag. 40. n. 18.*

Syn. *Canna indica Procacc. in schedis!*

Phragmites Trin.

19 *Phragmites Zannonii* Massal.

Tab. 3-4 fig. 6. — Tab. 37. fig. 11.

P. Culmis gracilibus internodiis semipedalibus levissime striatis, nodis tumidis. *Massal. L. S. pag. 40. n. 19.*

Syn. *Arundo phragmites Procacc. in schedis.*

Poacites Brong.

20 *Poacites laevis* Herr.

Tab. 2. fig. 7 8.

P. Foliis 2-3 lineas latis, 10-12-striatis laevibus *Massal. L. Scar. n. 20.* — *Heer. Fl. Helv. tab. 25. fig. 10. tab. 26. fig. 7.^a*

21 *Poacites Procaccinii* Massal.

Tab. 2. fig. 9. 10. 11.

P. Foliis 2-3-3 1/2 lineas latis crassiusculis 6-8-striatis subcostulatis asperulis. *Massal. Lett. Scar. n. 21.*

Syn. *Panicum altissimum Procacc. in schedis.*

Carex L.**22 Carex terliaria Heer.**

Tab. 37, fig. 4 a h.

C. Foliis 2 - 2 1/2 lineas latis, medio carinatis, utrinque 8 - 12 nerviis. *Heer Fl. Helv. pag. 74 tab. 26, fig. 44 et 43.*^a

Syn. *Cyperites tertarius Ung. ? Icon. plant. foss. tab. 5, fig. 5 ? Andrae Fl. Sieb. tab. 2, fig. 8 ?*

Cyperites Lind. Hutt.**25 Cyperites deperditus Massal.**

Tab. 37, fig. 5 a b.

C. Foliis linearibus utrinque attenuatis profunde carinatis striatis, 4 v. 4 1/2 lineas latis.

VI. ORD. SMILACEAE.

Smilacites Brong.**24 Smilacites Orsiniana Massal.**

Tab. 7, fig. 8.

S. Foliis hastato-cordatis subovatis acuminatis integerrimis, tenuibus, membranaceis: nervatione acrodroma instructis, quinque-nerviis, nervis primariis aequalibus usque ad apicem attingentibus, secundariis sub angulo 50-70 orientibus in retum laxum abeuntibus.

Syn. *Coriaria Orsiniana Massal. Lett. Scar. pag. 42. n. 33.*

25 Smilacites Cocchiana Massal.

Tab. 7. fig. 6.

S. Foliis ovalibus utrinque subattenuatis integerrimis coriaceis undulatis quinquenerviis, nervis subaequalibus arcuatis usque ad apicem attingentibus simplicibus.

Syn. *Coriaria Massal. Lett. Scar. pag. 12. n. 35.*

26 Smilacites Spadaeana Massal.

Tab. 7. fig. 7.

S. Foliis ovato-ellipticis subrhomboidali-panduriformibus, medio leviter constrictis, utrinque profunde subattenuato-truncatis quinquenerviis, rete venoso inconspicuo.

Syn. *Coriaria Massal. Lett. Scar. pag. 13. n. 36.*

27 Smilacites pulchella Massal.

Tab. 7. fig. 4.

S. Foliis coriaceis sagittato-cordatis 3-quinquenerviis integerrimis, acuminatis, nervo medio conspicuo, nervis lateralibus tenuibus, lobis basilaribus ellipticis attenuatis productis, venis obsolete. *Massal. L. Scar. pag. 11. n. 27. Plantae foss. novae p. 22.*

Syn. *Smilacites hastata (Brong.) Web. Tert. Nied. tab. 1. f. 4??*

28 Smilacites sagittifera Massal.

Tab. 7. pag. 5.

S. Foliis sagittato-cordatis acuminatis 5-7-nerviis, nervo medio valido, ceteris tenuibus. *Massal. L. Scar. n. 28. pag. 12.*

Syn. *Smilax sagittifera Heer. Fl. Helv. tab. 30. fig. 7. b. c. (exc. Ung. Syn.).*

29 *Smilacites proxima* Massal.

Tab. 7. fig. 3.

S. Foliis hastato-subrhomboidalibus, basi subcuneato-truncatis, apice obtusiusculis emarginatis, lateribus subrectis, 7-nerviis, venis obsolete. Massal. *L. Scar.* n. 29. pag. 42.

50 *Smilacites Nestiana* Massal.

Tab. 39. fig. 8.

S. Foliis ovato-cordatis, hastatis, quinquenerviis, apice obtusis, nervis obsolete.

VII. ORD. PALMÆ.

Latanites Massal.51 *Latanites parisiensis* Massal.

Tab. 2. fig. 19.

L. Foliis petiolatis flabellifidis, petiolo semipolicari instructis.

Syn. *Flabellaria spec. Massal. Lett. Scar. pag. 42. n. 30. — Flabellaria parisiensis? Brong. Mem. Musæum. Hist. Nat. VIII. pag. 812. tab. 46. fig. 4. — Descr. Geol. Des. Env. de Paris. Par. II. tab. I. E. — Prodr. pag. 420 — Ung. Gen. et spec. pag. 321. — Massal. Synops. pag. 44. — Sternb. Vers. I. 4. pag. 34.*

Phoenicites Brong.52 *Phoenicites* spec. indet.

Tab. 3-4. fig. 3.

Palmacites Brong.53 *Palmacites Senogalliensis* Massal.

Tab. 2. fig. 18. Tab. 37. fig. 18.

V. Trunco subcylindrico, longitudinaliter canaliculato, glabro.
Massal. Lett. Scar pag. 42. n. 32.

VIII. ORD. FLUVIALES.

Littorella Lin.54 *Littorella Baldassarii* Massal.

Tab. 2. fig. 5-6.

L. Radice fibrosa (stolonifera?): foliis omnibus radicalibus carnosulis linearibus nervoso-striatis 6-8-10 nerviis, nervo medio, crassiore, basi dilatatis amplectentibus, apice attenuatis. *Mass. Lett. Scar. pag. 41. n. 22.*

Potamogeton L.55 *Potamogeton geniculatus* Al. Braun?

Tab. 3-4. fig. 1.

Syn. *Alex. Braun. Vers. pag. 75. — Heer. Fl. Helv. tab. 47. fig. 4-6 ?? — Massal. Lett. Scar. n. 25.*

Najadopsis Heer.56 *Najadopsis nitellina* Massal.

Tab. 2. fig. 2. — Tab. 42. fig. 1.

- N. Caule lineari gracillimo scabrido dichotomo sulcato, ramulis extremis bipartitis elongatis angulatis. *Massal. Lett. Scar. pag. 9. fig. 14.*

Caulinites Brong.57 *Caulinites Rodobojsensis* Ung.

Tab. 2. fig. 16. — Tab. 3-4. fig. 4. — Tab. 37. fig. 9. 13.

- C. Caulibus ramosis (rhizomatibus) simplicibus articulatis striatis crassis, articulis remotis approssimatisve, punctis v. orbillis verrucaeformibus. *Ung. Ch. Prot. tab. 17. fig. 2. pag. 50. — Gen. et. spec. pag. 320. — Iconog. Plant. foss. tab. 6. f. 3. (Fl. v. Sotzk. tab. 11. fig. 8?) —*

58 *Caulinites rhyzomopsis* Massal.

Tab. 2. fig. 4-17.

- C. Caule (rhizoma) repente articulato, nodis remotis hinc inde approximatis, cicatricibus variis circularibus notatis.
- Syn. *Caulinites rhyzoma* Massal. *Lett. Scar. pag. 11. n. 24. (non Massal. Reliqu. Fl. foss. del M. Pastello tab. 1. fig. 2. tab. 8. fig. 4!)*

IX. ORD. CUPRESSINEE.

Taxodium Richard.59 *Taxodium dubium* Heer.

Tab. 5. fig. 11. — Tab. 6. fig. 1. 5. 7. 10. — Tab. 40. fig. 3. 4.

- T.** Foliis alternis disticis uninerviis, planis, breviter petiolatis, lineari-lanceolatis acuminatis obtusiusculisque. (Strobilis subglobosis squamis quadri-octofariis, medio crista transversa notatis, amentis staminigeris subglobosis plurimis in spicam terminalem dispositis). *Heer. Fl. Helv. pag. 49-50. tav. 17. fig. 5-15. tav. 16. fig. 19.* — *Massal. Lett. Scarab. pag. 14. n. 46.* — *Etling. Foss. Flor. Köstach. p. 10. tav. A. fig. 13.*
Syn. *Taxodites dubius Sternb. Vers. I. pag. 204.* — *Ung. Gen. Sp. p. 351.* — *Iconog. pl. foss. tav. 10. fig. 1. 7.* — *Massal. Prod. Fl. Senog. pag. 8. tav. 4. fig. 6.* — *Göpp. Fl. von Schosn. tav. 2. fig. 17-18.* — *Taxodium distichum fossile Alex. Br. in Lehon. Jahrb. 1845.* — *Taxodium Rosthorni A. Braun. in Sitzenb. Verz. p. 73.* — *Heer. Übersich. der Tertiär. pag. 50.* — *Taxodites pinnatum Ung. Synops pag. 194.* — *Phyllites dubius Sternb. Vers. I. pag. 37. tav. 36. fig. 3. 4.*

Chamaecyparites Endl.40 *Chamaecyparites Hardtii* Endl.

Tab. 5. fig. 8 9. — Tab. 6. fig. 4. 8. 9. 11. 12. — Tab. 40. fig. 5.

- Ch.** Ramis alternis elongatis gracilibus divaricatis, foliis approximativim alternis uninerviis, ramulorum adultiorum linearibus

acuminatis rigidis patentibus, juniorum et ad innovationes squamaeformibus imbricatis, strobilis ramulos aggregatos apice incrassatos terminantibus subconicis, squamis margine laevibus, centro umbonatis, seminibus mucronatis utrinque in alam angustam ellipticam productis. — *Endl. Syn. Conif. pag. 277.* — *Etting. Fl. v. Hüring. tab. 6. fig. 1-21. p. 30.* — *Massal. Piant. foss. Vicent. pag. 103.* — *Lett. Scarab. pag. 14. n. 42.* — *Ung. Gen. et Spec. pag. 349.*

Syn. Cupressites Hardtii Göpp. in Ger. Handb. A. 2. pag. 429.
 — *Monog. Conif. foss. pag. 181.* — *Cupressites taxiformis Ung. Chl. Prot. tav. 8. fig. 1. 3. Tav. 9. fig. 1. 4.* — *Juniperites subulata Brong. Trans. Geol. Soc. VII. pag. 373.*

Cupressites Göppert.

41 Cupressites pycnophylloides Massal.

Tab. 5. fig. 17. 18. 19.

C. Ramis gracilibus strictis alternis, foliis ovatis v. ovato-ellipticis subrhomboidalibusve, vix uninerviis, imbricatis, arete adpressis.

Syn. Fiddringtonites? pycnophylloides Massal. Lett. Scar. pag. 14. n. 43.

Glyptostrobus Endlich.

Glyptostrobus Europaeus Heer.

Tab. 5. fig. 5. — Tab. 40. fig. 1. — Tab. 5. fig. 28. 33?

G. Ramis gracilibus alternis, foliis omnibus squamaeformibus adpressis basi decurrentibus ecostatis (strobilis breviter ovalibus subglubosis, squamis apice semicircularibus obtusis 6-8-crenatis, dorso longitudinaliter sulcatis). *Heer. Fl. Helv.*

pag. 51 tav. 19 tav. 20 fig. 1. — *Massal. Lett. Scar. pag. 44 n. 44.* — *Etting Fl. v. Köflach pag. 40. tav. 4 fig. 2.*

Syn. *Taxodium europaeum Brong. An. Sc. Nat. T. 30. p. 468.* — *Exp. scient. Mer. Geol. pag. 325. Tom. III. p. II. pag. 364. Tav. 12.* — *Alex. Braun. in Bukland. pag. 514.* — *Taxodites europaeus Ung. G. Sp. pag. 350.* — *Taxodium Oeningense. A. Braun. in Bron. Jharb. 1845 p. 467. Glyptostrobus oeningensis A. Braun. in Sitzen. Verz. pag. 73.* — *Heer. in Regel. Gartn. Fl. tav. 65. fig. 1.* — *Cupressites racemosus Göpp Mong. conif. pag. 484.*

Libocedrus Endl

44 *Libocedrus Salicornioides* Heer.

Tab. 5. fig. 20. 22. 21. 23 35.

L. Ramorum articulis late cuneatis, foliis squamaeformibus decussatim oppositis quadrifariam imbricatis, lateralibus apice brevissime patentibus, facialium obtusarum margines tegentibus. *Heer. Fl. Helv. pag. 47. Tab. 24. fig. 2.*

Syn. *Libocedrites salicornioides Endl. Conif. pag. 275.* — *Webb. Tertiär. Fl. Nied. Tab. 1. fig. 40.* — *Ung. Gen. sp. p. 346* — *Göp. Fl. v. Schosn. tab. 2. fig. 1 — 3* — *Thujites salicornioides Ung. Ch. prot. tab. 2. fig. I. tab. 20. fig. 8.* — *Hellia salicornioides Ung. Reisen. pag. 27.* — *Hellia rhipsaloides Ung. loc. cit. pag. 27.*

Juniperites Brongniart.

45 *Juniperites?* incerta *Massal.*

Tab. 5. fig. 24.

I. Foliis spiraliter dispositis patentibus linearibus subquadrangularibus carinatis adnato — sessilibus, obtusiusculis.

Araucarites Sternberg.46 *Araucarites Sternbergii* Göppert.

Tab. 5. fig. 1, 2, 3, 4, 6, 7, 10, 32. — Tab. 6. fig. 17. — Tab. 7.
fig. 14, 15, 16, 17, 18, 19, 20. — Tab. 40. fig. 9

- A.** Ramis sparsis, foliis ovatis acutis, v. acuminatis subfalcatis, basi decurrentibus, triquetris, imbricatis, apice patentibus. Strobilis subglobosis, squamis numerosissimis, acumine recurvis circ. 1, cent. lon. 2 — 3 mill. latis, imbricatis. *Göppert in Bron. Geschich. III. 2. pag. 41 — Monog. Conif. foss. pag. 236. tab. 44. fig. 1. — Ung. Gen. spec. pag. 381. — Foss. Flora von Sotzk. pag. 157. tab. 24. fig. 1-14. Tab. 25. fig. 1-7. — Etling. Flor. v. Haering. pag. 36. Tab. 7. fig. 1-10. Tav. 8. fig. 1-12 — Heer. Flor. Helv. pag. 55. vol. I. Tab. 21. fig. 5. — Massal. L. Scarab. n. 39. pag. 13. — Prodr. Fl. foss. Senog. pag. 40. tab. 4. fig. 9. (non Massal. Plant. foss. Vicent. pag. 110, quae nova species).*
- Syn. *Araucarites Göppertii* Sterub. *Vers. pag. 204. — Göpp. Monog. Conif. pag. 236. Tab. 44 fig. 2. — Cystoseirites dubius* Ster. *Vers. II. Tab. 9. fig. 5, 6. — Tab. 17. fig. 1. — Cystoseirites tariformis* Sterub. *Ver. II. Tab. 18. fig. 1, 2, 3. — Juniperites caespitosus* Brong. *Transact. of the Geol. Societ. VII. pag. 373. — Lycopodites caespitosus* Schloth. *Petrefact. pag. 416. —*

47 *Araucarites Galilejanus* Massal.

Tab. 37. fig. 3. a b.

- A.** Foliis sessilibus lanceolato-ovatis acuminatis, cuspidatis integerrimis, coriaceis 3-5-nerviis, nervo medio valido, 1-2 late-

ralibus conspicuis convergentibus aerodromis, nervis interstitialibus plurimis tenerrimis, *Massal. Lett. Scarab. n. 41. pag. 13.*

Syn. *Potamogeton cuspidatus* *Etting. Flor. v. Tokai pag. 13. fig. 8. Tab. 1.?*

Sequoja Endl.

48 *Sequoja Langsdorffii* Heer.

Tab. 6 fig. 2. 13 15. -- Tab. 40. fig. 6.

S. Foliis linearibus basi angustatis adnato-decurrentibus confertis patentibus, nervo medio valido: (strobilis semipollicaribus ovalibus, squamis peltatis medio mucronulatis) *Heer. Fl. Helv. pag. 54. Tab. 20. fig. 2. Tab. 21. fig. 4. — Etting. Beitr. foss. Fl. von Wildsh. pag. 6. tab. 1. fig. 1. — Flora v. Köstach pag. 11. tab. 1. fig. 3.*

Syn. *Taxites langsdorffii* *Brong. Prod. pag. 108. 208. — Etting. Fl. v. Tokai pag. 16. — Ung. G. sp. pag. 389. — Iconog. Plant. foss. tav. 15. fig. 13. — Webb. Terf. Flor. der Nieder. Tav. 1. fig. 8-9. pag. 52. — Ung. Blätt. von Swosrow. tab. 13. fig. 1. — Göpp. Mon. Con. foss. pag. 246. — Mass. Prodr. Flor. foss. Senogal. pag. 11. tab. 2. fig. 10. — Lett. Scarab. pag. 14. n. 47. (*Taxites acicularis* *Brong. Prod. pag. 108. num diversa species? ?*).*

49 *Sequoja Senogalliensis* Massal.

Tab. 6. fig. 6. 14. -- Tab. 40. fig. 2.

S. Foliis linearibus elongato-ellipticis apice obtusis, sessilibus decurrentibus, nervo medio valido excurrente.

Syn. *Taxodites? Senogalliensis*. *Massal. Lett. Scarab. pag. 14. n. 48.*

Pinus Linn.50 *Pinus Saturnii* Ung.

Tab. 5, fig. 14, 34. -- Tab. 40, fig. 11.

P. Foliis ternis acerosis praelongis, rigidis, canaliculatis nervoso-striatis, vaginis productis, strobilis aggregatis pedunculatis patentibus ovato-conicis, squamarum apophysi depresso-pyramidata transversim rhombea, umbone plano rhombeo umbonulato. *Ung. Ch. Prot. pag. 46. tab. 4. fig. 1-2 Tab. 5. fig. 1. 2.* -- *Massal. Lett. Scarab. pag. 44. n. 49.*

Syn. *Pinites Saturni* Göpp. in *Brou. Gesch. d. Nat. III. 2. p. 41.* — *Endl. Syn. Con. pag. 286.* — *Göpp. Mon. Con. foss. tab. 35. fig. 8-9* — *Massal. Prodr. Fl. foss. Senogal. pag. 9. tab. 2. fig. 4.* — *Pytis Ung. Syn. Pl. Foss. pag. 198.*

51 *Pinus Ferrerii* Massal.

Tab. 5, fig. 30. -- Tab. 37, fig. 16, 17.

P. Fructibus ovato-conicis crasse breviterque pedunculatis, squamarum apophysi transverse rhombeo-elliptica, umbone orbiculari vix prominulo, tenuissime radiatim plicato. *Massal. Lett. Scarab. n. 50. pag. 44.*

52 *Pinus* spec. indet.

Tab. 5, fig. 31.

Pinites Endl.55 *Pinites?* *hakeoides* Massal.

Tab. 35, fig. 30 a. b.

P. Seminibus coriaceis compressis lanceolatis utrinque acuminatis alatis, ala mitraeformi, apice attenuato-falcata.

54 Pinites Goetanus Ung.

Tab. 5. fig. 12. 13. -- Tab. 40. fig. 12.

P. Foliis ternis tenuissimis vix pollicaribus subarcuatis carinatis nervoso-striatis, vaginis brevissimis (seminum parvorum ala angusta elongato-obtusa, marginibus parallelis): *Ung. Icon. Plant. foss. pag. 24. tab. 12. fig. 18-22.* — *Massal. Lett. Scarab. n. 52. pag. 15.*

Syn. *Pinus Goetanus, A. Br. in Sitzemb. Verz. pag. 74.* — *Heer. Fl. Helv. pag. 57.*

55 Pinites hepios Ung.

Tab. 5. fig. 15. 16. -- Tab. 40. fig. 10.

P. Foliis geminis praelongis canaliculatis nervoso-striatis, vagina elongata (seminum ala acinaciformi) *Ung. Iconog. plant. foss. pag. 28. Tab. 13. fig. 6-9* — *Massal. L. Scar. pag. 15. n. 53.*

Syn. *Pinus hepios Heer. Fl. Helv. pag. 57. tab. 21. fig. 7.*

56 Pinites cryptomerioides Massal.

Tab. 6. fig. 3. -- Tab. 40. fig. 8.

P. Foliis basi articulatis lanceolato-falcatis cuspidatis, triquetris, rigidis, pulvinulis concis medio carina prominula instructis, insidentibus, sexfariam imbricatis.

Syn. *Araucarites? cryptomerioides. Massal. Lett. Scar. n. 40. pag. 13.*

57 Pinites? asterophyllites Massal.

Tab. 5. fig. 25. 26. 27.

P. Foliis penicillato-fasciculatis (8-12), linearibus, aequalibus, ca-

naliculatis sessilibus, utrinque obtusissimis. *Massal. Lett. Scar. n. 54. pag. 45.*

XL. ORD. LAMINEAE.

Taxites Brongniart.

58 *Taxites Eumenidum* Massal.

Tab. 6. fig. 16. -- Tab. 40. fig. 7.

T. Foliis linearibus elongato-ellipticis subsessilibus apice obtusissimis, coriaceis, costa tenui, longitudinaliter nervoso-striatis.

Salisburia Smith.

59 *Salisburia adjantoides*. Uug.

Tab. 6. fig. 18. -- Tab. 7. fig. 2. -- Tab. 1. fig. 1 -- Tab. 39. fig. 12.

S. Foliis late rhomboideo-flabelliformibus, bipollicaribus, in petiolum angusto attenuatis integris, apice undulato-sinuatis, lobulatis, flabellatim nervoso-striatis, nervis tenuissimis strictis parallelis, sursum dichotomis, dicranodromis. *Massal. L. Scar. pag. 43. n. 38. — Ung. Gen. spec. pag. 392. — Synop. pl. foss. pag. 211. — Massal. Prodr. Fl. foss. Sen. pag. 44. (Synon. emend.!) Enum. plant. foss. mioc. pag. 44.*

Syn. Adjantites salisburioides Massal. in litt. — *Ginkgo biloba* Procacc. in schedis.

60 *Salisburia Procaccinii*. Massal.

Tab. 39. fig. 1.

S. Foliis late rhomboideo-flabelliformibus bipollicaribus, in petiolum angustato-attenuatis, bipartitis, apice undulato-sinuato-lo-

bulatis, flabellatim nervoso-striatis, plicatis, nervis creberrimis parallelis dichotomis.

Syn. *Ginko biloba* Procacc. *Ann. di Bolog. A. I. Vol. I. pag 209. tab. 4. fig. 3.*

XII ORD. PODOCARPEAE.

Podocarpus Herit.

61 *Podocarpus eocenica* Ung.

Tab. 5. fig. 36. — Tab. 29 fig. 16.

P. Foliis lineari falcatis v. subfalcatis acutis in petiolum brevem contortum attenuatis coriaceis, nervo medio solo vix conspicuo. *Ung. Gen. et. spec. pag. 392. — Fl. v. soztk. pag. 158. tab. 23. fig. 11-16 — Etting. Fl. v. Haering. pag. 37. fig. 4-15. Tab. 9. — Massal. Sop. Piant. foss. Vicent. pag. 114. — Fl. foss. Nov. pag. 18.*

Syn. *Grevillea haeringiana* Massal. (non *Etting*). *Lett. Scar. n. 154. pag. 25.*

62 *Podocarpus medoacensis*. Massal.

Tab. 34. fig. 20, a, b, c.

P. Foliis coriaceis hypodromis, crassis, obverse lanceolatis, v. lanceolato-ellipticis basi in petiolum brevem latum attenuatis, apice obtusis, nervo medio crasso saepe inconspicuo. *Massal. sop. Piant. foss. del Vicent. pag. 110-117.*

Syn. *Banksia Helvetica* Heer. p. p.??

XIII. ORD. GNETACEAE.

Ephedrites Goep. et Ber.65 *Ephedrites sotzkianum* Ung.?

Tab. 3-4, fig. 7, 10

XIV. ORD. MYRICEAE.

Myrica Lin.64 *Myrica Parlatorii* Massal.

Tab. 26-27, fig. 14, -- Tab. 1, fig. 6.

M. Foliis breviter petiolatis cuneato-spathulatis integerrimis, apice obtuse dentatis, costa distincta, nervis alternis simplicibus adscendentibus, raris, nervulis venisque obsoletis. *Massal. Lett. Scarab. pag. 27. n. 484.*

XV. ORD. BETULACEAE.

Betula Tourn.65 *Betula Scacchii* Massal.

Tab. 9, fig. 1, 2.

B. Foliis ovatis subacuminatis denticulatis, basi subrecte truncatis penninerviis, costa valida, nervis secundariis rectis parallelis sub angulo acuto exorientibus, nervulis venisque inconspicuis. *Massal. Lett. a Scarab. pag. 20. n. 86.*

66 *Betula Dryadum* Brong.

Tab. 21. fig. 19. — Tab. 41. fig. 5.

- B.** Foliis ovato-acuminatis dentatis, basi dilatatis subtruncatis penninerviis, costa valida, nervis secundariis alternis parallelis craspedodromis extrorsum ramosis, nervulis flexuosis tenuissimis ramosis percurrentibus, in retem minutum solutis. *Brong. Prod. pag. 143.* — *Ung. Gen. et spec. pag. 397.* — *Chlor. Protog. pag. 117. tab. 34. fig. 2-5* — *Heer. Fl. Helv. pag. 39. tab. 71. fig. 25* — *Massal. Lett. Scarab. n. 88.* — *Göpp. Fl. von Schossn: tab. 3. fig. 4.* — *Massal. plant. foss. Vicent pag. 138.* — *Ung. Iconog. pag. 33. tab. 16. fig. 9-12.*

67 *Betula prisca* Etting.

Tab. 36. fig. 9.

- B.** Foliis ovatis longe petiolatis penninerviis, acuminatis, nervis secundariis simplicibus subrectis parallelis, sub angulis 40-55-60. gr. exorientibus, nervulis venisque obsoletis. *Etting. Fl. v. Wien. pag. 11. tab. 1. fig. 15-17.* — *Massal Lett. Scarab. n. 87.*

Betulites Göppert.68 *Betulites?* *fimbriatus* Massal.

Tab. 38. fig. 15.

- B.** Foliis orbiculari-ellipticis basi rotundatis, apice subacuminatis penninerviis, margine serrato-fimbriatis, nervis secundariis parallelis.

Alnus Toura.69 *Alnus Crescentii* Massal.

Tab. 29. fig. 9. -- Tab. 41. fig. 3

- A. Foliis ovato-ellipticis breviter petiolatis, parvulis, subcordatis denticulatis craspedodromis, costa valida, nervis secundariis parallelis subaequidistantibus subsimplicibus, nervulis percurrentibus conjunctis, venis minutissimis flexuosis. *Massal. Lett. Scarab. pag. 20. n. 84.*

70 *Alnus Gastaldii*. Massal.

Tab. 9. fig. 15. -- Tab. 44. fig. 6.

- A. Foliis ovato-obicularibus membranaceis, longe petiolatis, basi vix subcordatis, apice subattenuatis, argute crenulatis, penninerviis, costa tenui, nervis secundariis (6) rectis aequidistantibus parallelis, oppositis, marginem versus subramosis, nervulis strictis percurrentibus obliquis aequalibus parallelis, venis perpendicularibus in retem solutis.

Alnites Göppert.71 *Alnites venosa*. Massal.*Prod. Fl. foss. Senogal. pag. 42. Tab. 4. fig. 2.*

- A. Foliis membranaceis ovato-ellipticis, penninerviis, margine late crenatis, utrinque obtusis, nervis secundariis sub angulo acuto e nervo primario egredientibus, 5-6 millim. inter se remotis, craspedodromis, venis sub angulo recto orientibus in retem solutis rhombaeotetragonum, *Lett. Scarab. pag. 20. n. 85.*

Quercus Linn.**72 Quercus pseudocastanea Göppert.**

Tab. 22-23. fig. 6.

- Q.** Foliis breviter petiolatis oblongis repande inaequaliterque sinuosis, lobatis, plus minusve acuminatis, basi attenuatis, penninerviis, nerviis secundariis simplicibus patentibus alternis excurrentibus, rete venoso vix conspicuo. *Göpp. Tertiar. Fl. Schl. tab. 3. fig. 1-2. pag. 18.* — *Massal. Lett. Scarab. pag. 18. n. 69.* — *Descriz. piant. foss. Ital. tab. 1. fig. 2.* — *Ung. Fl. v. Gleich. pag. 174. tab. 2. fig. 7.*

75 Quercus etymodris Ung.

Tab. 22-23 fig. 3, 5, 7, 10, 11, 12, 14. -- Tab. 31. fig. 5. -- Tab. 42. fig. 12.

- Q.** Foliis longe petiolatis coriaceis, oblongo-ellipticis v. lanceolato-oblongis, repande regulariterque sinuato-dentatis, dentibus obtusis, basi subrotundato-attenuatis, apice obtusiusculis v. attenuatis, penninerviis, dentibus obtusis, nervis secundariis rectis subarcuatisve patentibus, alternis, excurrentibus, venis perpendicularibus retem 3-5-gonum efformantibus, inter se conjunctis. *Ung. Fl. v. Gleich. tab. 3. fig. 2.*

75 a) Quercus etymodris. v. entelea. Massal.

Tab. 22-23. fig. 10, 11, 12. -- Tab. 42. fig. 12.

- Q.** Foliis oblongo-ellipticis, apice subattenuatis, basi rotundatis, sinuato-dentatis, nervis secundariis subarcuato-deflexis in eandem tenenter decurrentibus, venis perpendicularibus crassis retem laxum tetragonum, plerumque efformantibus.

75 b) *Quercus etymodryis* v. *amphypsia* Massal.

Tab. 22-23 fig. 7. -- Tab. 31, fig. 5.

Q. Foliis lanceolato-oblongis utrinque attenuatis acuminatis, sinuato-dentatis, dentibus acutiusculis subtriangularibus, nervis secundariis rectis parallelis, venis perpendicularibus exilissimis.

75 c) *Quercus etymodryis* v. *canonica* Massal.

Tab. 22-23, fig. 3, 14.

Q. Foliis ovato-oblongis elliptico-subattenuatis, utrinque obtusiusculis, margine late sinuatis, dentibus obtusis, nervis secundariis discretis rectis, rete venoso minutissime exculpto.

Syn. *Castanea atavia* Massal. *Prod. Fl. foss. Senog. p. p. tab. 3. fig. 4.* — *Quercus etymodryis* Ung!

75 d) *Quercus etymodryis* v. *microdonta*.

Tab. 22-23, fig. 5.

Q. Foliis ovato-ellipticis utrinque subattenuatis mucronulatis obtusiusculis, margine sinuatis, dentibus approximatis obtusis, nervis secundariis subdeflexis, rete venoso vix perspicuo.

Syn. *Castanea atavia*. *Mass. Prod. Fl. foss. Sen. p. p. tab. 3. fig. 2.* (*Quercus mediterranea* Ung. *Chl. Prot. p. p. tab. 32. fig. 5. omnino. convenit!*)

74 *Quercus Cornaliae* Massal.

Tab. 24, fig. 4. Tab. 25, fig. 4

Q. Foliis ovato-ellipticis, apice obtusiusculis basi subcordato-auriculatis, margine sinuatis, crenato-lobulatis, lobis obtusiusculis subrotundis fere perpendicularibus saepe mucronu-

latis nervis secundariis rectis vix deflexis parallelis, alternis, venis subperpendicularibus tenuibus retem laxum tetragonum efformantibus.

Syn. *Quercus Nimrodus* Ung. p. p. *Flo. v. Sotzka* tab. 10 fig. 3. — *Knigtia Nimrodus* Etting. Prot. p. p.

75 *Quercus Cardanii* Massal.

Tab. 22-23. fig. 2. 4

Q. Foliis ovato-subrhomboidalibus, basi subrotundato-attenuatis, apice obtusa deltoideis, margine sinuato-lobulatis, lobis crebris subperpendicularibus obtusis rotundatisve penninerviis, nervo primario valido, nervi secundariis alternis subangulo acuto exorientibus, marginem versus parum deflexis, — venis sub angulo obtuso orientibus, retem laxum efformantibus, inter se conjunctis. *Massal. L. Scar. pag. 19. n. 78.*

76 *Quercus Cardanii* v. *latifolia* Massal.

Tab. 22-23. fig. 13. — Tab. 42. fig. 13.

Q. Foliis ovatis subrhomboidalibus utrinque obtusis latis, sinuato-lobatis, lobis amplis sub-ellipticis, penninerviis, nervo primario cilindrico validissimo, nervis secundariis discretis parallelis rectis, vix divergentibus, venis obliquis sub angulo obtuso egredientibus, pinnatis. *Massal. Lett. Scarab. pag. 19. n. 77.*

77 *Quercus Colonnae* Massal.

Tab. 22-23. fig. 1. — Tab. 42. fig. 9.

Q. Foliis petiolatis pinnatifidis, apice cuspidatis, lobis alternis inaequalibus triangularibus cuspidatis, nervis secundariis rectis subangulo acuto, e nervo primario exorientibus, venis tenui-

bus retem poligonum efformantibus, inter se conjunctis. *Massal. Lett. Scar. n. 87. pag. 19.*

78 *Quercus Falloppiana* Massal.

Tab. 22-23. fig. 8 — Tab. 42 fig. 11.

Q. Foliis longe-petiolatis elliptico-elongatis subpinnatifidis utrinque obtusiusculis, lobis ellipticis elongatis obtusis, penninervis, costa valida, nervis secundariis infimis deflexis subangulo acuto, superioribus subangulo acutissimo, e nervo primario exorientibus, rectis, parallelis, venis perpendicularibus, retem laxum efformantibus, inter se conjunctis. *Mass. L. S. pag. 19. n. 79.*

79 *Quercus Senogalliensis* Massal.

Tab. 22-23. fig. 9. 15. 16.

Q. Foliis longe-petiolatis, late lanceolatis, inciso-sinuatis subpinnatifidis integerrimis, acuminatis, basi subattenuatis subinaequalibus, lobulatis, subintegris, lobis ellipticis obtusis, costa valida, nervis subangulo acuto exorientibus, 8-12 mill. inter se remotis, laeviter curvatis, venis perpendicularibus inter se conjunctis. Nucula striata ovato-elliptica 2 cent. longa, 1 lata. *Massal. Prod. Fl. foss. Senogall. tab. 1. fig. 2. — tab. 4. fig. 10. — Lett. Scar. pag. 19. n. 78.*

80 *Quercus Iriodendroides* Massal.

Tab. 12. fig. 6.

Q. Foliis petiolatis basi rotundatis apice truncatis (an obtusis?) tetragonis penninervis, sinuato-lobulatis, lobis infimis divaricatis subtriangularibus obtusis, supremis convergentibus, nervis secundariis crebris, in costam decurrentibus, arcuato

adscendentibus, venis perpendicularibus tenuibus. *Massal. L. Scar. pag. 49. n. 80.*

81 *Quercus Costae* Massal.

Tab. 25. fig. 7.

- Q.** Foliis coriaceis crasse petiolatis, lanceolato-cordatis, apice attenuatis obtusis, margine irregulari, obsolete repando-undulatis, costa valida, nervis secundariis alternis arcuatis, rete venoso incuspieuo. *Massal. Lett. Scar. pag. 49. n. 75.*

82. *Quercus drymeja* Ung.

Tab. 24. fig. 7. -- Tab. 42. fig. 10

- Q.** Foliis longe-petiolatis lanceolatis utrinque attenuatis. acuminatis penninerviis, argute dentatis v. cuspidatis, basis integris. Costa valida, nervis secundariis craspedodromis parallelis sub angulo acuto 40-55-70 exorientibus, nervulis percurrentibus, venis laxis retem venosum insculptum includentibus. *Ung. Ch. prot. tab. 32. fig. 1-4. pag. 113. — Gen. Spec. pag. 400. — Foss. Fl. v. Sotzk. pag. 163. Tab. 30. fig. 1-2. — Andreae foss. Fl. Sieb. pag. 15. tab. 3. fig. 5-6. (non Massal.! Prod. Flor. foss. Senoyal).*

85 *Quercus Scarabelli* Massal

Tab. 31. fig. 1. -- Tab. 32. fig. 1.

- Q.** Foliis breviter petiolatis coriaceis undulato-plicatis-elongato-lanceolatis, apice acuminatis basi attenuato - subrotundatis integerrimis, costa validissima, nervis secundariis alternis raro oppositis, sub angulo 45-60 gr. orientibus, raris, arcuatis, simplicibus, ad extremum fere marginem arcuatim conjunctis

camptodromis, venis vix perspicuis transversis. *Massal. Lett. Scarab. pag. 19. n. 74.*

84 *Quercus nereifolia* A. Braun.

Tab. 31. fig. 6.

Q. Foliis longe petiolatis subcoriaceis elongato-lanceolatis apice acuminatis, basi attenuatis subdecurrentibus, nervis secundariis sub angulo recto v. subrecto e costa exorientibus, oppositis alternisve parallelis, marginem versus inter se conjunctis, parum curvatis, arcuatisve, venis obliquis irregularibus tenuissimis interse conjunctis, retem minutissimum irregulariter pentagonum includentibus; integerrimis, apice saepe dentibus nonnullis obsitis. *Ung. Gen. Spec. pag. 403.* — *Heer. Fl. Helv. pag. 45-46. tab. 74. fig. 1-7. tab. 75. fig. 2* — *Massal. Lett. Scarab. pag. 48. n. 71.* — *Etting. Fl. v. Köfl. pag. 13.*

Syn. *Quercus lignitum* A. Braun in *Sitzemberg. Verz. pag. 77.* *Heer. Ubers Tertiä. pag. 53.* — *Quercus commutata* *Heer. Tert. Fl. Schw. pag. 14-21.*

85 *Quercus Venturii*, Massal.

Tab. 24. fig. 6.

Q. Foliis lanceolato-ellipticis subauriculato-cordatis cuspidatis penninervis, acute dentatis, costa valida, nervis secundariis strictis craspedodromis, rectis, subangulo acutissimo exorientibus, nervulis venisque obsolete.

86 *Quercus mediterranea* Ung.

Tab. 34. fig. 23.

Q. Foliis breviter petiolatis subcordato-oblongis acuminatis obtu-

sisque, mucronato-dentatis nitidis penninervis. *Ung. Gen. Spec. pag. 400.* — *Chl. Prot. tab. 32 fig. 5-9.* — *Iconog. pl. foss. tab. 18. fig. 1-6.* — *Heer, Fl. Helv. tab. 76. f. 13-15-17-18.* — *Mass. Prod. Fl. foss. Senogal. pag. 17.* — *Lett. Scar. pag. 18. n. 70.*

87 *Quercus sapotacites* Massal.

Tab. 26-27. fig. 24. — *Tab. 45. fig. 19.*

Q. Foliis coriaceis erasse petiolatis firmis obovato-oblongis spatulatis apice rotundatis obtusis integerrimis, margine revolutis, nervis secundariis arcuatis tenerrimis camptodromis ramosiusculis, nervis abbreviatis immixtis, nervulis percurrentibus in retem solutis.

Syn. *Sapotacites syderoxyloides* Massal. (nou Etting). *Lett. Scarab. pag. 25. n. 153.*

88 *Quercus chlorophylla* Ung.

Tab. 30. fig. 4.

Q. Foliis coriaceis firmis, oblongis v. obvato-oblongis apice rotundatis obtusis integerrimis, margine revolutis, nervis secundariis tenerrimis camptodromis. *Ung. Ch. Prot. pag. 111. tab. 31. fig. 4.* — *Heer Fl. Helv. pag. 47. tab. 75. fig. 3-9.*

Syn. *Quercus daphnes* Ung. *loc. cit. pag. 112. tab. 31. fig. 2-3.*

89 *Quercus Gaudeli* Heer. ??

Tab. 30. fig. 1.

Q. Foliis (coriaceis) lanceolatis acuminatis (apice cuspidatis) argute duplicato-serratis, nervis secundariis numerosis camptodromis *Heer. Fl. Helv. pag. 50. tab. 78. fig. 10-11.*

Syn. *Quercus Ungerii* Heer. *Ubers der Tert. pag. 53.*

90 *Quercus myrtilloides*. Ung.

- Q.** Foliis pollicaribus petiolatis ovato-lanceolatis obtusis integerrimis coriaceis: nervo primario-valido distincto, nervis secundariis subobsoletis. *Ung. Gen. Sp. pl. foss. pag. 404.* — *Icon. Pl. foss. tab. 48. fig. 17-20.* — *Heer, Fl. Helv. tab. 75. fig. 10-11. pag. 48.* — *Massal. Prod. Fl. Foss. Senog. pag. 14. tab. 2. fig. 11.* —
- Syn.** *Myrica antiqua Etting. Haering. pagina 39. tab. 10. fig. 1.??*

91 *Quercus Spadonii* Massal.

Tab. 26-27 fig. 34.

- Q.** Foliis crasse petiolatis coriaceis oblongo-spathulatis (apice attenuatis?) integerrimis, basi regulariter attenuato-cuneatis, penninervis, costa valida prominente, nervis secundariis crebris sub angulo acutissimo exorientibus, rectis simplicibus, marginem versus cursive-conjunctis, nervulis percurrentibus, venis subsoletis.

92 *Quercus Pirœnæ* Massal.

Tab. 26-27. fig. 17. (fig 15?) Tab. 45. fig. 6.

- Q.** Foliis coriaceis breviter petiolatis, ovatis, basi subcordato-auriculatis integerrimis undulatisve, penninervis, costa insculpta, nervis secundariis 8-10 camptodromis aequidistantibus parallelis oppositis alternisve, simplicibus, nervis abbreviatis immixtis, sub angulo 60-75 exorientibus, nervulis percurrentibus ramosissimis in retem insculptum solutis.

93 *Quercus Etruscorum* Massal.

Tab. 29. fig. 5. -- Tab. 45. fig. 4.

Q. Foliis coriaceis canaliculatis revolutis elongato-ellipticis penninervis, costa inculpta retro prominente, nervis secundariis craspedodromis imperfectis inaequidistantibus parallelis rectis subsimplicibus, sub angulo 45-50 exorientibus, raris nervis abbreviatis immixtis, nervulis ramosissimis in retem eximium solutis,

Castanea Tourn.94 *Castanea palaeopumila* Andr.

Tab. 24. fig. 1.

C. Foliis membranaceis oblongo-lanceolatis, penninervis, serrato-dentatis, breviter mucronatis, nervis secundariis simplicibus rectis parallelis sub angulo acuto e nervo primario exorientibus, nervis tertiariis perpendicularibus reticulato-conjunctis, *Andrae. Fl. Sieben. tab. 5. fig. 2. pag. 16.*

95 *Castanea protobroma* Massal.

Tab. 42. fig. 17.

C. Foliis lanceolatis oblongis, acutis, utrinque attenuatis repande argute-serratis penninervis, nervis secundariis sub angulo acuto e nervo primario exorientibus, parallelis simplicibus, rete venoso inconspicuo.

Syn. *Castanea atavia* Ung. *Fl. v. Sotzk. p. p. tab. 40. fig. 6.* — *Massal. Descr. piant. foss. Ital. pag. 3. tab. 1. f. 31* — *Prod. Flor. foss. senog. p. p. tab. 3. fig. 7.* (male picta) *Lett. Scar. pag. 18. n. 63.* — *Castanea atavia* Auct. p. p!

96 *Castanea Tornabonii* Massal.

Tab. 32. fig. 4.

- C. Foliis longe petiolatis (?) ovato-oblongis (lanceolatis) acuminatis (?) basi inaequali subcordatis penninervis, margine grosse dentatis, dentibus obtusis: nervo primario valido cylindrico prominente, nervis secundariis sub angulo acuto (45 gr.) exorientibus, simplicibus validis parallelis rectis, venis perpendicularibus laxis inter se conjunctis. *Massal. Lett. Scar. n. 63. p. 18.*

97 *Castanea Forlivii* Massal.

Tab. 24. fig. 2.

- C. Foliis petiolatis elongato-ellipticis lanceolatis acuminatis, basi rotundatis penninervis grosse dentatis, dentibus acutis triangularibus, costa tenui, nervis secundariis oppositis alternisve simplicibus, retem laxum rectangularem efformantibus, inter se conjunctis.

Syn. *Fagus Forlivii* Massal. *Des. Piant. foss. Ital. pag. 3. 4. tab. 4. fig. 4.* — *Lett. Scar. pag. 47. n. 59.*

98 *Castanea Kubinyi* Kow.

Tab. 33 fig. 5.

- C Foliis membranaceis lanceolato-oblongis acutis acuminatis basi angustata petiolatis, grosse dentatis, dentibus subtriangularibus acutis spinescentibus, nervatione craspedodroma instructis, nervo primario valido, nervis secundariis sub angulis 40-50 orientibus, rectis simplicibus, nervis reticularibus tenuissimis transversis *Kowats. Jahrb. K. K. Geol. Reich. B. II. pag. 178. Abth. 2* — *Etting. Fl. Tokay pag. 22-23.*

fig. 12. tab. 1. — *Fossil. Pflanz. aus trachit. v. Heiligen.*
p. 6. tab. 1. fig. 12. — *Massal. Lett. Scarab. pag. 48. n. 64.*

99 *Castanea Ombonii* Massal.

Tav. 33. fig. 4. Tav. 42. fig. 8

- C. Foliis petiolatis coriaceis, plicatis, lanceolato-acuminatis, basi rotundatis penninervis, margine plicato-undulatis, repande rotundeque dentatis macronulatis, costa valida, nervis secundariis discretis, leviter decurrentibus, sub angulo acuto exorientibus, oppositis, alternisve, parallelis rectis, venis insculptis perpendicularibus, retem polygonum efformantibus, inter se conjunctis.

100 *Castanea Zienkowieziana* Massal.

Tab. 38. fig. 11.

- C. Foliis oblongo-lanceolatis acuminatis basi attenuato-cuneatis penninervis, margine eleganter dentatis, dentibus falcatis elongatis secundis, costa valida, nervis secundariis crebris 11-16 parallelis rectis simplicibus sub angulo acuto egredientibus.

Fagus Tourn.

101 *Fagus Marsilii* Massal.

Tab. 9. fig. 19. — Tab. 21. fig. 18.

- F. Foliis breviter petiolatis ovato-ellipticis utrinque regulariterque attenuatis penninervis, argute lateque subserrato-denticulatis, costa valida, nervis secundariis sub angulo acuto orientibus, aequalibus rectis oppositis, alternisve, parallelis, rete venoso vix perspicuo. *Massal. Lett. Scar. pag. 47. n. 56.*

102 *Fagus Gussonii* Massal.

Tab. 25. fig. 2. 5.

F. Foliis petiolatis, oblongo-ovatis obliquis, utrinque attenuatis, acuminatis penninerviis, margine undulatis mucronato serratis, basi inaequalibus, costa valida nervis secundariis sub angulo 45 gr. orientibus, alternis parallelis, rectis, rete venoso inconspicuo. *Massal. Lett. Scarab. pag. 48. n. 64.*

105 *Fagus Deucalionis* Ung.

Tab. 30. fig. 9.

F. Foliis petiolatis, ovatis acuminatis laevigatis, argute-serratis, nervis secundariis, e nervo primario sub angulo acuto (45 gr.) egredientibus subsimplicibus parallelis alternis parum curvatis. *Ung. Gen. et Spec. pag. 405 — Chl. Prot. tab. 27 fig 4-6. — Massal. Lett. Scar. pag. 48. n. 60. — Prodr. Flor. Foss. Senog. pag. 40.*

Syn. *Fagus sylvatica* *Bianc. Ann. Bol. 1838. Tom. I. tab. 43. fig. 4 ?*

104 *Fagus Arduinorum* Massal.

Tab. 13. fig. 4.

F. Foliis petiolatis lanceolato-ovatis penninervis acuminatis, argute serrato-denticulatis, basi rotundatis integerrimis, costa valida, nervis secundariis tenuibus sub angulo acuto e nervo primario egredientibus, arcuatis adscendentibus, oppositis alternisve parallelis, rete venoso inconspicuo *Massal. L. Scar. pag. 47. n. 38.*

105 *Fagus ambigua* Massal.

Tab. 36. fig. 1.

F. Foliis subovato-oblongo-ellipticis, penninervis, apice, subacutis obtusiuseculis, margine subintegris erosis undulatisve, nervis secundariis simplicibus oppositis alternisve, sub angulo acuto exorientibus, venis tenuissimis perpendicularibus inter se conjunctis. *Massal. Desc. Piant. foss. Ital. pag. 4. tab. 1. fig. 5.*

Syn. *Cornus? ambigua* *Massal. Enum. Piant. foss. mioc. pag. 23. n. 47.* — *Prod. Fl. foss. Senog. pag. 26.* — *Viviani Mem. Soc. Geol. tab. X. fig. 5.* —

106 *Fagus incerta* Massal.

Tab. 30. fig. 3.

F. Foliis oblongis elliptico-sublanceolatis apice subattenuato-acuminatis, basi subcordato-rotundatis penninervis, margine integriusculis undulatis denticulatisve, costa valida, nervis secundariis sub angulo acuto orientibus parallelis simplicibus alternis, pinnata, rete venoso fere obsoleto.

Syn. *Alnites incerta* *Massal. Prod. Fl. foss. Senog. pag 13.* — *Viviani. in. Soc. Geol. Fr. tab. 9. fig. 1-2.*

107 *Fagus betulaefolia* Massal.

Tab. 30. fig. 10.

F. Foliis ovato-oblongis utrinque attenuatis acutis penninerviis crenato-denticulatis, basi integerrimis, nervis secundariis sub angulo acuto, e nervo primario exorientibus, rectis parallelis approximatis, rete venoso inconspicuo.

108 *Fagus Chierici* Massal.

Tab. 32. fig. 5.

F. Foliis breviter petiolatis orbiculari-ovatis acuminatis subcordatis integerrimis penninervis, margine repande undulatis. Nervulis venisque obsolete.

Syn. *Alnus snaveolens* Massal. *L. Scarab.* pag. 20. n. 82. (non *Ung. et Viv.??*)

Carpinus L.109 *Carpinus grandis* Ung.

Tab. 24. fig. 5.

C. Foliis ellipticis v. ovato-ellipticis aut ovato-lanceolatis argute duplicato-serratis, nervis secundariis, 12-20 strictis parallelis. *Ung. Icon. Pl. foss. tab.* 20. fig. 4. — *Massal. L. Scarab.* n. 93. — *Prod. Fl. Sen. tab.* 3. fig. 3.

Syn. *Carpinus oblonga*. *Web. Palaeont. II.* pag. 174. tab. 19. fig. 8. (non *Ung.*) — *Betula carpinoides* Göpp. *Schossn.* tab. 3. fig. 16. — *Heer Fl. Helv. tab.* 71. fig. 19. a. b. c. d. e. tab. 72. f. 2-24. (excl. 21) tab. 73. f. 2. 4. — (*Ulmus carpinoides* Göpp. *Schossn?*) — *Ulmus pyramidalis* Göpp. *Schossn. p. p!*

110 *Carpinus oblonga*. Ung.

Tab. 24. fig. 9. — tab. 45. fig. 8.

C. Foliis lanceolatis acuminatis penninervis, margine argute duplicato-serratis, nervis secundariis patentibus sub angulo fere recto v. subacuto exorientibus, parallelis crebris 15-20, marginem versus furcato-ramosis, nervulis tenuissimis per-

currentibus in retem solutis. Involucro fructifero, trifido, laciniis apice rotundatis, lacinia intermedia, elongato-elliptica spathulata, ceteris obovatis duplo-triplo majore, nucula subrotunda v. elliptica compressiuscula. *Ung. Gen. Spec. pag. 409. Iconogr. Pl. foss. pag. 40. tab. 20. fig. 16-17.*

111 Carpinus Ovidii Massal.

Tab. 18 fig. 9. — Tab. 21, fig. 6. — Tab. 42, fig. 15.

- C. Foliis breviter petiolatis, ovato-acuminatis, basi subcordatis subaequalibus, margine denticulatis, dentibus simplicibus conicis; costa prominente, nervis secundaris crebris 12-15 aequalibus rectis parallelis subaequidistantibus craspedodromis, subsimplicibus, nervullis percurrentibus brevissimis rectis anastomosantibus, rete venoso obliquo minutissimo. Involucro fructifero, trifido, lacinis ovato-ellipticis apice attenuato-cuneatis costulatis enervibus, media lateralibus triplo longiore; nucula ovata lignosa tricostata, basi subtruncata. *Massal. L. Scar. pag. 20. n. 94.*

XVII. ORD. ULMACEAE.

Ulmus Linn.

112 Ulmus Braunii.

Tab. 21, fig. 10. — Tab. 42, fig. 18.

- U. Foliis petiolatis basi valde inaequalibus cordato-ellipticis v. cordato lanceolatis duplicato-dentatis, dentibus conicis obtusiusculis, nervis secundariis subsimplicibus 10-13 rectis parallelis extrosum ramosis, nervulis percurrentibus ramosis, in retem minutum solutis. *Heer. Fl. Helv. pag. 59. tab. 79. fig. 14-21 (excl. fig. 17.)*

Syn. *Ulmus plurinervia* Ung. *Fl. v. Gleich. tab. 4. fig. 2?*

113 *Ulmus prisca* Ung.

Tab. 21. fig. 8.

U. Foliis petiolatis basi subinaequalibus, probabiliter breve petiolatis, ovato-acuminatis penninervis, argute-serratis crenatisve, costa valida, nervis secundariis rectis parallelis simplicissimis 7-10, nervulis venisque obsoletis. *Ung. Gen. Spec. pag. 410.* — *Ch. Prot. pag. 93. tab. 24. f. 5-6.* — *Fl. v. Sotzka tab. 11. fig. 11-12.* — *Hess. Webb. Neur. Beit. pag. 27.*

114 *Ulmus affinis* Massal.

U. Foliis petiolatis basi valde inaequalibus lineari-lancolato-ellipticis, penninervis duplicato-serratis, nervis secundariis 12-14-15 parallelis, subsimplicibus aequidistantibus rectis subarcuatisve, angulo acuto exorientibus. *Massal. Prod. Fl. Senog. pag. 19. tab. 4. fig. 8.*

Syn. *Ulmus Braunii* Heer. *Fl. Helv. p. p. pag. 59. tab. 79. fig. 17!*

115 *Ulmus elegans*. Göpp.

Tab. 21 fig. 25.

U. Foliis cordato-ovatis apiculatis duplicato-dentato-serratis penninervis, nervis secundariis angulo subacuto exorientibus, (7-12) strictis subsimplicibus vel marginem versus dichotomis. *Göpp. Fl. v. Schosn. pag. 30. tab. 14. fig. 7-9.* — *Göpp. Uber. tertiar. des Nord. Deut. Zeitsch. der Dent. Geol. Gesselsch. pag. 487.*

116 *Ulmus somniorum* Massal.

Tab. 21. fig. 9. — Tab. 41. fig. 14.

- U. Foliis coriaceo-membranaceis longe petiolatis, asperis, ovato-oblongis, utrinque attenuatis, acutis. basi aequalibus v. subaequalibus, penninerviis, margine duplicato-serratis, v. denticulatis, nervis secundariis crebris 15-16 simplicissimis parallelis aequidistantibus, plerumque oppositis rectis, sub angulo 40-45 exorientibus, nervulis sepultis vix conspicuis ramosis inflexis, in retum prominulum asperrimum solutis.

117 *Ulmus plurinervia* Ung.

Tab. 21. fig. 20.

- U. Foliis breviter petiolatis, ovato-lanceolatis, dentatis, nervis secundariis numerosis 8-15 simplicibus, nervulis venisque obsoletis. *Ung. Ch. Prot. pag. 95. tab. 25. fig. 1-4.* — *Fl. von Gleich. tab. 4. fig. 2.* — *Heer Fl. Helv. tab. 79. fig. 4. pag. 58.* — *Wess. Webb. Neu. Beitr. pag. 27. tab. 4. fig. 4-6.*

118 *Ulmus Massalongi* Heer.

- U. Foliis ellipticis argute serrato-dentatis, dentibus magnis inaequalibus, nervis secundariis parallelis sub angulo peracuto egredientibus, nervulis venisque obsoletis. *Heer. Fl. Helv. pag. 58. tab. 79. fig. 22.* — *Massal. L.-S. pag. 21. n. 97.*
 Syn. *Quercus serra* Massal. (non Ung.) *Prod. Fl. foss. Senog. pag. 16. tab. 3. fig. 5.*

119 *Ulmus minuta* Göpp.

Tab. 38, fig. 20.

- U. Foliis breviter petiolatis, ovatis, basi inaequalibus utrinque rotundatis, apice acutis, dentatis, penninervis, nervis secundariis angulo sub acuto egredientibus strictis parallelis simplicibus hinc inde basi furcatis. *Göpp. Fl. v. Schossn. tab. 14. fig. 12-14. pag. 31.*

Zelkova Spach.120 *Zelkova Unger* Kowats.

Tab. 21, fig. 1-5, 7, 11-17, 22-24. — Tab. 36, fig. 14 —
 Tab. 38, fig. 14? — Tab. 35, fig. 25 — Tab. 41, fig. 2, 4.

- Z. Foliis disticis breviter petiolatis basi plerumque inaequalibus subinaequalibusque v. aequalibus, ovatis, ovato-acuminatis et ovato-lanceolatis, aequaliter serratis v. serrato-crenatis, dentibus simplicibus plerumque magnis, nervis secundariis 7-14 sub angulo acuto egredientibus, rectis arcuatisque inaequidistantibus nonnunquam parallelis, simplicibus furcatisve, nervulis percurrentibus flexuosis obliquis simplicibus furcatisve, venis laxis crispis, rete venoso minutiss. exculpto. Fructibus parvulis anguloso-costatis gibboso-subglobois. *Ung. Icon. Plan. foss. pag. 42. tab. 20. fig. 49. — Fl. v. Gleichb. pag. 177. — Etting. Fl. v. Wildish. pag. 9.*

Syn. *Planera Unger* *Etting. Foss. Fl. v. Wien pag. 14. tab. 2. fig. 5-18. — Göpp. Fl. v. Schoss. tab. 12 fig. 9-10. — Heer. Fl. Helv. pag. 60. tab. 80. (excl. Massal. synonym. Koelreuteria et Paullinia!!) — Etting. Fl. v. Köstach. pag. 14. — Wess. et Web. Neur. Beit. pag. 27. tab. 4. fig. 5-8-9. — *Ulmus Zelkovaefolia* *Ung. Ch. Prot. tab. 44. fig. 7-12. —**

Ulmus praelonga Ung. *Gen. Spec.* pag. 111. — *Iconogr. Plant. foss.* pag. 43. *tab.* 20. *fig.* 20. — *Comptonia Ulmifolia* Ung. *Fl. v. Sotz.* p. 32. *tab.* 8. *fig.* 4-5. — (*Fagus atlantica* Ung. *Ch. Prot.* pag. 105. *tab.* 28. *fig.* 2 — *Massal. Piante foss. vic.* pag. 136. — *Fl. foss. Nov.* pag. 22) — *Ulmus atlantica* Heer. *Übersich. der Tertiär.* pag. 54. — *Quercus subrobur* Göpp. *Fl. v. Schossn.* *tab.* 7. *fig.* 8-9. — *Quercus semielliptica* Göpp. *loc. cit.* *tab.* 6. *fig.* 4. — *Quercus zelkovaefolia* Massal. *Prod. Fl. foss. Senog.* pag. 15. *tab.* 3. *fig.* 9. — *Quercus Oreolum* O. *Web. Palaeont. II.* pag. 172. *tab.* 18. *fig.* 15. — *Castanea atavia* Göpp. *Fl. v. Schossn.* pag. 18. *tab.* 5. *fig.* 12-13. — *Castaneu atavia* Ung. *Fl. v. Gleich.* *tab.* 4. *fig.* 1-2??

XVIII. ORD. MOREAE.

Ficus Tourn.

121 *Ficus Columellae* Massal.

Tab. 10-11. *fig.* 6, 13.

F. Foliis crassis ovato-ellipticis asperis, basi subattenuatis, apice obtusiusculis mucronulatis penninerviis integerrimis, costa validissima, nervis secundariis oppositis alternisque aequidistantibus parallelis, ad extremum marginem inter se conjunctis, rete venoso asperrimo minutissimo polygono. *Massal. Let. Sear.* pag. 24 n. 142.

Syn. *Laurus nephelioides.* *Massal. L. Scar.* n. 123. pag. 22.

122 *Ficus lanceolata* Heer.

Tab. 10-11. fig. 7. — Tab. 30 fig. 8.

F. Foliis-undulatis coriaceis v. subcoriaceis lanceolatis cuspidato-acuminatis integerrimis, basi valde attenuatis in petiolum crassum decurrentibus, nervo medio valido sensim attenuato, nervis secundariis sparsis alternis inaequidistantibus sub angulo 45-50 gr. e costa orientibus, nervis minoribus immixtis, marginem versus arcuatim conjunctis, venis transversis insculptis sub angulo recto orientibus, retem primarium multiformiter tetragonum efformantibus, maculis venosis rhombohexagonis minutissimis punctato-papillatis, includentibus.

Syn. *Apocyrophyllum lanceolatum* Ung. *Fl. v. sots. tab. 22. fig. 1-2.* — *Web. Tert. Fl. Nied. tab. 4. fig. 1.* — *Heer. Fl. Helv. pag. 62. vol. 2. tab. 81. fig. 2-5.* — *Übers. Tertiær. pag. 57.* — *Lucuma Scheuchzeri A. Braun. in Sitzber. verz. pag. 83.*

125 *Ficus Paoliana* Massal.

Tab. 10-11. fig. 11.

F. Foliis ovato-oblongis coriaceis utrinque subattenuatis obtusis, integerrimis punctatis, costa valida, nervis secundariis sub angulo 76-80-85 orientibus, sparsis, arcuatis, marginem versus invicem conjunctis, venis obliquis laxis, rete venoso punctatissimo. *Massal. L. S. pag. 15. n. 143.*

124 *Ficus Maravignae*. Massal.

Tab. 31. fig. 7. — Tab. 44. fig. 4.

F. Foliis (longe?) petiolatis ovatis, apice attenuatis, basi rotundatis integerrimis, coriaceis asperis, nervatione camptodroma

instructis, costa valida prominula, nervis secundariis subflexuosis, sub angulo acuto (45. g.) orientibus, nervis abbreviatis raris immixtis, nervulis decurrentibus, retem minutissimum plerumque pentagonum includentibus. *Massal. L. S. pag. 25. n. 145.*

125 Ficus Dyonisia Massal.

Tab. 39. fig. 2.

F. Foliis longe crasseque petiolatis, petiolo basi incrassato-clavato elongato, ellipticis, s. elliptico-lanceolatis utrinque attenuatis obtusiusculis, integerrimis, hyphodromis: costa valida nervis secundariis obsoletis.

126 Ficus obtusata Heer.

Tab. 30. fig. 2.

F. Foliis petiolatis, coriaceis, ovali-oblongis s. elliptico-clongatis utrinque subattenuatis, integerrimis, basi subdecurrentibus, apice obtusis, confertissime minutissimeque granulatis, nervis secundariis remotiusculis curvatis, marginem versus invicem conjunctis, nervulis exilissimis percurrentibus. *Heer. Fl. Helv. p. 65 Tab. 82. fig. 5-6. Tab. 100. fig. 14.*

Syn. *Arthocarpidium integrifolium Massal. Prod. Fl. foss. Senog. Tab. 3. fig. 8. (non Ung).*

127 Ficus Romulea Massal.

Tab. 29. fig. 26. -- Tab. 31. fig. 4.

F. Foliis breviter crasseque petiolatis ellipticis, basi subattenuato-rotundatis, integerrimis, apice rotundatis, nervis secundariis numerosis subrectis curvatisve parallelis simplicibus, nervis abbreviatis numerosis immixtis, nervulis subpercurrentibus.

128 *Ficus protopymenta* Massal.

Tab. 26-27. fig. 8.

F. Foliis coriaceis ovato-ellipticis utrinque rotundatis, basi subdilatatis penninervis, camptodromis, margine integerrimis undulatis subsinuatis, bullatis: costa valida, nervis secundariis discretis parallelis arcuatis sub angulo acuto 45-60 exorientibus, simplicibus, marginem versus arcuatim conjunctis, nervulis obliquis flexuoso-vermicularibus exilissimis, ramosissimis: venis irregularibus retem incospicuum efformantibus.

129 *Ficus psidiopsis* Massal.

Tab. 1. fig. 15. -- Tab. 26-27. fig. 2.

F. Foliis petiolatis, ovatis subcordatis, coriaceis integerrimis, apice attenuatis penninervis, costa valida nervis secundariis subaequidistantibus, parallelis, ramosiusculis, camptodromis, nervulis obliquis flexuosis ramosiusculis percurrentibus, venis minutissimis.

Morus Tourn.150 *Morus Bertoloniana* Massal.

Tab. 10-11. fig. 5.

M. Foliis ovatis breviter petiolatis subcordatis, apice attenuato-obtusis, margine inaequaliter serratis palminerviis, camptodromis. Nervis primariis tribus basilaribus, medio utrinque ramoso, lateralibus extrorsum ramosis, nervulis creberrimis strictis percurrentibus, venis inconspicuis. *Mass. L. S. pag. 74. n. 141.*

151 *Morus Italica* Massal.

Tab. 10-11, fig. 10.

- M.** Foliis ovato-subrotundis, petiolatis palminervio-camptodromis margine crenulatis, nervis basilaribus 5, nervo medio utrinque ramoso, lateralium extrorsum ramosorum, majore. Nervulis inflexis ramosis, venis inconspicuis.

XIX. ORD. ARTOCARPEAE.

Artocarpus Lin.152 *Artocarpus Senogallorum* Massal.

Tab. 36, fig. 2.

- A.** Foliis longe petiolatis lanceolato-spathulatis, apice dilatatis rotundatis, basi cuneato-attenuatis integerrimis, costa validissima prominula, nervis secundariis sub angulo 45-50 exorientibus, alternis subparallelis simplicibus ramosisve, arcuatis ad extremum marginem arcuatim conjunctis, venis angulo sub recto orientibus, maculis tetragonis irregularibus efformantibus, rete venoso laxo indefinibili. *Massal. L. S. pag. 29. n. 198.*

XX. ORD. ANTIDESMIAE.

Antidesma L.155 *Antidesma bromodes*. Massal.

Tab. 37, fig. 15.

- A.** Foliis petiolatis, ovato-ellipticis obtusiusculis, apice subattenuatis integerrimis, basi rotundatis, costa valida striata, nervis se-

cundariis subparallelis, sparsis, sub angulo acutissimo e costa orientibus arcuatis, marginem versus inter se conjunctis, infimis validioribus basi glanduliferis suboppositis, nervis secundariis minoribus immixtis. Venis angulo sub recto exorientibus retem laxum irregularem pentagonum efformantibus.

Syn. *Oreodaphne bromodes* Massal. *L. S.* p. 23. n. 428. — *Oreodaphne foeteus* Heer. *Fl. Helv.* tab. 2. fig. 4-14.

XXI. ORD. PLATANACEAE

Platanus L.

154 *Platanus Ettingshauseni* Massal.

Tab. 17. fig. 3 — Tab. 19. fig. 3.

P. Foliis palmatifidis, trilobis, rarius subquinelobis, lobo medio utrinque 2-4-dentato, lobis lateralibus magnis plerumque multidentatis, dentibus inaequalibus acutis, basi cordatis vel truncatis, vel attenuato-rotundatis, subcuneatisve: nervis primariis tribus basilaribus v. suprabasilaribus, nervis secundariis arcuatis sub angulo acuto exorientibus, venis validis rectis v. arcuatis parallelis, sub angulo recto e nervis secundariis orientibus, inter se conjunctis. *Massal. L. S.* pag. 22. n. 416.

Syn. *Platanus aceroides* Heer. *Fl. Helv.* p. 71. tab. 87. tab. 88. fig. 5-15. — *Platanus aceroides* Göpp. *Fl. v. Schoss.* p. 21. tab. 9. fig. 4-4 — *Platanus Oeynhausiana* Göpp. *loc. cit.* p. 20. tab. 44. fig. 1-4. — *Platanus rugosa* Göpp. *loc. cit.* pag. 4. tab. 44. fig. 3-4. — *Platanus Guillelmae*. Göpp. *loc. cit.* pag. 71. tab. 21. fig. 1-2. tab. 42. fig. 5. — *Platanus cuneifolia* Göpp. *loc. cit.* tab. 42. fig. 2. (*tantum*) — *Cissus platanifolia* Etting. *Fl. v. Wien.* pag. 20. fig. 4. tab. 4. — *Quercus rotundata* Göpp. *loc. cit.* tab. 8. fig. 9 — *Quercus platanoides* Göpp. *loc. cit.* tab. 7. fig. 5-6. — *Acerites in-*

certa Massal. des. pl. foss. ital. tab. 2, fig. 6. (Populus leucophylla Ung. num species diversa?)

XXII. ORD. BALSAMIFLUEAE.

Liquidambar Lin.

155 Liquidambar Europaeum A. Braun.

Tab. 12, fig. 4. -- Tab. 14, fig. 6.

L Foliis longe petiolatis, palmatilobis 3-5-lobis, lobis argute serratis apice cuspidatis, lobo medio indiviso rarius lobato: (fructibus strobilum globosum coalitis, capsulis lanceolatis longe cornutis, pendunculo strobili elongato crassiusculo stricto) *A. Braun, in Bukl. Geol. Vol. I, pag. 115. — Sitzenz. Vers. pag. 76. — Unger. Chloris Prot. pag. 120, tab. 35, fig. 1-5. — Etting. Fl. foss. Wien. pag. 15, tab. 2, fig. 19-20. — Göpp. Tertiä. Fl. v. Schl. pag. 22, tab. 12, fig. 6-7. — Ung. Fl. v. Gleich. pag. 177. — Wess. et Web. Neuer. beit. p. 27, tab. 4, fig. 4-6.*

Syn. *Liquidambar Seyfredii A. Braun in Ung. Gen. et Spec. pag. 415. — Liquidambar acerifolium Ung. Iconog. pl. foss. tab. 20, fig. 28. — Gen. et Spec. pag. 515. — Acer Parschlugianum. Ung. Chloris. Prot. pag. 132 tab. 43, fig. 5. — Steinhauera oblonga O. Web. Palaeont. II, tab. 48, fig. 11. (non Presl. fid. Heer). — Acer oeynhausianum Göpp. fl. v. Schoss. pag. 34, tab. 24, fig. 1, 4. — Acer cytisifolium Göpp. l. c. pag. 35, tab. 24, fig. 5-6. — Acer hederiforme Göpp. loc. cit. pag. 35, tab. 23, fig. 7-10. — Acer pseudomonspessulanum Ettign. (non Ung). Pfl. v. Heilingen. tab. 2, fig. 12, pag. 40 exclusis Ung. et Fiv. syn.*

156 Liquidambar Vincianum. Massal.

Tab. 20. fig. 6. (7?)

L. Foliis petiolatis palmatilobis, lobis indivisis argute inaequaliterque serratis, obtusis, lobis superioribus obtusissimis subaequalibus, infimis apice attenuatis, nervis primariis quinque validis, secundariis ramosis, reetis, parallelis. *Massal. L. S. pag. 21. n. 108.*

157 Liquidambar Scarabellianum. Massal.

Tab. 15-16. fig. 7. 11. — Tab. 20. fig. 1. — Tab. 38. fig. 7.

L. Foliis petiolatis palmato-quinquelobis, cordatis v. truncatis, lobis divaricatis integerrimis (!), acuminato-cuspidatis; tribus superioribus elongatis subaequalibus, inferioribus parvis cuspidatis subincurvis 2-8-plo brevioribus. Amentis foem. geminatis globosis longe pedunculatis, capsulis cornutis. *Mass. Prod. Fl. foss. Senog. pag. 21. (Diagn. emendanda) tab. 2. fig. 1. — L. S. pag. 21. n. 109.*

157 a) Liquidambar Scarabell. v. truncatum Massal.

Tab. 38. fig. 7

Syn. *Liquidambar Scarabellianum Mass. Prod. Fl. foss. Senog. tab. 2. fig. 1.*

157 b) Liquidambar Scarabell. v. subcordatum Massal.

Tab. 15-16. fig. 7.

157 c) Liquidambar Scarabellianum v. cordatum Massal.

Tab. 20. fig. 1.

Populus Tourn.158 *Populus mutabilis* Heer.

P. Foliis plerunque longe petiolatis, aliis ovalibus ovato-ellipticis ellipticis et lanceolatis, integerrimis v. repandis et sparsim crenatis, rarius crenulatis: aliis suborbicularibus, oblongis vel lanceolatis grosse dentatis vel serratis. *Heer. Fl. Hel. pag. 20. Vol. II.*

Syn. *Populus ovalis* A. Braun. in *Bukl. Geol. — Sitzemb. Verzeichn. pag. 79.* — *Populus ovalifolia* A. Braun in *Bronn. Tharab. 1845. pag. 169.* — *Ung. Gen. Spec. 417.* — *Populus integerrima* A. Braun. *Brukm. Fl. Oening. pag. 219.* — *Salix lancifolia* A. Braun. olim. — *Ung. Gen. et Spec p. 419.* — *Laurus dermatophyllum* O. Web. *Fl. Braunk. tab. 2. fig. 14.* (in *Dunk. et Meyer Palavoni. Vol. II. tab. 49. fig. 13*) — *Populus lancifolia* A. Braun in *Leonh u. Bron. Tharb. loc. cit.* — *Populus oblonga*. A. Braun. in *Sitzemb. Verz. pag. 80.* — *Populus Aeoli et tremulaefolia* A. Braun. in *Brukm. Fl. Oen. p. 230.* — *Populus crenata* Ung. fl. v. *Sotzk. tab. 15. fig. 5.* — *Populus serrata* Ung. *Iconog. Pl. foss. tab. 21. fig. 6.* — *Ficus pannonica*. *Etting. Fl. v. Tokay. pag. 26. tab. 1. fig. 9.* — *Quercus ovalis* Göp. *Fl. v. Schoss. tab. 6. fig. 6.* — *Knorr Merkwürdigh. I. tab. 9. fig. 3. tab. 9. b). fig. 1.* — *Populus tremuloides* *Massal. Pl. Vic. pag. 146, huc quoque probabiliter referenda.*

158 a) *Populus mutabilis* v. *ovalis* Heer.

Tab. 7. fig. 22.

P. Foliis longe petiolatis, ovato-ellipticis lanceolatis basi subro-

tundatis, apice acuminatis, margine integris v. undulatis subsinuatis: costa valida, nervis basilaribus infimis suboppositis, lateralibus alternis arcuatis sub angulo acuto exorientibus, marginem versus evanidis. *Heer Fl. Helv. pag. 22. tab. 61. fig. 1. 2. 3. 6. 9. tab. 60. fig. 12. 6. tab. 63. fig. 4.*

158 *b)* *Populus mutabilis* v. *repando-crenata* Heer.

Tab. 38. fig. 24.

P. Foliis ovatis v. ovato-ellipticis, basi rotundatis, v. subtruncatis v. subemcatis v. utrinque attenuatis, margine repando crenatis, nervis arcuatis inaequalibus. *Heer. Fl. H. tab. 67. fig. 12. 14. tab. 62. fig. 22.*

158 *c)* *Populus mutabilis* v. *crenata* Heer.

Tab. 9. fig. 12.

P. Foliis orbicularibus ovatis v. ellipticis margine crenulatis. *Heer. Fl. Hel. tab. 60. 5. 8. 11. 12. a.*

Syn. *Populus crenata* Ung. *Fl. v. Sotzka tab. 15. fig. 2-5.* — *Populus tremulaefolia* A. Braun in *Bruk. Ver. pag. 230*

159 *Populus balsamoides* Heer.

Tab. 19. fig. 4. -- Tab. 28. fig. 1.

140 *Populus Bianconii* Massal.

Tab. 37. fig. 7.

P. Foliis longe petiolatis obovato-ellipticis, subrectangularibus subtrilobatis, basi cordato-subtruncatis repande dentatis: lobis (dentibus) triangularibus acuminatis, medio (lateralium divaricatorum) multo majore. Nervis primariis quinque basilaribus, secundariis sub angulo acuto exorientibus arcuatim conjunctis.

Massal. Lett. Scar. pag. 20. n. 91. — Prod. Fl. foss. Senog. pag. 22.

Syn. *Populus alba Bianconi! Annali scienz. nat. Bolog. 1838. tab. 13. fig. 2. Vol. I.*

141 *Populus Gemellarii* Massal.

Tab. 9. fig. 3.

P. Foliis petiolatis ovatis subacuminatis, basi rotundatis subobliquis, margine denticulato-crenatis, apice subtrilobatis; nervis primariis tribus basilaribus, utrinque pinnato-ramosis, nervis secundariis subparallelis, venis crassis inter se conjunctis.

Syn. *Ficus Gemellarii. Massal. L. S. pag. 25. n. 144.*

142 *Populus Tyrrenorum* Massal.

Tab. 10-11. fig. 9. — Tab. 45. fig. 14.

P. Foliis, longe petiolatis? ovatis apice rotundatis obtusissimis, basi in petiolum decurrentibus integerrimis, costa valida nervis secundariis actinodromis, infimis basilaribus tenuissimis subsimplicibus, superioribus arcuato-adscendentibus, nervis abbreviatis immixtis, bifurcatis ramosiusculis arcuatim conjunctis, fere brochidodromis, nervulis raris inflexis ramosis.

Populites Göppert.

145 *Populites Gasparinii* Massal.

Tab. 28. fig. 3.

P. Foliis ovatis suborbicularibus basi rotundatis, apice attenuatis subacuminatis penninervis, margine integerrimis: costa valida nervis secundariis subarenatis rectiusculis, parallelis sub

angulo 45-60. gr. exorientibus, marginem versus arcuatim conjunctis. *Massal. L. S. pag. 20. n. 92.*

Salix Tourn.

144 *Salix angusta* A. Braun.

Tab. 34. fig. 8.

S. Foliis valde elongatis, latitudine 12-14 longioribus, lanceolato-linearibus, margine subparallelis, apice valde acuminatis, basi rotundatis, nervis secundariis alternis arcuatis. *A. Braun. Sitz. Ver. pag. 77. — Heer. Fl. Helv. pag. 31. tab. 69. fig. 1-11.*

Syn. *Salix angustifolia* A. Braun. in *Bukl. Geol. pag. 512.* — *Salix angustissima* A. Braun. in *Lehnh. n. Braun. Tharb. 1850 pag. 169. — Ung. Gen. et Spec. pag. 418. — Salix viminalis* Karg.

XXIV. ORD. NYCTAGINÆÆ.

Pisonia Plum.

145 *Pisonia eocenica* Etting.

Tab. 35. fig. 19. a. b.

P. Foliis pollicaribus, lineari-spathulatis apice obtusis, basi in petiolum attenuatis integerrimis, nervo medio solo conspicuo. *Etting. Fl. v. Haering. tab. 11. fig. 1-22.*

LAURUS TORRELL.146 *Laurus Heliadam* Ung.

Tab. 26-27. fig. 27.

L. Foliis petiolatis ovato-lanceolatis utrinque attenuatis, integerrimis, costa valida, nervis secundariis arcuatis simplicibus marginem versus invicem conjunctis. *Ung. Fl. v. Gleich. tab. 5. fig. 1. pag. 178.*

Syn. *Persea? cinchouaefolia* Massal. *L. S. pag. 23. n. 131.*

147 *Laurus Bivonae* Massal.

Tab. 10-11. fig. 12.

L. Foliis coriaceis subplicato-bullatis, lanceolato-ellipticis, utrinque rotundato-obtusiusculis, penninervis, integerrimis, costa valida, nervis secundariis sub angulo acuto exorientibus, arcuatis alternis parallelis aequidistantibus ad extremum marginem inter se conjunctis, rete venoso obsoleto. *Massal. L. S. pag. 22. n. 122.*

148 *Laurus oreodaphnifolia* Massal.

Tab. 35. fig. 11.

L. Foliis coriaceis plicatis lanceolato-ovatis vel elliptico-spathulatis, basi in petiolum attenuatis, apice rotundatis obtusissimis, costa valida, nervis secundariis alternis sub angulo plus minusve acuto exorientibus, elongatis, arcuatis, fere acrodromis, marginem versus arcuatim conjunctis, venis sub angulo recto orientibus, retem laxum efformantibus. *Massal. L. S. pag. 23. n. 125.*

149 *Laurus Tenorii* Massal.

Tab. 25. fig. 1.

L. Foliis lanceolato-ellipticis elongatis utrinque attenuato-acuminatis integerrimis, costa valida, nervis secundariis infimis et mediis oppositis basi glanduliferis, superioribus alternis, omnibus simplicibus, marginem versus arcuatim conjunctis, rete venoso obsolete. *Massal. L. S. pag. 23. n. 127.*

150 *Laurus ocoteaeoides* Massal.

Tab. 24. fig. 3. — Tab. 43. fig. 1.

L. Foliis petiolatis membranaceis, margine subplicato-undulatis integerrimis, ovato-oblongis apice obtusis, basi subattenuatis: costa valida, nervis secundariis sparsis sub angulo acuto exorientibus, marginem versus arcuatim conjunctis: venis sub angulo recto orientibus, maculis inaequalibus tetragonisiformantibus, rete venoso minuto 4-5-gono.

Syn. *Laurus ocoteaeifolia* Massal. (non *Etting!*) *L. S. pag. 23. n. 126.*

151 *Laurus itcophylla* Massal.

Tab. 45. fig. 18.

L. Foliis lanceolato linearibus utrinque attenuatis, petiolatis, coriaceis integerrimis: costa valida, nervis secundariis camptodromis distantibus arcuatim conjunctis, nervulis tenuissimis in retem venosum exculptum abeuntibus.

Syn. *Apocynophyllum Russeggeri* Massal. (non *Etting.*) *Prod. Fl. foss. Senegal. tab. 4. fig. 4.*

152 *Laurus stranvaesiaefolia* Massal.

Tab. 14. fig. 7.

- L.** Foliis petiolatis, coriaceis ovato-oblongis, spathulato-subrheomboidalibus utrinque attenuatis obtusis, margine revolutis, undulatis integerrimis, costa valida, nervis secundariis camptodromis sub parallelis arcuatis, infimis ceteris majoribus. Nervulis venisque obsoletis.

155 *Laurus Brocchiana* Massal.

Tab. 8. fig. 10. — Tab. 41. fig. 12.

- L.** Foliis coriaceis petiolatis ellipticis utrinque obtusiusculis integerrimis subtriplinerviis, costa valida, nervis secundariis brochidodromis arcuatim conjunctis, nervis abbreviatis ramosis anastomosantibus immixtis, nervulis irregularibus exilissimis angulosis flexuosis ramosis, in retem exculptum solutis.

Syn. *Daphnogene Brocchiana* Massal. *L. S. pag. 22. n. 420.*

154. *Laurus obovata* Web.

- L.** Foliis petiolatis oblongis, obovato-acuminatis integerrimis, basi attenuatis, nervo primario sensim decrescente, secundariis vix conspicuis, irregularibus arcuatis. *Web. Tertidr. Nieder. tab. 3. fig. 4. pag. 66. — Massal. Prod. Fl. foss. Senogal. pag. 23. — Procac. An. scient. Nat. Bolog. v. II 1838 pag. 47. n. 1. tab. 1. fig. 4.*

Laurophyllum Göpp.

155 Laurophyllum Notarisii Massal.

Tab. 26-27. fig. 7. — Tab. 43. fig. 8.

L. Foliis oblongo-ellipticis integerrimis penninerviis, costa valida, nervis secundariis aequidistantibus subparallelis ad extremum fere marginem invicem conjunctis, nervulis decurrentibus parallelis, venis flexuosis laxis, rete venoso minutissimo exculpto.

Syn. *Cornus Notarisii Massal. p. p. L. S. pag. 29. n. 204.*

156 Laurophyllum Molinii Massal.

Tab. 26-27. fig. 25. — Tab. 45. fig. 3.

L. Foliis coriaceis ovato-ellipticis subcordatis, margine subsinuatis vel undulatis integerrimis, longe? petiolatis, costa validissima, nervis secundariis sparsis camptodromis, nervis abbreviatis immixtis, marginem versus arcuato-conjunctis sub angulo 50-60-65 exorientibus, nervulis percurrentibus tenuissimis subsimplicibus, venis obsoletis.

Litsaea Jacq.

157 Litsaea Ettingshauseni Massal.

Tab. 26-27. fig. 12. — Tab. 45. fig. 5.

L. Foliis coriaceis crassis subtriplinerviis, breviter petiolatis integerrimis, ellipticis, utrinque subattenuatis obtusis, basi subinaequalibus, apice obtuse mucronulatis, costa valida, nervis secundariis infimis elongatis arcuato-adscendentibus acrodromis, flexuoso-angulosis, ramosiusculis sub angulo acuto

exorientibus, superioribus parvis brochidodromis, nervis abbreviatis immixtis, nervulis crassis in retem laxum solutis.

Cinnamomum Burn.

158 Cinnamomum polymorphum Heer.

Tab. 7. fig. 10. 11. 12. 13. — Tab. 8. fig. 5. 6. 7. 8.

9. 11. 12. 14. 16. 17. — Tab. 38. fig. 19.

C. Foliis longe petiolatis ellipticis lanceolatisve, basi attenuatis vel subattenuatis inaequalibusve, apice attenuatis obtusis rotundatisve, triplinerviis, nervis secundariis margine non parallelis apicem non attingentibus, in axillis interdum glandulosis; (floribus minutis, sepalis apice obtusis, fructibus ovalibus parvulis, calicis basi integra insidentibus). *Heer. Fl. Helv. pag. 88. tab. 93. fig. 25-28. — Tab. 94. fig. 1-26.*

Syn. *Ceanothus polymorphus A. Braun. in Leonh. n. Bron. Jharb. 1845. pag. 171. — Sitz. Vers. pag. 88. — Ceanothus subrotundus Ung. Chl. protog. pag. 444. tab. 49. fig. 7. — Massal. Prod. Fl. foss. Scenogal. tab. 2. fig. 9. — Web. Palaeont. tab. 23. fig. 6. — Rhamnus terminalis A. Braun. in Buk. Geol. pag. 513. — Daphnogene polymorpha Etting. Fl. v. Mon. Prom. tab. 6. fig. 1-4. 7. — Tab. 7. fig. 2. — Massal. L. S. n. 115. — Des. Pian foss. Ital. tab. 2. fig. 10. — Phyllites cinnamomens Rössm. Verst. tab. 1. fig. 1. — Daphnogene cinnamomeifolia Etting. M. Prom. tab. 7. fig. 8. — Massal. L. S. pag. 22. N. 118. — Camphora polymorpha Heer. Fl. Tertiär. pag. 112. — Prinos Lavateri A. Braun. in Leon. et Bronn. Jhar. 1845. pag. 171. — Sitzen. Vers. pag. 83. (Flores).*

158 a) *Cinnamomum polymorphum* v. *vulgatum* Massal.

Tab. 7. fig. 10, 12, 13. — Tab. 8. fig. 5, 7, 9, 11.

C. Foliis ellipticis utrinque attenuatis. *Heer. tab. 93. fig. 28.*
Fl. Helv. — *Etting. M. Prom. tab. 7. fig. 1 (2?)* — *Tab.*
6. fig. 6, 7, 8. etc.

158 b) *Cinnamomum polymorphum*
 v. *rhombaeum* Massal.

Tab. 38. fig. 19.

C. Foliis subrhomboidalibus utrinque attenuatis obtusis. *Heer.*
Fl. Helv. tab. 94. fig. 24. — *Tab. 93. fig. 25, 27.*

Syn. *Ceanothus subrotundus* Massal. *Prod. Fl. foss. Senogal.*
tab. 2. fig. 9. — *Massal. L. S. pag. 25. n. 157.* — *Daphno-*
gene polymorpha et cinnamomeifolia *Etting. p. p. Fl. m.*
Prom. tab. 6. fig. 3. — *Tab. 8. fig. 8.*

158 c) *Cinnamomum polymorphum* v. *ovalifolium* Massal.

Tab. 7. fig. 11. — Tab. 8. fig. 12.

C. Foliis ovatis basi subrotundatis aequalibus, apice sensim at-
 tenuatis obtusiusculis. (*Etting. Fl. m. Prom. tab. 6. fig. 2.*
4? 5. tab. 7. fig. 2)

158 d) *Cinnamomum polymorphum*
 v. *obliquifolium* Massal.

Tab. 8. fig. 14, 16.

C. Foliis ovatis, basi subrotundatis inaequalibus obliquis, apice
 obtusissimis subcurvatis.

Syn. *Daphnogene paradisiaca* Massal. *L. S. n. 119.* — *Prod.*
Fl. foss. Senog. tab. 3. fig. 6.

158 e) *Cinnamomum polymorphum*
v. *obtusifolium* Massal.

Tab. 8. fig. 6. 8. 17.

C. Foliis ellipticis subspathulatis, basi subaequalibus, apice rotundatis.

159 *Cinnamomum lanceolatum* Heer.

Tab. 8. fig. 2. 3. 4 — Tab. 33. fig. 9.

C Foliis petiolatis lanceolatis basi apiceque acuminatis triplinerviis, nervis lateralibus margine parallelis aproximatis acrodromis, apicem non attingentibus. *Heer. Fl. Helv. pag. 86. 87. tab. 93 fig. 6-11.*

Syn. *Phyllites cinnamomeus* Ross. *Verst. tab. 1. fig. 2.* — *Daphnogene lanceolata* Ung. *Fl. v. Sotzk. tab. 15. fig. 1-6.* — *Web. tertiär Braunk. tab. 3. (20. Palaeont.) fig. 8.* — *Etting. Fl. m. Prom. tab. 7. fig. 3-7.* — *Ceanothus lanceolatus (et polymorphum?) Web. loc. cit. tab. 6. fig. 4. 5.*

160 *Cinnamomum Scheuchzeri* Heer.

Tab. 35. fig. 22.

C. Foliis (per paria oppositis) petiolatis ellipticis, ovalibus et oblongis triplinerviis, nervis lateralibus margine parallelis, vel sub parallelis, apice non attingentibus; fructibus ovatis semipollicaribus periantio brevi deciduo. *Heer. Fl. Helv. pag. 85. tab. 91. fig. 4-24 tab. 92. tab. 93. fig. 1. 5.*

Syn. *Phyllites cinnamomeus* Röss. *tab. 1. fig. 3.* — *Ceanothus, polymorphus* A. Braun. p. p. — *Ung. Chl. prot. t. 49. f. 12-13.* — *Daphnogene Polymorpha* Etting. *Fl. v. Wien. tab. 2. fig. 24-25.* — *Ceanothus bitinicus* Ung. *Chl. Prot. pag. 145. tab. 49. fig. 9.*

161 *Cinnamomum spectabile* Heer.

Tab. 8. fig. 13.

- C. Foliis subcoriaceis amplis undulatis ellipticis ovatisve, basi attenuatis, apice acuminatis, triplinerviis, nervis lateralibus, apice non attingentibus ramosis, areae nervillis rigidis reticulatae. *Heer. Fl. Helv. pag. 91. tab. 96. fig. 1-8.*

Daphnogene Ung.162. *Daphnogene leptospermoides* Massal.

Tab. 35. fig. 9. a. b.

- D. Foliis lineari-lanceolatis subsessilibus utrinque attenuatis obtusiusculis, coriaceis, margine revolutis triplinerviis integerrimis: costa valida, nervis lateralibus simplicissimis tenuissimis.

Syn. *Nemopanthes Pareti* Massal. *L. S. n. 197. p. p.*

Sassafras Nees.165 *Sassafras Ferretlianum* Massal.

Tab. 12. fig. 1. 2. 3. — Tab. 13. fig. 1.

- S. Foliis longe petiolatis ovato-ellipticis vel ovato-spathulatis integris 2-3-lobatisve, trinerviis, basi attenuatis integerrimis. Nervis primariis tribus suprabasilaribus arcuatis usque ad apicem loborum attingentibus, utrinque ramosis, nervis tertiariis sub angulo subrecto e nervis secundariis orientibus, invicem marginem versus arcuatim conjunctis, venis conspicuis sub angulo recto exorientibus, arcuatis subparallelis anastomosantibus, maculis irregularibus polygonis efformantibus, areolis minutissimis plerumque pentagonis.

Syn. *Laurus (Fiburnum?) Ferrettiana* Massal. *L. S.* pag. 6. 23.
N. 124.

Benzoin Nees.

164 Benzoin antiquum Heer.

Tab. 26-27. fig. 22. — Tab. 44. fig. 3.

B. Foliis petiolatis ellipticis vel oblongis basi attenuatis subspatulatis, penninerviis, nervis secundariis camptodromis, sub angulo acuto exorientibus, arcuatim conjunctis, nervulis subpercurrentibus flexuosis anastomosantibus, venis rectis in retem exculptum solutis. *Heer. Fl. Helv. pag. 81. tab. 90. fig. 1-8.*

Persea Gaertn.

165. *Persea Osceola* Massal.

Tab. 13. fig. 7.

P. Foliis tomentosis, asperis, lanceolatis utrinque attenuatis, apice obtusis integerrimis, membranaceis; costa valida, nervis secundariis sparsis arcuatis 8-10 alternis simplicibus arcuatim conjunctis, nervis abbreviatis immixtis, sub angulo 60-65 exorientibus, nervulis venisque obsoletis.

XXVI. ORD. SANTALACEAE.

Santalum Linn.

466 *Santalum acheronticum* Elting.

Tab. 29. fig. 6.

S. Foliis ovatis vel obovato-oblongis obtusis integerrimis, petio-

latis, basi attenuatis, subcoriaceis, nervatione dictyodroma instructis, nervo medio distincto, nervis secundariis simplicibus vix conspicuis. *Etting. Fl. v. Haering. pag. 49. t. 12. f. 6-10.*
 Syn. *Vaccinium acheronticum Ung. Fl. v. Sotzka. p. p. tab. 24. fig. 8. 9. 12. 13. 17.*

XXVII. ORD. DAPHNOIDEAL.

Daphne Lian.

167 *Daphne Rucellajana* Massal.

Tab. 1. fig. 11-12. — Tab. 28. fig. 11.

D. Foliis lanceolato-ellipticis, utrinque attenuatis, penninerviis, integerrimis, costa prominente valida, nervis secundariis sub angulo acutissimo exorientibus, subparallelis ramosiusculis, venis obsoletis. *Massal. L. S. pag. 28. n. 192.*

168 *Daphne goughiaefolia* Massal.

Tab. 26-27. fig. 5. — Tab. 43. fig. 6.

D. Foliis lanceolatis, petiolatis, utrinque attenuatis, apice subacuminatis penninerviis, camptodromis, integerrimis, costa valida, nervis secundariis nunquam nervis abbreviatis immixtis, sub angulo 75-80 exorientibus aequidistantibus, oppositis alternisve arcuatim conjunctis, nervulis flexuosis decurrentibus bifurcatis simplicibusve, venis laxis, retem venosum minutissimum exculptum includentibus.

Banksia L. fil.169 *Banksia Helvetica* Heer.

Tab. 34. fig. 10-11.

- B.** Foliis coriaceis, rigidis, subsessilibus, in petiolum sensim attenuatis, obovato-lanceolatis integerrimis, nervo medio valido percurrente, nervis secundariis inconspicuis hypodromis. *Heer. Fl. Helv. pag. 98. tab. 97. fig. 44-48 (non tab. 98. fig. 16. Banksia Heerii Mihi).* — *Massal. L. S. pag. 27. n. 478.*

170 *Banksia Archippae* Massal.

Tab. 29. fig. 13. 14. 22. — Tab. 34. fig. 12. — Tab. 42. fig. 7.

- B.** Foliis coriaceis asperis cuneato-spathulatis apice subattenuato-obtusis, in petiolum decurrentibus integerrimis, costa prominula vix conspicua, nervatione dictyodroma instructis, nervis secundariis exilissimis, alternis flexuosis, decurrentibus, arcuatum-conjunctis, vix perspicuis.

Syn. *Embothrium Archippae* Massal. *L. S. pag. 27. n. 485.*

171 *Banksia giesekiaefolia* Massal.

Tab. 29. fig. 11. 12. 30. --- Tab. 43. fig. 3.

- B.** Foliis parvis cuneato-spatulatis, coriaceis integerrimis dictyodromis, nervis secundariis infimis, ceteris majoribus, supremis in retem solutis.

Syn. *Embothrium ? giesekiaefolium.* *Massal. L. S. n. 486.*

Helicia Lour.172 *Helicia ambigua* Massal.

Tab. 14 fig. 8. -- Tab. 44. fig. 10.

- H.** Foliis petiolatis spathulato-ellipticis, integerrimis, basi breviter attenuatis, costa valida, nervis secundariis subramosis inaequidistantibus marginem versus arcuatis conjunctis, nervulis rectis ramosis, venis tenuibus in retem minutissimum solutis.
- Syn. *Pyrus ambigua* Vis. et Mas. *Fl. foss. Nov. pag. 38 tab. 12. fig. 4.* — *Syn. Fl. No. n. 57.*

Protea Linn.175 *Protea Curionii* Massal.

Tab. 10-11. fig. 1. -- Tab. 45. fig. 11.

- P.** Foliis subsessilibus, membranaceis, obovatis, in petiolum subattenuatis, integerrimis, costa valida nervis secundariis 4-5, inaequidistantibus, sub angulo acutissimo 25-30-40 exorientibus, bifurcatis, ramosis arcuatis, rectiusculis, camptodromis, nervulis crebris transversis percurrentibus ramosiusculis.

XXIX. ORD. RUBIACEAE.

Cinchona Linn.177 *Cinchona Sammitum* Massal.

Tab. 28. fig. 2. -- Tab. 45. fig. 10.

- C.** Foliis petiolatis membranaceis, late lanceolatis, utrinque attenuatis subacuminatis, integerrimis, costa valida sensim api-

cem versus decrescente, nervis secundariis tenuissimis inaequidistantibus, arcuato-adscendentibus flexuosis subsimplicibus camptodromis, sub angulo acuto 40-50 exorientibus, marginem versus invicem repetito-conjunctis ope nervulorum, nervisque abbreviatis tenuissimis immixtis, nervulis rarius inflexis in retem venosum exiguum solutis.

XXX ORD. LONICERAE.

Viburnum Linn.

175 *Viburnum Strangei* Massal.

Tab. 10-II. fig. 4.

- V. Foliis ovato-ellipticis, coriaceis utrinque rotundatis, crenulato-serrulatis, camptodromis. Costa prominula, nervis secundariis alternis inaequalibus 10-20 millim. inter se distantibus, sub angulo acuto exorientibus, marginem versus inter se conjunctis (brochidodromis), nervulis raris, crassis, ramosis, percurrentibus inflexisque, venis obsoletis. *Massal. L. S. pag. 25. n. 147.*

176 *Viburnum Odoardi* Massal.

Tab. 36. fig. 5. 7.

- V. Foliis ovato-ellipticis integerrimis subaeuminatis, basi rotundatis, costa valida, nervis secundariis camptodromis alternis adscendentibus aequalibus, sub angulo acuto exorientibus, ad extremum marginem invicem conjunctis evanidisve, nervulis tenuissimis transversis, venis plerunque obsoletis. *Massal. L. S. n. 146.*

177 *Viburnum Canalianum* Massal.

Tab. 26-27. fig. 13.

V. Foliis coriaceis, ovatis, lanceolatis, utrinque attenuatis obtusiusculis, breviter crasseque petiolatis, margine integerrimis revolutis, nervis secundariis raris, (2-3) arcuatis, ramosis, camptodromis, nervulis raris transversis.

Syn. *Gautiera lignitum* Massal. (non *Web.*) L. S. n. 480.

XXXI. ORD. OLEACEAE.

Fraxinus Tourn.178 *Fraxinus Ceronelli* Massal.

Tab. 33. fig. 17.

F. Foliis pinnatis, foliolis lanceolato-rhomboidalibus, utrinque acuminato-cuneatis, crenulatis, basi subintegerrimis, costa valida, nervis secundariis rectiusculis, parallelis, marginem versus arcuatim conjunctis, venis laxis invicem conjunctis.

Syn. *Palaeolobium Ceronelli* Massal. L. S. pag. 30. n. 244.

179 *Fraxinus inaequalis* Heer.

Tab. 34. fig. 17.

F. Foliis lanceolatis elongato-ellipticis, argute serratis, basi valde inaequalibus, integerrimis, nervis secundariis alternis sparsis arcuato-adscendentibus, nervulis decurrentibus ramosiusculis.
Heer Fl. Helv. pag. 23. tab. 104. fig. 16. a. b.

180 *Fraxinus Numana* Massal.

Tab. 9. fig. 3. 4. 5. -- Tab. 42. fig. 2.

- F. Foliis pinnatis, foliolis coriaceis lanceolato-ellipticis, integerrimis, utrinque attenuatis obtusiusculis, costa validissima, nervis secundariis camptodromis alternis ad extremum marginem arcuatim conjunctis, nervulis venisque obsolete. Samaris elliptico-oblongis, nervoso-striatis, integris, utrinque obtusiusculis. *Massal. L. S. pag. 29. n. 205.*

Olea Linn.181 *Olea andromedaefolia*. Massal.

Tab. 33. fig. 6.

- C. Foliis lanceolatis utrinque attenuato-acuminatis, coriaceis, revolutis, integerrimis, costa crassa prominente, nervis secundariis tenuibus aequidistantibus, parallelis, subsimplicibus, marginem versus arcuatim conjunctis, rete venoso prominulo.

XXXII. ORD. APOCINEAE.

Apocynum Linn.182 *Apocynum maleleacarpum* Massal.

Tab. 37. fig. 1. 2. a. b.

- A. Foliis petiolatis, lanceolato-rhomboidalibus, s. medio dilatatis, utrinque attenuato-cuneatis, integerrimis, costa tenui, nervis secundariis camptodromis, ramosiusculis, nervulis venisque obsolete. Fructibus follicularibus, cylindraceo-linearibus, falcatis, apicem versus sensim attenuato-acuminatis, basi

breviter angustato conjunctis, longitudinaliter striatis, dorso costatis, 5-6 pollicaribus.

Apocynophyllum Ung.

183 Apocynophyllum Sismondæ Massal.

Tab. 32. fig. 3.

- A. Foliis coriaceis, lanceolato-acuminatis, spathulatis, integerrimis, penninervis, basi attenuatis, longe decurrentibus, margine revolutis, costa valida prominula, nervis secundariis crebris parallelis sub angulo 40-55 egredientibus oppositis alternisve, adscendentibus, parum curvatis, ad extremum, marginem arcuatis decurrentibus subevanidis. Venis obsoletis. *Massal. L. S. pag. 28. n. 190.*

184 Apocynophyllum Rutulorum Massal.

Tab. 30. fig. 5 — Tab. 45. fig. 20.

- A. Foliis membranaceis breviter crasseque petiolatis, integerrimis, late lanceolato-ellipticis, utrinque attenuatis, costa valida, nervis secundariis camptodromis arcuatis discretis inaequidistantibus, subsimplicibus flexuosis arcuatim conjunctis, nervulis inflexis raris ramosis. Venis inconspicuis.

XXXIII. ORD. ASCLEPIADEAE.

Periploca Linn.

185 Periploca Melonii Massal.

Tab. 14. fig. 3.

- P. Foliis membranaceis ovato-ellipticis breviter petiolatis, apice

mucronato-productis integerrimis penninervis, costa valida, nervis secundariis sub angulo 60-75 egredientibus, camptodromis crebris parallelis patentibus, marginem versus invicem conjunctis. Nervulis venisque obsoletis *Massal. L. S. pag. 25. n. 149.*

XXXIV. ORD. CONVOLVULACEAE.

Porana Burm.

186 *Porana hardtenbergiodes* Massal.

Tab. 35. fig. 29.

P. Foliis ovatis, breviter petiolatis, coriaceis, basi dilatatis rotundatis aequalibus, apice obtusiusculis attenuatis, integerrimis penninerviis, nervis secundariis camptodromis, crebris parallelis aequidistantibus, simplicibus, nervulis percurrentibus.

Syn. *Porana Oeningensis* Heer. *Fl. Helv. p. p. tab. 103. fig. 27.*

XXXV. ORD. SCROFULARIACEAE.

Brunfelsia Blum.

187 *Brunfelsia Collegnii*. Massal.

Tab. 31. fig. 3.

B. Foliis tenuibus lanceolatis ovato-ellipticis, utrinque aequaliter attenuatis obtusiusculis, integerrimis, penninervis, longe petiolatis, costa basi sensim dilatata, apice fere evanida, nervis secundariis sub angulo fere recto exorientibus, tenuissimis, ad extremum fere marginem arcuatim conjunctis, sub-decurrentibus, venis obsoletis. *Massal. L. S. pag. 28. n. 189.*

XXXVI. ORD. UTRICULARINEAE.

Utricularites Massal.488 *Utricularites protogaea* Massal.

Tab. 3-4. fig. 14.

- U. Foliis tenuissimis, brevissime petiolulatis, bipinnatis, vix supra basim in vespiculam ovoideam dilatatis, pinnis tripartitis ellipticis. *Massal. L. S. pag. 44. n. 26.*

XXXVII. ORD. MYRSINEAE.

Myrsine Linn.189 *Myrsine celastroides* Etting.

Tab. 35. fig. 12. a. b.

- M. Foliis coriaceis, oblongis, basi attenuatis vel ellipticis, margine serrulatis, nervulis secundariis subtilissimis, angulo acuto egredientibus. *Etting. Fl. von. Häring. t. 21. f. 3. — Heer. Fl. Helv pag. 16. tab. 103. fig. 14. — Massal L. S. pag. 27. n. 195.*

190 *Myrsine?* *Pinoi* Massal.

Tab. 34. fig. 1. -- Tab. 41. fig. 6.

- M. Foliis lanceolatis utrinque attenuato-acuminatis, coriaceis, plicato-rugoso-bullatis, margine denticulatis, penninerviis: costa valida, nervis secundariis inaequidistantibus, flexuosis parallelis, saepe bifurcatis craspedodromis, sub angulo acutissimo exorientibus, nervulis obliquis percurrentibus, simplicibus furcatisve. *Massal. L. S. pag 27. n. 176.*

191 *Myrsine ambigua* Massal.

Tab. 28. fig. 7.

- M. Foliis coriaceis lanceolato-elongatis, acuminatis? basi in petiolum attenuato-decurrentibus, integerrimis, costa valida, nervis secundariis camptodromis inaequidistantibus, arcuato-adscendentibus, subramosis, nervis abbreviatis immixtis, nervulis inflexis in retem solutis.

Ardisia Swarz.192 *Ardisia Daphnoides* Massal.

Tab. 1. fig. 4. -- Tab. 33. fig. 16.

- A. Foliis oblongis (spathulatis) in petiolum brevem attenuatis, tenuibus, integerrimis obtusis: costa valida, nervis secundariis sub angulo acutissimo exorientibus, inaequalibus, subramosis tenerrimis, marginem versus invicem conjunctis, nervulis venisque obsoletis.

XXXVIII. ORD. SAPOTACEAE.

Bumelia Swarz.195 *Bumelia Oreadam* Ung.

Tab. 28. fig. 17. -- Tab. 29. fig. 7.

- B. Foliis pollicaribus, ovatis obtusis, petiolatis, integerrimis, spathulatis, coriaceis, in petiolum attenuatis, costa tenui, nervis secundariis tenuissimis *Ung. Gen. et Spec. pag. 435. — Fl. v. Sotzka pag. 42. tab. 22. fig. 1-4. — Flora v. Gleich. pag. 179. — Massal. Fl. Nov. pag. 29.*

Sapotacites. Etting.

194 *Sapotacites parvifolius* Etting.

Tab. 29, fig. 29.

- S. Foliis coriaceis sessilibus obovato-cuneatis, apice obtuse rotundatis (v. emarginatis?) integerrimis, nervis secundariis tenuissimis. *Etting. Fl. v. Häring. pag. 63. tab. 21. fig. 17-18* — *Heer. Fl. Helv. pag. 44. tab. 103. fig. 3.*

195 *Sapotacites minor* Etting.

Tab. 29 fig. 28.

- S. Foliis obovatis integerrimis, petiolatis, coriaceis saepius apice emarginatis, basi cuneatim angustatis, nervatione dictyodroma instructis, nervo primario distincto, nervis secundariis sub angulo acuto exorientibus, rectis arcuatisve, tenuibus simplicibus long. 1. 1/2. 4. cent, latit. 1-3. cent. *Etting. Fl. v. Häring. pag. 62. t. 21. fig. 6-8.* — *Heer. Fl. Helv. tab. 103. fig. 9.* — *Massal. L. S. pag. 25. n. 152.*
- Syn. *Pyrus minor* Ung. *Gen. e Spec. pag. 481.* — *Fl. v. Sotzk. tab. 39. fig. 16-24.* — *Massal. Fl. foss. del m. Coll. pag. 49. tab. 7. fig. 5?* — *Hes. e Web. Neur. Beiträg. pag. 48. tab. 9. fig. 10.*

196 *Sapotacites minusops* Etting.

Tab 26-27, fig 1.

- S. Foliis obovatis integerrimis coriaceis, apice, rotundatis, basi cuneatis rigidis, nervatione hyphodroma instructis, nervo medio crasso. *Etting. Fl. Häring. pag. 62. t. 21. fig. 22.*

Diospyros Linn.197 *Diospyros incerta* Massal.

Tab. 26-27. fig. 6. 29.

D. Foliis petiolatis ovato-lanceolatis, utrinque attenuatis acuminatis, penninerviis, integerrimis, costa validissima, nervis secundariis rectiusculis, sub angulo 45-50. exorientibus subaequidistantibus, subramosis, apice bifarcatis, arcuatim conjunctis, nervulis venisque subobsoletis.

XL ORD. ERICACEÆ.

Arbutus Tourn.198 *Arbutus diospyrifolius* Massal.

Tab. 26-27. fig. 23. (non 22!) -- Tab 45. fig. 7.

A. Foliis membranaceis, ovalibus, breviter petiolatis, utrinque attenuatis, obtusis integerrimis, costa validiuscula, nervis secundariis camptodromis, alternis, tenuibus, inaequidistantibus arcuatis ad extremum marginem invicem conjunctis, sub angulo 45-75. exorientibus, nervisque raris abbreviatis immixtis, nervillis flexuosis, laxis, percurrentibus ramosiusculis. Venis obsoletis. *Massal. L. S. pag. 29. n. 203.*

Andromeda Linn.199 *Adromeda protogaea* Ung.

Tab. 34. fig. 3. 6. -- Tab. 43. fig. 4.

A. Foliis coriaceis, lanceolatis, utrinque attenuatis integerrimis,

longe petiolatis, costa valida, nervis secundariis oppositis alternisve camptodromis inaequidistantibus, nervulis flexuosis percurrentibus, in retem minutum exculptum solutis. *Ung. Fl. v. Sotzk. pag. 43. tab. 23. f. 2, 3, 5-9.* — *Etting. fl. Häring. pag. 64. tab. 22. fig. 1-8.* — *Andreae Fl. Sieben. tab. 4. fig. 1-3.* — *Heer. Fl. Helv. pag. 8. tab. 101. fig. 26.* *Massal. Plant. foss. Vicen. pag. 153.* — *Vis. et Massal. Fl. foss. Nov. pag. 29.*

200 *Andromeda Veluloniae* Massal.

Tab. 34. fig. 13 -- Tab. 45 fig. 1

- A. Foliis coriaceis oblique crasseque petiolatis, integerrimis, costa carinatis, lanceolato-ellipticis utrinque attenuatis obtusis, costa inculpta, nervis secundariis dictyodromis.

201 *Andromeda Oenothrorum* Massal.

Tab. 1. fig. 2. -- Tab. 28 fig. 19.

- A. Foliis coriaceis lanceolatis subspathulatis, obtusis integerrimis asperulis, costa valida, nervis secundarii inaequidistantibus, tenuissimis, simplicibus arcuatim conjunctis, nervulis venisque obsoletis.

202 *Andromeda Amorettiana* Massal.

Tab. 35. fig. 16. 23.

- A. Foliis pollicaribus spathulatis, in petiolum decurrentibus, apice dilatatis rotundatis, integerrimis, costa tenui, nervis secundariis inaequidistantibus arcuatis adscendentibus in marginem decurrentibus, simplicibus. *Massal. L. S. n. 165. p. p.*

Gautiera Kalm**205 Gautiera Marsileana Massal.**

Tab. 28. fig. 18. -- Tab. 45. fig. 2.

- G.** Foliis crasse breviterque petiolatis, coriaceis, integerrimis asperis, orbiculari-ellipticis, costa valida, apicem versus evanida, nervis secundariis adscendentibus brochidodromis, sparsis, nervulis crassis curvis, triplici serie areolarum marginalium efformantibus, venulis in retem inespiciuum asperum solutis.

Vaccinium Linn.**204 Vaccinium reticulatum A. Braun.**

Tab. 35. fig. 1. a. b.

- V.** Foliis petiolatis subcoriaceis ovalibus integerrimis, apice obtusis basi attenuatis (subattenuatis), nervis secundariis inaequidistantibus, sparsis, arcuatim conjunctis valde reticulatis. *A. Braun. Sitz. Verzei. pag. 82. — Heer. Fl. p. 40. t. 101. fig. 30.*

205 Vaccinium proximum Massal.

Tab. 35. fig. 8 a. b.

- V.** Foliis ovato-ellipticis integerrimis, utrinque attenuatis, brevissime petiolatis, costa valida, nervis secundariis subparallelis, crebris simplicibus.

206 Vaccinium Vitis Japeti Ung.

Tab. 35. fig. 5. a. b.

- V.** Foliis coriaceis, sessilibus, obovatis, basim versus cuneatim atte-

nuatis, apice rotundatis submarginatisve, costa valida, nervis obsoletis. *Ung. Gen. et Spec. pag. 489.* — *Heer. Fl. Helv. pag. 44. tab. 401. fig. 34.*

207 *Vaccinium Acheronticum* Ung.

Tab. 29. fig. 15.

V. Foliis ovatis obtusiusculis, integerrimis, petiolatis, submembranaceis, utrinque attenuatis, nervatione hyphodroma instructis, nervo medio debili. *Etting. Fl. v. Håring. pag. 50. tab. 42. fig. 11-13.* — *Ung. Fl. v. Sotzk. p. p. tab. 24. fig. fig. 15-16.* — *Massal. Prod. Fl. foss. Senog. pag. 26. tab. 2. fig. 8*

XLI. ORD. AMPELIDAE.

Cissus Linn.

208 *Cissus jatrophaefolia* Massal.

Tab. 9. fig. 9 — Tab. 41. fig. 7.

C. Foliis ovato-ellipticis, crassiusculis, utrinque obtusis, margine obtuse inaequaliterque crenulatis, basi integerrimis trinerviis, costa valida prominula usque ad apicem attingente, nervis secundariis craspedodromis utrinque instructa, nervis secundariis lateralibus crassis, inaequaliter extrorsum ramosis, nervulis decurrentibus laxis, venis flexuosis, rete venoso minutissimo exculpto.

Syn. *Ziziphus jatrophaefolius* Massal. *L. S. pag. 25-26 n. 155.*

209 *Cissus ulmifolia* Massal.

Tab. 1. fig. 17. -- Tab. 36. fig. 8.

C. Foliis ovato-acuminatis, coriaceis, petiolatis, crenato-dentatis, basi dilatatis inaequalibus, oblique subtruncatis, costa valida, nervis secundariis rectis sub angulo acuto exorientibus, parallelis aequidistantibus, simplicissimis, nervulis percurrentibus, ramosis, in retem solutis.

Syn. *Koelreuteria ulmifolia* Massal. *L. S.* pag. 30. n. 214.

XLII. ORD. CORNEAE.

Cornus Tourn.210 *Cornus Benthamoides* Göppert.

Tab. 26-27. fig. 4.

C. Foliis ovato-oblongis, coriaceis, integerrimis, penninerviis, nervis remotiusculis strictis sub angulo 30-40 e nervo medio exorientibus, oppositis alternisque. *Göpp. Fl. v. Java tab. 43. fig. 79. pag. 50.*

Syn. *Cornus Notarisii* Massal. *L. S.* pag. 29. n. 204. p. p.

211 *Cornus Nichesolae* Massal.

Tab. 37. fig. 8.

C. Foliis ovato-ellipticis suborbicularibus, petiolatis, utrinque rotundatis obtusiusculis, nervis secundariis infimis oppositis, superioribus alternis acrodromis, venis obliquis.

212 *Cornus Mastagni* Massal.

Tab. 33. fig. 7.

- C. Foliis petiolatis, lanceolatis, utrinque attenuatis, acuminatis, integerrimis, costa valida, nervis secundariis sub angulo acutissimo exorientibus acrodromis alternis, nervulis venisque obsolete.

XLIII. ORD. SASSIFRAGAE.

Weinmannia Linn.213 *Weinmannia parvifolia* Heer.

Tab. 29. fig. 27. -- Tab. 42. fig. 3.

- W. Foliis coriaceis, nitidis, integerrimis, margine revolutis, apice rotundatis, lateralibus ovalibus, terminalibus obovatis, nervis secundariis subtilissimis camptodromis alternis oppositisve, arcuatim conjunctis, nervulis ramosis in areas tenuissimas diffusis. *Heer. Fl. Helv. pag. 20. tab. 105. fig. 26-32.*

Hydrangea Linn.214 *Hydrangea populina* Massal.

Tab. 9. fig. 23.

- H. Foliis breviter petiolatis, subrotundis, grosse dentatis, dentibus integerrimis subfalcatis obtusissimis, costa valida, nervis secundariis infimis craspedodromis, superioribus camptodromis, nervulis decurrentibus obliquis, rete venoso inconspicuo. *Massal. L. S. pag. 6.*

Ceratopetalum Smith.215 *Ceratopetalum Haeringianum* Etting.

Tab. 34. fig. 9.

- C. Foliis simplicibus petiolatis, lanceolatis, coriaceis, basi et apice angustatis, margine crenato serratis, nervatione dictyodroma instructis, nervis secundariis e nervo primario sub angulis 68-80 orientibus, subflexuosis, ramosis, in retem laxum abeuntibus. Long. 3-7 centim. lat. 9-15 millim. *Etting. Fl. v. Häring. pag. 65. tab. 22. fig. 13-26.*

XLIV. ORD. MAGNOLIACEAE.

Magnolia Linn.216 *Magnolia Morisii* Massal.

Tab. 25. fig. 3. — Tab. 43. fig. 13.

- M. Foliis ovatis utrinque subattenuatis, obtusiusculis, coriaceis, integerrimis, costa insculpta, nervis secundariis camptodromis, oppositis alternisve, arcuatis sub angulo acuto exorientibus, marginem versus inter se conjunctis, nervulis rectis, areolis rectangularibus efformantibus, venis reticulatis, retem venosum minutissimum plerumque pentagonum efformantibus. *Massal. L. S. pag. 29. n. 202.*

Liriodendron Linn.217 *Liriodendron Procaccinii* Ung.

Tab. 7. fig. 23. — Tab. 39. fig. 3. 4. 5. 6. — Tab. 44. fig. 7.

- L. Foliis petiolatis trilobis, integerrimis, basi rotundatis subat-

tenuatisve, lobo medio maximo truncato emarginato, lobis lateralibus obtusis vel acutis, nevis secundariis ramosiusculis subparallelis, infimis camptodromis, superioribus craspedodromis, nervulis percurrentibus crassiusculis, ramosis, flexuosis, venis laxis, retem venosum eximum includentibus. *Ung. Gen. et Spec. pag. 443. — Synopsis pag. 232. — Massal. Prod. Fl. foss. Senegal. pag. 27. — L. S. pag. 15-16. n. 55.*

Syn. *Liriodendron helveticum* Heer. *Fl. Helv. tab. 408. fig. 6.*

XLV. ORD. BERBERIDEEAE.

Mahonia Nutt.

248 Mahonia Clementii Massal.

Tab. 28. fig. 9. — Tab. 41. fig. 1.

M. Foliis impari-pinnatis, foliolo terminali bullato, coriaceo, longe petiolato, ovato-elliptico, margine sinuato-spinoso, utrinque subattenuato, apice cuspidato, costa valida sensim apicem versus attenuata, nervis secundariis, parallelis, arcuatis, sub angulis 50-55 e costa exorientibus, subsimplicibus, marginem versus arcuatim conjunctis, nervulis obliquis inflexis flexuosis, venis inconspicuis, areis marginalibus patentibus.

XLVI. ORD. CAPLARIDEEAE.

Boscia Lmk.

219 Boscia europaea Massal.

Tab. 29. fig. 23. — Tab. 41. fig. 12.

B. Foliis petiolatis, lanceolatis, integerrimis, utrinque attenuatis nervosissimis: costa valida prominente, nervis secundariis

brochidodromis, nervis abbreviatis anastomosantibus immixtis, nervulis inflexis in retem venosum mire exculptum solutis.

XLVII. ORD. MALVACEAE.

Gossypium Linn.

220 *Gossypium tyberinum* Massal.

G. Foliis petiolatis, palmato-trilobis, fere tripartitis, triplinerviis, basi leviter sinuato-cordatis, lobis integerrimis, lateralibus ovato-ellipticis obtusissimis, subinaequalibus, terminali lanceolato-acuminati basi attenuati, duplo brevioribus: nervis primariis validis, secundariis arcuato-adscedentibus, raris, venis obsoletis.

Syn. *Liquidambar tyberinum* Mass. *Prod. Fl. foss. Senogal.* pag. 20. t. 2. f. 2. — *L. S.* pag. 22. n. 111. (*Procac. Ricc. An. Sc. Nat. Bolog.* 1838. tab. 2. fig. 2. Vol II.

221 *Gossypium acerites* Massal.

G. Foliis longe petiolatis, cordato-ovatis, subrotundatis, integerrimis tri-quinque-nerviis, apice trilobis, lobis integerrimis undulatis, lateralibus acuminatis, medii ovato-acuti, brevioribus, nervis primariis validis, utrinque nervis minoribus camptodromis ramosiusculis pinnatis, nervillis percurrentibus.

Syn. *Stercutia acerites* Massal. *Prod. Fl. foss. Senogal.* p. 27. tab. 1. fig. 4. — *Abutilon* Massal. *L. S.* pag. 22. n. 113.

Sterculia Linn.222 *Sterculia Majoliana* Massal.

Tab. 20. fig. 3.

- S. Foliis palmato-quinquelobis, basi attenuato-cuneatis, quinque-nerviis, lobis integerrimis digitatis, lanceolatis, apice attenuatis obtusiusculis, sinibus acutis, efformantibus, nervis secundariis marginem versus arcuatim conjunctis. *Mass. L. S. p. 22. n. 114.*

225 *Sterculia labrusca* Ung.

Tab. 13 fig. 6

- S. Foliis petiolatis, trilobatis, basi subcordatis attenuatisve vel truncatis, lobis lanceolatis integerrimis, lobo medio productiore, lobis lateralibus vix divergentibus. *Ung. Fl. v. Sotzk. tab. 28. (49) Fig. 4-11. — Massal. L. S. pag. 22. n. 115. — Granadilla tripartita Massal? Praeludium Fl. foss Bol. pag. 65. — Piant. foss. Vicent. pag. 49.*

Helicteres Linn.224 *Helicteres Filippiana* Massal.

Tab. 10-11. fig. 8.

- H. Foliis obovato-spathulatis, in petiolum subcuneatis, sessilibus, apice rotundatis, basi obliquis inaequalibus, subtrinerviis, margine subintegerrimis eroso-undulatis, penninerviis, costa valida, nervis secundariis 4 elongatis, rectis parallelis, alternis, craspedodromis, subsimplicibus, nervillis transversis parum conspicuis.

Tilia Linn:**225 Tilia Passeriana Massal.**

Tab. 9. fig. 10.

T. Foliis ovato-subacuminatis, subcordatis palmiserviis, margine denticulato-crenatis, nervis primariis 5-7. basilaribus, nervo medio utrinque, nervis lateralibus parallelis sub angulo acuto exorientibus vix arcuatis, extrorsum pinnatis, venis sub angulo recto e nervis secundariis orientibus.

Syn. *Grewia Passeriana*. *Massal. mansc.*

226 Tilia Mastajana Massal.

Tab. 34. fig. 14. — Tab. 39. fig. 7. — Tab. 42. fig. 5.

T. Foliis profunde cordatis orbicularibus, deltoideis, acuminatis 7-nerviis, margine acute serrato-crenatis, basi integris, umbellis subtrifloris, pedunculis alam aequantibus. Alis oblongo-ligulatis breviter petiolatis, basi subcordatis, venis ramosis, retem laxum pentagonum efformantibus. Nuculis coriaceis subrotundis. *Massal. L. S. pag. 25. n. 494.*

227 Tilia Saviana Massal.

Tab. 39. fig. 9.

T. Foliis longe petiolatis, subrotundis, cordatis, apice obtusis rotundatis, margine argute crenato-dentatis, basi integris, dentibus, apice brevissime cuspidatis. Nervis primaris tribus basilaribus, costa utrinque, nervis lateralibus extrorsum ramosis, nervis tertiariis curvatis.

I. ORD. HIPERICINEAE.

Hipericum Linn.228 *Hipericum fragoides* Massal.

Tab. 33. fig. 10. — Tab. 44. fig. 5.

- H. Foliis ovato-oblongis, ellipticis, sessilibus, apice subattenuatis, obtusis, basi rotundatis, integerrimis, coriaceis: nervis secundariis brochidodromis, (nervis abbreviatis immixtis), distantibus, inaequalibus, in venas laxas solutis, rete venoso minutissimo exculto, papillato, instructis.

II. ORD. HESPERIDEAE.

Hesperidophyllum Massal.229 *Hesperidophyllum Senogallensis* Massal.

Tab. 28. fig. 13.

- H. Foliis ovato ellipticis, coriaceis, integerrimis, apice obtuse breviterque mucronulatis, basi rotundato-subattenuatis cum petiolo brevissime alato, articulatis. Costa valida prominula, nervis secundariis oppositis parallelis tenuissimis, vix ope lentis perspicuis.

III. ORD. ACERINEAE.

Acer Mönch.250 *Acer italicum* Massal.

Tab. 38 fig. 9-10.

- A. Foliis breviter petiolatis, hastato-palmatis, quinquelobis quinque-

nerviis, basi sinuato-cordatis, lobis subintegrīs irregulariterve repande-sinuato-dentatis, patentissimis, triangularibus subaequalibus, inferioribus, aliorum duplo vel triplo brevioribus, subhorizontalibus vel deflexis.

Syn. *Acer campestre* Procac. *An. scienc. Nat. Bolog.* 1838. *Vol. I. tab. 5. fig. 4. pag. 212. n. 70.* — *Acer subcampestre* Göpp. *Fl. v. Schoss. tab. 22 fig. 16-17.* — *Liquidambar Italica* Massal. *Prod. pag. 21. — L. S. pag. 22. n. 112.*

250 a) *Acer italicum* v. *integrum* Massal.

Tab. 38. fig. 9.

A. Lobis integerrimis, superioribus subaequalibus patentibus triangularibus.

250 b) *Acer italicum* v. *sinuatum* Massal.

Tab. 38. fig. 10.

A. Lobis divaricatis subaequalibus, sinuato-dentatis v. sublobulatis.
Syn. *Acer campestre* Procacc. — *Acer subcampestre* Göpp. *loc. cit.*

251 *Acer pseudocampestre* Ung.

Tab. 38. fig. 8.

A. Foliis longe petiolatis, trilobis v. subquinelobis: lobis obtusis, lateralibus plerumque integris, medio utrinque dentato. *Ung. Chl. Prot. pag. 183. tab. 43. fig. 6.* — *Heer Fl. Helv. p. 59. tob. 117. fig. 24.*

252 *Acer affine* Massal.

A. Foliis basi subrotundato-cordatis, trilobatis subquinelobis,

lobis latiusculis brevibus, lobo medio lateralium sublato, sparsim grosse dentatis, acuminatis, sinus angulum rectum v. obtusum efformantibus, nervis lateralibus oppositis alternisve arcuato-ascendentibus validis.

Syn. *Liquidambar affine* Massal. *Prod. Fl. foss. Senog.* p. 20. (*Diagn. emend*) tab. 3. fig. 5. — *Acer brachyphyllum* Heer. *Fl. Helv.* tab. 117. fig. 10-13. — *Acer vitifolium* O. Web. *Palaeont. II.* pag. 197. tab. 32. fig. 4-6. -- (*Acer triangulilobum* Göpp. et *Acer strictum* Göp. *Fl. v. Schoss.* tab. 23. fig. 5. num species diversae?)

255 *Acer isolobum* Massal.

Tab. 17. fig. 5. 9. -- Tab. 11. fig. 9. -- Tab. 13. fig. 15.

A. Foliis trilobis subquinelobis, integerrimis, profunde cordatis lobis aequalibus divaricatis, elliptico-lanceolatis acuminatis integerrimis, sinus rectum efformantibus, mediis basi auriculato-lobulatis, (unde foliis vix quinelobis), nervis secundariis arcuatis sub angulo fere recto exorientibus parum curvatis, marginem versus conjunctis, retem laxum polygonum insculptum efformantibus. Fructibus basi truncatis, ala exacte semielliptica postice recta, apice subcurvata, antice arcuata ornatis, venis creberrimis solidiusculis dichotomis, anastomosantibus, flabellatim centrifugis.

Syn. *Acer campylopterix* Ung? — *Massal. L. S.* p. 21. n. 105.

254 *Acer triaenum* Massal.

Tab. 15-16. fig. 6. -- Tab. 20. 2. -- Tab. 38. fig. 6.

A. Foliis petiolatis palmato-trilobis basi late v. stricte rotundatis, subtruncatis v. subcordatis rotundis vel ovatis v. subattenuatis, margine integris v. undulatis, obsolete denticulatis, lobis lanceolatis, attenuato-acuminatis obtusiusculisve, aequalibus v.

inaequalibus, adscendentibus v. divaricato-patentibus, sinus acutis v. rectis efformantibus. Nervis tribus majoribus, basilaribus, raro suprabasilaribus.

254 a) *Acer triaenum* v. *integrilobum* Massal.

Tab. 15-16, fig. 6.

A. Foliis palmato-trilobis, basi late rotundatis subcordatis, integris vel undulatis obsolete denticulatis, lobis loge acuminatis subaequalibus, lateralibus patentibus, medio producto, sinus angulum rectum vel subrectum efformantibus.

Syn. *Acer integrilobum* *Web. Tertiär. Fl. Nied. tab. 5. a!* — *Heer. Fl. Helv. Vol. II. pag. 58. (quoad diagnosim!) t. 445. fig. 42? excl. Göpp. Syn. Ung. emendand.* — *Acer pseudomonspessulanum. Ung. Chl. Prot. p. p. tab. 43. fig. 4. (Acer subcampestre Göpp. Fl. v. Schoss. Tab. 22. fig. 16??*

254 b) *Acer triaenum* v. *furcifer* Massal.

Tab. 20, fig. 2.

A. Foliis probabiliter longe petiolatis trilobatis, basi ovato-ellipticis vix subcordatis, lobis omnibus integerrimis elongatis lanceolato-acuminatis, medio longiore, sinus acutis. Nervis primariis tribus basilaribus, secundariis alternis, inaequidistantibus subrectis, sub angulo acuto e nervis primariis exorientibus, marginem versus arcuatim conjunctis, rete venoso inconspicuo.

254 c) *Acer triaenum* v. *attenuatum* Massal.

Tab. 38, fig. 6.

A. Foliis longe petiolatis, trilobatis, ellipticis, utrinque attenuatis, lobis valde inaequalibus, integerrimis, lateralibus medio duplo

v. triplo brevioribus, triangularibus, subacuminatis, sinus acutis efformantibus, nervis primariis tribus suprabasilaribus, secundariis alternis arcuatis.

Syn. *Acer attenuatum* Massal. *Manscr.*

253 *Acer trimerum* Massal.

Tab. 15-16. fig. 8. 10. — Tab. 18. fig. 4. 5. 6. 7. Tab. 38.

fig. 1. 2. 3. 4. 5. — Tab. 41. fig. 15.

A. Foliis parvulis, nitidis, trilobatis, basi rotundatis vel subcordatis vel subattenuatis, lobis aequalibus, inaequalibusve integerrimis, lanceolato-elongatis acutis v. obtusis, lateralibus patentibus, sinus angulum rectum vel acutum efformantibus. Nervis primariis tribus basilaribus, secundariis tenuibus, alternis inaequidistantibus sub angulo acuto v. recto e nervis primariis egredientibus, marginem versus eximie inter se arcuatim conjunctis, in retem polygonum solutis.

Syn. *Acer decipiens* Heer *Fl. Helv.* pag. 58.

255 a) *Acer trimerum* v. *pseudomonspessulanum* Mass.

Tab. 38. fig. 4. 5.

A. Foliis majusculis, basi rotundatis subcordatis, lobis subaequalibus acutis integris, sinus, angulum subrectum vel acutiusculum efformantibus.

Syn. *Acer decipiens* Heer *Fl. Helv.* p. p. — *Acer pseudomonspessulanum*. Etting. *Fl. v. Tokay.* tab. 3. fig. 2. tab. 4. fig. 3. — *Acer integrilobum*. Massal. *Prod. Fl. foss. Senog.* pag. 29 — *Acer monspessulanum* Viv. *mem. soc. Geol. Fr.* 1833. p. 130. tab. 10. fig. 44.

255 b) *Acer trimerum* v. *decipiens* Massal.

Tab. 15-16. fig. 10. — Tab. 18. fig. 4. 6. 7. —

Tab. 41. fig. 15.

A. Foliis basi rotundatis subcordatis, lobis omnibus subaequalibus apice obtusis, lateralibus recta patentibus, sinibus angulum rectum efformantibus.

Syn. *Acer decipiens* Heer. *Fl. Helv. p. p. tab. 117. fig. 16. 20.*

255 c) *Acer trimerum* v. *acutilobum* Massal.

Tab. 38. fig. 2.

A. Foliis basi subattenuatis, lobis elongato-lanceolatis, acuminatis divaricatissimis, sinum rectum vel acutum efformantibus.

Syn. *Acer decipiens* Heer. *Fl. Helv. p. p. tab. 117. fig. 15. 18.*

19. 21. — *Acer pseudomessulanum* Ung. *Chl. prot. t. 43.*

fig. 2. — *Acer Sotzkianum* Fl. v. *Sotzka tab. 29. fig. 2.*

255 d) *Acer trimerum* v. *heterolobum* Massal.

Tab. 38. fig. 3.

A. Foliis longe? petiolatis basi subcordatis, lobis obtusissimis inaequalibus, medio maximo, sinibus acutis efformantibus.

Syn. *Acer decipiens* Heer. *Fl. Helv. p. p. tab. 117. fig. 17.*

255 e) *Acer trimerum* v. *samarinum* Massal.

Tab. 38. fig. 1.

A. Foliis basi subrotundatis, lobis inaequalibus, ellipticis, obtusis, medio, lateralium recta patentium, longiore, nervis primariis tribus subbasilaribus, sinibus rectis.

Syn. *Acer pseudocampestre* Ung. *Chl. Prot. tab. 45. fig. 7. —*

Web. Tertiär. Fl. Nied. Tab. 5. fig. 6. a! — *Acer decipiens. Heer. Fl. Helv. p. p. pag. 58.*

255 f) *Acer trimerum* v. *obtusilobum* Massal.

Tab. 18. fig. 5.

- A. Foliis breviter petiolatis, basi rotundato-subcordatis, lobis parvis latis obtusissimis aequalibus v. subaequalibus, lateralibus recta patentibus. Nervis primariis tribus basilaribus, secundariis arcuatis rectisve, arcuatim marginem versus invicem conjunctis.

255 g) *Acer trimerum* v. *anormale* Massal.

Tab. 15-16. fig. 8.

- A. Foliis basi sinuato-cordatis, lobis lateralibus recta patentibus, triangularibus, attenuatis, basi productis uni-lobulatis (undentatis), medio productiore ovato, apice constricto attenuato acuto.

256 *Acer pseudoereticum* Etling.

Tab. 15-16. fig. 9. — Tab. 19. fig. 6 — Tab. 20. fig. 5.

- A. Foliis longe petiolatis, trilobatis, basi breviter attenuatis vel subcordatis, lobis sub angulo acuto divergentibus, integris vel undulatis, inaequaliterque denticulatis, lateralibus brevioribus, nervis primariis tribus subbasilaribus, secundariis rectis validis, sub angulo acutissimo exorientibus, subparallelis, venis obsolete. *Etling. foss. Fl. v. Wien. tab. 5. f. 3. pag. 20.* — *Massal. L. S. pag. 21. n. 101.*

Syn. *Acer trilobatum* Ung *Fl. v. Gleich. tab. 5. fig. 10.* (*Heer. Fl. Helv. tab. 113. fig. 7?*)

257 *Acer glandulosum* Massal.

Tab. 18. fig. 8.

- A. Foliis coriaceis, trilobis, petiolo apice glanduloso instructis, basi rotundatis, subsinuatis, lobis subaequalibus, divaricatis obsolete undulatis, nervis primariis tribus basilaribus, secundariis alternis subarcuatis, rete venoso obsolete.

258 *Acer integerrimum* Massal.

Tab. 18. fig. 3. — Tab. 41. fig. 10.

- A. Foliis petiolo longo canaliculato instructis, basi rotundato cordatis, palmato quinquelobis, lobis lanceolato-acuminatis integerrimis, margine plicato-undulatis, tribus superioribus aequalibus v. subaequalibus majoribus, infimis patentibus minoribus, sinibus acutis rotundatis. Nervis primariis 5 inculptis, secundariis alternis arcuatis, marginem versus inter se conjunctis, rete venoso polygono distinctissimo.

Syn. *Acerites integerrimus* Viv. loc. cit. tab. 41. fig. 6. — *Massal. Prod. Fl. foss. Senogal. pag. 28. fig. 3. tab. 1. (non Ung. Swoszr. tab. 14. fig. 46!)* — *Acer trachyticum* Kowats foss. *Pflanz. Erdöb. pag. 32. tab. 7. fig. 1. 2. (fide Heer.)* — *Acer sepultum Andrae Fossile. Pfl. Sieben. tab. 2. fig. 9. 10??*

259 *Acer Santagatae* Massal.

Tab. 13. fig. 8. — Tab. 14. fig. 5.

- A. Foliis longe petiolatis subquinquelobis, basi sinuato-truncatis, lobis acutis, superioribus adscendentibus subaequalibus grosse dentato-lobulatis, infimis minoribus recta patentibus, nervis primariis quinque, secundariis alternis oppositisve, subrectis,

usque ad marginem productis, vix inter se conjunctis, rete venoso obsoleto. *Massal L. S. pag. 24. n. 106.*

240 *Acer splendaminum* Massal.

Tab. 19. fig. 5. 7. 8.

- A. Foliis palmato-quinquelobis quinquefidis, profunde cordatis, lobis omnibus divaricatis ellipticis, acuminatis, repande sinuato-dentatis subintegris, sinus acutis efformantibus, nervis primariis quinque insculptis, secundariis arcuatis, alternis, marginem versus inter se conjunctis. Fructibus crassis, ala ampla instructis, postice recta, antice undulato-arcuata, apice producta, superne obtuse truncato-sinuata, venis creberrimis rigidis dichotomis, anastomosantibus, flabellatim centrifugis.

241 *Acer angustilobum* Heer?

Tab. 17. fig. 10. --- Tab. 43. fig. 14.

- A. Fructibus basi truncatis, alis divergentibus medio dilatatis, postice rectis, antice arcuatis, apice rotundatis, basi attenuato-angustatis, venis tenuibus dichotomis. *Heer. Fl. Helv. tab. 118 fig. 1-3*

Syn. *Acer pseudocampestre* Ung. *Chl. Prot. tab. 43. fig. 8.* — *Web. Fl. Nied. tab. 22. fig 4. c. in Dunk. et Mey. Palacont. Vol. II.*

242 *Acer sterculiaefolium* Massal.

Tab. 15-16. fig. 5. — Tab. 41. fig. 8.

- A. Foliis coriaceis undulatis, bullatis, petiolatis, palmato-quinquelobis, basi truncato-subcordatis, lobis subaequalibus integerrimis, ovato-ellipticis, obtusis, sinus rotundatis strictis efformantibus. Nervis primariis quinque carinatis, validis,

nervis secundariis rectis, sub angulo acutissimo (35-40) e nervis primariis egredientibus, marginem versus arcuatim conjunctis, rete venoso polygono.

245 *Acer Heerii* Massal.

Tab. 12, fig. 5. -- Tab. 17, fig. 1, 2, 4, 6, 7, 8, 11. -- Tab. 18, fig. 1, 2.
 Tab. 19, fig. 2. -- Tab. 15-16, fig. 1-4, 12, 13, 14 -- Tab. 41, fig. 11, 16.
 Tab. 43, fig. 16

A. Foliis longe petiolatis palmato-trilobis, v. subquinelobis, basi cordatis v. attenuatis v. subattenuatis, lobis plerumque inaequalibus, lobo medio maximo, lateralibus longiore, rarius aequalibus: apice longe acuminatis, lobis lateralibus patentibus v. plus minusve arrectis, sinibus angulum rectum, subrectum v. acutum efformantibus. Floribus umbellatis, parvulis, fructibus late alatis, alis divergentibus, seminibus ovalibus.

Syn. *Acer trilobatum* Heer. *Fl. Helv.* pag. 48. (exclusis syn. *Liquidambar* Massal!) — *Acer trilobatum* A. Braun. *Neues. Jahrb.* 1845. pag. 172. — *Ung. Chl. Prot.* pag. 130. tab. 41. fig. 1-8. — *Acer patens* A. Braun. in *Sitzen. Vers.* pag. 84. — *Acer productum* A. Braun. *Neus. Jahrb.* pag. 172. — *Ung. Chl. Prot.* pag. 131. tab. 41. fig. 1-9. — *Massal. Plant. foss. Vic.* pag. 188. — *Acer protensum* A. Braun. in *Sitzen.* pag. 84. -- (*Acer vitifolium* *Ung. Chl. Prot.* pag. 183. tab. 43. fig. 10. *Fide* Heer.) — *Acerites ficifolius* Viv. *Mem. soc. Geol.* pag. 131. 1833. tab. 9. fig. 5. — *Massal. Prod. Fl. foss. Senogal.* pag. 27. tab. 1. fig. 1. — *Acerites deperditum* Mass. *Des. Alcan. plant. foss. Ital. pub.* 4. tav. 2 fig. 7. -- *Acer vitifolium* Webb. p. p. -- *Platanus cuneifolia* Göpp. *Fl. v. Schoss.* tab. 12. fig. 1. -- *Phyllites trilobatus* Ster. *Verz. I.* pag. 42. tab. 50. fig. 2. -- *Phyllites lobatus* Ejusdem *Vers. I.* pag. 39. tab. 35. fig. 2.

245 a) *Acer Heerii* v. *ficifolium* Massal.

Tab. 15-16. fig. 1.

A. Foliis magnis, basi profunde sinuato-cordatis auriculatis, lobis grosse dentatis, lobo medio latiore longioreque. Nervis primariis tribus exculptis basilaribus, s. ad apicem petioli exorientibus, nervis secundariis sub angulo acuto exorientibus, parallelis, venis laxis inter se conjunctis.

Syn. *Acerites ficifolius*. *Fiv. Mem. soc. Gel.* 1833. *Vol. I.* pag. 131. tab. 9. fig. 5. — *Massal. Prod. Fl. foss. Senogal.* tab. I. fig. 1.

245 b) *Acer Heerii* v. *tricuspidatum* Massal.

Tab. 15-16. fig. 2. 3. 4. -- Tab. 17. fig. 2. -- Tab. 18. fig. 1.

Tab. 41. fig. 11. 16.

A. Lobis acuminatis, medio latiore paululoque longiore. (*Acer tricuspidatum* A. Br.)

a) Foliis basi cordato-sinuatis, nervis tribus primariis vix supra-basilaribus (tab. 15-16. fig. 3-4).

b) Foliis basi subtruncatis, v. attenuatis, nervis tribus primariis distincte supra basilaribus (tab. 15-16. fig. 2. — Tab. 17. fig. 2. tab. 18. fig. 1).

245 c) *Acer Heerii* v. *productum* Massal.

Tab. 12. fig. 5. -- Tab. 17. fig. 1.

A. Lobis acuminatis acute dentatis, lobo medio producto, lateralibus multo longiore (*Acer productum* A. Braun.)

245 d) *Acer Heerii* v. *deperditum* Massal.

Tab. 18. fig. 2.

- A. Foliis longe crasseque petiolatis subtriangularibus trilobatis, basi subattenuato-truncatis, repande sinuato-dentatis, dentibus obtusissimis, lobo medio maximo latissimo, lateralibus perexiguis. Nervis primariis tribus supra-basilaribus, nervis secundariis sub angulo acuto e nervis primariis exorientibus, validis rectis parallelis distantibus. (*Acerites deperditum* Massal. *Descr. Alc. Piant. foss. Ital. pag. 4. tab. 2. fig. 7*).

245 e) *Acer Heerii* v. *trilobatum* Massal.

Tab. 17. fig. 4.

- A. Lobis acutis acuteque dentatis subaequalibus. (*Acer trilobatum* A. Braun.)

545 f) *Acer Heerii* v. *Weberianum* Massal.

Tab. 19 fig. 2. — Tab. 20. fig. 4.

- A. Foliis petiolatis, membranaceis, trilobatis subquinelobis, basi cordatis v. sinuato-truncatis, lobis subdivaricatis, triangularibus acuminatis obtusiusculisve, inciso-crenatis, dentatisve, dentibus obtusiusculis, sinibus subrectis v. acutis; nervis primariis 5 basilaribus insculptis, secundariis arcuatis, subrectis, parallelis, venis rectis inter se conjunctis.

Syn. *Acer vitifolium* Ung. *Chl. Prot. tab. 431. fig. 10.* — *Web. Tertiär. Fl. Nieder. tab. 5. fig. 4. a.* (*Acer dubium* *Ejusdem huc quoque fortasse referendum*). — *Acer triangulilobum* Göpp. *Fl. v. Schoss. tab. 23. fig. 6. dentibus crebrioribus parvioribusque vix differt.*

Malpighiastrum Ung.244 *Malpighiastrum lanceolatum* Ung.

M. Foliis lanceolatis acuminatis, petiolatis, integerrimis subcoriaceis nervis secundariis majoribus, cum minoribus alternantibus. *Ung. Fl. v. Sotka tab. 29. fig. 6-7. pag. 46.* — *Web. Fl. Nied. tab. 5. fig. 7.* — *Massal. L. S. n. 207* — *Prod. Fl. foss. Senog. pag. 30. tab. 2. fig. 12.*

245 *Malpighiastrum Petruccianum* Massal.

Tab. 28. fig. 16.

M. Foliis ovalibus v. ellipticis (subspathulatis) membranaceis integerrimis, costa valida prominente, nervis secundariis inaequidistantibus arcuatis extrorsum ramosiusculis camptodromis, marginem versus invicem conjunctis, nervulis inflexis ramosiusculis in retem conspicuum solutis.

246 *Malpighiastrum maesaefolium* Massal.

Tab. 26-27 fig. 3. — Tab. 45. fig. 9.

M. Foliis membranaceis, ovatis, subcordatis?, margine undulatis integerrimis, apice obtusis, costa valida, nervis secundariis brochidodromis irregularibus, alternis, sub angulo acuto rectoque exorientibus, ramosis, nervis abbreviatis cum nervulis laxis inflexis mire intertextis, immixtis, rete venoso conspicuo.

Syn. *Muesa protogaea* Massal. (non *Etting.*) *L. S. pag. 27. n. 181.*

247 *Malpighiastrum* Spec. Ind.

Tab. 29. fig. 25.

- M. Foliis crasse petiolatis, coriaceis, ellipticis, basi attenuato-subdecurrentibus, margine obsolete crenulatis, nervis camptodromis subobsoletis.

Byrsonima L. C. Rich.248 *Byrsonima* pachyphylla Massal.

Tab. 26-27. fig. 28. — Tab. 43. fig. 12.

- B. Foliis lanceolato-spathulatis crasse longeque petiolatis, utrinque subattenuatis, in petiolum decurrentibus, integerrimis, costa valida, nervis secundariis crebris sub angulis 45-60. exorientibus, nervis abbreviatis immixtis, arcuato-adscedentibus nervulis inflexis flexuosis crebris, in retem minutissimum solutis.

LIV. ORD. CORIARIEAE.

Coriaria L.249 *Coriaria* ipomaeopsis Massal.

Tab. 7. fig. 9.

- C. Foliis cordato-hastatis, acuminatis, septemnervis, nervo medio pinnato, ceteris ramosis, rete venoso laxo — *Massal. L. S. pag. 12. n. 34.*

LV ORD. ERYTHROXYLAE.

Erythroxylon. Linn.250 *Erythroxylon laurinum* Massal.

Tab. 30. fig. 6. — Tab. 44. fig. 9.

E. Foliis oblongo-ellipticis (breviter petiolatis), utrinque attenuatis obtusis penninervis, coriaceis, lucidis, integerrimis, nervis secundariis brochidodromis sub angulis 75-80-90 exorientibus, nervis abbreviatis anastomosantibus immixtis, invicem arcuatim conjunctis, in retem laxum abeuntibus.

LVI. ORD. SAPINDACEAE.

Sapindus Linn.251 *Sapindus dubius* Ung.

Tab. 29. fig. 24.

S. Foliolis petiolatis lanceolato-oblongis utrinque attenuatis, basi subinaequalibus, integerrimis penninervis, nervis secundariis oppositis alternisve aequidistantibus, simplicibus parallelis, marginem versus invicem conjunctis, nervulis inflexis ramosis conjunctis. *Heer. Fl. Helv. tab. 120. fig. 9. (10-11).* — *Ung. Fl. v. Gleich. tab. 5. fig. 11. pag. 180.*

Syn. *Iuglans acuminata* Massal. (non *A. Braun.*) *L. S. pag. 24. n. 133.*

252 *Sapindus falcifolius* A. Braun.

Tab. 33. fig. 8. — Tab. 34. fig. 2.

S. Foliis pinnatis subnovemjugis, foliolis lanceolato-acuminatis,

subfalcatis, integerrimis, basi inaequalibus, nervo primario valido, nervis secundariis tenuibus sub angulis acutis variis orientibus, ramosis, retem laxum efformantibus. *Heer. Fl. Helv. tab. 119. tab. 120. fig. 2. 8.* — *Etting. Fl. v. Tokay. t. 4. fig. 4. pag. 33.*

Syn. *Inglans falcifolia* A. Braun. *Neus. Jahrb. F. m. 1845. pag. 170.* — *Ung. Gen. et Spec. pag. 169.*

255 Sapiindus Rotarii Massal.

Tab. 14. fig. 4. — Tab. 44. fig. 8.

S. Foliis lanceolato-subfalcatis breviter petiolatis integerrimis, apice attenuatis acuminatis (obtusis), basi subaequalibus, costa valida, nervis secundariis sub angulo 65-70 nonnunquam recto e costa exorientibus, inaequalibus, inaequidistantibus, nervis abbreviatis crebris immixtis, arcuato-conjunctis, nervulis percurrentibus inflexisque, conjunctis, venis laxis, rete venoso, vix ope lentis perspicuo, instructis.

254 Sapiindus Hazslinszkii Etting.

Tab. 33. fig. 1.

S. Foliis pinnatis, foliolis late lanceolatis acuminatis integerrimis, basi dilatatis inaequalibus petiolulatis, nervis secundariis tenuibus arcuatis, subsimplicibus, e nervo primario valido sub angulis 60-80 orientibus. *Etting. Fl. v. Tokay. pag. 33. tab. 4. fig. 2.*

Cupanoides (Bow.) Etting.

255 Cupanoides Zauardinii Massal.

Tab. 26-27. fig. 32. — Tab. 44. fig. 1.

C. Foliis pinnatis, foliolis lanceolatis utrinque attenuatis, obtuse

acuminatis, integerrimis, penninervis, costa valida, nervis secundariis sub angulo acuto exorientibus, arcuatim conjunctis adscendentibus, nervis abbreviatis crebris immixtis, nervulis raris transversis, areis marginalibus serie unica ornatis.

Syn. *Euphoriopsis Phaetonis* Massal. L. S. n. 206. (non *Massal. Mon. Sap. tab. 2. fig. 5!*).

Euphoriopsis Massal.

256 *Euphoriopsis Torriana* Massal.

Tab. 26-27. fig. 33. -- Tab. 43. fig. 2.

E. Foliis pinnatis, foliolis elongato-ellipticis brevissime petiolulatis, obtusis, basi inaequalibus integerrimis penninerviis, costa valida, nervis secundariis crebris, parallelis, alternis, simplicibus aequidistantibus, marginem versus arcuatim decurrentibus, invicem conjunctis, nervulis subpercurrentibus, venis ramosissimis, retem minutum exculptum includentibus.

Syn. *Rhamnus Eridani* Massal. (non *Ung.*) L. S. pag. 20. n. 171.

Enourea Aubl.

257 *Enourea tetraceraefolia* Massal.

Tab. 35. fig. 17. a. b. c.

E. Foliis pinnatis, foliolis asperis brevissime petiolulatis, orbiculari-ellipticis, basi subinaequalibus integerrimis, utrinque rotundatis, costa valida, nervis secundariis camptodromis, oppositis crebris parallelis, ad extremum marginem invicem arcuatim conjunctis, nervulis percurrentibus in retem solutis.

LVII ORD. HIPPOCASTANEAÆ.

Pavia Boeraw.258 *Pavia septimontana* Web?

Tab. 38. fig. 13.

P. Foliis palmatim-quinquedigitatis, foliolis sessilibus obovato-lanceolatis, acuminatis, serratis, nervo primario stricto, secundariis pinnatis, ad marginem arcuato-conjunctis. *Web. Fl. Nied. Brauk. pag. 86. tab. 5. fig. 11.*

Syn. *Quercus argute-serrata* Heer?? *Fl. Helv.*

LVIII. ORD. CELASTRINEAÆ.

Celastrus Kunth.259 *Celastrus Moroi* Massal.

Tab. 35. fig. 27. a. b.

C. Foliis breviter petiolatis membranaceis, obverse-ovatis, spathulatis, in petiolum attenuatis integerrimis, costa tenui, nervis secundariis brochidodromis, subaequidistantibus, arcuatim conjunctis, in retem solutis.

Syn. *Getonia Oeningensis* Massal. (non Ung.) *Fl. foss. Senogal. tab. 4. fig. 12.*

260 *Celastrus sassafrasiifolius* Massal.

Tab. 28. fig. 5.

C. Foliis ovatis subspathulatis, coriaceis integerrimis, apice obtusis, basi in petiolum attenuatis, costa valida, nervis secundariis

dariis irregularibus, alternis adscendentibus flexuosis, arcuato-conjunctis *Massal. L. S. pag. 26. n. 461.*

261 *Celastrus oreophylus* Ung.

Tab. 35. fig. 31.

C. Foliis obovatis, obtusis, breviter petiolatis integerrimis, coriaceis, basi-attenuato decurrentibus, costa valida, nervis obsolete *Ung. Fl. v. Sotzk. pag. 41. tab. 30. fig. 11-13. — Massal. Piant. foss. Vic. pag. 199. — L. S. n. 158. — Etting. Fl. v. Haering. tab. 25. fig. 1. — Fl. v. m. Prom. tab. 9. fig. 17.*

262 *Celastrus elaeagnus* Ung.

Tab. 34. fig. 15. 16. 22.

C. Foliis lanceolatis in petiolum attenuatis, obtusis integerrimis, coriaceis, 1. 2. pollicaribus, nervo primario subconspicuo (secundariis alternis arcuatis). *Ung. Gen. et Spec. plant. foss. pag. 459. — Massal. L. S. n. 159.*
 Syn. *Ilex stenophylla* Ung. *Chl. Prot. p. p. tab. 50. fig. 12-13.*

263 *Celastrus Balsami* Massal.

Tab. 26-27. fig. 9.

C. Foliis parvulis 5-6 lineas long. 2 1/2 lineas lat. vix petiolulatis, lanceolato-ovatis, utrinque subattenuatis obtusis, integerrimis, costa tenui, nervis secundariis 3, arcuato-adscendentibus, simplicibus brochidodromis.

264 *Celastrus pedinos* Massal.

Tab. 26-27. fig. 10. — Tab. 43. fig. 10.

C. Foliis tenuibus oblongo-spathulatis pollicaribus, apice rotun-

datis, in petiolum usque ad basim sensim decurrentibus, integerrimis, costa tenui, nervis secundariis brochidromis tenuissimis, subaequidistantibus, ramosiusculis, nervulis flexuosis inflexis, venis laxis retem venosum minutissimum includentibus.

Syn. *Andromeda Amorettiana* Massal. *L. S. N.* 165. p. p.

265 *Celastrus deperditus* Etting.

Tab. 35. fig. 13. a. b.

- C. Foliis oblongis basi angustatis, apice obtusis, integerrimis, nervis secundariis tenuissimis, dietyodromis imperfectis, e nervo primario debili, sub angulis 30-40 orientibus, ramosiusculis, simplicibusve, long. 15-23 millim. lat. 5-6. millim. — *Etting. Fl. v. Hæring. tab. 24. fig. 15.*

266 *Celastrus Corniani* Massal.

Tab. 35. fig. 21. a. b. c.

- C. Foliis petiolatis coriaceis, subearinatis, ovatis, utrinque obtusis integerrimis, costa valida, nervis secundariis subaequidistantibus, brochidromis, ramosiusculis, in retem venosum solutis.

Syn. *Porana Corniani* Massal. *L. S. pag. 29. N. 200*

267 *Celastrus Turraeanum* Massal.

Tab. 35. fig. 7. a. b.

- C. Foliis parvulis coriaceis brevissime petiolatis, ellipticis, apice obtusis rotundatis, basi subattenuatis, costa valida, nervis secundariis subrectis, nervis abbreviatis immixtis, crebris, arcuatim conjunctis.

268 *Celastrus Agricolae* Massal.

Tab. 29 fig. 10. -- Tab. 35 fig. 26. -- Tab. 43. fig. 17.

- C. Foliis spathulato-cuneatis, coriaceis, apice rotundatis obtusis, utrinque unidentatis, basi in petiolum decurrentibus integerrimis, costa valida, nervis secundariis brochidodromis, oppositis, flexuosis, subramosis, inaequidistantibus, arcuatim conjunctis, in retem minutum solutis. *Massal. L. S. pag. 26. n. 460.*

269 *Celastrus neglectus* Massal.

Tab. 9. fig. 7.

- C. Foliis parvis coriaceis, rhomboidalibus, apice cuneato-acuminatis, inaequaliter eroso-denticulatis, basi attenuato-cuneatis, integerrimis, petiolo crasso contorto brevissimo, costa validissima insculpta, nervis subobsoletis.

Celastrophyllum Göppert.270 *Celastrophyllum decipiens* Massal.

Tab. 29. fig. 8.

- C. Foliis longe petiolatis, ellipticis, utrinque subrotundatis, aequalibus penninerviis, integerrimis, costa valida, nervis secundariis crebris aequidistantibus, parallelis, rectis, sub angulo 45-50 exorientibus, marginem versus arcuatim conjunctis, nervulis venisque subobsoletis.

271 *Celastrophyllum elaeoides* Massal.

Tab. 28 fig. 15.

- C. Foliis coriaceis, integerrimis, breviter petiolatis, oblongo-lan-

ceolatis, utrinque attenuatis, apice subacuminatis, penninerviis, nervis secundariis raris camptodromis, oppositis simplicibus, nervulis venisque obsoletis.

Elaeodendron Jacq.

272 Elaeodendron Vandellianum Massal.

Tab. 9. fig. 14. — Tab. 45. fig. 12.

E. Foliis subovato-ellipticis, orbicularibus, coriaceis, crasse breviterque petiolatis, margine denticulatis, costa valida, nervis secundariis validis inaequidistantibus brochidodromis, nervis abbreviatis immixtis.

Syn. *Rosa Vandelliana*. *Massal. L. S. n. 148. p. p.*

275 Elaeodendron Strozzii Massal.

Tab. 35. fig. 32. -- Tab. 45. fig. 21.

E. Foliis undulato-bullatis, orbiculari-ellipticis, apice rotundatis, basi subattenuatis breviter petiolatis, coriaceis, margine crenato-serrulatis, costa distincta nervis secundariis approximatis camptodromis imperfectis, nervulis obliquis, flexuosis, reticulatis.

274 Elaeodendron rosaefolium Massal.

Tab. 9. fig. 16.

E. Foliis ovato-orbicularibus, utrinque vix subattenuatis, coriaceis, breviter crasseque petiolatis, denticulatis, penninerviis, nervis secundariis parallelis camptodromis.

Syn. *Rosa Vandelliana* *Massal. L. S. n. 148. p. p.*

Evonimus Toura.**275 Evonimus Alamanni Massal.**

Tab. 28. fig. 6. -- Tab. 35. fig. 34. -- Tab. 44. fig. 2.

E. Foliis breviter petiolatis ovato-ellipticis, utrinque obtusis, subrotundatisve, costa tenui, nervis secundariis sparsis inaequidistantibus, irregularibus, flexuosis, brochidodromis, ramosis, in retem laxum amplum solutis. *Massal. Lett. Scar. pag. 27. n. 187.*

276 Evonimus Sabinorum Massal.

Tab. 29. fig. 1. -- Tab. 45. fig. 16.

E. Foliis membranaceis, late lanceolatis acuminatis?, basi attenuatis, breviter petiolatis integerrimis, costa valida nervis secundariis camptodromis arcuatis subparallelis inaequidistantibus, marginem versus ope nervulorum repetito-arcuatim conjunctis, nervulis percurrentibus laxiusculis ramosis, rete venoso irregulari conspicuo.

Microtropis E. Mey.**277 Microtropis Redii Massal.**

Tab. 8. fig. 1. -- Tab. 29. fig. 3. -- Tab. 33. fig. 12. --
Tab. 34. fig. 7. -- Tab. 44. fig. 13.

E. Foliis breviter petiolatis, lanceolatis, utrinque attenuato-acuminatis integerrimis, costa valida, nervis secundariis brochidodromis, tenuibus arcuatim-conjunctis, nervulis inflexis irregularibus, venis tenuissimis conjunctis.

Syn. Combretum Redii Massal. L. S. pag. 27. n. 188.

Ilex Linn.**278 Ilex mahoniaefolium Massal.**

Tab. 24. fig. 8. — Tab. 41. fig. 13.

- I.** Foliis ellipticis breviter petiolatis, coriaceis, basi cordato-subauriculatis, apice subattenuatis obtusiusculis, margine undulato-spinosis, costa validissima, nervis secundariis camptodromis, nervulis venisque subobsoletis.

Syn. *Quercus mahoniaefolia* Massal. *L. S.* pag. 48. n. 73. p. p.

279 Ilex myricoides Massal.

Tab. 35. fig. 20.

- I.** Foliis coriaceis, petiolatis, ovatis, basi rotundatis dilatatis, apice attenuatis obtusis, margine revolutis, inaequaliter denticulatis, costa valida, nervis secundariis simplicibus parallelis subinconspicuis.

Syn. *Ilex sphaenophylla* Mass. (non Ung.) *L. S.* n. 472.

280 Ilex stenophylla Ung.

Tab. 29. fig. 18. 21. — Tab. 35. fig. 24.

- I** Foliis breviter petiolatis, lineari-lanceolatis subspathulatis obtusis, margine sub-revolutis, coriaceis, costa media notatis. *Ung. Gen. et Spec.* pag. 46. — *Chl. prot.* pag. 140. p. p. tab. 50. fig. 10-11. — *Massal. Prod. Fl. foss. Senogal.* pp. tab. 4. fig. 11.

Nemopantes Raf.281 *Nemopantes Paretii* Massal.

Tab. 35. fig. 2. 3. a. b.

N. Foliis lineari-lanceolatis acuminatis, basi attenuatis brevissime petiolatis integerrimis, costa tenui, nervis secundariis alternis tenuissimis arcuatis adscendentibus, nervis abbreviatis immixtis, nervulis venisque obsolete.

Syn. *Nemopantes Paretii* Massal. *L. S. n.* 197 *p. max. part.*

LX. ORD. RHAMNEAE.

Rhamnus Juss.282 *Rhamnus Roessmüssleri* Ung.

Tab. 26-27. fig. 26. -- Tab. 36. fig. 6.

R. Foliis breviter petiolatis, oblongo-ellipticis, acutis, integerrimis bipollicaribus, penninerviis, nervis secundariis campodromis, crebris, arcuatis, simplicibus, parallelis, oppositis alternisve (nervulis venisque exculptis). *Ung. Gen. et Spec. pag.* 464. — *Massal. L. S. pag.* 26. *n.* 169.

Syn. *Phyllites rhamnoides* Ross. *Beit. pag.* 35. *tab.* 8. *f.* 30. 31.

285 *Rhamnus Dechenii* Web.

Tab. 26-27. fig. 31. -- Tab. 30. fig. 7. -- Tab. 33. fig. 11. --

Tab. 43. fig. 9.

R. Foliis petiolatis, lanceolatis, utrinque attenuatis, acuminatis integerrimis penninerviis, nervo primario validiusculo, secundariis parallelis, subrectis, arcuatis, simplicibus, marginem

versus arcuatim-conjunctis, nervulis ramosiusculis, flexuosis subpercurrentibus, venis laxis retem venosum minutissimum includentibus. *Web. Tertiær. Fl. Nid. Braun. pag. 90. tab. 6. fig. 2.* — *Massal. L. S. pag. 26. n. 468.*

284 Rhamnus Eridani Ung.

Tab. 1. fig. 13-14. -- Tab. 28. fig. 14.

R. Foliis longe petiolatis, ovato-oblongis, utrinque attenuatis, integerrimis, membranaceis, 4-5 pollices longis, et ultra pollicem latis: nervo primario valido, nervis secundariis simplicibus, aequidistantibus oppositis alternisve parallelis, sub angulo fere recto egredientibus, marginem versus irregulariter arcuato-conjunctis, nervulis percurrentibus subramosis, in retem minutissimum solutis. *Ung. Gen. et Spec. plan. foss. pag. 465.* — *Fl. v. Sotzk. pag. 48. tab. 31. fig. 3-6.*

285 Rhamnus aizoon Ung.

Tab. 45. fig. 22.

R. Foliis coriaceis ellipticis suborbiculatis utrinque rotundatis integerrimis, crasse petiolatis, costa valida, nervis secundariis 5-7 arcuato-adscendentibus, alternis camptodromis simplicissimis, nervulis venisque obsoletis.

Syn. *Pyrus Trogloditarum Massal. (non Ung.) Pr. Fl. foss. Senegal. pag. 31. tab. 2. fig. 3.*

286 Rhamnus Bruttiorum Massal.

Tab. 36. fig. 10. -- Tab. 45. fig. 15.

R. Foliis breviter petiolatis coriaceis, obovato-spathulatis, sub orbicularibus, integerrimis, costa valida, nervis secundariis camptodromis, oppositis alternisve, arcuatis, adscendentibus,

extrorsum ramosiusculis simplicibusve, nervulis approximatiss
flexuosis ramosiusculis percurrentibus, venis inconspicuis.

287 Rhamnus Lioyana Massal.

Tab. 35. fig. 15. -- Tab. 45. fig. 13 .

R. Foliis lanceolatis, utrinque attenuatis, acuminatis contorte breviterque petiolatis, margine crenulato-serratis, penninerviis, costa valida, nervis secundariis crebris camptodromis 12-15, parallelis aequidistantibus, subsimplicibus, approximatiss, arcuatis, nervulis ramosis in retem subobsoletum solutis.

288 Rhamnus idiocarpa Massal.

Tab. 35. fig. 6 a. b.

R. Foliis coriaceis, brevissime petiolatis, utrinque obtusis subcarinatis, costa tenui, nervis secundariis 2-3 simplicibus acrodromis suboppositis.

Zizyphus Tourn.

289 Zizyphus ovoideus Massal.

Tab. 39. fig. 10.

Z. Foliis petiolatis, tenuibus, integris, subcordato-ovatis, triplinerviis, nervis secundariis vix suprabasilaribus adscendentibus, apicem versus conniventibus, subexcurrentibus, nervis tertiariis vel venis oblique adscendentibus, nec transversalibus.

Syn. *Ceanothus ovoideus* Göpp. *Fl. v. Schoss. pag. 36. tab. 22. fig. 13.*

Xylophyllites Massal.290 *Xylophyllites pelagica* Massal.

Tab. 35. fig. 18. a. b.

X. Phyllodiis parvulis ellipticis brevissime petiolatis, utrinque subattenuatis, obtusiusculis, denticulatis, costa valida, nervis secundariis calamodromis subtilissimis, vix ope lentis perspicuis. — *Massal. L. S. pag. 24. n. 140.*

Juglans Linn.291 *Juglans hydrophyla* Ung.

Tab. 38. fig. 12. 18.

J. Foliis multijugis, foliolis longe petiolulatis lanceolato-acuminatis argute serratis, basi integris dilatatis rotundatis, attenuatisve, bipollicaribus, costa valida, nervis secundariis (camptodromis?) sub angulo acutissimo exorientibus, rectis curvisque subaequidistantibus, simplicibus. *Ung. Gen. et Spec. pag. 469.* — *Fl. v. Sotzk. pag. 49. tab. 32. fig. 5-9.*

Syn. *Quercus drymeja* Massal! *Prod. Fl. foss. Senogal. tab. 3. fig. 4.* — (*Quercus drymeja et lorchitis* Ung. *Fl. v. Sotzk p. p.?*)

292 *Juglans Plancoana* Massal.

Tab. 10-11. fig. 3.

J. Foliolis petiolatis, basi lata rotundata ovatis, apice subatte-

nuatis, semipedalibus, integerrimis, coriaceis, penninerviis, costa prominente validissima, nervis lateralibus camptodromis sub angulis 38-45 exorientibus, rectis, alternis simplicissimis oppositisve, parallelis subaequidistantibus fere ad extremum marginem bifurcatis, arcuatim conjunctis, venis raris subrectis, sub angulo recto exorientibus, inter se conjunctis. *Mass. L. S. pag. 24. n. 137.*

295 *Juglaus Lamarmorae* Massal.

Tab. 36 fig. 3. -- Tab. 42. fig. 16

J. Foliis ovato-ellipticis, utrinque attenuatis acuminatis penninerviis, margine argute serratis, costa valida, nervis secundariis, sub angulo fere recto vel 60-70 gr. e costa orientibus, oppositis alternisve parallelis, vix arcuatis, marginem versus bifurcatis extrorsum ramosis, invicem conjunctis, venis obliquis parallelis, maculas regulares, rectangulares v. tetragonas raro triangulares efformantibus, rete venoso minutissimo plerumque tetra-pentagono.

Syn. *Pavia La Marmorae* Massal. *L. S. pag. 29. n. 199.*

294 *Juglaus Ginannii* Massal.

Tab. 10-11 fig. 2 -- Tab. 25. fig. 6.

J. Foliis pinnatis, foliolis lanceolato-oblongis subellipticis acuminatis membranaceis erenulato-denticulatis, penninerviis, costa valida, nervis secundariis camptodromis inaequalibus, apicem versus 2-3-furcatis, invicem conjunctis, nervulis percurrentibus, venis inconspicuis.

Syn. *Fagus Ginannii* Massal. *L. S. pag. 17. n. 57.*

295 *Juglans Meneghiniana* Massal.

Tab. 32. fig. 2. -- Tab. 43. fig. 7.

J. Foliis pinnatis, foliolis lanceolato-oblongis, penninerviis, serratis, foliolo terminali ovato-lanceolato, basi aequali rotundato, apice attenuato obtuso, costa valida, nervis secundariis sub angulo 60-65° gr. orientibus aequidistantibus parallelis arcuatis, marginem versus invicem arcuatim conjunctis, nervillis percurrentibus subflexuosis simplicibus, venis ramosis rectiusculis, retem minutissimum includentibus.

Syn. *Triplaris Meneghiniana* Massal. *L. S.* pag. 23. n. 432.

296 *Juglans Schiavoana* Massal.

Tab. 33. fig. 15.

J. Foliolis terminalibus ovato-oblongis denticulatis, basi rotundatis apice attenuatis (acutis?), costa valida, nervis secundariis sub angulo acutissimo exorientibus, arcuato-adscendentibus, acro-camptodromis, nervillis venisque obsoletis. *Mass. L. S.* pag. 24. n. 488.

297 *Juglans Italica* Massal.

Tab. 33. fig. 2. 13.

J. Foliolis subfalcatis, lanceolatis, petiolatis, basi dilatato-subrotundatis, apice attenuato-elongatis, acuminatis, penninerviis, acute remoteque denticulatis, basi integris; costa valida, nervis secundariis distantibus arcuatis, sub angulo acuto exorientibus adscendentibus, camptodromis, ad extremum marginem invicem conjunctis, nervulis percurrentibus exilissimis, retem ramosum tenuissimum includentibus.

298 *Juglans elaeoides* Ung.

Tab. 9. fig. 11. -- Tab. 42. fig. 14.

J. Foliis pinnatis, foliolis ovato-lanceolatis, acuminatis, subfalcatis, 4-5-pollicaribus, serratis, petiolulatis, basi inaequalibus v. subattenuatis, inaequalibusve, nervis secundariis parallelis arcuatis camptodromis arcuatim-conjunctis, alternis, nervulis percurrentibus, retem pentagonum includentibus: (fructibus ovato-oblongis angulatis subpedicellatis). *Ung. Gen. et Spec. pag. 469.* — *Fl. v. Sotzka p. 49. tab. 32. fig. 1-4.* (non *Web. Fl. Braunk. tab. 6. fig. 9.*) — *Massal. Fl. foss. Nov. pag. 35.*

Syn. *Juglans stygia* Vis. *Massal. Fl. Nov. ??* — *L. S. pag. 24. n. 135.*

299 *Juglans Stoppanii* Massal.

Tab. 34. fig. 4.

J. Foliolis breviter petiolulatis, elongato-ellipticis, subcurvatis basi subcordatis, subaequalibus, apice attenuatis, obtusiusculis, margine crenulato-serrulatis, nervis secundariis 12-15 alternis subaequidistantibus, arcuatis v. rectis subsimplicibus, marginem versus arcuatim conjunctis camptodromis, nervulis percurrentibus venisque parum conspicuis.

500 *Juglans Bilinea* Ung.

Tab. 21. fig. 21.

J. Foliis pinnatis, foliolis oblongis crenato-serratis, nervo medio valido, nervis secundariis sub angulo subrecto v. acuto 55-70 egredientibus, 5-7-8-12 mill. inter se remotis, curvatis patentibus apice saepe ramosis adscendentibus alternis, nervulis

percurrentibus simplicibus v. bifurcatis, venis laxis in retem minutum solutis. *Ung. Gen. et Spec. pag. 469.* — *Blät. Abdruck. pag. 6. fig. 20. (tab. 14).* — *Massal. L. S. pag. 24. n. 134.*

Syn. *Curia bilinea Etting. foss. Pfln. trachit. tab. 2. fig. 17. pag. 12?* — *foss. Fl. v. Tokay pag. 35. tab. 3. fig. 6?* — *Pterocarya Haendingeri Fl. v. Wien. pag. 24. tab. 5. fig. 4?* — *Phyllites Juglandiformis Sternb. Ver. I. tab. 35. fig. 4.*

501 Juglans Sieboldiana Göpp.?

Tab. 28. fig. 4.

J. Foliis pinnatis, foliolis petiolatis oblongo-ellipticis subrigidis, basi subattenuatis, integris v. repande-subsinuatis, penninerviis nervis secundariis angulo subrecto egredientibus, in ipso margine reticulum formantibus. *Gopp. Fl. v. Schoss. t. 25. fig. 2. pag. 36.*

LXIII. ORD. ANACARDIACEAE.

Rhus Linn.

502 Rhus caryaefolia Massal.

Tab. 26-27. fig. 35.

R. Foliis pinnatis, foliolis sessilibus lanceolatis ovato-oblongis, acuminatis membranaceis tenuibus, margine serrulatis, penninerviis, basi inaequalibus integris, costa valida, nervis secundariis tenuissimis, alternis, parallelis, simplicissimis, subrectis, in marginem decurrentibus. — *Massal. L. S. pag. 24. n. 139.*

LXIV. ORD. BURSERACEAE.

Garuga Roxb.503 *Garuga pterygophylla* Massal.

Tab. 36, fig. 12.

G. Foliis pinnatis, foliolis ovato ellipticis, utrinque obtusiusculis, margine crenatis, denticulatis, costa valida, nervis secundariis crebris, parallelis, rectis curvatisve, craspedodromis imperfectis, nervulis venisque subobsoletis.

Syn. *Celastrus dubius* Ung. *Fl. v. Sotzk. p. p. tab. 30. f. 14! 16.* — *Celastrus Adromedae* Ung. *loc. cit. p. p. tab. 30. fig. 8!* — *Massal. L. S. pag. 26. n. 164.* — *Quercus serra* Ung. *Chl. Prot. tab. 36. fig. 12??*

LXV. ORD. COMBRETACEAE.

Combretum Löfl.504 *Combretum sarathrostachyoides* Massal.

Tab. 29 fig. 2. -- Tab. 43 fig. 11.

C. Foliis petiolatis, lanceolatis, ovatis, utrinque attenuatis, obtusiusculis integerrimis brochidodromis, costa validiuscula, nervis secundariis discretis sub angulis 60-75-90 exorientibus, nervis abbreviatis immixtis, marginem versus arcuatim conjunctis, in retum laxum abeuntibus.

Getonia Roxb.505 *Getonia petraceiformis* Ung.

Tab. 35. fig. 14. a. b.

G. Calycis limbo persistente quadrifido, laciniis ellipticis obtusis, trinerviis, costa valida, nervis lateralibus acro-camptodromis venis reticulatis. *Ung. Chl. prot. pag. 139. tab. 47. fig. 1-2-3.* — *Gen. et Spec. pag. 476.*

Syn. *Petraea palmitii* Ung. *Synopsis pag. 231.* — *Getonia poranoides* Massal. *L. S. pag. 28. n. 196.*

Gujera Adans.506 *Gujera Peverelli* Massal.

Tab. 9. fig. 18.

G. Foliis brevissime petiolatis subsessilibus, subobovato-ellipticis, basi inaequalibus, apice mucronulatis, penninerviis integerrimis, nervis secundariis camptodromis, rectiusculis, parallelis alternis aequalibus, nervulis venisque obsolete.

Terminalia Linn.507 *Terminalia Hernicorum* Massal.

Tab. 28. fig. 8. — Tab. 45. fig. 17.

T. Foliis lanceolato-acuminatis, membranaceis, in petiolum decurrentibus, integerrimis, costa valida, nervis secundariis tenuibus brochidodromis sub angulo acutissimo exorientibus, utrinque ramosiusculis, nervisque abbreviatis imixtis, nervillis tenuissimis raris ramosis inflexis, in retem elegantem minutissimum solutis.

508 Terminalia Ponzii Massal.

Tab. 31. fig. 2.

- T. Foliis coriaceis brevissime petiolatis fere sessilibus, elliptico-elongatis, lanceolatis, utrinque attenuatis acuminatis, integerrimis subundulatis, penninerviis, costa valida prominula, basi in petiolum glanduliformem (2 mill. long. et lat.) coarctata; nervis secundariis vix curvatis rectisque, sub angulo acutissimo egredientibus simplicibus v. ramosis inaequidistantibus, ad extremum marginem invicem conjunctis, nervulis decurrentibus sub angulo recto egredientibus, maculis laxis efformantibus, inter se conjunctis, venis inconspicuis. — *Massal. L. S. pag. 28. n. 195.*

509 Terminalia ardisiaefolia Massal.

Tab. 14. fig. 2.

- T. Foliis scabridis integerrimis, lanceolato-spathulatis, apice obtusiusculis in petiolum sessilem late decurrentibus, costa valida, nervis secundariis sub angulo 45 exorientibus parallelis rectis, marginem versus curvatis invicem regulariter conjunctis, nervulis percurrentibus flexuosis, venis laxis subobsoletis.

LXVI. ORD. RHIZOPHOREAE.

Rhizophora Lk.

310 Rhizophora Senogalliensis Massal.

- R. Foliis longe petiolatis oblongo-obovatis, spathulatis, integerrimis, apice obtusis, basi attenuato-decurrentibus, costa valida, nervis secundariis oppositis alternisve simplicibus, arcuato-

adscendentibus, marginem versus invicem conjunctis, nervulis venisque subobsoletis.

Syn. *Andromeda? Senogalliensis et incerta* Massal. *Prod. Fl. foss. Sen. pag. 25. tab. 4. fig. 1. 3.*

LXVII. ORD. PHYLADÉLPHIÆÆ.

Decumaria Linn.

511 *Decumaria ferneloides* Massal.

Tab. 36. fig. 11. -- Tab. 42. fig. 4.

D. Foliis petiolatis orbicularibus, rotundis, integerrimis, costa tenui, nervis actino-camptodromis, secundariis alternantibus tenuissimis, elongatis flexuosis inaequidistantibus sparsisve, nervis abbreviatis tenerrimis immixtis arcuatim conjunctis, nervulis percurrentibus, in retem laxum solutis, areolis marginalibus amplis.

LXVIII. ORD. MELASTOMACEÆ.

Physophyllum Massal.

512 *Physophyllum tocoae-folium* Massal.

Tab. 8. fig. 15. -- Tab. 38. fig. 23.

P. Foliis ovatis, coriaceis, petiolatis, integerrimis, triplinerviis, vessicis rotundis utrinque ad basim petioli ornatis, nervis secundariis arcuatis simplicissimis subacrodromis.

Syn. *Daphnogene tocoae-folia* Massal. *L. S. pag. 27. n. 421.*

Eucaliptus Herit.515 *Eucaliptus Oceanica* Ung.

Tab. 13. fig. 2. — Tab. 33. fig. 3. 14. — Tab. 34. fig. 21.

- E. Foliis 2-5-pollicaribus, lanceolatis, v. lineari-lanceolatis, acuminatis, subfalcatis, in petiolum attenuatis, coriaceis integerrimis, petiolis semipollicaribus saepius basi contortis, nervis secundariis (dietydromis secun. Etting., hyphodromis ad mea spec.) subobsoletis e costa valida exorientibus. — *Ung. Fl. v. Sotzk. pag. 482. tab. 57. fig. 4-13.* — *Etting. Fl. v. Hüring. pag. 84. tab. 28. fig. 4.* — *Fl. m. Prom. pag. 23. tab. 13. fig. 8-15. tab. 14. fig. 9.* — *Heer. Fl. Helv. t. 108 fig. 21.* — *Wess. et Web. Neuer Beiträg. pag. 46. tab. 9. fig. 14.* — *Andrae. foss. Fl. Sieben. tab. 3. fig. 9?* — *Massal. Plant. foss. Sic. pag. 175.* — *Fl. foss. Nov. p. 38.*

514 *Eucaliptus Salentinorum* Massal.

Tab. 33. fig. 18.

- E. Foliis lanceolato-ellipticis, breviter petiolatis, coriaceis utrinque attenuatis, obtusiusculis, margine undulato-sinuatis integerrimis, costa valida, nervis secundariis hyphodromis.

Eugenia Mich.515 *Eugenia Apollinis*. Ung.

Tab. 34. fig. 18.

- E. Foliis petiolatis, lanceolatis, acutis vel obtusiusculis integerrimis, coriaceis, nervo medio excurrente, nervis subobsoletis.

Ung. Gen. et Spec. pag. 480. — Fl. v. Sotzk. pag. 52. tab. 35. fig. 3-18. — Massal. Plant. foss. Vic. pag. 174. — Fl. foss. Nov. pag. 38.

Metrosideros R. Br.

516 *Metrosideros extincta* Etting.

Tab. 29. fig. 20.

M. Foliis obovato-rotundatis v. rotundis, sessilibus, coriaceis, nervatione hypodroma instructis, nervo primario solo conspicuo: long. circ. 9-12 mill. lat. 8-9. *Etting. Fl. v. Häring. pag. 85. tab. 27. fig. 19. — Massal. L. S. n. 154.*

517 *Metrosideros Breislackii* Massal.

Tab. 35. fig. 35. a. b. c.

M. Foliis ovatis utrinque attenuatis integerrimis, costa valida, nervis secundariis diatyodromis approximatis tenuissimis, ramosiusculis, nervulis pinnatis in retem solutis.

Syn. *Callistemophyllum Breislackii*. *Mass. L. S. p. 20. n. 193.*

LXX. ORD. POMACEAE.

Pyrus Linn.

518 *Pyrus Theobroma* Ung.?

Tab. 36. fig. 4.

P. Foliis petiolatis late ovalibus, suborbicularibus, integerrimis, nervis secundariis alternatim pinnatis, simplicissimis arcuatis subremotis, rete venoso angusto conspicuo. *Ung. Gen. et*

Spec. pag. 481. — Fl. v. Sotzka, pag. 53. tab. 38. fig. 4. 7.
 — *Hess, et. Heb. Neuer. Beit. pag. 48.*

Sorbus Linn.

519 *Sorbus synoica* Massal.

Tab. 34. fig. 5.

S. Foliis pinnatis, foliolis petiolatis, elongato-ellipticis, utrinque attenuatis obtusiusculis, margine crenulatis, costa valida, nervis secundariis crebris (10-12-14) alternis oppositisve, arcuatis subsimplicibus camptodromis, nervis venisque subobsoletis.

Cotoneaster Med.

520 *Cotoneaster melrosyderoides* Massal.

Tab. 39. fig. 14-15.

C. Foliis minimis, coriaceis, brevissime petiolatis, cuneato-spatulatis, apice emarginatis, integerrimis, costa valida, nervis secundariis arcuatis subobsoletis.

Crataegus Linn.

521 *Crataegus dysenterica* Massal.

Tab. 19. fig. 1.

C. Foliis petiolatis, coriaceis, late ovatis, subcordato-inciso-lobatis, lobis elongato-ellipticis (integerrimis? crenulatis?) obtusis, infimis divaricato-patentibus, costa valida, nervis secundariis craspedodromis, nervulis (ramis nervorum) camptodromis, vix conspicuis pinnatis.

LXXI. ORD. AMYGDALACE.

Prunus Linn.522 *Prunus aucubaefolia* Massal.

Tab. 28, fig. 12.

- P.** Foliis petiolatis coriaceis elliptico-clongatis utrinque attenuatis obtusis, margine remote serratis, penninerviis, costa prominente, nervis secundariis alternis arcuatis sub angulis 60-70-80 exorientibus, marginem versus arcuatim conjunctis, nervulis raris percurrentibus, venis obsoletis.

LXXII. ORD. FRAGARIEAE.

Fragaria Linn.525 *Fragaria Muniscalchii* Massal.

Tab. 38, fig. 16. 21.

- F.** Foliis (trifoliolatis)... foliolis elliptico-rhomboidalibus sessilibus aut brevissime petiolulatis, utrinque cuneato-attenuatis subacuminatis, penninerviis, margine superne dentatis, inferne integerrimis, nervis secundariis aequidistantibus approximatis, parallelis craspedodromis.

c) PAPILIONACEAE.

LXXIII. ORD. PODALYRIEAE

Gastrolobium R. Br.524 *Gastrolobium andromedoides* Massal.

Tab. 35. fig. 33. a. b.

- G. Foliis pollicaribus, lanceolato-spathulatis, apice obtusis, in petiolum decurrentibus, integerrimis, costa tenui, nervis secundariis pinnatis, brochidodromis nervulis invicem conjunctis.

LXXIV. ORD. LOTEAE.

Glycyrrhiza Tourn.525 *Glycyrrhiza deperdita* Ung.

Tab. 9. fig. 8.

- G. Foliis pinnatis, foliolis ovato-lanceolatis, utrinque attenuatis obtusis integerrimis penninerviis, breviter petiolatis, nervis secundariis sub-oppositis, angulo sub recto v. sub acuto egredientibus, simplicibus subarcuatis, marginem versus evanidis. *Ung. Gen. et Spec. pag. 487. — Fl. v. Sotzk. pag. 54. tab. 39. fig. 1-2.*

Glycyne Linn.526 *Glycyne galedupaefolia* Massal.

Tab. 26-27. fig. 19.

- G. Foliis pinnatis, foliolis ovatis, coriaceis, integerrimis, sessilibus penninerviis, utrinque obtusiusculis subattenuatis, nervis secundariis validis prominentibus camptodromis, parallelis in marginem decurrentibus, nervulis venisque obsolete.

527 *Glycyne Romanorum* Massal.

Tab. 36. fig. 13.

- G. Foliolis ovato-acuminatis fere triangularibus, coriaceis, sessilibus, basi aequalibus rotundatis, apice attenuato-acuminatis penninerviis costa valida, nervis secundariis oppositis aequidistantibus, rectis parallelis fere craspedodromis, simplicibus, nervulis venisque obsolete. *Massal. L. S. pag. 30. n. 221.*

Phasacolites Ung.528 *Phasacolites microphyllus* Etting.

Tab. 26-27. fig. 20.

- P. Foliolis petiolatis, subrotundis, ellipticisve, obliquis integerrimis subcoriaceis, nervo primario distincto, nervis secundariis tenuissimis. *Etting. Fl. v. Håring. p. 87. tab. 29. fig. 3-6.*

LXXXVI ORD. DALBERGIEAE.

Dalbergia Vogel.329 *Dalbergia primaeva* Ung.

Tab. 26-27, fig. 24.

D. Foliis pinnatis, foliolis petiolulatis ovato-acuminatis, lanceolatisve integerrimis, basi subaequalibus, costa valida, nervis subobsoletis. *Ung. Fl. v. Sotzk. pag. 55. tab. 39. fig. 8-12.*

Cercis Linn.550 *Cercis Virgilianum* Massal.

Tab. 9, fig. 20, 21.

C. Foliis obovatis, cordatis, integerrimis 5-7-nerviis, nervo medio utrinque, lateralibus extrorsum parallele pinnatis: nervis secundariis sub angulo acuto exorientibus, rectis parallelis marginem versus inter se conjunctis, rete venoso obsoleto: legumine oblongo coriaceo, compresso, utrinque attenuato, sutura seminifera subalata instructo, cuspidato, breviter pedunculato, seminibus (12) ovatis utrinque rotundatis, per paria dispositis. — *Massal. L. S. pag. 30 n. 226.*

Sophora Linn.551 *Sophora Europaea* Ung.

Tab. 28 fig. 10.

S. Foliis pinnatis, multijugis, foliolis obovatis vel ellipticis rotundisve, basi aequalibus subinaequalibusve, breviter petiolatis,

integerrimis, nervo primario valido, secundariis subobsoletis.
Ung. Gen. et Spec. pag. 490. — Fl. v. Sotzk. pag. 57. tab. 42. fig. 1-5. — Etting. m. Prom. tab. 13. fig. 4. pag. 24. — Fl. v. Häring. tab. 29. fig. 20. pag. 89. — Fl. v. Tokai tab. 4. fig. 4. — Massal. L. S. n. 225.

552 *Sophora brachysemoides* Massal.

Tab. 26-27. fig. 11. — Tab. 38. fig. 22? — Tab. 44. fig. 11.

- S. Foliis multijugis, foliolis brevissime glanduloso-petiululatis, membranaceis integerrimis obtusiusculis, basi subinaequalibus, costa valida, nervis secundariis rectis parallelis sub angulis 45-50 gr. exorientibus, marginem versus arcuatim conjunctis, nervisque abbreviatis immixtis, venulis flexuosis inflexis ramosis, in retem minutissimum solutis.

Macherium Pers.

555 *Macherium trioptolemaeoides* Massal.

Tab. 26-27. fig. 18. — Tab. 43. fig. 5.

- M. Foliis multijugis, foliolis ovato-oblongis, oblique petiululatis, acuminatis integerrimis, basi obliquis rotundatis, subcordatis dictyodromis, costa valida, nervis secundariis approximatis, nervis abbreviatis immixtis, nervulis inflexis percurrentibus in retem venosum solutis.

Syn. *Cassia Berenices* Massal. L. S. n. 217.

Palaeolobium Ung.

554 *Palaeolobium Haeringianum* Ung.

- P. Foliolis lanceolatis, apiculatis, integerrimis, nervis secundariis

plurimis, simplicibus parallelis. *Eng. Gen. et Spec. pag. 490.*
 — *Fl. v. Sotzk. pag. 56. t. 41. fig. 8-10.* — *Massal. Prod.*
Fl. foss. Senogal. pag. 33. tab. 4. fig. 7. tab. 2. fig. 7. —
L. S. n. 240.

555 *Palaeolobium?* *cornifolium* Massal.

Tab. 29. fig. 4

- P. Foliolis ovato-ellipticis, integerrimis, basi irregularibus, apice attenuato-apiculatis, costa tenui, nervis secundariis alternis arcuato-adscendentibus fere camptodromis, sub angulo acutissimo exorientibus.

LXXVII ORD. CAESALPINIÆÆ.

Cassia Linn.

556 *Cassia vaccinioides* Massal.

Tab. 34. fig. 25.

- C. Foliolis sublanceolato-ellipticis coriaceis glanduloso-petiolatis, margine revolutis, penninerviis, utrinque attenuatis, obtusiusculis, costa tenui, nervis secundariis raris subrectis, marginem versus arcuatis simplicibus parum conspicuis.

557 *Cassia vulcanica* Etting.

Tab. 26-27. fig. 36. -- Tab. 34. fig. 24.

- C. Foliis pinnatis, foliolis sessilibus, subcoriaceis, ovato-oblongis acutis, nervo primario distincto, nervis secundariis tenuissimis subobsoletis. *Etting. foss. Pfl. v. Heilig. tab. 2. fig. 18-19. pag. 43.* — *Rhamnus Dechenii* *Etting. (non*

Web.) loc. cit. tab. 2. fig. 15? — *Massal. L. S. pag. 30. n. 216.*

558 *Cassia Diones* Etting.

Tab. 13. fig. 5.

C. Foliis pinnatis, foliolis multijugis, ovatis, integerrimis, acuminatis coriaceis, basi subobliquis, rotundatis, dilatatis, breviter petiolatis, petiolo transverse rugoso. nervo primario valido excurrente. *Etting. Fl. m. Prom. pag. 25. tab. 13. fig. 7.*

Syn. *Cassia Thiae* Etting. *Fl. m. Prom. pag. 27.*

559 *Cassia tecomaefolia* Massal.

Tab. 26-27. fig. 16. -- Tab. 28. fig. 20.

C. Foliis pinnatis, foliolis petiolatis, ovato-lanceolatis, acuminatis, integerrimis subcoriaceis, basi attenuatis, nervo primario valido, nervis secundariis oppositis alternisve, arcuatis camptodromis.

Syn. *Cassia hyperborea* Massal. *L. S. n. 219.*

540 *Cassia phasaeolites* Ung.

Tab. 13. fig. 3.

C. Foliis multijugis, foliolis petiolatis, ovato-elongatis obtusiusculis, integerrimis, nervo primario valido, nervis secundariis tenuibus, crebris, subsimplicibus rectis parallelis. *Ung. Fl. v. Sotzk. pag. 58. tab. 44. fig. 1-5.* — *Tab. 45. fig. 1-9.* — *Massal. plant. foss. Vic. pag. 221.* — *Fl. foss. Nov. pag. 44.* — *L. S. n. 218.*

511 *Cassia mezoneuroides* Massal.

Tab. 26-27. fig. 30.

C. Foliis multijugis, foliolis ovato-acuminatis, plicato-undulatis, basi aequalibus, rotundato-subcordatis, costa valida nervis subobsoletis.

Syn. *Cassia Zephyri* Mass. (non Etting.) L. S. pag. 30. n. 215.

512 *Cassia dimidiata* Vis. et Massal.

Tab. 35. fig. 28. -- Tab. 39. fig. 11.

C. Foliis pinnatis, foliolis petiolulatis, latere interno dimidiato, semiovalibus ellipticisve subfalcatis, falcatis, semilunaribusve, costa valida, nervis secundariis oppositis alternisve simplicibus, recta patentibus; supremis arcuato-adscedentibus, marginem versus invicem arcuato-conjunctis, nervulis in retem venosum solutis. Vis. et Massal. Fl. Nov. pag. 44. tab. 43. fig. 4. — Synops. Fl. Noval. n. 71. — Massal L. S. n. 220.

Syn. *Salix integra* Göpp p. p. Fl. v. Schoss t. 19. fig. 4.??

LXXVIII. ORD. MIMOSEAE.

Acacia Neck.515 *Acacia Sotzkiana* Ung.

Tab. 35. fig. 4. 10.

A. Foliis bipinnatis, foliolis lanceolatis, obtusis, utrinque subatenuatis subsessilibus, semipollicem longis integerrimis, costa valida, nervis obsoletis. Ung. Fl. v. Sotzk. pag. 59. tab. 46. fig. 1-10. — Etting. Fl. v. Häring. tab. 30. fig. 55-56. — Wess. et Web. Neuer. Beiträg. pag. 54. tab. 46. fig. 1-10. — Massal. L. S. pag. 30. n. 223.

544 *Acacia Parschlugiana* Ung.

Tab. 29. fig. 17. -- Tab. 43. fig. 18.

- A. Foliis bipinnatis, foliolis oblongo-linearibus apice attenuatis obtusiusculis, integerrimis, coriaceis subsessilibus, basi obliquis long. 4. 10. mill. lat., 1 1/2 — 2 mill. *Ung. Gen. et Spec. pag. 494.* — *Etting. Fl. v. Hüring. pag. 93. t. 30. fig. 57.*

545 *Acacia*? Spec. ind.

Tab. 9. fig. 22.

PLANTAE INCERTAE SEDIS.

Carpolithes Sternb.546 *Carpolithes Senogalliensis* Massal.

Tab. 37. fig. 6. a. b.

547 *Carpolithes lomatioides* Massal.

Tab. 9. fig. 6.

- C. Fructus coriaceus, ellipticus, unilocularis, polyspermus? latere ala brevi circumcinctus.

548 *Carpolithes samarinus* Massal.

Tab. 42. fig. 6. a.

- C. Fructus membranaceus ellipticus utrinque subattenuatus, latere ala latiuscula circumcinctus.

549 *Carpolithes* Spec. ind.

Tab. 42. fig. 6. b.

CONSPECTUS



Ordines n. 78 *Genera* n. 153, quorum 50 tantummodo in Europa adhuc reperiuntur, caetera omnia extra Europam, potissimum Americam v. Asiam, perpaucam Africam Australiamque incolunt. *Species* n. 348 quarum communes sunt cum Alttrott 3, Albis 7, Arnfels 4, Arnissa 3, Aix 2, Asolo 4, Altsattel 2, Bilin 42, Blochberg 1, Bamboli 1, Bonn 3, Bolca 3, Berlingen 6, Bäch 1, Bagnasco 4, Bodenheim 1, Chiavon 14, Ceva 4, Canton 2, Cavaceppo 1, Calvaire 4, Croisette 4, Comothau 2, Develier 2, Erdöbenye 3, Eriz 46, Eibiswald 4, Estavè 4, Einwalding 4, Fronhsdorf 4, Forli 4, Findlingen 3, Friedberg 1, Friedsdorf 1, Gleichenberg 8, Greith 4, Genève 4, Gossendorf 2, Günzburg 3, Haering 26, Haarvangen 1, Heiligenkreuz 12, Haard 1, Islac 3, Iava 1, Hiodrome 1, Irchel 1, Johansdorf 4, Kärnthen 1, Kohlere 4, Köflach 5, Kirchberg 4, Locle 6, Lutzellfluh 4, Leoben 4, Lucerne 4, Lausanne 8, Liessen 2, Lieblar 4, Limburg 1, Morgenthal 4, Monod 31, Madeirn 1, Mönzlen 2, Montenailles 3, Mombach 4, Mornex 1, Montajone 4, Mürzenberger 4, Maltsch 4, Münsingen 4, Novale 12, Niederheim 5, Neftenbach 4, Nidda 4, Neustadt 1, Oeningen 46, Orbsberg 49, Oberbuchsitzen 4, Ofenkaule 2, Promina 9, Parschlug 41, Petit Mont 40, Pastello 2, Paudèze 3, Putschirn 1, Peruz 1, Prussia 1, Quegstein 15, Quarene 7, Rott 26, Rocheschauve 2, Rodano 48, Rodoboij 23, Rivas 10, Rallingen 7, Rochette 7,

Rorbas 3, Riethmslen 1, Ruppen 4, Roncà 1, Russia 1, Rosberg 1, Sotzka 38, Stradella 12, Salcedo 16, Schosnitz 17, Stüschen 5, Salzhansen 4, S. Gallen 4, Steckborn 4, 12 Sagor, 1 Silweg 2, Siebenbürgen, 2 Sarzanello, Szakadat 8, Schrotzburg 3, Sieggenthal 1, Sieben 2, Stella 2, Swosrowich 4, Siena 2, S. Nom 1, Stettfurt 1, Striese 1, S. Anna 1, Schangnau 1, Tokay 17, Tallya 3, Trofaiach 1, Thalheim 8, C Torino 4. — Valdimagra 1, Vald' Arno 1, Wittingau 2, Wienn 8, Wetterau 1, Wildshuth 4, Waadt 4, Waggis 1, Westerburg 1, Weinhelde 1, Wangen 1, Zovoncedo 2, Zillingsdorf 1.

INDEX GENERUM.

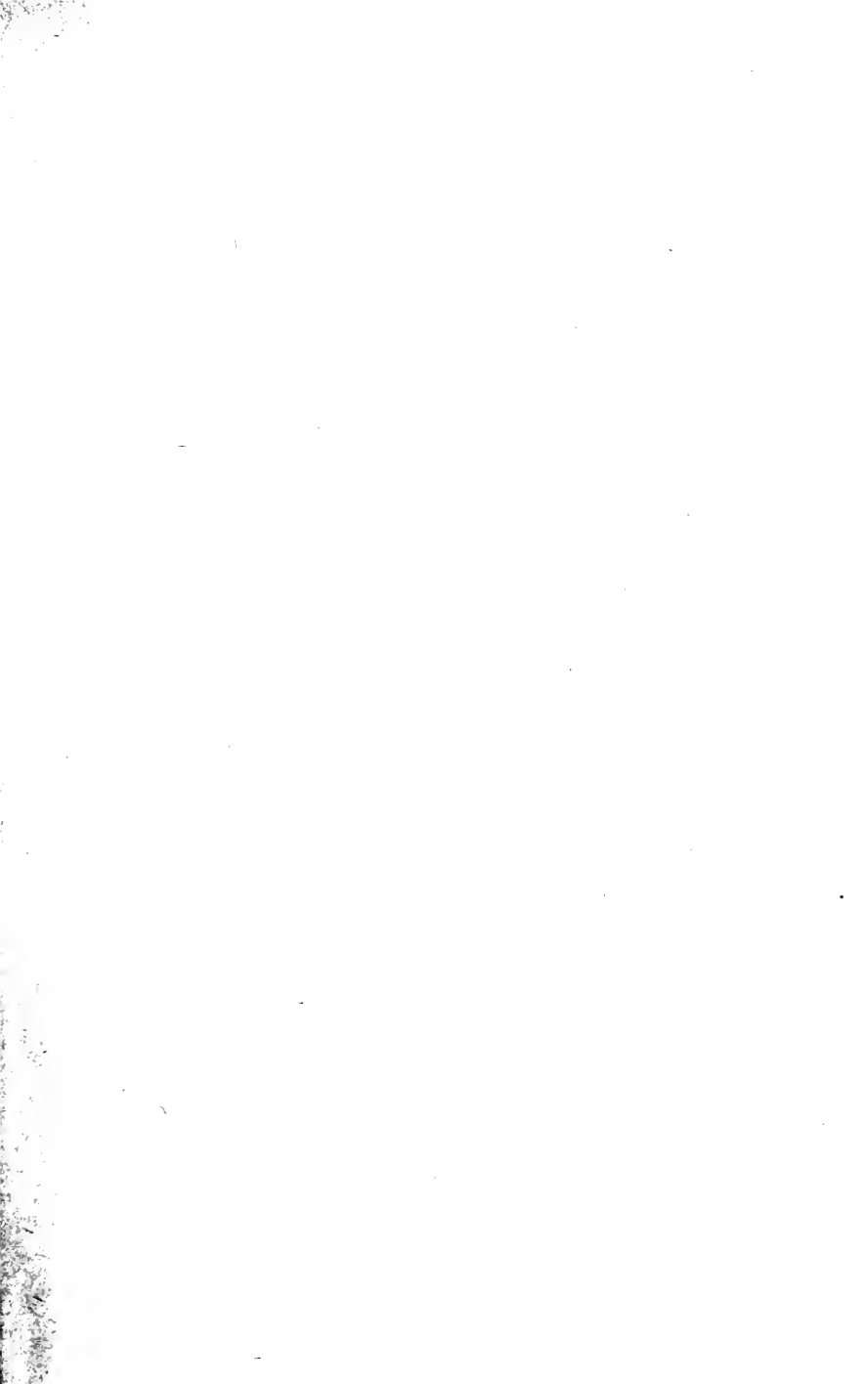
- Acacia Neck. 133
Acer Mouch. 87
Adiantites Ung. 6
Andromeda Linn. 76
Alnites Göpp. 25
Alnus Tourn. 25
Antidesma Linn. 48
Apocynum Linn. 70
Apocynophyllum Ung. 71
Araucarites Sternb. 17
Arbutus Tourn. 76
Ardisia Swarz. 74
Artocarpus Linn. 18
Bambusium Ung. 7
Banksia L. Fil. 66
Benzoin Nees. 64
Betula Tourn. 23
Betulites Göpp. 24
Boseia Lmk. 83
Brunfelsia Blum. 72
Bumelia Swarz. 74
Byrsonima L. C. Rich. 100
Carpolithes Sternb. 134
Carex Linn. 9
Caruga Roxb. 119
Cassia Linn. 131
Castanea Tourn. 34
Carpinus Linn. 39
Caulinites Brongn. 13
Celastrophyllum Göpp. 107
Celastrus Kunth. 104
Cercis Linn. 129
Ceratopetalum Smith. 82
Chamaecyparites Endl. 14
Cinchona Linn. 67
Cinnamomum Burm. 60
Cissus Linn. 79
Combretum Löffl. 119
Coriaria Linn. 100
Cornus Tourn. 80
Cotoneaster. 125
Cupressites Göpp. 15
Crataegus Linn. 125
Cupanoides (Bow.) 102
Cyperites Lind. Hutt. 9
Dalbergia Linn. 129
Daphne Linn. 65
Daphnogene Ung. 63
Decumaria Linn. 122
Diospyros Linn. 76
Elacodendron Jacq. 108
Elaeagnus Aubl. 103
Ephedrites Göpp. Ber. 23
Erythroxylon Linn. 101
Eucalyptus Michx. 123
Eugenia Herit. 123
Euphoriopsis Massal. 103
Evonimus Tourn. 109
Fagus Tourn. 36
Ficus Tourn. 44
Fragaria Linn. 126
Fraxinus Tourn. 69
Gastrolobium R. Br. 127
Getonia Roxb. 120
Glycyne Linn. 128
Glycyrrhiza Tourn. 127
Glyptostrobos Endl. 15
Gossypium Linn. 84
Gujera Adans. 120
Helicia Lour. 67
Helicteres Linn. 85
Hesperidophyllum Massal. 87
Hydrangea Linn. 81
Hydrodictyopsis Massal. 5
Hydrurus Ag. 5.
Hypericum Linn. 87
Hex Linn. 110
Isoetes Linn. 6
Juglans Linn. 114
Juniperites Brongn. 16
Latanites Massal. 11
Laurophyllum Göpp. 59
Laurus Tourn. 56
Libocedrus Endl. 16

- Littorella Linn. 12
 Liquidambar Linn. 50
 Liriodendron Lin. 82
 Litsaea Jacqu. 59
 Macherium Pers. 130
 Magnolia Linn. 82
 Mahonia Nutt. 83
 Malpighiastrum Ung. 99
 Metrosideros R. Br. 124
 Microtropis E. Mey. 109
 Morus Tourn. 47
 Myrica Lin. 23
 Myrsine Linn. 73
 Najadopsis Beer. 13
 Nemopantes Raf. 111
 Olea Linn. 70
 Palaeolobium Ung. 130
 Pavia Boeraw. 104
 Periploca Linn. 71
 Persea Gärtn. 64
 Phasacolites Ung. 128
 Phoenicites Brong. 12
 Phragmites Trin. 8
 Physophyllum Massal. 122
 Piñites Endl. 19
 Pinus Linn. 19
 Pisonia Plum. 55
 Platanus Linn. 49
 Poacites Brong. 8
 Podocarpus Herit. 22
 Populites Göpp. 54
 Polystigmites Massal. 4
 Populus Tourn. 52
 Porana Burm. 72
 Potamogeton Lin. 12
 Protea Linn. 67
 Prunus Linn. 126
 Pyrus Lin. 124
 Quercus Lin. 26
 Rhamnus Luss. 111
 Rhus Linn. 118
 Rhizophora Lk. 121
 Salisuria Smith. 21
 Salix Tourn. 55
 Santalum Linn. 64
 Sapindus Linn. 101
 Sapotacites Etting. 75
 Sassafras Nees. 63
 Sclerotites Heer. 5
 Scopoja Endl. 18
 Smilacites Brong. 9
 Sophora Linn. 129
 Sorbus Linn. 125
 Sphaerites Ung. 3
 Spilosphacrites Massal. 4
 Sterculia Linn. 85
 Taxites Brong. 20
 Taxodium Rich. 14
 Terminalia Linn. 120
 Tilia Linn. 86
 Ulmus Linn. 43
 Utricularites Massal. 73
 Viburnum Linn. 68
 Weinmannia Linn. 81
 Woodwardia Smith. 6
 Zelkova Spach. 43
 Ziziphus Tourn. 113
 Nylophyllites Massal. 114

ERRATA**CORRIGE**

Pag. Lin.

11-14	semipolicari	semipollicari
15-16	ovato-elipticiis	ovato-ellipticis
19-25	compresis	compressis
30-5	lanceoalato	lanceolato
30-8	} incuspicio	inconspicuo
37-7		inconspicuo
37-23	egredientibus	egredientibus
40-12	nervullis	nervillis
40-14	lacifis	laciniis
40-25	extrosum	extrorsum
52-4	} plerunque	plerumque
68-24		
62-22	periantio	perianthio
83-2	nevis	nervis
87-1	Hipericineae	Hypericineae
87-2	} Hipericum	Hypericum
87-3		
90-7	loge	longe
112-23	Bruttiorum	Brutiorum
113-1	aproximatis	approximatis
118-5	Caria	Carya
119-10	Adromedae	Andromedae
122-20	vessicis	vesicis
132-6	subobliquis	subobliquis.



QE945.F7 M35
Massalongo, Abramo/Synopsis florae fossi gen



3 5185 00098 1512

