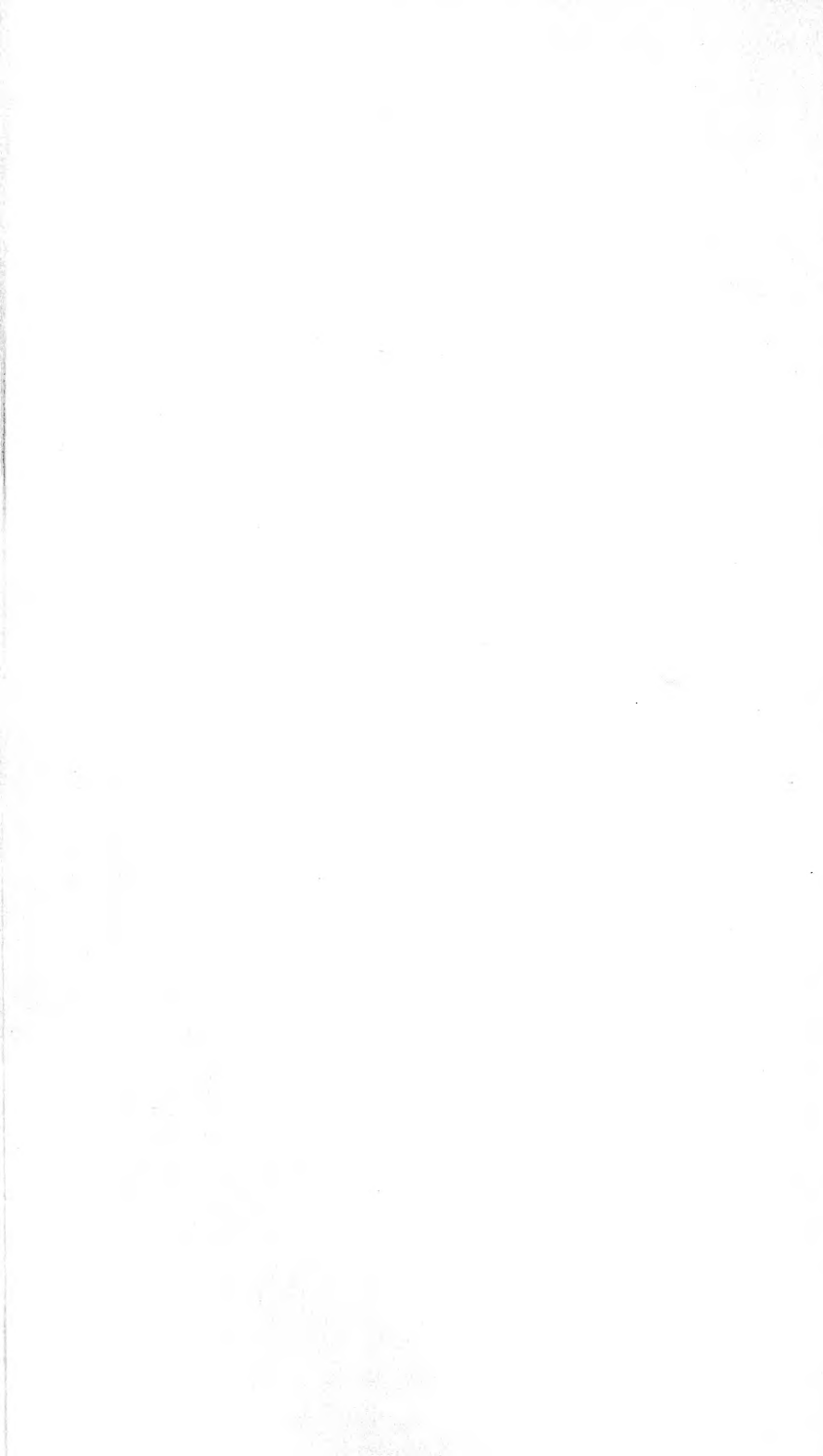


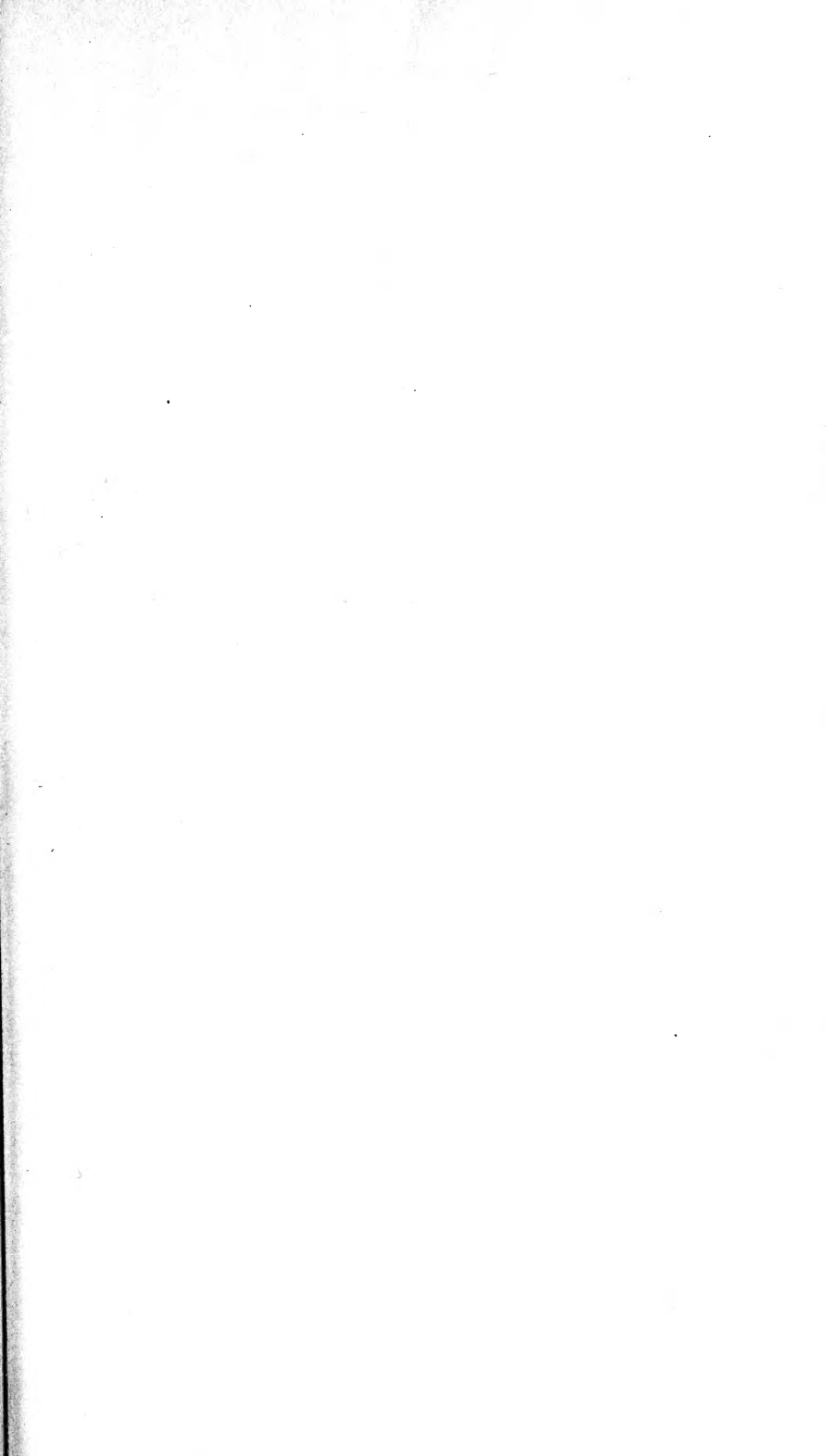
UNIVERSITY OF TORONTO



3 1761 01294405 4









87

2770

GENERA ET SPECIES

PLANTARUM FOSSILIIUM.

AUCTORE

F. U N G E R,

MED. AC PHILOS. DOCT., BOT. PROFESS. PUB. ORD. IN UNIVERSITATE
VINDOBONENSI; ACAD. SCIENT. CAES. VINDOB. MEMBRO ORDIN.; ACAD.
LEOPOLD. N. C. AC SOC. ALLIARUM PL. NAT. CUR. MEDIC. ET AGRONOM.
SODALI.

29250
4/10/93.

SUMPTIBUS ACADEMIAE CAESAREAE SCIENTIARUM.

VINDOBONAE, 1850.

APUD WILHELMUM BRAUMÜLLER

BIBLIOPOLAM C. R. AULICUM ET ACADEMIAE CAES. SCIENTIARUM.

GENERAL ET SPECIES

PLANTARUM FOSSILUM

LECTURE

LECTURE

LECTURE

QE

903

46

27/10/14
2520

LECTURE

LECTURE

LECTURE

LECTURE

CLARISSIMIS

GUILIELMO P. SCHIMPER,

ALEXANDRO BRAUN

et

OSWALDO HEER

orbis primaevi interpretibus felicissimis,

amicis praedilectis

sacrum.

CLARISSIMO

GUILIELMO P. SCHUMPER.

ALEXANDRO BRAUN

OSVALDO HEER

ORBIS PRIMARI INTERPRETIUM FAMILIARIS

LIBER PRIMUS

1888

Praefatio.

Hunc ego librum in publicum emittens non aliud in animo habebam, quam ut Palaeontologiae amatoribus omnino, quae hactenus innotuere, plantarum fossilium traderem conspectum additis ipsis, ut res efflagitare videbatur, singularum specierum earumque synonymorum descriptionibus nec non indice locorum, in quibus inveniri solent.

Quae itaque quatuor abhinc annis in synopsi plantarum fossilium aliqua ex parte efficere conabar, ea hoc opere, prout nova inde inventa et cognita fuerunt, uberius copiosiusque proferre ac tractare mihi licebat.

Quam plene deinde justequae operis mei materiam explicuerim, ejus rei fidem faciant tam monumenta literaria in fronte commemorata, tum vero quaestiones a me pluribus in locis institutae, imprimisque, quas habui de plantis aevi, quod dicimus, tertiarii hucusque numquam aut cognitis aut communicatis.

Omnium longe difficillimum mihi fuit critices artem exercere parem ubique atque aequalem; nostrarum enim rerum paene tantum reliquiae et fragmina reperiuntur, tum earum descriptiones iconesque plerumque imperfectae parumque conformes esse solent; quo fere factum est, ut perscrutanti mihi, quam res ipsas inspicere non semper contigisset, impedimenta saepe insuperata objicerentur.

Nihilo secius tamen juvat meminisse, quantum usque incrementum ceperit Florae primaevae cognitio, propterea quod perbrevis illo tempore, ex quo synopsis plantarum fossilium in lucem prodiit, earundem plantarum species plus quam dimidia parte adauctae sunt, ut, quae quatuor abhinc annis mille sexcentarum numerum non egrederentur, nunc ad duo millia quadringenta viginti unam surrexerint. Imo vero est quod hunc numerum non ita multo post vel duplicatum iri speremus, quamprimum posterioris quoque aevi plantae accuratius fuerint examinatae.

Quod quum vel nostra aetas omiserit, ex eo mihi perspicere videor, cur primaevae Florae studium hucusque fuerit adeo solitarium et ab omni fere parte praesentis temporis subtractum, ut non frequentius huic cum illa fuisse commercium, quam inter defunctorum animas et homines vivos, non immerito crediderim.

Neque tamen negare potest, per omnia aeva et per omnes periodos, quibus adolevit seseque explicuit natura, quandam ideam manifestari certam atque indubitatum, ad quam praeterita et praesentia ceu singula ejusdem explicationis momenta referuntur.

Quapropter persuasum mihi est, ut quisque naturam maxime cognoverit primaevam, ita cum etiam praesentem ejus conditionem optime esse intellecturam, quemadmodum in tabula picta res primo loco collocatae ex iis, quae postpositae sunt, omnem suam vim et perspicuitatem consequuntur.

Dabam Graecii die 20. Januarii 1849.

Dr. Unger.

Literatura nostri aevi.

- Allan (Th.):** Description of a vegetable impression found in the quarry of Craighleith. *Read before the royal soc. of Edinburgh* 1821. 4.
- Agardh (J.):** in *Mémoires de l'acad. des scienc. de Stockholm* 1823.
- Althaus (J.):** Ueber einige neue Pflanzen aus dem Kupferschiefer von Riechelsdorf, in: *Dunker und Herm. v. Meyer's Palaeontographica*. I. 1846.
- Artis (Edm. Tyrell):** Antediluvian phytology illustrated by a collection of the fossil remains of plants, peculiar to the coal formation of Great Britain. *London* 1825. 4.
- Auerbach (J.):** Notiz über einige Pflanzenversteinerungen aus einem Sandsteine des moskovischen Gouvernements. *Bulletin de la Soc. impér. des naturalistes de Moscou*. 1844. p. 145.
- Beche, De la:** Ueber Pflanzenabdrücke auf dem Col de Balme bei Chamouni. *Transact of the geol. soc.* 2. S. V. I. p. 162. — *Transact of the geol. soc.* V. I. p. 45.
- Remarks on the geology of the South Coast of England etc. *Transact. geol. soc.* II. Ser. I. Vol. P. I. p. 40.
- Berendt (G. C.):** Die im Bernstein befindlichen organischen Reste der Vorwelt. *Band I. Abtheil. I. Der Bernstein und die in ihm befindlichen Pflanzenreste der Vorwelt bearbeitet von H. R. Göppert und G. C. Berendt. fol. Berlin* 1845. mit 7 lith. Tafeln.
- Berger (H. A. C.):** Die Versteinerungen der Fische und Pflanzen im Sandsteine der Coburger Gegend. 1829. 4.
- Berger (Reinh.):** de fructibus et seminibus ex formatione lithanthracum. *Dissertatio inauguralis. Vratisl.* 1848. 4. cum tab.

- Binney (E. W.)**: in *L'Institut*, Tom. XII. Sect. I. 1844. Nr. 543. p. 182.
- Bloede**, Description géog. du gouv. de Charkof. *Bull. des Natur. de Moscou* 1841. p. 64.
- Bowerbank (J. S.)**: A history of the fossil fruits et seeds of the London clay etc. *London Part. I.* 1840. 8.
- Braun (Alex.)**: in *Buckland Geology et mineralogy etc.* I. p. 510.
— Die Tertiär-Flora von Oeningen. *Neues Jahrb. f. Min. und Geogn.* 1845. p. 164.
- Braun (C. F. W.)**: Beiträge zur Kenntniss fossiler Gewächse. *Flora* 1841. p. 33.
— Beiträge zur Urgeschichte der Pflanzen. 5 Abhandlungen in: Beiträgen zur Petrefactenkunde u. s. w. von Graf Münster. *Bayreuth* 6. Heft. 1844. 4.
— Beiträge zur Urgeschichte der Pflanzen als Programm zum Jahresbericht der k. Kreis- Landwirthschafts- und Gewerbschule zu Bayreuth. 1843. 4. (die zweite der obigen Abhandlungen.)
— Zur Geschichte des Vorkommens von fossilem Brennstoffe. *Programm zum Bericht des k. K. L. und G. Schule v. Oberfranken.* 1838. 1839.
- Braun (C. F. W.)**: Die fossilen Gewächse aus den Grenzschichten zwischen dem Lias und Keuper des neu aufgefundenen Pflanzenlagers in dem Steinbruche von Veitlahm bei Culmbach. *Flora* 1847. Nr. 6. p. 81.
- Brongniaart (Adolph)**: Sur la classification et la distribution des végétaux fossiles en général, et sur ceux des terrains, de sédiment supérieur en particulier. *Mémoires du Museum d'hist. natur.* Tom. VII. 1821 p. 203—240 et p. 297—317. cum tab. 6.
— Observations sur les fucoides et sur quelques autres plantes marines fossiles. *Mémoires de la société d'hist. natur. de Paris* Tom. I. Paris 1823.
— Observations sur quelques végétaux fossiles du terrain houiller, et sur leurs rapports avec les végétaux vivans. *Annales des sciences naturelles* Tom. IV. 1825. p. 23.

- Brongniart (Adolph)**: Observations sur les végétaux fossiles renfermés dans le grès de Hör en Scanie. *Annales des sciences naturelles* Tom. IV. 1825. p. 200.
- Description des végétaux fossiles du terrain de sédiment supérieur cités dans la description géologique du bassin de Paris p. 353 — 371 in: *Descript. géologique des environs de Paris par Cuvier et Alex. Brongniart. Nouv. édit. 1822.* Etiam in opere. : *Recherches sur les ossements fossiles par Cuvier 1822.* p. 351 — 369.
 - Note sur les végétaux fossiles de l'oolite à fougères de Marmers. *Annales des sciences naturelles.* Tom. IV. 1825. p. 416.
 - Note sur la présence du *Pecopteris reticulata* dans les mêmes couches en Angleterre et en France. *Annales d. scienc. nat.* Tom. XIII. 1828. p. 335.
 - Observations sur les végétaux fossiles des terrains d'anthracite des Alpes. *Annales de sciences naturelles.* Tom. XIV. 1828. p. 127.
 - Notice sur les plantes d'Armissan près de Narbonne. *Annales d. scienc. nat.* Tom. XV. 1828. p. 43.
 - Sur les plantes fossiles du grès de construction de Stuttgart. *Annales des scienc. nat.* Tom. XV. 1828. p. 92.
 - Considérations générales sur la nature de la végétation, qui couvrait la surface de la terre aux diverses époques de la formation de son écorce. *Annales des scienc. nat.* Tom. XV. 1828. p. 225.
 - Essai d'une flore du grès bigarré. *Annales des scienc. nat.* Tom. XV. 1828. p. 435.
 - Histoire des végétaux fossiles, ou recherches botaniques et géologiques sur les végétaux dans les diverses couches du globe. Paris 1828 — 1844. 4.
 - Prodrôme d'une histoire des végétaux fossiles. Paris 1828. 8.
 - A skétsh of the structure of the eastern alps by A. Sedgwick et R. Murchison. *Transactions of the geol. soc.* Vol. VII. 1830.
 - Notice sur un conifère fossile du terrain d'eau douce de l'île l'Iliodrome. *Annales d. scienc. nat.* Tom. XXX. 1833 p. 168.

- Brongniart (Adolph):** Observations sur la structure intérieure du *Sigillaria elegans* comparée à celle des *Lepidodendron* et des *Stigmaria* et à celle des végétaux vivants. *Archives du Museum d'hist. nat.* Tom. I. 1839.
- Mémoire sur les relations du genre *Noeggerathia* avec les plantes vivantes. *Annales deat scienc. n.* Tom. V. 1846. p. 50.
- Bronn (H. G.):** Untersuchung der versteinerten Kornähren und anderer Pflanzentheile u. s. w. *Zeitschrift für Mineralogie u. s. w.* 1828. B. 2. p. 509.
- Ueber die fossilen Reste der Papierkohle vom Geistinger-Busch im Siebengebirge. *Zeitschrift für Mineralogie u. s. w.* 1828. B. I. p. 374.
- *Lethaea geognostica* oder Abbildung und Beschreibung der für die Gebirgsformation bezeichnenden Versteinerungen. *Stuttgart* 1834. Fol. *Dritte Auflage.* 1846.
- Brown (Rob.):** Some Account of an undescribed Fossil Fruit in *the Annals and Magazine of natural History* 1848. p. 376.
- Buckland (Will.):** Geology and mineralogy etc. Vol. 2. *London* 1836. 8.
- Burtin, De (Fr.):** Oryctographie de Bruxelles, ou description des fossiles découvertes aux environs de cette ville. *Bruxelles* 1784. Fol.
- Catullo (T. A. Cav.)** Prodomo di geognosia palaeozoica delle alpi Venete. *Modena* 1847. 4.
- Cist (Zachariah):** Account of the mines of Anthracite, in the region about Wilkesbarre, Pennsylvania. *Benj. Silliman Journ. of sciences and arts.* Tom. I. p. 1.
- Conda (A. C. J.):** Skizzen zur vergleichenden Phytotomie vor- und jetztweltlicher Pflanzen-Stämme, in *Sternberg. Vers.* II.
- *Araucaria Sternbergii*, eine neue fossile Conifere etc. *Verhandlungen der Gesellsch. d. vaterl. Museums in Böhmen.* 1842. p. 63.
- Beiträge zur Flora der Vorwelt. Mit 60 Tafeln Abbildungen. *Prag* 1845. Fol. p. 126.

- Cotta (C. Bernh.):** Die Dendrolithen in Beziehung auf ihren innern Bau, mit zwanzig Steindrucktafeln. *Dresden 1832. 4.*
- Briefliche Mittheilung. *Neues Jahrb. f. Min.* 1833. p. 417.
 - Briefliche Mittheilung. *Neues Jahrb. f. Min.* 1834. p. 221.
 - Ueber *Lepidodendron punctatum* von Grossenhain. *Neues Jahrb. f. Mineralogie etc.* 1836. p. 30.
 - Ueber die Niederschoena - Schichten. *Neues Jahrb. f. Mineral.* 1836. p. 584.
 - Geognostische Wanderungen I. 1836. 8.
 - *Rothenbergia Hollebenii*. *Neues Jahrb. f. Min.* 1843. p. 411. t. 2. f. 8.
- Dunker (W.):** Ueber den norddeutschen Wealderthon und dessen Versteinerungen. *Programm. Cassel. 1843. 8.*
- Monographie der norddeutschen Wealdenbildung. Ein Beitrag zur Geognosie und Naturgeschichte der Vorwelt. *Braunschweig. 1846. 4.*
 - Ueber die in Lias bei Halberstadt vorkommenden Versteinerungen, in *Palaeontographica B. I.* p. 106.
 - und Herm. v. Meyer: *Palaeontographica. Beiträge zur Naturgeschichte der Vorwelt. B. I. Lief. I. — III. Cassel 1846 — 1847 4.*
- Eichwald (E.):** Die Urwelt Russlands durch Abbildungen erläutert. *Petersburg I. 1840. in den Schriften der kais. St. Petersburg. min. Gesellschaft. II. 1842. in Baer's Beiträgen zur Kenntniss des russischen Reiches.*
- Endlicher (St.):** Genera plantarum secundum ordines naturales disposita. *Vindob. 1836 — 1840. Mantissa I. 1842. Mantissa II. 1843. 8.*
- Faujas - Saint - Fond:** Sur des plantes fossiles de diverses espèces qu'on trouve dans les couches fossiles d'un schiste marneux, recouvert par de laves, dans les environs de Rochesauve département de l'Ardèche. *Annales du Museum d'hist. nat. Tom. II. p. 339.*
- Fischer de Waldheim (G.):** Notice sur quelques plantes fossiles de la Russie. *Bulletin de la soc. impér. des naturalistes de Moscou. 1840. p. 234.*

- Fitton (D.):** Observations on some of the strata between the Chalk and Oxford oolite etc. *Geological transactions* 2. Ser. Vol. IV.
- Geinitz (H. B.):** Charakteristik der Schichten und Petrefacten des sächsisch-böhmischen Kreidegebirges. *Dresden* 1839—1842. 4. mit 25 Steindrucktafeln.
- Geinitz (H. B.) und Gutbier:** Die Versteinerungen von Obersachsen und der Lausitz. — *Gaea von Sachsen etc. bearbeitet von Dr. C. F. Nauman, B. Cotta, Geinitz, Gutbier, Schiffner und Reichenbach.* 1843. *Dresden.* 8.
- Germer (E. F.):** Die Versteinerungen des Mannsfelder Kupferschiefers. *Halle* 1840. 8.
- Petrefacta stratorum lithanthracum Wettini et Lobejuni. *Halle* I. — V. *Fasc.* 1844 — 1848. Fol. (Auch mit deutschem Texte.)
- Ueber Omphalomela scabra. Eine neue Pflanzenversteinerung aus dem Keuper von Badeleben in Thüringen. *In: Palaeontographica von Dunker und v. Meyer.* I.
- Germer (C. F.) und Kaulfuss:** Ueber einige merkwürdige Pflanzenabdrücke aus der Steinkohlenformation. *Nova acta A. N. C.* XV. P. 2. p. 219.
- Glocker (E. F.):** Ueber eine neue räthselhafte Versteinerung aus dem thonigen Sphaerosiderit der Karpathen-Sandsteinformation im Gebiete der Beskiden u. s. w. *Nova acta A. N. C.* XIX. P. 2.
- Göppert (H. R.)** Systema filicum fossilium etc. *Nova acta A. N. C.* XVII. *Suppl.*
- De floribus in statu fossili commentatio. *Nova acta A. N. C.* XVIII. P. 2.
- Ueber ein in Volhynien gefundenes versteinertes Holz, so wie über das Studium der versteinerten Hölzer überhaupt. *Archiv zur wissenschaftl. Kunde v. Russland.* 3.
- et Beinert: Ueber Verbreitung der fossilen Gewächse in der Steinkohlenformation. *Archiv f. Min. v. Karsten und Dechen.* B. XV. 2.
- Ueber das Studium fossiler Hölzer. *Neues Jahrb. f. Min.* 1837. p. 403.
- Uebersicht der Pflanzenversteinerungen. *In E. F. Germer, Handbuch der Mineralogie.* 2. Auflage. *Halle* 1837.

- Göppert (H. R.):** Beilage A. A. zu: *Reise in das innere Nordamerika etc. von Maximilian Prinz zu Wied* B. I. p. 636.
- Bemerkungen über die als Geschiebe im nördlichen Deutschland vorkommenden versteinerten Hölzer. *Neues Jahrb. f. Min.* 1839. p. 517. t. 8. b.
 - Die Gattungen fossiler Pflanzen verglichen mit denen der Jetztwelt u. s. w. (Auch mit französischem Texte). *Bonn* 1841.
 - Ueber die fossile Flora der Quadersandsteinformation in Schlesien, als erster Beitrag zur Flora der Tertiärgebilde. *Nova acta A. N. C. XIX. P. 2.*
 - Fossile Pflanzenreste des Eisensandes von Achen, als zweiter Beitrag zur Flora der Tertiärgebilde. *Nova acta A. N. C. XIX. P. 2.*
 - Ueber die fossile Flora der Gypsformation zu Dirschel in Oberschlesien, als dritter Beitrag zur Flora der Tertiärgebilde. *Nova acta A. N. C. XIX. P. 2.*
 - Ein Beitrag zur Flora des Uebergangsgebirges. *Nova acta A. N. C. XIX. P. 2.*
 - Nachrichten über die Braunkohlengruben bei Grünberg in Schlesien. *Uebersicht der Arbeiten und Veränderungen der schlesischen Gesellschaft etc. Breslau* 1844. p. 112.
 - Ueber die fossilen Cycadeen überhaupt mit Rücksicht auf die in Schlesien vorkommenden Arten. *Uebersicht der Arbeiten und Veränderungen der schlesischen Gesellschaft etc. Breslau* 1844. p. 114.
 - Uebersicht der fossilen Flora Schlesiens. 1844.
 - Description des végétaux fossiles recueillis par M. P. de Tchihatcheff en Sibirie. — *Voyage scientifique dans l'Altaï oriental et les parties adjacentes de la frontière de la Chine par M. P. de Tchihatcheff. Petersbourg* 1845. p. 379 — 390.
 - Zur Flora des Quader-Sandsteins in Schlesien als Nachtrag zu der Abhandlung in: *Nova Acta A. N. C. XIX. P. 2.*
 - I. Ueber die Zahl der gegenwärtig bekannten fossilen Pflanzen, II. Verbreitung der fossilen Pflanzen nach einzelnen Formationen. — III. Ueber das Vorkommen von Bernstein in Schlesien, — IV. Braunkohlenformation. — V. Ueber die fossile Flora

der mittleren Jura-Schichten in Oberschlesien. — VI. Ein Beitrag zur Flora des oberen oder weissen Jura. — VII. Zur Flora des Muschelkalkes. *Uebersicht der Arbeiten und Veränderungen der schlesischen Gesellschaft etc. Breslau 1846.* p. 133.

Göppert (H. R.): Verzeichniss der bisher bekannten fossilen Pflanzen und Elementarorgane von Pflanzen. *Bronn's Geschichte der Natur Band III.*

— Ueber die fossile Flora der Grauwacke oder des Uebergangsgewirges besonders in Schlesien. *Neues Jahrb. für Min. 1847.* p. 675 und *Uebersicht der Arbeiten und Veränderungen der schlesischen Gesellschaft f. vaterl. Kultur im Jahre 1846. Breslau 1847.* p. 178.

— Abhandlung eingesandt als Antwort auf die Preisfrage: Man suche durch genaue Untersuchung darzuthun, ob die Steinkohlenlager aus Pflanzen entstanden sind, welche an den Stellen, wo jene gefunden werden, wachsen oder ob diese Pflanzen an andern Orten lebten, und nach den Stellen, wo sich die Steinkohlenlager befinden, hingeführt wurden? Eine im Jahre 1848 mit der goldenen Medaille und einer Prämie von 150 Duc. gekrönte Preisschrift. *Leiden 1848.* 4.

Granger (E.): Notice of vegetable impressions on the rocks connected with the coal formation of Zanesville, Ohio. — *B. Siliman, the amer. Jour. of scienc. and arts Vol. III. Nr. 1.* p. 5. et fig.

Gutbier (Aug. v.): Abdrücke und Versteinerungen des Zwickauer-Schwarzkohlengebirges und seiner Umgebungen. *Zwickau I. Lief. 1836.* 4.

— Ueber einen fossilen Farnstamm aus dem Zwickauer-Schwarzkohlengebirge. 16. 4. Tab. *Zwickau 1842.*

Haidinger (W.): Ueber das Vorkommen von Pflanzenresten in den Braunkohlen und Sandsteingebilden des Elbogner-Kreises in Böhmen. *Prag 1839.* 4.

Hall (James): Descriptions of organic remains collected by Captain J. C. Frémont in: *Brevet Capt. J. C. Frémont Report of the exploring expedition to the rocky mountains in the year 1842. Washington 1845.* 8.

- Harlan (R.):** Medical et physical Researches or Original Memoires 1835. *Journal of the academy of nat. sc. of Philadelphia* 1831.
- Hildreth (J. P.):** Observations on the bituminous Coal deposits of the valley of the Ohio, and the accompanying rock strata; with notices of the fossil organic remains and the reliefs of vegetable and animal bodies etc. *B. Silliman, americ. Journal of scienc. and arts.* Vol. XXIX. 1836. p. 1. et fig. *)
- Hisinger (W.)** Lethaea suecica seu petrificata Sueciae iconibus et characteribus illustrata. Cum 2 supplementis et continuatione 2di. Holmiae 1837 — 1841. 4.
- Hoenighaus (F. W.):** Ueber die Pflanzenabdrücke des Süswasserkalkes vom Mombach. *Gelegenheitsschrift* fol. t. 1.
- Hoffmann (Fried.)** Ueber die Pflanzenreste des Kohlengebirges von Ibbenbüren und vom Piesberge bei Osnabrück in: *Deutschland geogr. dargestellt. Zeitschr. von Keferstein* IV. 1826. p. 150.
- Jaeger (G. F.):** Ueber Pflanzenversteinerungen, welche in dem Bausandsteine von Stuttgart vorkommen. *Stuttgart* 1827. 4.
- King (W.):** Contributions towards establishing the general character of the fossil Plants of the genus Sigillaria. *Edinburgh new philos. Journal.* 1844. Vol. XXXVI. p. 272.
- Kloeden (K. F.):** Die Versteinerungen der Mark Brandenburg, insbesondere diejenigen, welche sich in den Rollsteinen und Blöcken der südbaltischen Ebene finden. *Berlin* 1834. 8. mit 10 Steintaf.
- Kurtze (G. A.) Dr.:** Commentatio de petrefactis quae in schisto bituminoso Mansfeld. reperiuntur.
- Kurr (J. G.):** Beiträge zur fossilen Flora der Juraformation Württembergs. *Stuttgart* 1845. 4.
- Kutorga (St.) Dr.:** Beitrag zur Kenntniss der organischen Ueberreste des Kupfersandsteins am westlichen Abhange des Urals. *St. Petersburg* 1838. 8.
- Zweiter Beitrag zur Palaeontologie Russlands. *Verhandlungen der mineralogischen Gesellschaft zu Petersburg* 1844. p. 62 — 104.

*) Species plantarum in hoc opere rudibus iconibus illustratae non sunt determinandae.

- Lindley (J.) et Hutton (W.):** The fossil flora of Great Britain; or figures and descriptions of the vegetable remains found in a fossil state in this country. *London* 1831. 3 Vol. 8.
- Link:** Ueber den Ursprung der Steinkohlen und Braunkohlen. nach mikroskopischen Untersuchungen: *Abhandlungen der k. Akademie der Wissenschaften zu Berlin aus dem Jahre* 1838. p. 34.
- M'Coy (Fr.):** On the fossil Botany and Zoology of the Rocks associated with the Coal of Australia in: *the Annals and Magazine of natural History* XX. 1847. p. 145.
- Mantell (G.):** The fossiles of the south Downs; or illustrations of the geology of Sussex. *London* 1822. 4.
- Illustrations of the geology of Sussex. *London* 1827. 4.
- Description of some vegetables of the Tilgate forest in Sussex. *Trans. geol. soc.* 2d. Ser. V. I. 2. p. 421.
- The Geology of the South-East of England. *London* 1809. 4.
- Description of some fossil fruits from the chalk-formation of the south-east of England. *The Annals and Magazine of nat. history.* Vol. XII. 1843. p. 71.
- Mammatt (Edward):** A collection of geological facts and practical observations intended to elucidate the formation of the Ashby Coal-field etc. 1834. 4. *Illustrated by one hundred two plats of vegetable fossils etc.* *).
- Martin (William):** Petrificata Derbiensia; or figures and descriptions of petrifications collected in Derbyshire. *Wigan* 1809. 4.
- Martius (C. Ph. v.):** De plantis nonnullis antediluvianis ope specierum inter tropicos nunc viventium illustrandis. *Ratisbonae* 1822. 8.

*) Plantarum fossilium species plurimas in hoc opere obiter indicatas et rudibus iconibus illustratas, quarum plurimae sine dubio cognitae accensendae, aliae fortassis novae sunt, ad unum omnes silentio in hoc libro prudens praeterii, ne magis incertarum copia nova augeatur mole.

- Merian:** Verhandlungen der naturforschenden Gesellschaft zu Basel.
- Miquel (F. A. W.):** Monographia Cycadearum. Trajecti ad Rhenum 1842. Fol.
- Ueber den Bau eines erwachsenen Stammes von *Cicas circinalis*. *Linnaea* 1844. I. p. 125. t. 4 — 6.
- Morris (John):** Remarks upon the recent and fossil Cycadeae. *The Ann. and Magaz. of nat. hist.* 1841. VII. p. 110.
- A Catalogue of british fossiles, comprising all the genera and species hitherto described with references to thier geological distribution and to the localities, in which they have been found. *London* 1843. 8.
- Münster (Georg Graf zu):** Beiträge zur Petrefactenkunde mit nach der Natur gezeichneten Tafeln. *Bayreuth* 1839 — 1844. 6 Hefte. 4.
- Murchison (R. J.):** On a fossil fox found ad Oeningen near Constance, with an account of the deposit, in which it was imbedded. 1830.
- Murchison (R. J.), Verneuil (E. de), Keyserling (A. de):** The Geology of Russia in Europe and the Ural montains, Vol. I. Geology. *Géologie de la Russie d'Europe et des montagnes de l'Oural* Vol. II. *Palaeontologie*. *Londres. Paris* 1845. 4.
- Nau (B. S. v.):** Pflanzenabdrücke und Versteinerungen aus dem Kohlenwerke von St. Ingbert im bair. Rheinkreise, verglichen mit lebenden Pflanzen aus wärmeren Zonen. *München* 1821. 4. mit 4 Kupfertafeln. *Denkschriften der bair. Akademie der Wissenschaften* B. VII. 1821.
- Nicol:** Bemerkungen über die Struktur neuerer und fossiler Coniferen. *Notizen von Froriep* 1834. XL. Band. Nr. 859.
- Nilsson:** Sur les végétaux fossiles de Hör en Scanie. *Mémoires de l'acad. des scienc. de Stockholm* 1820. Vol. II. p. 284.
- Sur quelques végétaux terrestres fossiles, qui se trouvent dans le grés vert en Scanie. *Mémoires de l'acad. des scienc. de Stockholm* 1824. Vol. I. p. 143.

- Nöggerath (Jac.):** Ueber aufrecht im Gebirgsstein eingeschlossene fossile Baumstämme und andere Vegetabilien. Historisches und Beobachtung. — Fortgesetzte Bemerkungen über fossile Baumstämme und andere Vegetabilien. *Bonn* 1819 — 21. 8.
- Nuttal (Thomas):** Observations on the geolog. structure of the valley of the Mississippi. *Journ. of the Academy of natur. scienc. of Philad.* V. II. P. 1. 1821. p. 14.
- Parkinson (James):** Organic remains of a former World: an examination of the mineralized remains of the vegetables and animals of the antediluvian world, generally termed extraneous fossiles. *London* 1804 — 11. (novo titulo 1820). 3. Vol. 4.
- Paterson (Rob. Dr.)** Description of the Pothocites Grantonii, a new fossil vegetable, from the Coal Formation. *Transact. of the botanical society.* Vol. I. Part. I. *Edinburgh* 1841. 8.
- Petzhold (Alex. Dr.):** Ueber Calamiten und Steinkohlenbildung. *Dresden und Leipzig* 1841. 8. cum tab. 8.
- De Calamitis et lithantracibus. *Dresdae et Lipsiae* 1841. 8. cum tab. 3.
- Ueber Calamosyrinx Zwickawiensis. *Neues Jahrb. f. Min. etc.* 1842. p. 181. t. 5.
- Additamenta ad Saxoniae Palaeologiam. De Balano et Calamosyringe. *Dresdae et Lipsiae* 1841. 8.
- Phillips (John):** Illustrations of the geology of Yorkshire, or a description of the strata and organic remains of the Yorkshire coast. *York* 1829 — 1836. 2 Vol. 4.
- Pomel (M. A.)** Note sur des végétaux fossiles nouveaux découverts dans le calcaire grossier des environs de Paris. *L'écho du monde savant.* Paris 17. Août. 21. Août. 1845.
- Presl (Car. Bor.):** *Verhandlungen der Gesellschaft des vaterländischen Museums in Böhmen* 1838.
- (Pro maxima parte autor est voluminis secundi operis a Sternbergio editi: *Vers. u. s. w.*)
- Procaccini Ricci (Vito):** Il progresso delle Scienze, delle Lettere e delle Arti — *Opera periodica compilata per la cura di G. R.*

Napoli 1832. Band XI. 1835. p. 211. Band XV. 1836. p. 202.
Band XVII. 1837. p. 238. Band XXI. 1838. p. 197.

Procaccini Ricci (Vito): Osservazioni sulle gessaje del territorio sinigagliense sui filleti, gl'ictioliti ed altri oggetti contenuti nelle medesime fatte. Roma presso *Vicenzo Poggioli* 1828. 8. 102. p. 5. tab.

Reuss (A. E. Dr.): Die Versteinerungen der böhmischen Kreideformation. (*Pflanzen beschrieben und abgebildet von A. J. Corda.*) *Stuttgart* 1845 — 1846. 4. 51. tab.

Rode (J. G.): Beiträge zur Pflanzenkunde der Vorwelt, nach Abdrücken in Kohlenschiefer und Sandstein aus schlesischen Steinkohlenwerken. *Breslau* 1820 — 24. Heft 1 — 4. fol.

— Pflanzenabdrücke und Versteinerungen aus dem Kohlenwerke zu St. Ingwerth. *Denkschriften d. k. bair. Acad. d. Wiss. zu München* 1818 — 1821.

Römer: Versteinerungen der norddeutschen Oolith. *Geb. Nachtr.* 1839.

Rossmässler (E. A.) Beiträge zur Versteinerungskunde mit lithogr. Abbildungen. Hft. I. 1840. 4.

Rost (Dr.): *Dissertatio de filicum ectypis.* Halae 8.

Royle Esq. (J. Forbes): Illustrations of the Botany and other branches of the natural history of the Himalayan Mountains and of the Flora of Cachmere. *London* 1834. Part III. Fossil plants from the Burdwan Coal Formation.

Schimper (W. P.) et A. Mougeot: Monographie des plantes fossiles du grès bigarré de la chaîne des Vosges. Avec 40 Planches. *Lipsie* 1844. fol.

Schlotheim (E. F. Freih. v.) Die Petrefactenkunde auf ihrem jetzigen Standpuncte durch die Beschreibung seiner Sammlung versteinertes und fossiler Ueberreste des Thier- und Pflanzenreiches der Vorwelt erläutert. *Gotha* 1820 — 1823. 8.

— Nachträge zur Petrefactenkunde. Abtheilung I. et II. *Gotha* 1822. 1823. 8.

— Beschreibung merkwürdiger Kräuterabdrücke und Pflanzenversteinerungen; ein Beitrag zur Flora der Vorwelt. *Gotha* 1804. 8.

- Schlotheim (E. F. Freih. v.):** Flora der Vorwelt, oder Beschreibung merkwürdiger Kräuterabdrücke und Pflanzenversteinerungen 1. Abth. 1804 mit 14 Kupfertafeln.
- Schmid (E. E.) und Dr. Schleiden (M. J.):** Die geognostischen Verhältnisse des Saalthales bei Jena. Mit einer Karte und vier lithographirten Tafeln. *Leipzig* 1846. fol.
- Schriften:** der Russ. kais. Gesellschaft für gesammte Mineralogie. Band I. 1842.
- Schweiger (A. F.):** Beobachtungen auf naturhistorischen Reisen. *Berlin* 1819. 8.
- Silliman (Benj.):** Notes on a journey to Mauch-Chunk and other Anthracite regions of Pennsylvania. *The Americ. Journ. of scienc.* Vol. XIX. 1831. p. 1.
- Sprengel (Ant.):** Commentatio de psarolithis ligni fossilis genere, cum tabula aeri incisa. *Halae* 1838.
- Steinhauer (H.):** On fossil reliquia of unknown Vegetables in Coal Strata. *Transactions of the amerc. philos. society.* Tom. I. new, Ser. *Philadelphia* 1818.
- Steininger:** Geogn. Beschreibung des Landes zwischen der untern Saar und dem Rhein. *Trier* 1840.
- Sternberg (Casp. Graf v.):** Versuch einer geognostisch-botanischen Darstellung der Flora der Vorwelt. *Leipzig* fol. 1821—38. 2 Bände. (Heft 1—4 des 1. B. ins Französische übersetzt von Grafen de Bray.)
- Bemerkungen über die von Hrn. Faujas de St. Fond beschriebenen fossilen Pflanzen. *Botanische Zeitung.* 1804. p. 48—52.
- Notices sur les analogues des plantes fossiles etc. *Annal. du Muséum d'hist. natur.* Tom. V. 1804.
- Sukow (G. A.):** Beschreibung einiger merkwürdiger Abdrücke von der Art der sogenannten Calamiten. *Hist. et commentationes. Acad. elect. Theodoro-Palatinae* Vol. V. *Physicum. Monheimi* 1784.
- Taylor (R. C.):** *London Mag. of nat. hist.* Jan. 1834.
- Unger (F.):** Reisenotizen vom Jahre 1838. *Steiermärkische Zeitschrift. Neue Folge.* 5. Jahrgang. 1839.

- inger (F.): Ueber ein Lager vorweltlicher Pflanzen auf der Stangalpe. *Steiermärkische Zeitschrift. Neue Folge*, 6. Jahrg. 1840. p. 140.
- Ueber die Struktur der Calamiten und ihre Rangordnung im Gewächsreiche. *Amtl. Bericht der Versammlung der Naturforscher und Aerzte zu Erlangen*. 1840. p. 117 4.
- De palmis fossilibus in opere cl. Martii: *Genera palmarum*.
- Chloris protogaea. Beiträge zur Flora der Vorwelt. *Leipzig*. 1841—1847. fol.
- Ueber die Untersuchung fossiler Stämme holzartiger Gewächse. *Neues Jahrb. für Min. und Geogn.* 1842. p. 149.
- Ein Wort über Calamiten und schachtelhalm-ähnliche Pflanzen der Vorwelt. *Botanische Zeitung* 1844. 11. Stück.
- in: *Wiener Zeitung* 1845. 20. Januar.
- Die fossile Flora von Parschlug. *Steiermärkische Zeitschrift. Neue Folge*. 9. Jahrgang 1848.
- Die Liasformation in den nordöstlichen Alpen von Oesterreich. *Neues Jahrb. f. Min. u. Geogn.* 1848.
- Einige interessante Pflanzenabdrücke aus der königl. Petrefaktensammlung in München. *Bot. Zeit.* 1849. Stück 19. p. 345.
- Viviani: *Mémoir. de la soc. géol. de France* 1843. I. 1. p. 129—134. t. 9—11.
- Vitham (H. T. M.) The internal structure of fossil vegetabels found in the carboniferous and oolitic deposits of Great Britain. *Edinburgh* 1833. 4.
- Observations on fossil vegetabels etc. *Edinburgh* 1831. 4.
- enker (H. C.): Beiträge zur Naturgeschichte der Urwelt. Organische Reste aus der Altenburger-Braunkohlenformation, dem Blankenburger Quadersandstein etc. *Jena* 1833. 4.
- Beschreibung von Galium sphenophylloides. *Neues Jahrb. für Min. u. Geogn.* 1833. p. 398.
- Folliculites kaltennordheimensis, eine neue fossile Fruchtart. *Neues Jahrb. f. Min. u. Geogn.* 1833. p. 177.

Conspectus generum

adjecto numero specierum.

REGIO I. THALOPHYTA.

Sectio I. Protophyta.

CLASSIS I. ALGAE.

Ordo I. Confervaceae.

- | | | |
|---|----|------|
| 1. Confervites <i>Brong.</i> | 8 | Spec |
| 2. Caulerpites <i>Sternb.</i> | 35 | » |

Ordo II. Phyceae.

- | | | |
|---|---|------|
| 3. Codites <i>Sternb.</i> | 2 | Spec |
| 4. Encoelites <i>Sternb.</i> | 1 | » |
| 5. Halyserites <i>Sternb.</i> | 2 | » |
| 6. Zonarites <i>Sternb.</i> | 3 | » |
| 7. Laminarites <i>Sternb.</i> | 4 | » |
| 8. Sargassites <i>Sternb.</i> | 5 | » |
| 9. Cystoseirites <i>Sternb.</i> | 6 | » |

Ordo III. Florideae.

- | | | |
|--|----|------|
| 10. Münsteria <i>Sternb.</i> | 8 | Spec |
| 11. Baliostichus <i>Sternb.</i> | 1 | » |
| 12. Chondrites <i>Sternb.</i> | 30 | » |
| 13. Halymenites <i>Sternb.</i> | 13 | » |
| 14. Rhodomelites <i>Sternb.</i> | 2 | » |
| 15. Corallinites <i>Ung.</i> | 2 | » |
| 16. Sphaerococcites <i>Sternb.</i> | 16 | » |
| 17. Delessertes <i>Sternb.</i> | 9 | » |

Algae dubiae affinitatis.

18. Cylindrites Göpp.	3 Spec.
19. Fucoides Harl.	9 »
20. Algacites Sternb.	2 »
21. Astrocladium F. Braun.	1 »

CLASSIS II. CHARACEAE.

Ordo IV. Characeae.

22. Chara Agdh.	19 Spec.
-------------------------	----------

CLASSIS III. LICHENES.

Ordo V. Lichenes.

22. (bis) Verrucarites Göpp.	1 Spec.
23. Ramalinites F. Braun.	1 »

Sectio II. Hysterophyta.

CLASSIS IV. FUNGI.

Ordo VI. Fungi.

24. Sphaerites Ung.	2 Spec.
25. Hysterites Ung.	2 »
26. Xylomites Ung.	8 »
27. Excipulites Göpp.	1 »
28. Pezizites Göpp. et Ber.	1 »
29. Nyctomyces Hart.	2 »
30. Sporotrichites Göpp. et Ber.	1 »

REGIO II. CORMOPHYTA.

Sectio III. Acrobrya.

CLASSIS V. MUSCI.

Ordo VII. Musci.

31. Muscites Brong.	9 Spec.
-----------------------------	---------

CLASSIS VI. HEPATICAE.

Ordo VIII. Hepaticae.

32. Jungermannites Göpp.	3 Spec.
----------------------------------	---------

CLASSIS VII. CALAMARIAE.

Ordo IX. Calamiteae.

33. Calamites <i>Suck.</i>	51	Spec
34. Calamitea <i>Cotta</i>	4	»
35. Bornia <i>Sternb. et Göpp.</i>	1	»
36. Bockschia <i>Göpp.</i>	1	»
37. Anarthrocanna <i>Göpp.</i>	1	»

Ordo X. Equisetaceae.

38. Equisetites <i>Sternb.</i>	29	Spec.
39. Columnaria <i>Sternb.</i>	3	»

Ordo XI. Asterophyllitae.

40. Volkmannia <i>Sternb.</i>	8	Spec.
41. Huttonia <i>Sternb.</i>	1	»
42. Asterophyllites <i>Brong.</i>	24	»
43. Annularia <i>Sternb.</i>	10	»
44. Sphenophyllum <i>Brong.</i>	17	»
45. Hippurites <i>Lindl. et Hutt.</i>	1	»
46. Phyllothea <i>Brong.</i>	3	»

CLASSIS VIII. FILICES.

Ordo XII. Neuropterideae.

47. Neuropteris <i>Brong.</i>	57	Spec.
48. Odontopteris <i>Brong.</i>	22	»
49. Cyclopteris <i>Brong.</i>	37	»
49. (bis) Noeggerathia <i>Sternb.</i>	10	»
50. Schizopteris <i>Brong.</i>	3	»
51. Hausmannia <i>Dunk.</i>	1	»
52. Dictyopteris <i>Gutb.</i>	1	»
53. Adiantites <i>Ung.</i>	1	»

Ordo XIII. Sphenopterideae.

54. Sphenopteris <i>Brong.</i>	87	Spec.
55. Hymenophyllites <i>Göpp.</i>	17	»
56. Rhodea <i>Sternb.</i>	2	»
57. Trichomanites <i>Göpp.</i>	6	»
58. Steffensia <i>Göpp.</i>	1	»

Ordo XIV. Pecopterideae.

59. Beinertia Göpp.	1	Spec.
60. Diplazites Göpp.	2	»
61. Crematopteris W. Schimp.	1	»
62. Asplenites Göpp.	9	»
63. Thaumatopteris Göpp.	1	»
64. Acrostichites Göpp.	6	»
65. Woodwardites Göpp.	4	»
66. Clathropteris Brong.	1	»
67. Alethopteris Sternb. et Göpp.	46	»
68. Cyatheites Göpp.	13	»
69. Hemitelites Göpp.	6	»
70. Camptopteris Sternb.	7	»
71. Diplodictyum F. Braun.	5	»
72. Balantites Göpp.	1	»
73. Oligocarpia Göpp.	4	»
74. Polypodites Göpp.	10	»
75. Glossopteris Brong.	3	»
76. Pecopteris Brong.	82	»
77. Strephopteris Sternb.	1	»
78. Göppertia Sternb.	1	»
79. Pteris Linn.	2	»
80. Aspidium Sw.	2	»

Filices dubiae affinitatis.

81. Aphlebia Sternb.	6	»
82. Filicites Brong.	1	»
83. Weissites Göpp.	1	»
84. Dictyophyllum Lindl. et Hutt.	1	»

Ordo XV. Protopterideae.

85. Zippea Corda	1	Spec.
86. Protopteris Sternb.	4	»
87. Sphalmopteris Corda	2	»
88. Chelepteris Corda	3	»
89. Stemmatopteris Corda	2	»
90. Ptychopteris Corda	2	»
91. Caulopteris Lindl. et Hutt.	5	»

- | | |
|--------------------------------------|---------|
| 92. <i>Cottaea Göpp.</i> | 2 Spec. |
| 93. <i>Karstenia Göpp.</i> | 2 » |

Ordo XVI. Phthoropterideae.

- | | |
|--|---------|
| 94. <i>Asterochlaena Corda</i> | 1 Spec. |
| 95. <i>Zygopteris Corda</i> | 1 » |
| 96. <i>Selenochlaena Corda</i> | 2 » |
| 97. <i>Tempskyia Corda</i> | 4 » |

Ordo XVII. Rhachiopterideae.

- | | |
|--|---------|
| 98. <i>Selenopteris Corda</i> | 1 Spec. |
| 99. <i>Gyropteris Corda</i> | 1 » |
| 100. <i>Anachoropteris Corda</i> | 2 » |
| 101. <i>Ptilorhachis Corda</i> | 1 » |
| 102. <i>Diplophacelus Corda</i> | 1 » |
| 103. <i>Calopteris Corda</i> | 1 » |

Ordo XVIII. Gleicheniaceae.

- | | |
|--|---------|
| 104. <i>Laccopteris Sternb.</i> | 3 Spec. |
| 105. <i>Andriania F. Braun.</i> | 1 » |
| 106. <i>Asteroctopus Göpp.</i> | 5 » |
| 107. <i>Gleichenites Göpp.</i> | 3 » |
| 108. <i>Hawlea Corda</i> | 1 » |
| 109. <i>Partschia Sternb.</i> | 1 » |
| 110. <i>Chorionopteris Corda</i> | 1 » |

Ordo XIX. Schizaeaceae.

- | | |
|---|---------|
| 111. <i>Senftenbergia Corda</i> | 1 Spec. |
|---|---------|

Ordo XX. Danaeaceae.

- | | |
|---|---------|
| 112. <i>Glockeria Göpp.</i> | 1 Spec. |
| 113. <i>Danaeites Göpp.</i> | 1 » |
| 114. <i>Taeniopteris Brong.</i> | 13 » |
| 115. <i>Anomopteris Brong.</i> | 2 » |

Ordo XXI. Marattiaceae.

- | | |
|--|---------|
| 116. <i>Scolecoperis Zenk.</i> | 1 Spec. |
| 117. <i>Psaronius Cotta.</i> | 30 » |

Ordo XXII. Diplotegiaceae.

118. *Diplotegium Corda* 1 Spec.

CLASSIS IX. HYDROPTERIDES.

Ordo XXIII. Marsilaeaceae.

119. *Jeanpaulia Ung.* 3 Spec.
120. *Sagenopteris Göpp.* 1 »

CLASSIS X. SELAGINES.

Ordo XXIV. Isoeteae.

121. *Isoetites Münst.* 4 Spec.

Ordo XXV. Stigmarieae.

122. *Stigmaria Brong.* 10 Spec.
123. *Didymophyllum Göpp.* 1 »
124. *Ancistrophyllum Göpp.* 2 »

Ordo XXVI. Sigillarieae.

125. *Sigillaria Brong.* 65 Spec.
126. *Syringodendron Sternb. et Brong.* 5 »

Ordo XXVII. Diploxyleae.

127. *Diploxylon Corda* 1 Spec.

Ordo XXVIII. Lepidodendreae.

128. *Lepidodendron Sternb.* 40 Spec.
129. *Bergeria Sternb.* 6 »
130. *Ulododendron Rhode.* 7 »
131. *Megaphytum Artis.* 6 »
132. *Knorria Sternb. et Göpp.* 11 »
133. *Halonion Lindl. et Hutt.* 4 »
134. *Dechenia Göpp.* 1 »
135. *Lepidophyllum Brong.* 7 »
136. *Lepidostrobos Brong.* 8 »
137. *Triplosporites Rob. Braun* 1 »
138. *Cardiocarpon Brong.* 11 »

Ordo XXIX. Lycopodiaceae.

139. Selaginites <i>Brong.</i>	2	Spec.
140. Lycopodites <i>Brong.</i>	24	»
141. Lomatophloyos <i>Corda</i>	1	»
142. Cordaites <i>Ung.</i>	1	»
143. Leptoxylum <i>Corda</i>	1	»
144. Heterangium <i>Corda</i>	1	»
145. Rhytidophloyos <i>Corda</i>	1	»
146. Lepidophloyos <i>Sternb.</i>	1	»
147. Pachyphloeus <i>Göpp.</i>	1	»
148. Psilotites <i>Münst.</i>	1	»
149. Bothrodendron <i>Göpp.</i>	1	»
150. Tubicaulis <i>Eichw.</i>	1	»

CLASSIS XI. ZAMIEAE.

Ordo XXX. Cycadeaceae.

151. Cycadites <i>Brong.</i>	9	Spec.
152. Zamites <i>Brong.</i>	29	»
153. Pterophyllum <i>Brong.</i>	41	»
154. Nilssonia <i>Brong.</i>	12	»
155. Microzamia <i>Corda</i>	1	»
156. Zamioctrobus <i>Endl.</i>	7	»
157. Cycadeoidea <i>Buckl.</i>	5	»
158. Raumeria <i>Göpp.</i>	2	»
159. Calamoxylon <i>Corda</i>	2	»
160. Myelopitys <i>Corda</i>	1	»
161. Medullosa <i>Cotta</i>	3	»
162. Trigonocarpum <i>Brong.</i>	11	»
163. Rhabdocarpum <i>Göpp. et Berg.</i>	7	»

164. Ctenis <i>Lindl. et Hutt.</i>	1	Spec.
165. Pachypteris <i>Brong.</i>	8	»
166. Mammillaria <i>Brong.</i>	1	»
167. Antholites <i>F. Braun.</i>	4	»
168. Caulomatites <i>F. Braun</i>	5	»
169. Carpolithes <i>Sternb.</i>	6	»

CLASSIS XII. RHIZANTHEAE.

Ordo XXXI. Rafflesiaceae.

170. *Weltrichia F. Braun* 3 Spec.

Sectio IV. Amphibrya.

CLASSIS XIII. GLUMACEAE.

Ordo XXXII. Gramineae.

171. *Culmites Brong.* 2 Spec.
 172. *Bambusium Ung.* 1 »
 173. *Bajera Sternb.* 1 »
 174. *Poacites Brong.* 6 »

Ordo XXXIII. Cyperaceae.

175. *Cyperites Lindl. et Hutt.* 2 Spec.

CLASSIS XIV. ENANTIOBLASTAE.

Ordo XXXIV. Restiaceae.

176. *Palaeoxyris Brong.* 4 Spec.

CLASSIS XV. CORONARIAE.

Ordo XXXV. Liliaceae.

177. *Preissleria Sternb.* 1 Spec.
 178. *Clathraria Mant.* 1 »
 179. *Bucklandia Brong.* 1 »
 180. *Rhabdotus Sternb.* 1 »
 181. *Yuccites Schimp. et Moug.* 1 »

Ordo XXXVI. Smilacaceae.

182. *Schizoneura Schimp. et Moug.* 1 Spec.
 183. *Smilacites Brong.* 4 »

CLASSIS XVI. GYNANDRAE.

Ordo XXXVII. Orchideae.

184. Rhizonium *Corda* 1 Spec.

CLASSIS XVII. SCITAMINEAE.

Ordo XXXVIII. Zingiberaceae.

185. Cannophyllites *Brong.* 2 Spec.
 186. Amomocarpum *Brong.* 1 »

Ordo XXXIX. Musaceae.

187. Musaeites *Sternb.* 1 Spec.
 188. Musocarpum *Brong.* 2 »

CLASSIS XVIII. FLUVIALES.

Ordo XL. Najadeae.

189. Zosterites *Brong.* 8 Spec.
 190. Caulinites *Brong.* 12 »
 191. Mariminna *Ung.* 1 »
 192. Ruppia *Linn.* 1 »
 193. Halochloris *Ung.* 1 »
 194. Potamogeton *Linn.* 6 »
 195. Potamophyllites *Brong.* 1 »
 196. Carpolithes *Sternb.* 1 »

CLASSIS XIX. SPADICIFLORAE.

Ordo XLI. Aroideae.

197. Pothocites *Paters.* 1 Spec.

Ordo XLII. Typhaceae.

198. Aethophyllum *Brong.* 2 Spec.
 199. Echinostachys *Brong.* 3 »
 200. Typhaeloipum *Ung.* 1 »
 201. Sparganium *Tourn.* 1 »

Ordo XLIII. Pandaneae.

202. Podocaria *Buckl.* 1 Spec.
 203. Nipadites *Bowerb.* 13 »

CLASSIS XX. PRINCIPES.

Ordo XLIV. Palmae.

204. Flabellaria <i>Sternb.</i>	16	Spec.
205. Zeugophyllites <i>Brong.</i>	2	>
206. Phoenicites <i>Brong.</i>	4	>
207. Palaeospathe <i>Ung.</i>	2	>
208. Palmacites <i>Brong.</i>	2	>
209. Fasciculites <i>Cotta</i>	19	>
210. Burtinia <i>Endl.</i>	2	>
211. Baccites <i>Zenk.</i>	2	>
212. Endogenites <i>Brong.</i>	2	>
213. Palmacites <i>Schloth.</i>	4	>

Sectio V. Acramphibrya.

CLASSIS XXI. CONIFERAE.

Ordo XLV. Cupressineae.

214. Juniperites <i>Brong.</i>	3	Spec.
215. Widdringtonites <i>Endl.</i>	4	>
216. Solenostrobos <i>Endl.</i>	4	>
217. Actinostrobites <i>Endl.</i>	2	>
218. Frenelites <i>Endl.</i>	2	>
219. Callitrites <i>Endl.</i>	4	>
220. Libocedrites <i>Endl.</i>	1	>
221. Hybothya <i>Endl.</i>	1	>
222. Thuites <i>Ung.</i>	9	>
223. Cupressites <i>Göpp.</i>	2	>
224. Chamaecyparites <i>Endl.</i>	2	>
225. Passalostrobos <i>Endl.</i>	1	>
226. Taxodites <i>Ung.</i>	7	>
227. Voltzia <i>Brong.</i>	2	>
228. Schizolepis <i>F. Braun</i>	1	>
229. Geinitzia <i>Endl.</i>	1	>
230. Thuioxylon <i>Ung.</i>	8	>
231. Retinoxylon <i>Endl.</i>	1	>

Ordo XLVI. Abietineae.

232. Pinitis <i>Endl.</i>	57	Spec.
233. Stenonia <i>Endl.</i>	1	>

234. <i>Peuce With.</i>	33	Spec.
235. <i>Pissadendron Endl.</i>	2	»
236. <i>Dadoxylon Endl.</i>	12	»
237. <i>Araucarites Sternb.</i>	8	»
238. <i>Steinhauera Sternb.</i>	3	»
239. <i>Damarites Sternb.</i>	3	»
240. <i>Haidingera Endl.</i>	4	»
241. <i>Füchselia Endl.</i>	1	»
242. <i>Cuninghamites Sternb.</i>	4	»
243. <i>Athrotaxites Ung.</i>	1	»
244. <i>Palissya Endl.</i>	1	»
245. <i>Brachyphyllum Brong.</i>	2	»

Ordo XLVII. Taxineae.

246. <i>Taxites Brong.</i>	11	Spec.
247. <i>Taxoxylon Ung.</i>	4	»
248. <i>Salisburia Smth.</i>	1	»
249. <i>Podocarpus Herit.</i>	2	»

Ordo XLVIII. Gnetaceae.

250. <i>Ephedrites Göpp. et Ber.</i>	1	Spec.
--	---	-------

CLASSIS XXII. AQUATICEAE.

Ordo XLIX. Ceratophylleae.

251. <i>Ceratophyllites Ung.</i>	1	Spec.
--	---	-------

CLASSIS XXIII. JULIFLORAE.

Ordo L. Myriceae.

252. <i>Comptonia Banks</i>	7	Spec.
253. <i>Comptonites His.</i>	1	»
254. <i>Myrica Linn.</i>	11	»

Ordo LI. Betulaceae.

255. <i>Betula Tourn.</i>	4	Spec.
256. <i>Betulinium Ung.</i>	3	»
257. <i>Alnus Tourn.</i>	4	»
258. <i>Alnites Göpp.</i>	3	»

Ordo LII. Cupuliferae.

259. <i>Quercus Linn.</i>	28	Spec.
260. <i>Quercinium Ung.</i>	3	»
261. <i>Fagus Tourn.</i>	6	»
262. <i>Castanea Tourn.</i>	2	»
263. <i>Fegonium Ung.</i>	2	»
264. <i>Corylus Linn.</i>	2	»
265. <i>Ostrya Michel.</i>	2	»
266. <i>Carpinus Linn.</i>	7	»
267. <i>Carpinites Göpp.</i>	3	»

Ordo LIII. Ulmaceae.

268. <i>Ulmus Linn.</i>	11	Spec.
269. <i>Ulminium Ung.</i>	1	»

Ordo LIV. Celtideae.

270. <i>Celtis Tourn.</i>	1	Spec.
-------------------------------------	---	-------

Ordo LV. Moreae.

271. <i>Ficus Tourn.</i>	7	Spec.
------------------------------------	---	-------

Ordo LVI. Platanaceae.

272. <i>Platanus Linn.</i>	4	Spec.
273. <i>Plataninium Ung.</i>	1	»

Ordo LVII. Balsamiferae.

274. <i>Liquidambar Linn.</i>	5	Spec.
---	---	-------

Ordo LVIII. Salicineae.

275. <i>Populus Tourn.</i>	13	Spec.
276. <i>Populites Göpp.</i>	1	»
277. <i>Salix Tourn.</i>	9	»
278. <i>Salicites Göpp.</i>	4	»
279. <i>Salicinium Ung.</i>	1	»
280. <i>Rosthornia Ung.</i>	1	»

281. <i>Credneria Zenk.</i>	9	Spec.
282. <i>Phyllites Sternb.</i>	1	»

CLASSIS XXIV. OLERACEAE.

Ordo LIX. Nyctagineae.

283. *Pisonia Plum* 1 Spec.

CLASSIS XXV. THYMELEAE.

Ordo LX. Laurineae.

284. *Laurus Tourn.* 7 Spec.
 285. *Daphnogene Ung.* 5 >
 286. *Laurinium Ung.* 2 >

Ordo LXI. Santalaceae.

287. *Nyssa Linn.* 2 Spec.

Ordo LXII. Aquilarineae.

288. *Hauera Ung.* 2 Spec.

Ordo LXIII. Proteaceae.

289. *Petrophiloides Bowerb.* 7 Spec.
 290. *Embotrites Ung.* 1 >
 291. *Dryandroides Ung.* 3 >

CLASSIS XXVI. CAPRIFOLIA.

Ordo LXIV. Rubiaceae.

292. *Pavetta Linn.* 2 Spec.
 293. *Canthidium Ung.* 2 >
 294. *Morinda Vaill.* 4 >
 295. *Cinchona Linn.* 2 >
 296. *Cinchonidium Ung.* 1 >
 297. *Posoqueria Aubl.* 1 >

CLASSIS XXVII. CONTORTAE.

Ordo LXV. Oleaceae.

298. *Olea Linn.* 2 Spec.
 299. *Fraxinus Tourn.* 2 >
 300. *Elaeoides Ung.* 1 >

Ordo LXVI. Apocynaceae.

301. <i>Echitonium Ung.</i>	3 Spec.
302. <i>Neritinium Ung.</i>	2 »
303. <i>Plumeria Linn.</i>	1 »
304. <i>Apocynophyllum Ung.</i>	4 »

Ordo LXVII. Gentianeae.¹

305. <i>Villarsites Münst.</i>	1 Spec.
--	---------

CLASSIS XXVIII. PETALANTHAE.

Ordo LXVIII. Sapotaceae.

306. <i>Sideroxylon Linn.</i>	1 Spec.
307. <i>Bumelia Swartz</i>	1 »
308. <i>Achras P. Browne</i>	2 »

Ordo LXIX. Ebenaceae.

309. <i>Diospyros Linn.</i>	4 Spec.
---------------------------------------	---------

Ordo LXX. Styraceae.

310. <i>Styrax Tourn.</i>	2 Spec.
-------------------------------------	---------

CLASSIS XXIX. BICORNES.

Ordo LXXI. Ericaceae.

311. <i>Dermatophyllites Göpp. et Ber.</i>	9 Spec.
312. <i>Andromeda Linn.</i>	2 »
313. <i>Clethra Linn.</i>	1 »
314. <i>Vaccinium Linn.</i>	6 »
315. <i>Azalea Linn.</i>	2 »
316. <i>Rhododendron Linn.</i>	3 »
317. <i>Ledum Linn.</i>	1 »

Ordo LXXII. Corneae.

318. <i>Cornus Tourn.</i>	1 Spec.
-------------------------------------	---------

Ordo LXXIII. Loranthaceae.

319. <i>Enantioblastos Göpp.</i>	1 Spec.
--	---------

CLASSIS XXX. POLYCARPICAE.

Ordo LXXIV. Anonaceae.

320. Anona
- Linn.*
- 4 Spec.

Ordo LXXV. Magnoliaceae.

321. Magnolia
- Linn.*
- 3 Spec.

322. Liriodendron
- Linn.*
- 1 »

CLASSIS XXXI. RHOEADES.

Ordo LXXVI. Capparideae.

323. Capparis
- Linn.*
- 1 Spec.

Ordo LXXVII. Samydeae.

324. Samyda
- Linn.*
- 4 Spec.

CLASSIS XXXII. NELUMBIA.

Ordo LXXVIII. Nymphaeaceae.

325. Nymphaea
- Neck.*
- 2 Spec.

CLASSIS XXXIII. PEONIFERAE.

Ordo LXXIX. Cucurbitaceae.

326. Cucumites
- Bowerb.*
- 2 Spec.

CLASSIS XXXIV. COLUMNIFERAE.

Ordo LXXX. Malvaceae.

327. Gossypium
- Linn.*
- 1 Spec.

328. Hightea
- Bowerb.*
- 10 »

Ordo LXXXI. Büttneriaceae.

329. Dombeyopsis
- Ung.*
- 6 Spec.

Ordo LXXXII. Tiliaceae.

30. Tilia
- Linn.*
- 1 Spec.

CLASSIS XXXV. HESPERIDES.

Ordo LXXXIII. Aurantiaceae.

331. *Klippsteinia Ung.* 1 Spec.

Ordo LXXXIV. Cedrelaceae.

332. *Cedrela Linn.* 1 Spec.

CLASSIS XXXVI. ACERA.

Ordo LXXXV. Acerineae.

333. *Acer Mönch* 15 Spec.
 334. *Acerites Viv.* 6 »
 335. *Acerinium Ung.* 1 »

Ordo LXXXVI. Malpighiaceae.

336. *Malpighiastrum Ung.* 12 Spec.
 337. *Tetrapteris Cav.* 1 »
 338. *Hiraea Jacq.* 1 »
 339. *Banisteria Linn.* 2 »

340. *Coriaria Niss.* 1 Spec.

Ordo LXXXVII. Sapindaceae.

341. *Sapindus Linn.* 2 Spec.
 342. *Fraasia Ung.* 1 »
 343. *Cupanoides Bowerb.* 8 »

CLASSIS XXXVII. FRANGULACEAE.

Ordo LXXXVIII. Celastrineae.

344. *Celastrus Kunth.* 9 Spec.
 345. *Evonymus Tourn.* 2 »

Ordo LXXXIX. Ilicineae.

346. *Ilex Linn.* 5 Spec.
 347. *Prinos Linn.* 3 »
 348. *Nemopantes Raf.* 2 »

Ordo XC. Ramneae.

349. Paliurus <i>Tourn.</i>	1 Spec
350. Ziziphus <i>Tourn.</i>	4 »
351. Rhamnus <i>Juss.</i>	8 »
352. Karwinskia <i>Zucc.</i>	1 »
353. Ceanothus <i>Linn.</i>	7 »
354. Gouania <i>Jacq.</i>	1 »

CLASSIS XXXVIII. TRICOCCAE.

Ordo XCI. Euphorbiaceae.

355. Buxus <i>Tourn.</i>	1 Spec
--------------------------	--------

CLASSIS XXXIX. TEREBINTHINEAE.

Ordo XCII. Juglandaeae.

356. Juglans <i>Linn.</i>	17 Spec
357. Juglandites <i>Sternb. et Göpp.</i>	5 »
358. Juglandinium <i>Ung.</i>	1 »
359. Mirbellites <i>Ung.</i>	2 »

Ordo XCIII. Anacardiaceae.

360. Pistacia <i>Linn.</i>	1 Spec.
361. Rhus <i>Linn.</i>	15 »
362. Rhodium <i>Ung.</i>	1 »

Ordo XCIV. Burseraceae.

363. Protamyris <i>Ung.</i>	2 Spec.
-----------------------------	---------

Ordo XCV. Zanthoxyleae.

364. Zanthoxylon <i>Kunth.</i>	2 Spec.
--------------------------------	---------

Ordo XCVI. Zygophylleae.

365. Lillia <i>Ung.</i>	1 Spec.
-------------------------	---------

CLASSIS XL. CALYCIFLORAE.

Ordo XCVII. Combretaceae.

366. Getonia <i>Roeb.</i>	4 Spec.
367. Terminalia <i>Linn.</i>	2 »

Ordo XXVIII. Haloragaceae.

368. *Myriophyllites Sternb. et Ung.* 4 Spec.
 369. *Trapa Linn.* 1 »

CLASSIS XLI. MYRTIFLORAE.

Ordo XCIX. Melastomaceae.

370. *Melastoma Burm.* 1 Spec.
 371. *Melastomites Ung.* 2 »

Ordo C. Myrtaceae.

372. *Myrtus Tourn.* 2 Spec.
 373. *Eugenia Michel.* 2 »

CLASSIS XLII. ROSIFLORAE.

Ordo CI. Pomaceae.

374. *Pyrus Linn.* 5 Spec.
 375. *Crataegus Linn.* 1 »
 376. *Cotoneaster Med.* 1 »

Ordo CII. Calycantheae.

377. *Calycanthus Lindl.* 1 Spec.

Ordo CIII. Rosaceae.

378. *Rosa Tourn.* 1 Spec.
 379. *Spiraea Linn.* 2 »

Ordo CIV. Amygdaleae.

380. *Amygdalus Linn.* 6 Spec.
 381. *Prunus Linn.* 9 »

CLASSIS XLIII. LEGUMINOSAE.

Ordo CV. Papilionaceae.

a. Loteae.

382. *Cytisus Linn.* 4 Spec.
 383. *Amorpha Linn.* 1 »
 384. *Glycyrrhiza Tourn.* 3 »
 385. *Robinia Linn.* 2 »

β. Hedysareae.

386. *Desmodophyllum Ung.* 1 Spec.

γ. Phaseoleae.

387. *Erythrina Linn.* 2 Spec.
 388. *Phaseolites Ung.* 8 »
 389. *Dolichites Ung.* 2 »

δ. Dalbergieae.

390. *Palaeolobium Ung.* 3 Spec.
 391. *Sophora Linn.* 2 »
 392. *Cercis Linn.* 1 »

ε. Caesalpinieae.

393. *Caesalpinia Plum.* 3 Spec.
 394. *Gleditschia Linn.* 1 »
 395. *Cassia Linn.* 7 »
 396. *Bauhinia Plum.* 2 »

Ordo CVI. Mimoseae.

397. *Mimosites Bowerb.* 3 Spec.
 398. *Acacia Neck.* 5 »
 399. *Leguminosites Bowerb.* 18 »
 400. *Xulinospironites Bowerb.* 2 »

PLANTÆ INCERTAE SEDIS.

a. Flores.

401. *Berendtia Göpp.* 1 Spec.
 402. *Sendelia Göpp. et Ber.* 1 »
 403. *Carpantholites Göpp.* 1 »
 404. *Cucubalites Göpp.* 1 »
 405. *Antholites Brong.* 3 »

b. Folia.

406. *Enantiophyllites Göpp. et Ber.* 1 Spec.
 407. *Phyllites Sternb.* 48 »

c. Fructus et semina.

408. Foliculites <i>Zenk.</i>	1	Spec.
409. Faboidea <i>Bowerb.</i>	25	»
410. Wetherellia <i>Bowerb.</i>	1	»
411. Tricarpellites <i>Bowerb.</i>	7	»
412. Carpolithes <i>Sternb.</i>	73	»

d. Caules.

413. Omphalomela <i>Germ.</i>	1	Spec.
414. Endolepis <i>Schleid.</i>	2	»
415. Tympanophora <i>Lindl. et Hutt.</i>	2	»
416. Sphaereda <i>Lindl. et Hutt.</i>	1	»
417. Hydatica <i>Artis</i>	2	»
418. Pinnularia <i>Lindl. et Hutt.</i>	1	»
419. Nothopteris <i>F. Braun</i>	1	»
420. Rhizolithes <i>F. Braun</i>	2	»
421. Calamosyrinx <i>Petz.</i>	1	»
422. Petzholdia <i>Ung.</i>	3	»
423. Pritchardia <i>Ung.</i>	1	»
424. Withamia <i>Ung.</i>	1	»
425. Meyennites <i>Ung.</i>	1	»
426. Nicolia <i>Ung.</i>	1	»
427. Charpentieria <i>Ung.</i>	1	»
428. Piccolominites <i>Ung.</i>	1	»
429. Bronnites <i>Ung.</i>	3	»
430. Sillimannia <i>Ung.</i>	1	»
431. Brongniartites <i>Ung.</i>	1	»
432. Fichtelites <i>Ung.</i>	1	»
433. Mohlites <i>Ung.</i>	2	»
434. Cottaites <i>Ung.</i>	3	»
435. Schleidenites <i>Ung.</i>	1	»

ADDENDA.

(Exclusis speciebus notis.)

Hymenophyllites	1	Spec.
Pteris	1	»
Taeniopteris	1	»

XL

Sphenopteris	4	Spec.
Pecopteris	2	>
Trichopteris	2	>
Typhaloipum	1	>
Pinites	1	>
Chamaecyparites	1	>

Stirpium foss. hucusque cognitarum Summa 2421 Spec.



REGIO I. THALLOPHYTA.

SECTIO I. PROTOPHYTA.

CLASSIS I. ALGAE.

Ordo I. Confervaceae.

1. Confervites BRONG.

Frons filiformis, fila libera simplicia v. ramosa articulata s. continua entosperma.

Brong. Prodr. p. 211. Sternb. Vers. II. p. 19.

1. **Confervites fasciculatus** BRONG. *Hist. végét. foss. I. p. 35. t. 1. f. 1—3.*

C. filamentis simplicibus rigidis fasciculatis rectis v. incurvis laevibus, internodiis longitudine aequalatis.

In Creta turfacea insulae *Bornholm* ad *Arnager*.

Obs. Accedit ad *Confervam Linum*, maxime tamen ad *Confervam aeream*.

2. **Confervites aegagropiloides** BRONG. *Hist. végét. foss. I. p. 36. t. 1. f. 4—6.*

C. filamentis simplicibus? rectis rigidis in globum intertextis, articulationibus invisibilibus.

In Creta turfacea insulae *Bornholm* ad *Arnager*.

3. **Confervites thoreaeformis** BRONG. *Hist. végét. foss. I. p. 86. t. 9. bis f. 3—4.*

C. filamentis simplicibus flexuosis continuis, pilis brevibus pubescentibus.

In sedimentis superioribus montis *Bolca* prope *Veronam*.

Obs. Inter *Thoream ramosissimam* et *violaceam* militans.

Unger gen. et sp. pl. foss.

4. Confervites billnicus UNG. *Chloris protog.* I. t. 39. f. 5.

C. filamentis simplicibus elongatis tenuissimis flaccidis, inordinate fasciculatim aggregatis.

In marga indurata formationis miocenicae ad *Bilinum* Bohemiae.

5. Confervites fissus DKN. *Monogr.* p. 1. t. 1. f. 1.
Progr. p. 5.

C. filamentis fissis ramosis dichotomis subrectis.

In formatione *Wealden* dicta Germaniae.

O b s. An potius ad filices referendus ?

Species dubiae.

6. Confervites Schlotheimii STERNB. *Vers.* II. p. 19.

Schloth. Nachtr. p. 48. t. 4. f. 1.

Formatio ignota.

7. Confervites arenaceus STERNB. *Vers.* II. p. 20. *Jäger Pflanzenverst.* p. 34. t. 8. f. 2.

In saxo arenaceo Keuper dicto Württembergiae.

8. Confervites Hasso - keuperianus F. BRAUN. *Flora* 1847. p. 82.

In marga indurata formationis keuperiani ad *Veitlahm* Bavariae.

2. Caulerpites STERNB.

Frons simplex v. ramosa obtusa laciniato-pinnata v. foliaceo-squamosa, pinnis foliisve crebris subimbricatis membranaceis v. crassis planis sive concavis.

Sternb. Vers. II. pag. 20.

a. *Frons subramosa, plana, pinnata.***1. Caulerpites pteroides** STERNB. *Vers.* II. p. 21. t. 24. f. 5.

C. fronde pinnata lineari apicem versus angustata, pinnis oppositis approximatis parallelis lineari-lanceolatis acutiusculis laeviter falcatis uninerviis.

In schisto calcareo cuprifero ad *Ilmenau* comitatus Mansfeldiensis.

**2. Caulerpites Schlotheimii STERNB. Vers. II. p. 21.
t. 24. f. 6.**

C. fronde pinnata lineari, pinnis oppositis approximatis parallelis lanceolatis acutis falcatis tenuiter uninerviis.

Cum priore ad *Itmenau*.

Obs. Exacte refert *Caulerpam Lessonii*, cujus icon praestat in *Duperrey Voyage botanique* t. 22. f. 3.

3. Caulerpites pectinatus STERNB. Vers. II. p. 21.

C. fronde pinnata recta, pinnis distantibus oppositis lineari-lanceolatis obtusis falcatis, infima solitaria, articulationibus tumidis.

Fucoides pectinatus *Brong. Hist. végét. foss.* I. p. 80.

Carpolithes orobiformis *Schlotheim Petref.* p. 419. t. 27. f. 2. *Nachträg.* p. 43.

In schisto calcareo bituminoso comitatus Mansfeldiensis.

4. Caulerpites selaginoides STERNB. Vers. II. p. 20.

C. fronde pinnata, pinnis approximatis pectinatis distichis lineari-lanceolatis acutis enerviis subfalcatis.

Fucoides selaginoides *Brong. Hist. végét. foss.* I. p. 73. t. 9. f. 2. t. 9. bis f. 5.

Var. β . lycopodioides, fronde ramosa pinnata, pinnis sparsis distichis, lineari-lanceolatis acutis enerviis patentibus, apicalibus pectinatis.

Caulerpites lycopodioides Sternb. Vers. II. p. 20.

Fucoides lycopodioides *Brong. Hist. végét. foss.* I. p. 72. t. 9. f. 5.

Var. γ . intermedius, fronde pinnata, pinnis distichis sparsis apicem versus evanidis.

Caulerpites intermedius Münst. Beitr. 5. p. 100. t. 15. f. 19.

Var. δ . brevifolius, fronde pinnata, pinnis distichis approximatis abbreviatis dilutatisve.

Caulerpites brevifolius Münst. Beitr. 5. p. 101. t. 15. f. 17.

In schisto calcareo-bituminoso comitatus Mansfeldiensis ad *Richelsdorf*.

5. Caulerpites Eseri UNG.

C. fronde pinnata, pinnis apice decrescentibus alternis distichis approximatis spatulato-falcatis enerviis.

In arenaceo formationis Cretae ad *Ober-Meiselstein* Bavariae.

6. Caulerpites distans MÜNST. *Beitr.* 5. p. 101. t. 14. f. 1.

C. fronde ramosa pinnata, pinnis sparsis oppositis linearibus acuminatis subfalcatis nerviis.

In schisto calcareo cuprifero ad *Richelsdorf*.

7. Caulerpites sphaericus MÜNST. *Beitr.* 5. p. 301. t. 14. f. 2.

C. fronde pinnata pinnis approximatis orbicularibus petiolatis nerviis.

Cum priore.

8. Caulerpites bipinnatus MÜNST. *Beitr.* 5. p. 102. t. 14. f. 3.

C. fronde ramosa bipinnata, pinnis oppositis ovatis crenatis approximatis nerviis.

Cum priore.

9. Caulerpites (?) Göpperti MÜNST. *Beitr.* 1. p. 45. t. 4. f. 5.

C. fronde pinnata, pinnis approximatis lineari-lanceolatis, pinatifidis nerviis.

Cum prioribus.

10. Caulerpites crenulatus ALT. *Neue Pflanz.* t. 1. f. 2.

C. fronde bipinnatim ramosa et pinnulata, ramis s. pinnis patentibus, inferioribus oppositis, superioribus alternis, pinnulis tenuissimis lineari-oblongis margine crenulatis.

In schisto cuprifero ad *Richelsdorf*.

11. Caulerpites patens ALT. *Neue Pflanz.* t. 4. f. 3.

C. fronde pinnatim ramosa, ramis distantibus oppositis et alternis, foliis oblongis cuneatis integris v. incisus apice rotundatis v. truncatis et emarginatis.

In schisto cuprifero ad *Richelsdorf*.

12. Caulerpites dichotomus ALT. *Neue Pflanz.* t. 4. f. 2. u. 4?

C. fronde dichotome ramosa, foliis confertis oblongis cuneatis integris v. incisus, apice rotundatis.

Cum prioribus.

Obs. An congruit cum *Caulerpite Göpperti*?

b. *Frons ramosa*, *foliis squamaeformibus oblecta*.

13. Caulerpites pyramidalis STERNB. *Vers. II. p. 21. t. 7. f. 2.*

C. fronde tereti a medio ad apicem pinnatim ramosa, ramis sparsis cylindraccis obtusis, superioribus subramosis foliatis, infimo elongato, apice furcato frondisque inferiore parte nudo, foliis squamaeformibus ovato-subrotundis imbricatis arctissime adpressis.

In calcareo griseo saxi arenacei Vindobonensis.

14. Caulerpites Candelabrum STERNB. *Vers. II. p. 21. t. 7. f. 3.*

C. fronde a basi pinnatim ramosa tereti, ramis cylindraccis obtusis, inferioribus patentibus frondisque inferiore parte nudis, superioribus bifurcatis foliatis squamaeformibus ovato-subrotundis imbricatis arcte adpressis.

Cum priore.

Obs. An priori speciei adjungenda?

15. Caulerpites colubrinus STERNB. *Vers. II. p. 21. t. 4. f. 4.*

C. fronde ramosa subdichotoma, ramis teretibus elongatis flexuosis, foliis squamaeformibus ovatis obtusis arcte adpressis imbricatisque.

In schisto jurassico ad *Solenhofen*.

16. Caulerpites Sertularia STERNB. *Vers. II. p. 21. t. 6. f. 2.*

C. fronde bipinnatim ramosa, ramulis plerumque unilateralibus ramisque alternis approximatis, foliis squamaeformibus ovatis rotundato-obtusis convexis, longitudinaliter striolatis imbricatis arcte adpressis.

Cum priore ad *Solenhofen*.

17. Caulerpites elegans STERNB. *Vers. II. p. 21. t. 3. f. 3.*

C. fronde bipinnatim ramosa, ramis oppositis sparsive teretibus obtusis simplicibus furcatisque, foliis squamaeformibus ovatis v. ovato-oblongis obtusis convexis, dorso carinatis arcte adpressis.

Cum prioribus.

Obs. *Caulerpites colubrinus*, *C. sertularia* et *C. elegans* probabiliter partes unius speciei exhibent.

18. Caulerpites laxus STERNB. Vers. II. p. 22. t. 5. f. 1.

C. fronde bipinnatim ramosa tereti, ramis ramulisque alternis patentibus, foliis squamaeformibus ovatis acutiusculis convexis imbricatis, in basi frondis et in ramis adpressis in ramulis patentibus.

Cum priore ad *Solenhofen*.

19. Caulerpites princeps STERNB. Vers. II. p. 22. t. 5. f. 2.

C. fronde bi-tripinnatim ramosa, ramis ramulisque sparsis crebris, foliis squamaeformibus ovatis v. ovato-oblongis obtusis imbricatis arcte adpressis.

Cum priore ad *Solenhofen*.

20. Caulerpites thulaeformis STERNB. Vers. II. p. 22.

C. fronde tripinnatim ramosa tereti, ramis ramulisque sparsis oppositisque acutis divaricato-patentibus, foliis squamaeformibus oblongis obtusis adpressis imbricatis.

Thuites divaricatus *Sternb. Vers. I. 3. t. 39. I. 4. p. 38.*

In oolite medio ad *Stonesfield* prope *Oxoniam* Angliae.

21. Caulerpites expansus STERNB. Vers. II. p. 22.

C. fronde bipinnatim ramosa tereti, ramis ramulisque alternis obtusis patentibus, foliis squamaeformibus ovatis obtusis marginatis imbricatis adpressis.

Thuites expansus *Sternb. Vers. I. 3. t. 38. I. 4. p. 38.* — *Lind et Hutt. Foss. flor. III. t. 167.*

Ad *Stonesfield* nec non in arenaceo inferiore formationis ooliticae ad *Scarborough* Angliae.

22. Caulerpites Bucklandinus STERNB. Vers. II. p. 22.

C. fronde bipinnatim ramosa tereti, ramulis cylindricis spicaeformibus ramisque patentibus sparsis, foliis squamaeformibus ovato-oblongis rotundato-obtusis imbricatis adpressis, in ramulis densissimis.

Thuites articulatus *Sternb. Vers. I. 3. t. 33. f. 3. I. 4. p. 38.*

Thuites acutifolia *Brong. Prodr. p. 109.*

Cum prioribus ad *Stonesfield* Angliae.

23. Caulerpites Nilssonianus STERNB. Vers. II. p. 23.

C. fronde bipinnatim ramosa, ramulis linearibus elongatis ramisque patentibus, foliis squamaeformibus oblongis obtusis adpressis imbricatis extus convexis summis erecto-patentibus.

Caulerpa septentrionalis *Agardh Acta acad. holm.* 1823. p. 110. t. 11.
f. 7. *Syst. alg.* p. 184.

Thuites cupressiformis *Sternb. Vers.* I. 3. p. 39. t. 33. f. 2.
I. 4. p. 38.

Fucoides imbricatus *Sternb. Vers.* I. 4. p. 7.

Fucoides nilssonianus *Brong. Hist. végét. foss.* I. p. 68. t. 2.
f. 22. 23.

Ad *Haegonaes* in Scania.

24. Caulerpites tortuosus STERNB. *Vers.* II. p. 103. t. 29. f. 1.

C. fronde pinnatim ramosa, ramis dichotome ramosis cauleque aphyllis, irregulariter submoniliformi - tumidis et constrictis, ramis ramulisque apice clavato - incrassatis.

Cum priore ad *Solenhofen*.

Obs. An caules ramique revera aphylli, an folia destructa?

25. Caulerpites ocreatus STERNB. *Vers.* II. p. 104. t. 29. f. 3.

C. fronde pinnatim ramosa, ramis alternis patentibus simplicibus ramosisque, foliis vaginantibus apice truncatis in laminam minutam ovato-subrotundam exeretis, vaginis adpressis longitudine internodiorum.

In schisto jurassico ad *Eichstaedt*.

26. Caulerpites longirameus STERNB. *Vers.* II. p. 103.
t. 29. f. 3.

C. fronde pinnatim ramosa, ramis ramulisque raris elongatis cylindricis obtusis laeviter armatis, foliis squamaeformibus ovato-subrotundis obtusis adpressis in ordine spirali dispositis.

In schisto jurassico ad *Solenhofen*.

27. Caulerpites Orbignianus STERNB. *Vers.* II. p. 2. 24.

C. fronde pinnatim ramosa, ramis sparsis patentibus rectis aequalibus, foliis squamaeformibus ovato-oblongis obtusis extus convexis apice patulis, subtrifariam imbricatis.

Fucoides Orbignianus *Brong. Hist. végét. foss.* I. p. 78. t. 2. f. 6. 7.

In lignito infra cretam sito, insulae *Aix* prope *Rochette*.

28. Caulerpites Brardii STERNB. *Vers.* II. p. 24.

C. fronde simplici aut pinnatim ramosa, foliis squamaeformibus ovatis obtusis v. ex ovata basi attenuatis obtusis, extus convexis dorso carinatis, multifariam imbricatis.

Fucoides Brardii Brong. *Hist. végét. foss.* I. p. 77. t. 2. f. 8 — 19.
excl. var. et *synon. Schloth.*

In lignite infra cretam sito montis *Pialpinson* Galliae.

29. Caulerpites hypnoides STERNB. *Vers.* II. p. 24.

C. fronde pinnatim ramosa tereti, ramis sparsis approximatis pectinatis linearibus rectis patentibus, foliis squamaeformibus e latiore basi oblongis obtusis quadrifariam imbricatis extus convexis apice patentibus.

Fucoides hypnoides Brong. *Hist. végét. foss.* I. p. 84. t. 9. bis f. 1. 2.

Formatio ignota Helvetiae.

30. Caulerpites Diesingii UNG.

C. fronde simplici, ramis verticillatis approximatis cylindricis, squamulis undique dense obtectis.

In calcareo cretaceo montis *Faehnere* in Helvetia (*Appenzell.*)

31. Caulerpites frumentarius STERNB. *Vers.* II. p. 24.

C. fronde simplici apice nutante, foliis squamaeformibus clavato-obovatis obtusis, undique dense imbricatis extus convexis et longitudinaliter striatis.

Fucoides frumentarius Brong. *Hist. végét. foss.* I. p. 75.

Carpolites frumentarius Schloth. *Petref.* p. 419. t. 27. f. 1.
Nachtr. p. 43.

In schisto calcareo cuprifero prope *Itmenau*.

32. Caulerpites Preslianus STERNB. *Vers.* II. t. 10. f. 5.
p. 24.

C. fronde pinnatim ramosa, ramis distantibus sparsis foliis squamaeformibus obovatis, obtusis, trifariam imbricatis patentibus extus convexis.

In calcareo ad *San Martino* prope *Schio* agri veronensis Italiae.

33. Caulerpites heterophyllus STERNB. *Vers.* II. t. 24.
f. 4. p. 24.

C. fronde dichotoma, ramis elongatis, foliis squamaeformibus lineari-obovatis linearibusque obtusis patentibus quadrifariam imbricatis inaequilongis extus convexis, supremis adpressis.

Cum priore.

34. Caulerpites filiformis STERNB. Vers. II. p. 24.

C. fronde ramis filiformibus elongatis, foliis squamaeformibus lineari-lanceolatis acutis erecto-patentibus imbricatis.

In calcareo grosse granuloso (*Grobkalk*) Carinthiae.

Species dubia.

35. Caulerpites spicaeformis STERNB. Vers. II. p. 24.

Sargassum imbricatum *Schloth. Nachtr.* p. 48. t. 6. f. 1.

In schisto calcareo cuprifero ad *Ilmenau* Germaniae.

Ordo II. Phyceae.**3. Codites STERNB.**

Frons spongiaeformis cylindrico-tubulosa inordinate aggregata, pilis creberrimis vestita, granulis coloratis dense obsita.

Sternb. Vers. II. p. 20.

1. Codites serpentinus STERNB. Vers. II. p. 20. t. 3. f. 1.

C. frondibus numerosis caespitose aggregatis flagelliformibus diffusis teretibus, hinc inde incrassatis constrictisque, apice clavatis, saepissime simplicibus, raro dichotomis.

In schisto jurassico ad *Solenhofen*.

2. Codites crassipes STERNB. Vers. II. p. 20. t. 2. f. 3.

C. frondibus aggregatis? inaequalibus crassis basi tuberoso-incrassatis, longiore medio et apice incrassato obtusissimo, brevior cylindraneo subfalcato obtuso.

Cum priore ad *Solenhofen*.

Obs. Pili vix visibiles, habitus tamen et similitudo cum priore hunc locum speciei assignatum suadent. An mera varietas prioris? — An tuberositas in basi frondis spatho calcareo ibidem cristallizzato attribuenda nec ne, dijudicare non audemus; sufficiat analogiam adducere, *Fucum bulbosum* Tur. basi tuberosa quoque gaudere. (*Sternb. l. c.*)

4. Encoelites STERNB.

Frons tubulosa v. vesicaeformis, punctata. Sporangia tubulata.

Sternb. Vers. II. p. 33.

1. Encoelites Mertensii STERNB. Vers. II. p. 23. t. 3. f. 2.

E. fronde oblonga irregulari sinuosa nigro - punctatissima, margine sinistro cute cerino-brunea erosa obtecta.

In schisto jurassico ad *Solenhofen* Germaniae.

5. Halyserites STERNB.

Frons plana membranacea costata. Sporangia cupulaeformia, in lamina frondis ad costam coacervata.

Sternb. Vers. II. p. 34.

1. Halyserites Reichii STERNB. Vers. II. p. 34. t. 24. f. 7.

H. fronde stipitata, dichotome bipinnatim ramosa, fere pedata, ramis ramulisque costatis, fere dimidiatis, latere nempe exteriore deficiente, ramulis oblongis, obtusis subfalcatis, costis stipiteque teretibus.

Chiropteris elongata Rossmuessl. Neu. Jahrb. d. Min. 1836. p. 585.

Chiropteris Reichii Bronn. Leth. t. 28. f. 1 (1/2).

Halyserites elongatus F. Braun.

In saxo arenaceo Grünnsand dicto ad *Nieder-Schoena* prope *Freibergam* Saxoniae.

Obs. Cum *Halyseri polypodioide* quamdam similitudinem habet.

Species nondum descripta.

2. Halyserites Dechenianus Göpp. Neues Jahrb. f. Min. 1847. p. 684.

In formatione transitionis ad *Horhausen* prope *Confluentiam*.

6. Zonarites STERNB.

Frons plana, submembranacea, flabelliformis s. dichotoma, ecostata, enervis. Sporangia frondi immersa, in lineas transversas disposita.

Sternb. Vers. II. p. 24.

1. Zonarites flabellaris STERNB. Vers. II. p. 34.

Z. fronde stipitata, flabellatim multipartita, lobis approximatis lineari-cuneiformibus obtusis integris trifidisque, laciniis linearibus obtusis.

Fucoides flabellaris Bronn. Hist. végét. foss. I. p. 67. t. 8. f. 5.

In monte *Bolca* prope *Veronam* Italiae.

2. Zonarites multifidus STERNB. Vers. II. p. 34.

Z. fronde substipitata dichotome triplinata, dichotomiis incrassatis, ramulis elongatis linearibus varie longis ramisque angulo obtuso acutove patentibus.

Fucoides multifidus *Brong. Hist. végét. foss. I. p. 68. t. 5. f. 9. 10.*

In schisto calcareo superiore prope *Salcedo*, in territorio Vicentino Italiae.

3. Zonarites digitatus STERNB. Vers. II. p. 34.

Z. fronde stipitata flabellatim quadripartita, lobis elongatis aequilongis cuneatis profunde bifidis, laciniis linearibus.

Fucoides digitatus *Brong. Hist. végét. foss. I. p. 69. t. 9. f. 1.*

In formatione schisti calcarei bituminosi comitatus Mansfeldiensis.

7. Laminarites STERNB.

Frons stipitata, membranacea, v. coriacea, costata, v. ecostata. Sporangia pyriformia, per laminam frondis sparsa.

Sternb. Vers. II. p. 34.

1. Laminarites crispatus STERNB. Vers. II. p. 35. t. 24. f. 3.

L. fronde oblonga coriacea, profunde pinnatifida ecostata, laciniis oblongis obtusis inaequalibus inciso-dentatis integrisque.

In arenaceo Keupersandstein, ad *Abschwend* Germaniae.

2. Laminarites tuberculosus STERNB. Vers. II. p. 35.

L. fronde oblonga integra coriacea margine incrassata, subtus punctato-tuberculosa, costa media lata crassa transverse rugulosa.

Fucoides tuberculosus *Brong. Hist. végét. foss. I. p. 54. t. 7. f. 5.*

In lignite infra cretam jacente insulae *Aix* prope la *Rochelle* Galliae.

3. Laminarites cuneifolia KURR. Beitr. p. 13. t. 2. f. 2.

L. fronde integra plana ligulata coriacea ecostata 4 pedes longa, 4 pollices lata.

In schisto Lias dicto ad *Boll* regni Württembergiae.

Species dubia.

4. Laminarites aequalis UNG.

In schisto calcareo-argillaceo ad *Radobojum* Croatiae.

S. Sargassites STERNB.

Frons ramosa, in caulis et foliorum speciem discreta, ramulis foliiformibus, petiolatis, subcostatis. Vesiculae axillares, petiolatae, globosae.

Sternb. Vers. II. p. 36.

1. Sargassites Rosthornii STERNB. *Vers. II. p. 36. t. 25. f. 6.*

S. caule filiformi, foliis sparsis approximatis obovatis obtusis basi attenuatis.

In schisto calcareo, inter schistum jurassicum et cretam jacente Carinthiae.

2. Sargassites Lyngbyanus STERNB. *Vers. II. 36.*

S. caule filiformi alato, foliis sparsis? approximatis obovatis oblongisve obtusis patentissimis basi acutis.

Fucoides Lyngbyanus *Brong. Hist. végét. foss. I. p. 82. t. 2. f. 20. 21.*

In calcareo cretaceo turfoso ad *Arnager* insulae *Bornholm.*

3. Sargassites septentrionalis STERNB. *Vers. II. p. 36.*

S. caule filiformi, foliis sparsis oppositisque subsessilibus approximatis lanceolatis acutis v. obovatis obtusis, vesiculis pedunculatis globosis folio paululum brevioribus.

Fucoides septentrionalis *Brong. Hist. végét. foss. I. p. 50. t. 2. f. 24.*
In terra Lias ad *Hoeganaes* Scaniae.

4. Sargassites Sternbergii STERNB. *Vers. II. p. 36.*

S. caule tereti ramosa, ramis oppositis patentibus, foliis sparsis oppositisque sessilibus oblongis linearibusque obtusis longitudinaliter seriatim punctatis, basi acutis.

Fucoides Bohemicus *Sternb. Vers. I. 4. p. 6. n. 14.*

Algacites caulescens *Sternb. Vers. I. 3. p. 39. t. 36.*

Fucoides Sternbergii *Brong. Hist. végét. foss. I. p. 51. t. 3. f. 1.*

In schisto calcareo margaceo ad *Walsch* Bohemiae.

5. Sargassites globifer STERNB. *Vers. II. p. 36. t. 10. f. 1.*

S. caule tereti dichotomo, ramis patentibus, foliis filiformi-linearibus acutis, vesiculis sessilibus globosis solitariis geminisque folio brevioribus.

In monte *Bolca* prope *Veronam* Italiae.

9. *Cystoseirites* STERNB.

Frons ramosa, in caulis et foliorum speciem discreta, ramulis superioribus filiformibus vesiculas concatenatas gerentibus. Sporangia subovata subpedicellata axillaria et lateralia.

Sternb. Vers. II. p. 35.

1. *Cystoseirites communis* UNG. *Chloris protog. t. 38. f. 1. 2.*

C. fronde pluries ramosa foliata, foliis dichotomis linearibus patentibus vesiculiferis, vesiculis lanceolatis concatenatis.

In schisto calcareo argilloso ad *Radobojum* Croatiae.

2. *Cystoseirites affinis* UNG. *Chloris. protog. t. 39. f. 3.*

C. fronde repetito ramosa foliata, foliis filiformibus patentibus vesiculis lanceolatis concatenatis.

Cum priore ad *Radobojum* Croatiae.

3. *Crystoseirites gracilis* UNG. *Chloris. protog. t. 39. f. 2.*

C. fronde pinnata, foliis dichotomis distichis patentibus vesiculiferis, vesiculis lanceolatis concatenatis.

Cum priore.

4. *Cystoseirites Hellii* UNG. *Chloris. protog. t. 39. f. 1.*

C. fronde pinnata foliis distichis patentibus linearibus vesiculiferis siliquaeformibus pollicaribus.

Cum priore.

5. *Cystoseirites Partschii* STERNB. *Vers. II. p. 35. t. 11. f. 1.*

C. fronde bipinnatim ramosa foliata, foliis linearibus patentibus vesiculiferis siliquaeformibus rostratis tortuosis fere bipollicaribus.

In calcareo Molasse dicto ad *Szahadat* Transylvaniae.

6. *Cystoseirites filiformis* STERNB. *Vers. II. p. 35. t. 11. f. 2.*

C. fronde bipinnatim ramosa foliata ramis patentibus tenuibus, foliis oppositis v. ternato-verticillatis rarius sparsis linearibus v. lineari-lanceolatis acutis.

Cum priore.

Obs. Species praestans. An a priore specie tantum aetate diversa? an potius *Sargassites*?

Ordo III. Florideae.

10. Münsteria STERNB.

Frons coriacea, cylindrica, fistulosa, simplex, caespitose aggregata v. dichotoma, transversim elevato-striata, striis creberrimis, interruptis. Sporangia in spatiis inter strias interceptis creberrima, sparsa, frondis substantiae immersa.

Sternb. Vers. II. p. 31.

1. Münsteria clavata STERNB. *Vers. II. p. 31.*

M. frondibus caespitose aggregatis erectis simplicibus clavatis obtusis in basim ascendentem attenuatis, striis transversis tenuibus.

Fucoides encoelioides Brong. Hist. végét. foss. I. p. 55. t. 6. f. 1.

In schisto jurassico ad *Solenhofen*.

2. Münsteria vermicularis STERNB. *Vers. II. p. 32. t. 1. f. 3.*

M. fronde solitaria erecta simplici cylindrica obtusa, striis transversis tenuibus.

In schisto jurassico ad *Solenhofen*.

3. Münsteria lacunosa STERNB. *Vers. II. p. 32. t. 1. f. 4.*

M. fronde solitaria simplici cylindrica obtusa incurva, striis transversis v. obliquis paulo distantibus confluentibus elevatis lacunoso - rugosis.

In schisto jurassico ad *Solenhofen*.

4. Münsteria Hoessii STERNB. *Vers. II. p. 32. t. 7. f. 3. t. 6. f. 4.*

M. fronde dichotoma cylindrica, ramis angulo acuto patentibus cylindricis obtusis crassis, lineis transversis elevatis arcuatis.

In schisto calcareo griseo saxi arenacei Vindobonensis, in arenaceo *Fisch* dicto montis *Faehnere* Helvetiae.

5. Münsteria Keckii UNG.

M. fronde crassa cylindrica flabellato-ramosa, ramis simplicibus v. dichotomis annulatis v. squamoso-articulatis apice clavatis.

Keckia annulata Glocker, Nova Acta A. N. C. Tom. XIX. Suppl. II. p. 319. t. 4. f. 1. 2.

In arenaceo constructionum ad *Kremsier* Moraviae.

6. Münsteria Schneideriana GÖPP. Nov. Act. A. N. C. XIX.

2. p. 115. t. 51. f. 3.

M. fronde simplici? arcuata rectave aequali, striis transversis crassis aequae distantibus annulatis subflexuosis.

In arenaceo constructionum, ad *Kislingswalde*, ad *Neuen* prope *Bunzlau*, ad *Habelschwert*, *Altwaltersdorf* et *Melling* Silesiae.

7. Münsteria flagellaris STERNB. Vers. II. p. 32. t. 7. f. 3.

M. fronde dichotoma cylindrica, ramis angulo acuto patentibus cylindricis obtusis elongatis apicem versus incrassatis, simplicibus aut ramulo uno auctis, striis transversis tenuibus.

In schisto calcareo griseo saxi arenacei Vindobonensis, ad *Bergheim* prope *Juvaviam*, nec non in monte *Faehnere* Helvetiae et ad *Ober-Meiselstein* Bavariae.

8. Münsteria geniculata STERNB. Vers. II. p. 32. t. 5. f. 4.

M. fronde dichotoma cylindrica, ramis divaricatis brevibus clavatis obtusissimis, striis transversis tenuibus flexuosis arcuatisque.

In schisto calcareo griseo saxi arenacei Vindobonensis, *Bergheim* prope *Juvaviam*, nec non in monte *Faehnere* Helvetiae et ad *Ober-Meiselstein* Bavariae.

11. Ballostichus STERNB.

Frons coriacea fistulosa, bipinnatim ramosa, spiraliter elevato-lineata, lineis decussatis. Sporangia in spatiis rhombeis, lineis elevatis interceptis, punctiformia, frondi immersa.

Sternberg Vers. II. p. 31.

1. Ballostichus ornatus STERNB. Vers. II. p. 31. t. 1. f. 25. 3.

B. fronde cylindrica pinnatim ramosa, ramis simplicibus elongatis ramosisque, ramulis ramisque sparsis, patentibus, cylindraceis, aequilatis, obtusis.

In schisto calcareo jurassico ad *Solenhofen* Germaniae.

12. Chondrites STERNB.

Frons cartilaginea, filiformis, dichotome ramosa, ramis cylindricis, in ectypis compressis.

Sternb. Vers. II. p. 25.

1. Chondrites Targionii STERNB. Vers. II. p. 25.

Ch. fronde pinnatim v. bipinnatim ramosa, ramis elongatis linearibus aequalatis obtusis angustis integris v. rarius furcatis.

Fucoides Targionii *Brong. Hist. végét. foss. I. p. 56.*

α. fastigiatus *Sternb. l. c. (Brong. Op. cit. t. 4. f. 6.)*

Fronde erecta rigida irregulariter pinnatim ramosa, ramis linearibus simplicibus furcatisve.

In saxo arenaceo ferruginoso ad *Bignor* Sussexiae et ad *Voirons* prope *Genevam*.

β. divaricatus *Sternberg l. c. f. 2. 3.*

Fronde irregulariter pinnatim ramosa ramis divergentibus inaequalibus.

Cum priore, et in schisto arenaceo *Flisch* dicto montis *Bolgen* prope *Meiselstein* nec non in monte *Faehnere* Helvetiae.

γ. confertus *Sternberg l. c. f. 4. 5.*

Fronde erecta dense pinnatim ramosa, ramis filiformibus inaequalibus.

Cum priore.

δ. expansus *Sternberg l. c. t. 9. f. 4.*

Fronde bi- tripinnatim ramosa, ramis inferioribus horizontalibus, reliquis patentibus, ramulis linearibus rectis angustis inaequalibus.

In schisto arenaceo *Flisch* dicto montis *Bolgen* prope *Meiselstein* *Algoviae*, et in monte *Faehnere* Helvetiae.

ε. flexuosus *Sternberg l. c. t. 9. f. 3.*

Fronde bipinnatim dichotome ramosa, ramis flexuosis, ramulis sparsis subaequalibus.

In schisto arenaceo apennino.

2. Chondrites bollensis KURR. Beitr. p. 14. t. 3. f. 3—6.

Ch. fronde bi- v. tripinnatim ramosa v. irregulariter furcata, ramis linearibus basi et apice attenuatis obtusisque.

α. caespitosus, fronde ramosissima, ramis brevibus sublancoelatis.

β. elongatus, fronde ramosa, ramis elongatis subsimplicibus flexuosis.

γ. filiformis, fronde ramosa, ramis longis tenuibus simplicibus rectis.

δ. *divaricata*, fronde ramosissima, ramis bi- v. tripinnatis divaricatis linearibus.

In calcareo Lias dicto ad *Boll*, *Pliensbach*, *Ohmden* regni Württembergiae.

3. Chondrites difformis STERNB. *Vers. II. p. 25.*

Ch. fronde bipinnatim ramosa, ramis inaequalibus arcuatim pendulis oppositis sparsisque, ramulis sparsis rarius oppositis linearibus angustis brevibus elongatisque.

Fucoides difformis *Brong. Hist. végét. foss. I. p. 57. t. 5. f. 5.*

In calcareo subcretaceo *Bidochii* prope *Bayonnam* Galliae.

4. Chondrites aequalis STERNB. *Vers. II. p. 25.*

Ch. fronde bi- tripinnatim ramosa, ramis ramulisque patentibus filiformibus aequilatis obtusis simplicibus furcatisve, elongatis brevibusve, rectis flexuosisve.

α. *elongatus*; ramis ramulisque patentibus elongatis rectis simplicibus.

β. *flexilis*; fronde fastigiatim et crebrius ramosa, ramis apice nutantibus, ramulis brevibus furcatis flexuosis.

γ. *simplex*; fronde erecta apice pinnatim, basi bipinnatim ramosa, ramis oppositis suboppositis sparsisque distantibus ramulisque filiformibus patentibus.

Fucoides aequalis *Brong. Hist. végét. foss. I. p. 58. t. 5. f. 4.*

In calcareo subcretaceo Italiae superioris, Galliae, Transylvanicae et ad *Sivering* Austriae inferioris.

5. Chondrites intricatus STERNB. *Vers. II. p. 26 t. 6. f. 4. a.*

Ch. fronde decomposito-pinnatim ramosa, ramis ramulisque patentibus filiformibus rectis crebris.

Fucoides intricatus *Brong. Hist. végét. foss. I. p. 59. t. 5. f. 6. 8.*

In calcareo subcretaceo Italiae et Germaniae frequens, vulgatissimus in schisto calcareo arenaceo agri *Vindobonensis*, nec non ad *Ober-Meiselstein* Bavariae et in monte *Faehnere* Helvetiae.

6. Chondrites recurvus STERNB. *Vers. II. p. 25.*

Ch. fronde pinnatim ramosa, ramis sparsis simplicibus furcatisque, summis flabellatis, omnibus elongato-clavatis subaequalibus obtusis falcato-arcuatis.

Fucoides recurvus *Brong. Hist. végét. foss. I. p. 62. t. 5. f. 2.*

In calcareo subcretaceo territorii *Placentini* ad *Vernasco*, in arenaceo *Flisch* dicto montis *Faehnere* Helvetiae.

7. Chondrites furcatus STERNB. Vers. II. p. 25.

Ch. fronde bipinnatim ramosa, ramis patentibus suboppositis, ramulis sparsis elongato - clavatis v. rectiusculis obtusis.

Fucoides furcatus *Brong. Hist. végét. foss. I. p. 62. t. 5. f. 1. excl. var. β.*

In calcareo cretaceo inter cretam et calcem jurassicam sito Italiae superioris, in schisto calcareo griseo agri *Vindobonensis*, et in schisto calcareo montis *Caecii*, in arenaceo *Elisch* dicto ad *Ober-Meiselstein* Bavariae et in monte *Faehner* Helvetiae.

8. Chondrites antiquus STERNB. Vers. II. p. 25.

Ch. fronde dichotome bipinnatim ramosa, ramis ramulisque divergentibus ad dichotomias tumidis, ramulis linearibus aequilatis obtusis.

Fucoides antiquus *Brong. Hist. végét. foss. I. p. 63. t. 4. f. 1.*

In calcareo transitionis insulae *Linoe* ad *Christianiam* Norvegiae.

9. Chondrites circinnatus STERNB. Vers. II. p. 27.

Ch. fronde pinnatim ramosa, ramis unilateralibus secundis crebris linearibus elongatis arcuato - falcatis.

Fucoides circinnatus *Brong. Hist. végét. foss. I. p. 83. t. 3. f. 3.*

In terra transitionis ad *Kinneculle* Sueciae.

10. Chondrites laxus STERNB. Vers. II. t. 24. f. 1.

Ch. fronde tripinnatim ramosa, ramis sparsis recurvato-pendulis ramulisque filiformibus acutis.

In schisto jurassico ad *Solenhofen*.

11. Chondrites obtusus STERNB. Vers. II. p. 27 t. 9. f. 2.

Ch. fronde basi bipinnata apice pinnata, ramis ramulisque patentissimis sparsis spatulatis obtusis subtrilobis.

Var. *β. trifidus Sternb. Vers. II. p. 27. t. 9. f. 2.*

Fronde bipinnatim ramosa, ramulis oppositis profunde trifidis, laciniis oblongo-linearibus obtusis.

Fucoides obtusus *Brong. Mém. soc. hist. nat. paris. I. p. 311. t. 20.*

f. 4. Hist. végét. foss. I. p. 60. t. 8. f. 4.

In sedimento superiori montis *Bolca* Italiae.

12. Chondrites turbinatus STERNB. Vers. II. p. 28.

Ch. fronde pinnatim ramosa basi filiformi nuda, ramis sparsis brevibus apice turbinatis.

Fucoides turbinatus Brong. *Hist. végét. foss.* I. p. 81. t. 8. f. 1.
Scheuchz. Herb. diluv. t. 5. 6.

In sedimento superiori montis *Bolca* Italiae.

13. Chondrites discophorus STERNB. *Vers.* II. p. 28.

Ch. fronde subbipinnatim ramosa tereti, ramis sparsis elongatis, ramentis ovatis acutis brevissimis aspersis, apice late discoideo - turbinatis.

Fucoides discophorus Brong. *Hist. végét. foss.* I. p. 81. t. 8. f. 6.

Cum prioribus.

14. Chondrites solenites UNG.

Ch. fronde stipitata pluries dichotoma, ramis patentibus obtusis stipiteque teretibus linearibus aequilatis rectis longitudinaliter obsolete striatis.

Chondrites furcatus Sternb. *Vers.* II. p. 103.

Solenites furcata Lindley et Hutton *foss. Flor.* n. 209.

In arenaceo inferiori ad *Haiburn* prope *Scarborough* Angliae.

15. Chondrites cretaceus STERNB. *Vers.* II. p. 103. t. 103. t. 34. f. 3.

Ch. fronde pinnatim ramosa, ramis semiteretibus obtusis sparsis, nervo medio instructis indivisis aut rarius bi-trilobis.

In schisto jurassico montis *Schwäbisch-Alp*, prope *Boll* regni *Württembergiae*.

16. Chondrites elongatus STERNB. *Vers.* II. p. 104. t. 28. f. 2.

Ch. fronde ramosa, ramis longissimis arcuatis apicem versus parumper angustatis, ramulis oppositis divergentibus angustato-acuminatis.

In schisto jurassico ad *Eichstaedt*.

17. Chondrites lumbricarius MÜNST. *Beitr.* 6. p. 79. t. 2. f. 1.

Ch. fronde dichotome ramosa, ramis cylindraceis, in ectypis compressis.

In schisto lithanthracum ad *Solenhofen*.

18. Chondrites furcellatus RÖM. *Kr.* t. 1. f. 1.

Ch. fronde pluries dichotome ramosa caespitosa ramis linearibus angulo acuto divergentibus, apice obtusis.

In formatione *Plaener* dicto ad *Strehlen* et *Weinböhla*.

19. Chondrites dissimilis EICHW. *Urw. Russ.* p. 89. t. 3. f. 3.

Ch. fronde pinnatim v. bipinnatim ramosa, ramis rectiusculis obtusis patentibus suboppositis v. alternis simplicibus v. pinnatis.

In schisto lithanthracum montium *donetzkiensium* Rossiae.

20. Chondrites virgatus MÜNST. *Beitr.* 5. p. 102. t. 15. t. 18.

Ch. fronde stipitata flabellatim ramosissima ramis simplicibus elongatis filiformibus laxis apice divergentibus.

In schisto calcareo cuprifero ad *Richelsdorf* Germaniae.

21. Chondrites acicularis STERNB. *Vers.* II. p. 104. t. 27. f. 4.

Ch. fronde flabellatim ramosissima, ramis ramulisque elongatis filiformi - acicularibus basi parallelis.

In formatione tertiaria.

22. Chondrites trichomanoides GÖPP. *Syst. fil. foss.* t. 30. f. 26.

Ch. fronde stipitata dichotoma compresso plana, ramis furcatis apice subtrifidis tumescentibus rotundatis.

In schisto calcareo bituminoso ad *Ottendorf* Silesiae.

23. Chondrites subverticillatus STERNB. *Vers.* II. p. 104. t. 28. f. 1. t. 65. f. 34.

Ch. fronde digitum crassa tenuiter striata ramosa, ramis verticillatis patentibus ramulisque sparsis ternatisque obtusis cylindraceis (?) rectiusculis.

In marga cretacea prope *Lemforda* Westphaliae.

24. Chondrites lumbricalis KURR. *Beitr.* p. 14. t. 2. f. 4.

Ch. fronde calamum scriptorium crassa irregulariter ramosa, dichotoma, ramis cylindricis obtusis.

In arenaceo Lias dicto ad *Fülder* et ad pedem *Schwäbische Alp*.

25. Chondrites pennicillatus KURR. *Beitr.* p. 15. t. 3. f. 7.

Ch. fronde brevi obtusa, digitum crassa, ramulis brevibus filiformibus divisus pennicillata.

In calcareo Lias dicto ad *Bodelshausen* prope *Tubingam*.

26. Chondrites taeniatus KURR. *Beitr.* p. 16.

Ch. fronde longissima, taeniaeformi, exacte aequilata, simplicissima vel ramis angulo acuto divergentibus hinc inde obsitis.

In schisto calcareo Lias dicto ad *Boll et Wasseralfingen* regni
Württembergiae.

Species nondum descriptae.

27. Chondrites Nessigii GÖPP. *Neues Jahrb. für Min.* 1847.

p. 682.

Fucus Nessigii Röm. Harz. 1. t. 1. f. 2.

In formatione transitionis ad *Rammelsberg* montis hercinici.

28. Chondrites tenellus GÖPP. *Neues Jahrb. für Min.* 1847.

p. 682.

In formatione transitionis ad *Schulenburg* montis hercinici.

29. Chondrites tenuis UNG. *Reisenot.* p. 27.

In schisto calcareo-argillaceo ad *Radobajum* Croatiae.

30. Chondrites Prestvici MORR. *Cat. 5. Göpp. in Bronn.*

Gesch. d. Nat. III. 2. p. 7.

Terra carbonifera.

13. Halymenites STERNB.

Frons coriacea v. submembranacea, plana v. fistulosa. Spongia tuberculiformia v. punctiformia, laminae frondis immersa.

Sternb. Vers. II. p. 29.

1. Halymenites vermiculatus STERNB. *Vers.* II. p. 29.

t. 8. f. 3.

H. fronde plana diffusa flexuosa irregulariter bipinnatim ramosa, ramis ramulisque dentatis.

In schisto jurassico ad *Solenhofen*.

2. Halymenites cactiformis STERNB. *Vers.* II. p. 29. t. 2. f. 2.

H. fronde fistulosa dichotoma, creberrime punctata, ramis crassis inaequalibus obtusis medio crassioribus.

In schisto jurassico ad *Solenhofen*.

3. Halymenites varius STERNB. *Vers.* II. p. 29. t. 2. f. 4.

H. fronde fistulosa dichotoma punctatissima, ramis cylindricis obtusis hinc inde sinuato-dentatis, aliis elongatis rectis, aliis brevioribus digitatis.

In schisto jurassico ad *Solenhofen*.

4. Halymenites subarticulatus STERNB. *Vers. II. p. 29.*
t. 4. f. 2.

H. fronde fistulosa dichotoma punctatissima, ramis geniculato-divaricatis medio constrictis, internodiis ventricosis, ramulis in apice ramorum digitatis clavatis.

In schisto jurassico ad *Solenhofen*.

5. Halymenites secundus STERNB. *Vers. II. p. 29. t. 4. f. 3.*

H. fronde fistulosa dichotome tripinnatim ramosa punctatissima, ramis secundis teretibus aequilatis ramulisque obtusis.

In schisto jurassico ad *Solenhofen*.

6. Halymenites Schnitzleinii STERNB. *Vers. II. p. 30.*
t. 5. f. 1.

H. fronde fistulosa punctatissima, basi tenui tereti, hinc ventricosa illinc angustior ramosissima, ramulis linearibus flexuosis obtusis.

In schisto jurassico ad *Solenhofen*.

7. Halymenites cernuus STERNB. *Vers. II. t. 7. f. 4.*

H. fronde fistulosa punctatissima a basi dichotoma, ramis teretibus obtusis arcuato-divaricatis, hinc latioribus illinc angustioribus, simplicibus ramulosisque, ramulis conformibus.

In schisto calcareo jurassico ad *Solenhofen*.

8. Halymenites Stockesi STERNB. *Vers. II. 30.*

H. fronde fistulosa dichotome tripinnatim ramosa, ramis ramulisque patentissimis cylindraceis inaequalibus obtusis rugosis subtuberculatis.

Fucoides Stockesi Brong. Hist. végét. foss. I. p. 61. t. 6. f. 3. 4.

In schisto calcareo jurassico ad *Solenhofen*.

9. Halymenites Goldfussi STERNB. *Vers. II. p. 30.*

H. fronde fistulosa cylindrica granulato-punctatissima medio tripartita, ramis oppositis cylindricis apice attenuatis medio majore.

Achilleum dubium Goldfuss Petrefact. I. t. 1. f. 2.

In schisto jurassico ad *Solenhofen*.

10. Halymenites Brongniarti STERNB. *Vers. II. p. 30.*

H. frondibus fistulosis in caespitem aggregatis elongato-clavatis obtusis crebre granulato-punctatis.

Fucoides encoelioides *Brong. Hist. végét. foss. I. p. 55. t. 6. f. 2.*
(exclus. fig. 1.)

In schisto jurassico ad *Solenhofen*.

**11. *Halymentes concatenatus* STERNB. *Vers. II. p. 30.*
t. 2. f. 1.**

H. fronde fistulosa dichotoma punctatissima, ramis crassis cylindraceis concatenatis, hinc inde sinuato-dentatis basi attenuatis.

In schisto jurassico ad *Solenhofen*.

12. *Halymentes ramulosus* STERNB. *Vers. II. p. 31.*

H. fronde fistulosa dichotoma punctatissima cylindracea, ramis angulo acuto divergentibus cylindricis apice in ramulos breves ovatos obtusos lobiformes divergentes divisas.

Fucoides fuscatus *Brong. Hist. végét. foss. I. p. 62. t. 3. f. 2.*

In calcareo oolitico ad *Stonesfield* prope *Oxoniam* Angliae.

13. *Halymentes cylindricus* STERNB. *Vers. II. p. 31.*

H. fronde fistulosa tereti pinnatim ramosa, ramis oppositis simplicibus patentibus cylindraceis obtusis, terminali longiore.

Fucoides cylindricus *Sternb. Vers. I. 4. p. 7. t. 48. f. I. Brong. Hist. végét. foss. I. p. 83. t. 3. f. 4.*

In schisto saxi arenacei *Pirnensis* (*Greensand*) ad *Albim* prope *Tetschen*.

14. *Rhodomelites* STERNB.

Frons plano-foliacea, costa valida percursa.

Sternb. Vers. II. p. 31.

1. *Rhodomelites strictus* STERNB. *Vers. II. p. 31.*

Rh. fronde plano-foliacea coriacea costa crassa instructa pluries dichotoma, ramis erectis fastigiatis margine undulatis, costa tuberculosa.

Fucoides strictus *Brong. Hist. végét. foss. I. p. 52. t. 2. f. 1—4. Class. végét. foss. p. 37. t. 3. f. 3. Mém. soc. hist. nat. 1. p. 308. t. 10. f. 2.*

In lignite infra cretam sito insulae *Aix* prope *la Rochelle* Galliae.

2. *Rhodomelites bijugus* UNG.

Rh. ramis tenuibus angustis, ramulis brevissimis dentiformibus inaequalibus suboppositis rarius alternis.

Rhodomela bijugata Eichw. *Urw. Russ.* p. 89.

In schisto lithanthracum montium *donetzkiensium* Rossiae.

15. *Corallinites* UNG.

Frons rigida calcarea articulato-ramosa.

Ung. Chloris protog. I. p. 127.

1. *Corallinites arbuscula* UNG. *Chlor. protog.* I. p. 127. t. 39. f. 6.

C. fronde plana filiformi ramosa, ramis pinnatis, ramulis gracilibus apice incrassatis obtusis articulis obsolete.

In calcareo jurassico ad *Pechgraben* prope *Weiher* Austriae inferioris.

2. *Corallinites Halimeda* UNG. *Chlor. protog.* I. p. 127. t. 39. f. 7.

C. fronde crassiuscula articulata ramosa, ramis divaricatis articulatis distinctis ellipticis v. orbicularibus subcompressis.

In calcareo jurassico ad rivum *Reich-Raming* Austriae inferioris.

16. *Sphaerococites* STERNB.

Frons subcoriacea plana dichotoma v. pinnata aut filiformis.

Sternb. Vers. II. p. 28.

1. *Sphaerococites ciliatus* STERNB. *Vers.* II. p. 28. t. 4. f. 1.

S. fronde plana supra basim pluries dichotoma, ramis rectis erectis late linearibus obtusis sinuato-ciliato-dentatis, undique creberrime punctatis.

In schisto jurassico ad *Solenhofen*.

Obs. Valde affinis est *Sphaerococco laciniato*.

2. *Sphaerococites affinis* STERNB. *Vers.* II. p. 28. t. 7. f. 1.

S. fronde plana bipinnatim ramosa subdichotoma ramis infimis divaricatis, reliquis patentibus, ramulis sparsis late linearibus obtusis aequilatis elongatis uncialibusque.

In schisto calcareo griseo saxi arenacei *Vindobonensis*.

3. *Sphaerococites inclinatus* STERNB. *Vers.* II. p. 28. t. 8. f. 2.

S. fronde plana bipinnatim ramosa, ramis sparsis linearibus obtusis aequilatis erecto-patentibus flexuosis.

In schisto calcareo griseo agri *Vindobonensis*.

1. Sphaerococclites crispiformis STERNB. *Vers.* II. p. 28.
t. 27. A. f. 1. 2.

S. fronde plana bipinnatim dichotome ramosa, geniculis tumidis, ramulis aliis lanceolatis acutissimis sinu acuto divisis subflabellatis, aliis elongatis flexuosis linearibus acutis aequilatis ramulisque divaricatis.

Algacites crispiformis Schlotheim Nachtr. p. 45. t. 4. f. 1.

In schisto lignitum Bohemiae, in ripa sinistra fluvii Egra prope *Falkenau*.

Obs. Similis *Sphaerococco crispo*.

3. Sphaerococclites crenulatus STERNB. *Vers.* II. p. 28.

S. fronde ramosissima, ramis ramulisque linearibus obtusis aequilatis undique crenulatis angulo acuto patentibus.

α. elongatus *Kurr. Beitr.* p. 17. t. 3. f. 1.

Fronde gracili aequilata, simpliciter ramosa, ramis elongatis basi angustatis, margine serrato-crenata.

β. crispus *Kurr. Beitr.* p. 17. t. 3. f. 2.

Fronde incrassata, ramis abbreviatis laciniato-dentatis.

Algacites granulatus Schlotheim Nachtr. I. p. 45. t. 5. f. 1.

In schisto calcareo Lias dicto ad *Boll* regni Württembergiae. Vulgatissima planta.

6. Sphaerococclites striolatus STERNB. *Vers.* II. p. 105.
t. 27. f. 3. t. 65. f. 32. 33.

S. fronde ramosa plana, ramis ramulisque longitudinaliter nervoso-striolatis ad ramificationes latescente, ramis sparsis trichotomisque linearibus, ramulis furcatis linearibus patentibus.

In formatione tertiaria? ad *Rimum* Italiae.

7. Sphaerococclites ligulatus KURR. *Beitr.* p. 16. t. 2. f. 3.

S. fronde dichotome v. irregulariter ramosa filiformi, ramis pinnatis, pinulis lanceolatis acuminatis.

In calcareo jurassico ad *Gerhausen* prope *Utman*.

8. Sphaerococclites dentatus STERNB. *Vers.* II. p. 29.

S. fronde simplici? lineari pinnatifido-dentata enervi, dentibus triangulari-ovatis obtusis v. acutiusculis.

Fucoides dentatus Brony. Hist. végét. foss. I. p. 70. t. 6. f. 9-12.

In saxo calcareo transitionis ad *Quebek* Canadae.

Obs. Cum *Fuco pristoide* Turn. quamdam similitudinem habet, minus bene haec cum subsequenti specie cum *Amansiis* convenit.

9. Sphaerococclites Serra STERNB. Vers. II. p. 29.

S. fronde irregulariter ramosa, ramis divaricatis planis membranaceis lineari-lanceolatis latere externo dentatis, interno convexiusculis integerrimis, basi angustatis, dentibus acuminatis horizontalibus parallelis.

Fucoides Serra *Brong. Hist. végét. foss. I. p. 71. t. 6. f. 7. 8.*
Cum priore.

10. Sphaerococclites genuinus STERNB. Vers. II. p. 104. t. 34. f. 4.

S. fronde tripinnatim ramosa, ramis ramulisque sparsis linearibus flexuosis apice in globum transversim oblongum incrassatis.

In schisto jurassico montis *Schwäbisch - Alp*, prope *Boll* Württembergiae.

11. Sphaerococclites laeidiformis STERNB. Vers. II. p. 104. t. 27. b. t. 65. f. 28—31.

S. fronde plana flabelliformi a basi laciniato-multiramea, ramulis linearibus obtusis integerrimis parallelis aut erecto-patentibus.

In schisto jurassico prope *Bauz* Bavariae.

12. Sphaerococclites arcuatus STERNB. Vers. II. p. 104.

S. fronde plana dichotoma multiramea ramis ramulisque linearibus acutis aut angustato acuminatis integerrimis extus falcato-curvatis apparenter unicostatis.

Fucoides arcuatus? *Lindley et Hutton foss. Flor. n. 185.*
In formatione oolithica ad *Gristhorp* Angliae.

13. Sphaerococclites cartilagineus UNG. Chloris protog. t. 39. f. 4. p.

S. fronde plana pluries ramosa, ramulis pinnatis, pinnis alternantibus filiformibus simplicibus v. divisis.

In formatione miocenica ad *Radobajum* Croatiae.

Obs. Cum *Sphaerococco cartilagineo* quoad formam externam plane congruit.

14. Sphaerococclites pinnatifidus UNG.

S. fronde plana pinnatim ramosa, ramulis oppositis approximatibus linearibus obtusis aequilongis.

In arenaceo formationis cretae ad *Ober-Meiselstein* Bavariae.

15. Sphaerococclites Blandowskianus GÖPP. Uebers d. Arb. v. 1845. p. 149. t. 2. f. 10.

S. fronde plana ramosa subgeniculata pinnatifido-dentata, dentibus oppositis acutiuseculis.

In formatione calcarei testacei ad *Tarnowitz* Silesiae.

Species nondum descripta.

16. Sphaerococclites Mantelli RÖM. Göpp. in Bronn Gesch. d. Nat. p. 8.

In arenaceo *Grünsand* dicto.

17. Delesserites STERNB.

frons membranacea, sessilis v. stipitata, nervo medio percursora, integra v. pinnatifido-lobata, foliiformis.

Sternberg Vers. II. p. 32.

1. Delesserites Lamourouxii STERNB. Vers. II. p. 32.

D. fronde stipitata foliacea ovato-oblonga obtusa, margine undulato-plicata integerrima, costa media ad apicem evanescente, venis nullis.

Fucoides *Lamourouxii Brong. Hist. végét. foss. I. p. 64. t. 8. f. 2.*

Mém. soc. hist. nat. paris. I. p. 312. t. 20. f. 2.

In sedimento superiori montis *Bolca* prope *Veronam* Italiae.

2. Delesserites ovatus STERNB. Vers. II. p. 32. t. 10. f. 2.

D. fronde stipitata foliacea ovata obtusa plana integerrima, costa media usque ad apicem excurrente, venis alternis simplicibus.

Cum priore.

3. Delesserites spatulatus STERNB. Vers. II. p. 33.

D. fronde stipitata foliacea spatulato-oblonga plana integerrima in stipitem attenuata, apice rotundata, costa media lata, venis nullis.

Fucoides spathulatus *Brong. Hist. végét. foss. I. p. 65. t. 7. f. 4.*
Cum prioribus.

4. Delesserites Bertrandi STERNB. *Vers. II. p. 33. t. 10. f. 3. t. 24. f. 3.*

D. fronde stipitata foliacea oblongo - lanceolata obtusa plana integerrima in stipitem attenuata, costa media lata, venis pinnatis simplicibus.

α. prolifer *Sternb. Vers. II. t. 10. f. 3.*

Fronde sub apice prolifera, proliferatione foliacea complicata.

β. scyphiphorus *Sternb. l. c. t. 24. f. 3.*

Fronde sub apice prolifera sessili infundibuliformi.

Fucoides Bertrandi *Brong. Hist. végét. foss. I. p. 65. t. 7. f. 1-8.*
Cum prioribus.

5. Delesserites gazolanus STERNB. *Vers. II. p. 33.*

D. fronde stipitata foliacea cuneato - spatulata obtusissima, apice sinuato - repanda, medio in lobos oblongos obtusissimos inaequales pinnatifida, basi in stipitem attenuata, costa media tenui, venis pinnatis simplicibus furcatisve.

Fucoides gazolanus *Brong. Hist. végét. foss. I. p. 66. t. 8. f. 3. Mém. soc. hist. nat. paris. I. p. 312. t. 19. f. 3.*
Cum prioribus.

6. Delesserites Agardhianus STERNB. *Vers. II. p. 33.*

D. fronde stipitata foliacea oblonga utrinque obtusa crenata crebre et parallele plicata, costa media apice evanescente stipiteque crassa, venis nullis.

Fucoides Agardhianus *Brong. Hist. végét. foss. I. p. 79. t. 6. f. 5. 6. Mém. soc. hist. nat. paris. I. p. 312. t. 21. f. 1-2.*
Cum prioribus.

7. Delesserites pinnatifidus STERNB. *Vers. II. p. 33. t. 10. f. 4.*

D. fronde stipitata foliacea oblonga obtusa, profunde pinnatifida basi acuta, laciniis lineari-oblongis obtusis truncatisve parallelis approximatis, costa media sub apice evanescente stipiteque latissima, venis nullis.

Cum prioribus.

8. Delesserites Friedaul UNG.

D. fronde stipitata foliacea oblonga plana, crenato-serrata, in stipitem brevem attenuata, costa media usque ad apicem (?) excurrente, venis nullis.

In formatione Gossaviensi ad *Gams* Stiriae superioris, ubi invenit cl. *Dr. F. Eq. de Friedau*.

Species dubia.

9. Delesserites pinnatus UNG. Reisenot. p. 27.

In schisto calcareo argillaceo ad *Radobojum* Croatiae.

Algae fossiles dubiae affinitatis.

18. Cylindrites GÖPP.

Frons cylindrica per intervalla indefinita inflato-torulosa vel apicibus in clavae formam tumescentibus terminata, dichotome vel alterne ramosa undique scrobiculato-tuberculata, tuberculis quincunciatim dispositis.

Göpp. in Nov. Act. A. N. C. XIX. 2. p. 115. et Nachtrag zu obiger Abhandlung in Leonh. et Bronn Neues Jahrbuch 1848. p. 269.

1. Cylindrites spongioides GÖPP. Nov. Act. A. N. C. XIX. 2. p. 115. t. 46. f. 1—5. t. 48. f. 1. 2.

C. fronde simplici cylindrica pollicem crassa hinc inde intumescente.

Spongites saxonicus Gein. Charact. p. 96. t. 23. f. 1. 2.

In saxo arenaceo constructionum ad *Habelschwert* Silesiae.

2. Cylindrites daedaleus GÖPP. Nov. Act. A. N. C. XIX. 2. p. 117. t. 49. f. 1. 2.

C. fronde pluries ramosa, ramis intricatis rugosis.

In saxo arenaceo constructionum ad *Schandau* Silesiae et ad *Eisersdorf* comitatus *Glacensis*.

3. Cylindrites arteriaeformis GÖPP. N. A. N. C. XIX. 2. p. 117. t. 50.

C. fronde ramosa, ramis simpliciusculis cylindricis laevibus in arteriae formam anastomosantibus.

In saxo arenaceo constructionum ad *Kiestlingswalde* Silesiae et ad *Feistritz* Carnioliae (*Rosthorn*).

19. **Fucoides** HARL.

Frons fuciformis, ad genera priora non referenda.

- 1. *Fucoides Alleghanensis* HARL.** *Med. physic. researches.* p. 392. f. 1.

F. fronde compressa rugata apice recurva obtusa, ramis inaequalibus digitatis et fastigiatis enervibus nudatis.

In saxo arenaceo formationis lithanthracis ad fluvium *Juniata* prope *Susquehanna*.

- 2. *Fucoides Brongniartii* HARL.** l. c. p. 398. f. 2.

F. fronde elongata subquadrangulati canaliculata transverse rugosa, ramulis inaequalibus sparsis remotis compressis rugatis recurvis nudis.

In eadem formatione provinciae *New-York* et ad *canalem Welland* *Canadae*.

- 3. *Fucoides Beaumontanus* POMEL.** *Note sur les végét. foss.* p. 321.

F. fronde membranacea profunde pinnatifida, lobis integris ovalibus, basi angustata spatulatis v. subcuneiformibus numerosis subimbricatis, stipite lineari compresso longitudinaliter striato elongato.

In calce grossa *Lut. Parisiorum*.

- 4. *Fucoides Dufrenoyi* POMEL.** *Note sur les végét. foss.* p. 322.

F. fronde ramosissima, ramis cylindricis gracilibus abbreviatis apice parum dilatatis.

Cum priore.

Species dubiae nondum descriptae.

- 5. *Fucoides subtilis* EICHW.**

In schisto lithanthr. ad *Stolobinsch* Gubernii *Nowgr. imperii Rossici*.

- 6. *Fucoides taeniola* EICHW.**

In schisto lithanthr. cum priore.

- 7. *Fucoides dubius* UNG.**

Fucites dubius *Ung. Reisenot.* p. 27.

In schisto calcareo-argillaceo ad *Radobajum* *Croatiae*.

8. **Fucoides Brianteus** VILLA.

9. **Fucoides helveticus** BRUN.

20. **Algacites** STERNB.

Plantae algaeformes dubiae indolis.

1. **Algacites erucaeformis** STERNB. *Vers. II. p. 36. t. 2. f. 5. 6.*

A. fronde cylindrica fistulosa? simplici oblonga obtusa incurva rugosa verrucosa punctataque.

In schisto jurassico ad *Solenhofen*.

Obs. An *Münsteriae*, an *Halymenitis* species?

2. **Algacites intertextus** STERNB. *Vers. II. p. 37. t. 21. f. 6.*

A. fronde ramosissima, ramulis linearibus planis irregulariter reticulato-anastomosantibus.

In schisto jurassico ad *Solenhofen*.

21. **Astrocladium** F. BRAUN.

Character generis adhuc deficit.

1. **Astrocladium lineare** F. BRAUN. in *Münst. Beitr. 6. p. 26.*

In formatione *Lias* dicto.

CLASSIS II. CHARACEAE.

Ordo IV. Characeae.

22. **Chara** AG.

Caules e tubulis simplicibus vel e tubulis pluribus spiraliter circa tubum centralem volutis articulati, ramis ramulisque verticillatis. Sporangia e valvis (tubulis) quinquespirlibus utriculum centralem ambientibus apice in vestigium coronulae desinentibus.

Obs. Cum in *Charis* vivis sporangiorum coronula nunquam calce impregnatur, in fossilibus semper deficit.

a. Tubulis simplicibus (*Nitella*).

1. *Chara* (*Nitella*?) **Boullet** ALEX. BRAUN *Manusc.*

Ch. Caule ramulisque simplicibus (0,25—0,75 m. m. crassis calce incrustatis.

In stagnigena marga ad *Cornon* prope *Clermont-Ferrand* cur exuviis Planorbium, Limneum, Cyprium (*Max. Braun*).

2. *Chara* (*Nitella*?) **prisca** UNG. *Chlor. protog. ined.*

Ch. caule simplici laevi compresso non incrustato verticillato verticillis ramosum inconspicuis.

In calcareo-argillaceo ad *Radobojum* Croatiae.

b. Tubulis compositis (*Chara*).

3. *Chara medicaginula* BRONG. *Prodr. p. 71. 216.*

Ch. fructu subgloboso (1,10—1,15 m. m. longo, ejusdem fer latitudinis, nucleo lapideo 0,90 m. m.) valvis spiralibus, a latere visis 7—8, apice verrucis quinque planis terminatis angulo acuto conjunctis. — Caule tubulis circiter 20 corticatis ramulis ex tubulis 8—10 corticalibus.

β. minor; fructu 0,90 m. m., nucleo lapideo 0,75 m. m. longo.

Bechera medicaginula *Sternberg Vers. I. 4. p. 31.*

Gyrogonites medicaginula *Lamark. Ann. d. Mus. d'hist. nat. T. 1. p. 356. T. 9. t. 17. f. 7. Desmarest Journ. d. Mines. n. 19 nov. 1812. Leman, Bull. Scienc. T. 2. t. 2. f. 5. Alex. Brong. Ann. d. Mus. d'Hist. nat. T. 15. t. 23. f. 12. Ad. Brong. Mémoires d. Mus. d'hist. nat. T. 8. p. 320. t. 17. f. 5.*

Frequentissima species in stagnigena superiore calcarei grossi apud *Lut. Parisiorum*, praecipue in lapidinis supra arenaceum de *Fontainebleau* positis (fructu decorticato), rarius var. β. prope *Pont-Chartrin, Meudan, Montmorency, Sanois* fructu integro in collibus *Trappes* (*Brong.*) et ad *Pont de Planches* provinciae *Haute-Saone* (*Voltz.*) — Provenit quoque in stagnigena media formationis eocenicae *parisiensis* inter calcem grossam veram et gypsum ad *Passy* (*Rebert, Bull. de la soc. géol. de France 1845. p. 307.*) in stagnigena inferiore formationis eocenicae *Londinensis* in insula *Wight* fructibus integris (*Lyell Trans. of the géol. Soc. 1826. p. 93.*)

4. Chara Lyelli ALEX. BRAUN *Manusc.*

Ch. fructu oblongo utrinque parumper acuminato, valvis spirali-
libus a latere visis 10.

Chara medicaginula var. *Lyell. Trans. of the géol. soc.* 1826. p. 93.
t. 13. f. 5.

In insula *Wight* cum priore, a qua facilius distinguitur quam
a *Chara Lemani*.

5. Chara helicteres BRONG. *Mém. du Mus. d'hist. nat.* t. 8.
p. 321. t. 17. f. 3. *Prodr.* p. 71.

Ch. fructu subgloboso utrinque parumper acuminato (1,25—1,35
m. m. longo, 1,18—1,25 m. m. crasso), valvis spiralibus a la-
tere visis circiter undecim, fere planis, apice verrucis quinque
prominentibus terminatis; caule tubulis 9—12 corticato.

Bechera helicteres Sternberg Vers. I. 4. p. 31.

Admodum frequens in stagnigena infima calcarei grossi ad *Epernai*
(fruct. et caules), in stagnigena superiori calcarei grossi ad
Pleurs provinciae de l'Aisne (*Brong.*), in arena margaceo
supra arenaceum de *Fontainebleau*? (*Lyell* l. c. p. 92.)

Obs. Directio valvularum spiraliū in fructibus hujus quoque
speciei ut in reliquis tam viventibus quam fossilibus *dextror-*
sum est, inde adnotatio cl. *Bronnii* in *Lethaea* eronee de alia
planta loquente, emendanda.

6. Chara tuberculata *Lyell Trans. of the géol. soc.*, 2. se-
rie V. 2. p. 42. *Brong. Prodr.* p. 72. 214.

Ch. fructu priori speciei valde simili sed paulo majore (1,40 m. m.
longo, 1,20—1,30 m. m. lato), valvis spiralibus convexis serie
una tuberculorum obsessis.

In stagnigena inferiore ad *Whitecliff* insulae *Wight*, ad *Eper-*
nay Galliae, in geanthace ad *Schoenek* prope *Eibiswald* Sti-
riae (*Sedw. et Murch.*)

7. Chara Lemani BRONG. *Mém. du Mus. d'hist. nat.* T. 8.
p. 322. t. 17. f. 4. *Prodr.* p. 72. 214.

Ch. fructu oblongo supra truncato (1,05 m. m. circiter longo,
0,90 m. m. lato), valvis spiralibus parum convexis, a latere
visis circiter 10.

Bechera Lemanni Sternberg Vers. I. 4. p. 31.

In stagnigena calce silicea inferiore ad *Saint Puen* apud *Lut. Parisiorum*.

8. Chara Meriani ALEX. BRAUN *Manusc.*

Ch. fructu oblongo-obovato (1,05—1,25 m. m. longo, 0,90—1,10, m. m. lato), valvis spiralibus subconvexis interdum planis, rarius concavis, a latere visis 9—10, apice planis v. depressis.

Frequens in calce margaque stagnigena ad montem *Oetting* prope *Lörrach* cum *Planorbibus* (*Bernoulli* et *Merian*) ad *Kleinkems* prope *Jetein* cum *Melania Escheri* (*Alex. Braun*) ad *St. Jacobum* prope *Basileam* (*Merian*), ad *Schwammendingen* prope *Tigurum* (*Escher*) praeterea in pluribus locis ad *Constantiam* cum *Anodonta Lavateri* (*Leiner*),[?] in calcareo margaceo ad *Sagor Carnioliae*.

9. Chara Escheri ALEX. BRAUN *Manusc.*

Ch. fructu oblongo-obovato supra truncato (0,70—0,80 m. m. longo, 0,55—0,62 m. m. lato), valvis spiralibus a latere visis 9—10 planiusculis.

Cum priori specie praecipue ad montem *Ötting* prope *Lörrach* et ad *Schwammendingen*.

10. Chara inconspicua ALEX. BRAUN *Manusc.*

Ch. fructu ovato minimo supra parum obtusiore quam infra (0,46—0,54 m. m. longo, 0,40—0,46 m. m. lato) valvis spiralibus a latere visis 10 planis.

Cum prioribus ad montem *Ötting*, ad *Kleinkems* et in aliis locis.

11. Chara Bernoullii ALEX. BRAUN *Manusc.*

Ch. fructu oblongo-obovato truncato (0,86 m. m. longo, 0,69 m. m. lato), valvis spiralibus a latere visis 13.

In monte *Ötting* cum prioribus raro.

12. Chara Voltzii ALEX. BRAUN *Manusc.*

Ch. fructu oblongo-ovato, supra paululum latiore ac magis plana quam infra (0,58—0,62 m. m. longo, 0,38—0,42 m. m. lato), valvis spiralibus a latere visis 10, parum concavis vel planiusculis.

In stagnigena marga terrae lignitum ad *Lobsan* Alsaciae (*Voltz. Neu. Jahrb. f. Min.* 1825, p. 355.

13. Chara Brongniarti ALEX. BRAUN *Manusc.*

Ch. fructu ovato-elongato v. cylindrico, valvis spiralibus a latere visis 11—12, nucleo lapideo cum spiris valde prominentibus.

α. oblonga: nucleo lapideo 0,80—0,84 m. m. longo, 0,60 m. m. lato (fructu integro 0,95—1,00 m. m. longo).

β. cylindrella: nucleo lapideo 0,68—0,70 m. m. longo, 0,40 m. m. lato (fructu integro 0,80 m. m. longo, 0,48—0,50 m. m. lato.)

In stagnigena calce silicea ad *Pont-Chartrin* et *Montmorency* prope *Lut. Parisiorum* (*Alex. et Max. Braun*).

14. Chara aragonensis ALEX. BRAUN *Manusc.*

Ch. fructu ovato apice subtruncato (0,78—0,82 m. m. longo, 0,58—0,62 m. m. lato), valvis spiralibus a latere visis 14—15; caule 0,60—1,00 m. m. crasso, tubulis 16—18 alternis majoribus minoribusque corticato.

In stagnigeno gypso sulfuroso ad *Teruel* Aragoniae, et quidem fructus in marga inferiore sulfure destituta, caules saepius sulfure impregnati in marga superiore sulfurosa (*Max. Braun Bull. de la soc. géol. de France* 1841. p. 169).

15. Chara Schübleri ALEX. BRAUN *Manusc.*

Ch. caule 0,40—0,80 m. m. crasso, tubulis 16—20 majoribus minoribusque alternis corticato.

In marga formationis tertiariae non raro apud *Steinheim* prope *Heidenheim* loco *Atm* dicto cum *Paludina* multiformi.

16. Chara Zietheni ALEX. BRAUN *Manusc.*

Ch. caule 0,50 m. m. circiter crasso, tubulis 24 inter se aequalibus corticato.

Cum priore sed raro.

17. Chara hispida var. fossilis LYELL *Trans. géol. sc.* 1826. p. 73. *Brong. Prodr.* p. 72. 216.

Ch. fructu (0,76—0,90 m. m. longo, 0,54—0,64 m. m. lato) ovato oblongo, valvis spiralibus a latere visis 13, apice verrucis elevatis terminatis, angulis prominentibus conjunctis; caule 1,25—2,00 m. m. crasso, tubulis 18—20 corticato, ramulis 0,5—0,75 m. m. crassis, tubulis 12—14 corticatis, deficientibus autem aculeis.

Chara spinosa *Ruprecht.*

In calcareo travertino ad *Kannstadt* Württembergiae, ubi fructus caulesque cum verticillis ramorum inveniuntur (*Walch, geol. Verhältnisse der am Nordrand des Schwarzwaldes hervortretenden Mineralquellen. Mannheim 1843. p. 53*, in calcareo travertino lacus *Bakie* in *Forfarshire* Scotiae.

18. Chara foetida ALEX. BRAUN *Manusc.*

Ch. fructu oblongo (0,56—0,60 m. m. longo, 0,38—0,40 lato) valvis spiralibus a latere visis 12—13 angulis prominentibus conjunctis; caule 0,5—1,0 m. m. crasso, tubulis 14—16 corticato, ramulis vix 0,5 m. m. crassis, tubulis 12—14 corticatis.

Chara vulgaris *Auct.*

Cum priore ad *Kannstadt* et in *Forfarshire*.

19. Chara Sadleri UNG.

Ch. fructu ovali (0,50 m. m. longo, 0,37 m. m. lato), valvis spiralibus a latere visis 8—9 ad conjunctionem valvarum cristam haud carinatam efficientibus.

Terra lignitum ad *Brennberg* prope *Oedenburgum* Hungariae.

CLASSIS III. LICHENES.

Ordo V. Lichenes.

22. Verrucarites GÖPP.

Character generis deest.

1. Verrucarites geanthracis GÖPP. *Uebers. p. 195.*

In cortice geanthracis ad *Muscau* Silesiae.

23. Ramallinites F. BRAUN.

Character generis deest.

1. Ramallinites iacerus F. BRAUN *Manusc.*

In formatione Lias dicto prope *Baruthum*.

SECTIO II. HYSTEROPHYTA.

CLASSIS IV. FUNGI.

Ordo VI. Fungi.

24. Sphaerites UNG.

Perithecium v. receptaculum innatum rotundatum integrum apice ostiolo perforatum.

1. Sphaerites punctiformis UNG.

S. Peritheciis simplicibus discretis punctiformibus stromate maculaeformi innatis apice pertusis.

Supra totum folium aequabiliter dispersum ad *Parschlug* Stiriae.

2. Sphaerites disciformis UNG.

S. Peritheciis simplicibus discretis minutis medio impressis pertusisque.

In foliis *Quercuum* et *Vaccinorum* ad *Parschlug* Stiriae.

25. Hysterites UNG.

Perithecium v. receptaculum sessile ovale s. elongatum rima longitudinali primo clausa demum subaperta.

Unger Chlor. protog. I. p. 1. Göpp. Gatt. foss. Pf. p. 111.

1. Hysterites labyrinthiformis UNG. *Chlor. prot. I. p. 1. t. 1. f. 1. a. b.*

H. epiphyllum, maculae pallidae innatum, e peritheciis linearibus parallelis confertis concentrice dispositis formatum.

In foliis arboris cujusdam tropicae emortuis. In schisto calcareo-argillaceo ad *Radobojum* in Croatia.

2. Hysterites opegraphoides GÖPP. *Gatt. foss. Pf. p. 111. t. 14. f. 1. 2. Germ. Handb. der Min. p. 430.*

H. peritheciis irregulariter dispositis linearibus elongatis demum irregularibus dilatatis.

In foliis *Aceris tricuspidati* Alex. Braun ad *Salzhausen Hassiae*.

36. Xylomites UNG.

Perithecium v. receptaculum epiphyllum crassum durum medio umbonatum.

Unger. Chlor. protog. I. p. 3. Göpp. Gall. foss. Pf. p. 109.

1. Xylomites umbilicatus UNG. *Chlor. protog. I. p. 3. t. 1. f. 2.*

X. Epiphyllum innatum crassum tuberosum, disco umbilicato rimoso medio elevato.

In foliis fossilibus ad *Radobojum* Croatiae.

2. Xylomites maculatus UNG.

X. perithecio innato subrotundo plano, disco centrali medio impresso.

In foliis *Iticis* -- ? ad *Parschlug* Stiriae.

3. Xylomites tuberculatus UNG.

X. perithecio innato oblongo rotundato, disco centrali irregulari rimoso.

In foliis *Quercus lignitum* ad *Parschlug* Stiriae.

4. Xylomites Zamitae GÖPP. *Uebers. der Arb. u. Ver. 1844. p. 123. Gall. foss. Pf. p. 109. t. 13. f. 1—5.*

X. Perithecio rotundato regulari subplano, disco orbiculari sub-integro parum distincto.

In fronde *Zamitae distantis* ad *Bambergam*, et ad *Veitlahm*.

5. Xylomites irregularis GÖPP. *Foss. Flor. d. m. Jura p. 142. t. 1. f. 12—17.*

X. perithecio rotundato v. oblongo, disco centrali integro impresso-subconcavo.

In calcareo jurassico ferruginoso ad *Wilmsdorf* Silesiae.

Species nondum descriptae.

6. Xylomites radiatus FR. BRAUN *Flora 1847. p. 82.*

Var. α . orbicularis; β . elliptica.

In fronde *Zamitae distantis* et *brevifoliae* ad *Veitlahm*.

7. Xylomites asteriformis FR. BRAUN *Flora 1847. p. 82.*

In truncis *Zamiarum* ad *Veitlahm*.

8. Xylomites tuberculosus FR. BRAUN. *Flora* 1847. p. 82.

In foliis *Aethophylli* ad *Veitlahm*.

27. Excipulites GÖPP.

Subinnati, sessiles, nudi, vasculiformes. Perithecia cornea subclausa, demum aperta, ore orbiculari integerrimo.

Göpp. *Syst. fil. foss.* p. 262.

1. Excipulites Neesli GÖPP. l. c. t. 36. f. 4.

E. epiphyllum subinnatum demum extrorsum punctiforme, margine inflexo.

In fronde *Hymenophyllite Zobelii* formationis lithanthr. ad *Waldenburg* Silesiae.

28. Pezizites GÖPP. et BER.

Receptaculum marginatum cupuliforme, primo subclausum demum apertum.

Org. Reste im Bernst. I. p. 117.

1. Pezizites candidus GÖPP. et BER. l. c. p. 117. t. 6. f. 32—46.

P. gregarius, glaber, substipitatus, candidus, cyathiformis, receptaculi margine integro, disco subgelatinoso? subumbonato, demum aperto concavo, subtus fibroso rugoso.

In *Lepismate* emortuo succino incluso.

29. Nyctomyces HART.

Flocci simplices v. ramosi, continui v. septati nec non in articulos moniliformes — sporas quodammodo fixas — transeuntes.

Ung. Chlor. protog. I. p. 3.

1. Nyctomyces antediluvianus UNG. *Chlor. prot.* I. p. 3. t. 1. f. 3. a. b.

N. floccis elongatis subramosis septatis abbreviatisque, fuscis, magnitudine articulorum 0,006 lin.

In ligno fossili, *Mohlites parenchymatosus* dicto, formationis miocenicae ad *Gleichenberg* Stiriae inferioris.

2. Nyctomyces entoxylinus UNG. *Chlor. prot.* I. p. 8. t. 1. f.

N. floccis continuis elongatis ramosis flexuosis, crassitie floccorum 0,0012 lin.

In vasis porosis ligni fossilis, *Nicolia egyptiaca* dicti, ad *Asrac* Egypti.

30. *Sporotrichites* GÖPP. et BER.

Flocci caespitosi convergentes ramosi septati (?) uniformes. Sporae liberae rotundae simplices floccis intertextae aut obiectae deinde inspersae.

Org. Reste im Bernst. I. p. 116.

1. *Sporotrichites heterospermus* GÖPP. et BER. l. c. I. p. 116. t. 6. f. 42—46.

S. floccis virgatis ramosis fastigiatis ramis, erectis sporis globosis inaequalibus biformibus obiectis.

Succino inclusum insecto putrido innatum.

Formae huc relatae excludendae.

1. *Polyporites Bowmanni* LINDL et HUTT. *foss. flor.* I. Nro. 65.

Carpolites umbonatus Sternb.

In schisto lithanthracum ad *Wrexham* Angliae.

2. *Rhizomorphites geanthracis* GÖPP. in Bronn. *Gesch. der Nat.* p. 5.

Intra corticem *betulitis*? formationis *geanthracis* ad *Muskau* Silesiae.

3. *Sclerotites* . . . *Geinitz Charact.* p. 99. t. 24. f. 1—3.

In arenaceo constructionum, ad *Nieder-Schoena* Saxoniae.



REGIO II. CORMOPHYTA.

SECTIO III. ACROBRYA.

CLASSIS V. MUSCI.

Ordo VII. Musci.

Plantae herbaceae vegetatione terminali crescentes. Fasciculus vasorum centralis e meris cellulis elongatis absque vasis formatus. Flores non semper, attamen organa sexualia distincta.

31. *Muscites* BRONG.

Caules simplices v. ramosi filiformes, foliis membranaceis sessilibus v. amplexicaulibus, imbricatis v. subpatentibus tecti.

Brong. Hist. végét. foss. p. 93. Endl. gen. pl. p. 58.

1. *Muscites Tournallii* BRONG. *Brong. hist. végét. foss. I. p. 93. t. 10. f. 1. 2. Prodr. p. 25.*

M. caule filiformi subsimplici (basi ramoso?), ramis elongatis flexuosis flagelliformibus, foliis patentibus v. laxè imbricatis, subtrifariis, ovato-lanceolatis obtusiusculis integerrimis subconcavis enervibus, fructificatione ignota.

In stagnigeno gypso ad *Armissan* prope *Narbonnam*.

2. *Muscites squamatus* BRONG. *Mém. du Mus. d'hist. nat. t. 8. p. 304. t. 17. f. 1. Prodr. p. 25. 216. Hist. végét. foss. I. p. 95. t. 10. f. 5—7. Göpp. in Murch. géol. p. 502. t. 6. f. 7.*

M. ramis simplicibus, foliis rhomboideis obtusis cauli arcte applicatis, nervo medio vix distincto percursis.

Lycopodites squamatus Brong. Desc. géol. des envir. de Paris p. 359. t. 11. f. 3.

In stagnigena calce siliceo ad *Lonjumeau* prope *Lut. Parisiorum*, in formatione indeterminata *Rossiae*.

**3. *Muscites apiculatus* GÖPP. et BER. *Org. Rest. im Bernst. I.*
p. 111. t. 6. f. 32.**

M. caule ..., foliis oblongo-lanceolatis integris utrinque attenuatis apice longe acuminatis, nervo subobsoleto.

Succino inclusum.

4. *Muscites serratus* GÖPP. et BER. l. c. I. p. 111. t. 6. f. 27.

M. caule filiformi, foliis inferioribus subpatulis, superioribus conniventibus enerviis imbricatis amplexicaulibus, lanceolatis acuminato-cuspidatis serratis.

Succino inclusum.

Obs. Exiguitate *Phasca* et *Gymnostoma* superat.

5. *Muscites confertus* GÖPP. et BER. l. c. I. p. 112. t. 6. f. 29—31.

M. caule filiformi, foliis imbricatis conniventibus inaequilongis, lanceolato-linearibus obtusiusculis integris, nervo crasso excurrente.

Succino inclusum.

Obs. Habitus prioris.

6. *Muscites dubius* GÖPP. et BER. l. c. I. p. 112. t. 6. f. 25. 26.

M. caule laxo ramoso filiformi, foliis alternis lineari-filiformibus subremotis patentibus integris.

Succino inclusum.

**7. *Muscites hirsutissimus* GÖPP. et BER. l. c. I. p. 112.
t. 6. f. 23. 24.**

M. caule subcrasso, foliis sessilibus amplexicaulibus alternis patulis, ovato-lanceolatis acutis integris, supra glabriusculis ciliatis subtus hirsutissimis.

Succino inclusum.

8. *Muscites Schimperi* UNG.

M. caule filiformi erecto vage ramoso, foliis confertis ovato-lanceolatis subulatis, basi obsolete binerviis patentibus divergentibus.

In schisto calcareo argillaceo ad *Parschlug* Stiriae.

Obs. Cum *Hypno stellato* admodum convenit.

9. *Muscites Sternbergianus* DUNK. *Monogr.* p. 20. t. 7. f. 10.

M. caule virgato subflexuoso, foliis bifariis imbricatis patentibus ovato-lanceolatis subfalcatis.

In formatione Weald dicta ad *Duingen*.

CLASSIS VI. HEPATICAE.

Ordo VIII. Hepaticae.**32. Jungermannites GÖPP.**

Caulis ramosi filiformes foliis membranaceis distichis, imbricatisve tecti.

Göpp. et Ber. Org. Reste im Bernst. I. p. 113.

* Folia incuba v. sursum imbricata.

1. Jungermannites Neeslanus GÖPP. l. c. I. p. 113.
t. 6. f. 34 - 37.

J. caule repente? complanato vage pinnatim ramoso, foliis rotundatis integris exauriculatis, superioribus sursum imbricatis adpressis distichis, inferioribus subremotis.

Göpp. in Germar's Handb. der Mineral. 2. Aufl. 1837. p. 43.

Succino inclusum.

2. Jungermannites transversus GÖPP. et BER. l. c. p. 113. t. 6. f. 38. 39.

J. caule...? foliis ovato-ellipticis apice rotundatis horizontalibus integris, sursum imbricatis distichis.

Succino inclusum.

** Folia succuba vel deorsum imbricata.

3. Jungermannites contortus GÖPP. et BER. l. c. p. 114.
t. 6. f. 40. 41.

J. caule ramoso, ramis strictis, foliis amplexicaulibus deorsum imbricatis, contortis integris ovato-oblongis obtusissimis concavis.

Succino inclusum.

CLASSIS VII. CALAMARIAE.

Ordo IX. Calamiteae.

Plantae ut plurimum arboreae, articulatae, verticillato-ramosae, vegetatione terminali crescentes. Corpus lignosum medullam largam lacunosam includens, e vasis duplicis ordinis, radiatim alternantibus conflatum, majoribus scalariformibus,

minoribus prosenchymatosis. Radii medullares copiosi. Meatus pneumatici in medulla nec non in ipso corpore lignoso obvii. Cortex parenchymatosus, regulariter striatus. Folia verticillata, in vaginam coalita v. eorum loco tubercula. Fructificatio terminalis strobilacea.

Unger in Endl. gen. plant. suppl. II. p. 3. Petzhold: Ueber Calamiten t. 1—8.

33. Calamites SUCK.

Caulis subcylindricus, sulcatus, articulatus, sulcis articulo- rum alternantibus, saepius convergentibus. Vaginae patentes, profunde multidentatae v. earum loco in apicibus articulo- rum tubercula, inter sulcos symetrice disposita. Fructifi- catio ignota.

Suckow in Act. Acad. Theod. Palat. V. 359. — Brong. Prod. p. 37.; Hist. végét. foss. I. p. 121. — Endl. gen. plant. p. 58.

1. Calamites radiatus BRONG. *Hist. végét. foss. 1. p. 122. t. 26. f. 1. 2.*

C. caule pollicem crasso cylindrico elevate multistriato articulis aequilongis, vaginis stellatim patentibus multifidis, laciniis lanceolatis acuminatis.

Equisetites radiatus Sternb. Vers. II. p. 45.

In formatione transitionis vallis S. *Amarini* ad Rhenum superiorem.

2. Calamites decoratus BRONG. *Hist. végét. foss. I. p. 123. t. 14. f. 1—5. (icon rep. inversa). Class. végét. foss. p. 17. t. 1. f. 2. Artis Anted. Phytol. t. 24. (icon inversa). — Schloth. Petref. p. 401. — Sternb. Vers. I. 4. p. 27. II. p. 49.*

C. caule cylindrico, articulis inferioribus abbreviatis, superiori- bus pollicaribus et longioribus, costis convexis articulo- rum inferiorum crassioribus, tuberculis globosis.

In schisto lithanthr. ad *Lowmoor* et *Lea Brook* in Yorkshire Angliae; ad *Mannebach* et *Saarbrück* Germaniae; in Silesia.

3. Calamites Suckowii BRONG. *Hist. végét. foss. I. p. 124. t. 15. f. 1—6. (icon inversa) — Suckow in Act. acad. Theod. Palat. p. 357. t. 75. f. 1. t. 16. f. 2. t. 18. 11. t. 19. f. 8. 9.; Rami juniores t. 16. 3—4. — Sternb. Vers. II. p. 49. — Murch. géol. p. 11. t. D. f. 1. a. b. — Gutb. Abdr. p. 17 t. 2. f. 1. 2.*

C. caule cylindrico crasso, articulis inaequilongis, costis (linea latioribus) nunc convexis obtusis, nunc carinatis, infra articulationem tuberculatis, tuberculis minutis oblongis.

α. articulationibus inaequaliter distantibus internodiis diametro caulis saepius subaequalibus, tuberculis subrotundis, costis quandoque confluentibus. *Brong.* l. c. t. 15. f. 1—4.

β. articulationibus approximatis, costis parallelis, tuberculis elongatis *Brong.* l. c. t. 16. f. 2—4.

Calamites aequalis Sternb. Vers. II. p. 49.

γ. articulationibus distantibus, costis subplanis, tuberculis inferioribus (?) elongatis, superioribus (?) subrotundis.

δ. articulationibus distantibus (internodiis diametro caulis subaequalibus), costis convexioribus non carinatis, tuberculis vix distinctis v. saepius nullis. *Brong.* l. c. t. 16. f. 1.

ε. costis medio carinatis, tuberculis elongatis. *Brong.* l. c. t. 15. f. 5.

In schisto lithanth.: α. ad *Newcastle*, *Dutweiler* prope *Saarbrück*, *Leodium*, *Valenciennes* — β. ad *Litry Galliae* — γ. ad *Wilkesbarre* Pennsylvaniae. — δ. ad *Richmond* Virginiae — ε. ad *S. Charles* et *Anzin*, in anthracite ad *Puy-Ricard* et *Col du Chardonnet* nec non in *Stangalpe* Stiriae; in Silesia.

4. *Calamites undulatus* STERNB. *Vers.* 1. 4. p. 16. II. p. 47.

Brong. Hist. végét. foss. I. p. 127. t. 17. f. 1—4. *Gutb. Abdr.* p. 18. t. 2. f. 5.

C. caule cylindraco, articulis elongatis, costis compresso-planis flexuosis in ipsa articulatione radiatim dispositis.

In schisto lithanth. Bohemiae ad *Radnitz*, ad *Whitby* Angliae et in Silesia, inque montibus *donetzkiensibus* Rossiae.

5. *Calamites ramosus* ARTIS *Antedil. Phytol.* t. 2. *Brong.*

Hist. végét. foss. p. I. 127. t. 17. f. 5. 6. (ic. rep.) *Gutb. Abdr.* p. 18. t. 2. f. 6.

C. caule cylindraco, articulis duos pollices excedentibus v. elongatis, costis planis (linea latioribus), basi ramorum solitariorum longitudinaliter striatorum grossa globosa, cavitati hemisphaericae in articulatione inserta.

Calamites nodosus Sternb. Vers. 1. 4. p. 27. t. 17. f. 2.

Calamites carinatus Sternb. l. c. t. 32. f. 1. *Watch Naturg. Verst.* 3. *suppl.* p. 148. t. 1. 2.

In schisto lithanth. ad *Mannebach* et *Wettinum*, in Bohemia, Silesia et Anglia, in America quoque septentrionali.

6. Calamites cruciatus STERNB. *Vers. I. 4. p. 27. t. 49. f. 5. II. p. 48.*

C. caule cylindraceo, articulis subaequilongis convexiusculis, costis planis approximatis, cicatricibus ramorum in ipsa articulatione concavis hemisphaericis solitariis verticillatisque.

Calamites alternans Germ. et Kaulf. *Nov. Acta A. N. C. XV. 2. p. 221.*

In schisto lithanthracum ad *Saarbrück* et *Wettinum*, in anthracite alpium *Stangalpe* Stiriae et ad *Charlottenbrunn* Silesiae.

7. Calamites Brogniarti STERNB. *Vers. II. p. 48.*

Calamites cruciatus Brong. *Hist. végét. foss. I. p. 128. t. 19. excl. synonym.*

C. caule crasso, articulis inaequilongis (pollice brevioribus longioribusve) cylindraceis, costis convexis approximatis, cicatricibus ramorum in ipsa articulatione numerosis, verticillatis majoribus et minoribus.

In schisto lithanthracum ad *Litry* Galliae.

8. Calamites Cistii BRONG. *Hist. végét. foss. I. p. 129. t. 20. Sternb. Vers. II. p. 50.*

C. caule crasso, articulis cylindricis subaequilongis, costis striaeformibus angustis convexis, sulcis rotundatis, tuberculis globosis.

In anthracite Pennsylvaniae ad *Wilkesbarre*, in schisto lithanth. Silesiae, Galliae et ad *Saarbrück*, in schisto anthracitem concomitante ad *Puy-Ricard* prope *Lamure* Galliae, nec non alpium *Cot du Chardonnet* et *Stangalpe*; frequens in Silesia.

9. Calamites dubius ARTIS *Antedil. Phytol. t. 13. Brong. Hist. végét. foss. I. p. 130. t. 18. f. 1. 3.*

C. caule cylindraceo, articulis duos pollices longis, costis parallelis latitudine lineam vix aequantibus, in caule cortice destituto convexis laevibus, sulcis bistriatis, tuberculis ovatis.

In schisto lithanthracum ad *Leabrook* Angliae, ad *Zanesville* Americae septentrionalis, in anthracite alpium *Stangalpe* Stiriae et ad *Waldenburg* Silesiae.

- 10. Calamites cannaeformis BRONG.** *Hist. végét. foss. I.* p. 131. t. 21. f. 4. *Gulb. Abdr.* p. 22. t. 2. f. 7. *Lindl. et Hutt. foss. flor. t. 79.*

C. caule apicem versus incrassato, articulis superioribus tres pollices, inferioribus pollicem crassis, costis planis v. convexiusculis flexuosis ad articulationes conniventibus.

Calamites cannaeformis Schloth. Petref. p. 398. t. 20. f. 1. (*icon inversa*). *Sternb. Vers. I. 4.* p. 24. II. p. 46.

Calamites Pseudobambusia Artis Antedit. Phytol. t. 6. *Sternb. Vers. I. 1.* p. 22—4. p. 26. t. 13. f. 3. II. p. 46. *Knorr et Watch. Suppl. 1. 2. 3. Steinhauer. Trans. Amer. phil. soc. I. 1. t. 5. 2.*

In schisto lithanth. ad *Mannebach* et *Wettinum* Germaniae, in *Silesia* frequens, ad *Langeac Alais* et *Geislautern* Galliae, ad *Leabrook* Angliae, in America septentrionali, in montibus *donetzkiensibus* Rossiae. — In formatione transitionis *Silesiae*.

- 11. Calamites pachyderma BRONG.** *Hist. végét. foss. I.* p. 132. t. 22. *Sternb. Vers. II.* p. 50.

C. caule cylindrico crasso, articulis elongatis cylindricis, costis duas lineas latis planis v. convexiusculis inaequalibus, tuberculis subglobosis obscuris.

In schisto lithanth. ad *St. Etienne* Galliae et in *Hibernia* et ad *Waldenburg* *Silesiae*.

- 12. Calamites varians STERNB.** *Vers. II.* p. 50. t. 12.

C. caule basi attenuato, articulis cylindraceutis, superioribus ultrapolliearibus, inferioribus abbreviatis, costis tereti-convexis approximatis, tubereulis globosis hinc illine obvenientibus vertieillatis sparsisque, majoribus et minoribus.

In schisto lithanth. ad *Radutz* *Bohemiae*.

- 13. Calamites nodosus SCHLOTH.** *Petref.* p. 401. t. 20. f. 3. *Brong. Hist. végét. foss. I.* p. 133. t. 23. f. 2—4. *Gulb. Abdr.* p. 23. t. 3. f. 1.

C. articulis elongatis cylindraceutis apice? basi? incrassatis tumidisve, costis inaequalibus.

Calamites tumidus Sternb. Vers. I. 4. p. 26. II. p. 47.

In schisto lithanth. ad *Newcastle* ad *Lardin* et *Mazubrier* Galliae, ad *Waldenburg* *Silesiae*.

- 14. Calamites approximatus BRONG.** *Hist. végét. foss. I* p. 134. t. 26. f. 7. 8. Var. α . β . γ . *Gulb. Abdr.* p. 23. t. 2. f. 3. *Lindl et Hutt. Foss. flor.* Nr. 77. 216.

C. caule cylindraceo articulis abbreviatis, ad articulationes parum constricto, costis convexis, tuberculis globosis crebris v. deficientibus.

Calamites approximatus Sternb. Vers. I. 4. p. 26. II. p. 47.

Calamites approximatus et C. interruptus Schloth. Petref. p. 400. t. 20. f. 2.

Calamites ornatus Sternb. Vers. I. 4. p. 27. II. p. 49.

Calamites approximatus Artis Antedil. Phytol. t. 4.

In schisto lithanthracum ad *Alais, St. Etienne Galliae*, ad *Newcastle et Kilkenny Angliae*, ad *Ekatarinaburg Rossiae*, ad *Leodium*, in anthracite alpium *Col du Chardinet et Stangalpe*, ad *Charlottenbrunn Silesiae*, ad *Mauch-Chunk Pennsylvaniae*.

- 15. Calamites Steinhaueri BRONG.** *Hist. végét. foss. I. p. 137.* t. 18. f. 4. *Steinhauer in Trans. Amerc. phil. soc. 1. t. 5. f. 1.*

C. caule cylindraceo articulato, articulationibus approximatis valde notatis, costis latissimis 3—4 lineas latis, tuberculis rotundis maximis.

In schisto lithanthracum *Yorkshirensium*.

- 16. Calamites Voltzii BRONG.** *Hist. végét. foss. I. p. 135.* t. 25. *Sternb. Vers. II. p. 49.*

C. caule crasso conico, articulis cylindricis (bi-tripollicaribus) inferiore superiore latiore, costis planis latissimis, ramorum verticillatorum basi subglobosa longitudinaliter sulcata, cavitatibus hemisphaericis a ramis delapsis.

In anthracite ad *Zundweiler magniducatus badensis*; in *Silesia*.

- 17. Calamites inaequalis LINDL et HUTT.** *Foss. flor. n. 196.*

C. caule cylindraceo articulato, articulis uni-bi-pollicaribus, ad articulationes incrassatis, costis convexis tuberculis rotundis.

In arenaceo lithanthr. ad *Sheffield Angliae*.

- 18. Calamites verticillatus LINDL et HUTT.** *Foss. flor. n. 139.*

C. caule crasso conico, articulis unipollicaribus, costis parallelis latitudine lineam vix aequantibus, cavitatibus quadrangularibus e ramis delapsis contiguis verticillatis.

In arenaceo lithanthr. ad *Hound Hill prope Pontefract Angliae*, ad *Waldenburg Silesiae*.

19. Calamites Lehmannianus GÖPP. *Uebers.* p. 198. *Foss. flor. d. m. Jura.* p. 143. t. 1. f. 3.

C. caule articulato, articulis subremotis tumescentibus, in statu juniore tuberculatis, costis ad articulationes subconniventibus convexis striatis, sulcis planis tenuissime striatis.

In calcareo jurassico ferruminoso ad *Wilmsdorf* prope *Landsberg* Silesiae.

Species dubiae.

20. Calamites Gigas BRONG. *Hist. végét. foss.* 1. p. 136. t. 27. *Sternb. Vers.* II. p. 50. *Murch. Géol.* p. 11. t. 9. f. 8.

C. caule cylindrico pedem crasso, articulis cylindricis, costis convexis quatuor — quinque lineas latis.

In formatione lithanthracum ad *Potschappel* prope *Dresdam* Saxoniae, in formatione permica Rossiae?

21. Calamites regularis STERNB. *Vers.* I. 4. p. 27. t. 59. II. p. 52.

C. caule cylindrico, articulationibus invisibilibus, vestigiis ramorum delapsorum subglobosis sparsis aut spiralibus in cavitatibus hemisphaericis obvenientibus.

Tithymalites strictus *Sternb. Vers.* II. p. 205.

In schisto lithanthracum ad *Saarbrück.*

22. Calamites arenaceus BRONG. *Hist. végét. foss.* I. p. 138. t. 23. f. 1. t. 25. f. 1. t. 26. f. 3 — 5. *Ann. sc. nat.* t. 15. p. 437. t. 15.

C. caule cylindrico, articulis elongatis inaequilatis, costis basi latioribus, superiori parte angustissimis, ramis raris caule multo angustioribus.

Calamites arenaceus minor. *Jaeger Pflanzenversteinerungen* p. 37. t. 3. f. 1—7. t. 6. f. 1.

Calamites remotus *Brong. Ann. sc. nat.* p. 438. *Hist. végét. foss.* p. 136. t. 25. f. 2.

Calamites elongatus *Sternb. Vers.* II. p. 49. *W. P. Schimp. et Moug. Monog. pl. foss.* p. 58. t. 28. t. 29. f. 3.

In psamite versicolore per totum tractum montium Vogesiorum, ad *Wasselone* et *Marmoutier* Galliae, et in arenaceo constructionum, Keuper dicto, ad *Stuttgardiam* Württembergiae, ad *Kirchberg* Austriae.

23. Calamites Hoerensis HIS. Leth. succ. Suppl. 2. p. 5. t. 38.

C. caule cylindrico, articulis elongatis pollicaribus, costis semilineam crassis striaeformibus crebris.

In saxo arenaceo formationis jurassicae ad *Hoer Scaniae*.

24. Calamites Mougeotii BRONG. Ann. sc. nat. 15. p. 438.

Hist. végét. foss. I. p. 137. t. 25. f. 4. 5. W. P. Schimp. et Moug. l. c. p. 58. t. 29. f. 1. 2. Sternb. Vers. II. p. 48.

C. caule cylindraco sesquipollicem crasso, articulis cylindricis subaequilongis, articulationibus distantibus subinflatis, costis valde remotis perpaucis plus minus prominulis, cicatricibus ramorum verticillatim positis, numerosis, corpus lignosum crassum medullam multicosatam includens.

In arenaceo versicolore ad *Marmoutier et Soulz-les-Bains Galliae*.

25. Calamites Jägeri STERNB. Vers. II. p. 21.

C. caule cylindrico, articulis cylindricis inaequilongis (semi — bipollicaribus) ad ortum ramorum sparsorum v. verticillatorum protuberantiis ovatis v. globosis instructis.

Calamites arenaceus Jäger l. c. t. 1. f. 1—3. t. 2. f. 1—3.

In arenaceo constructionum, Keuper dicto, ad *Stuttgardiam Würtembergiae*.

26. Calamites remotus SCHLOTH. Petref. p. 399. non Brong.

C. articulis tripollicaribus, costis elevatis approximatis lineam latis.

Calamites distans Sternb. Vers. I. 4. p. 26. II. p. 47.

In arenaceo lithanthracum Germaniae, ad *Charlottenbrunn Silesiae*.

27. Calamites Lindleyi STERNB. Vers. II. p. 48.

C. caule cylindraco ramoso, articulis ultrapollicaribus subaequalibus medio sinuato angustioribus, ramis sparsis patentibus articulatis ut plurimum simplicibus, semel dichotomis ramulo altero subulato acutissimo, articulis inaequalibus subobconicis striatis.

Calamites Mougeotii Lindl. et Hutt. Foss. flor. I. t. 22.

In saxo arenaceo lithanthracum ad *Edinburg Scotiae*.

28. Calamites articulatus KUTRG. Beitr. p. 25. t. 5. f. 1.

C. caule simplici compresso, articulis bipollicaribus supra angustioribus, articulationibus coarctatis, costis convexis, sul-

cis latiusculis planis utrisque in articulationibus sese invicem tangentibus.

In arenaceo lithanthracum montium *Uralensium* Rossiae.

29. Calamites columella KUTRG. *Beitr.* p. 26. t. 5. f. 2.

C. caule simplici subcompresso recto, articulis 2 pollices longis et pollicem latis, sulcis planis rectis, costis simplicibus latis complanatis admodum regularibus et aequilatis, superius in tuberculos minimos intumescens, costis sulcisque in articulationibus sese invicem tangentibus.

Cum priore.

30. Calamites irregularis KUTRG. *Beitr.* p. 27. t. 6. f. 3.

C. caule irregulariter striato, articulis longis, articulationibus obliquis, hinc illinc vestigiis ramorum delapsorum obsitis, sulcis parum profundis rectis v. sinuatis, costis planis simplicibus inaequilatis.

Cum priore.

31. Calamites trigonus KUTRG. *Beitr.* p. 27. t. 5. f. 3.

C. caule striato trigono, articulis longis....., sulcis parum profundis, costis rectis planis lineam circiter latis duplicatis.

Cum prioribus.

32. Calamites cellulosus KUTRG. *Beitr.* p. 28. t. 6. f. 2.

C. caule subcompresso..... cortice crasso exterius firmo, interiorius celluloso, strato lignoso tenuissimo longitudinaliter profunde lateque sulcato, costis rectis latis elevatis medio impressis et inde duplicatis.

Cum prioribus.

Species nondum descriptae vel non satis notae.

33. Calamites obliquus GÖPP. *Neues Jahrb. für Min.* 1847. p. 682.

In formatione transitionis ad *Hausdorf* Comitiae *Glazensis*.

34. Calamites dilatatus GÖPP. *Neues Jahrb. für Min.* 1847. p. 682.

In formatione transitionis ad *Falkenberg*, *Sabschütz*, *Berndau*, *Mocker*, *Lasitz* prope *Leobschütz*, *Tost* et *Altwasser* Silesiae.

35. Calamites remotissimus GÖPP. *l. c.*

In formatione transitionis ad *Ritterwitz* prope *Leobschütz* et ad *Landshut* Silesiae.

36. Calamites tenuissimus GÖPP. *Neues Jahrb. f. Min.* 1847. p. 682.

In formatione transitionis ad *Graecium* prope *Oppaviam*.

37. Calamites transitionis GÖPP. *Uebers.* p. 197.

In formatione transitionis ad *Landshut* et *Altwasser*, *Bögendorf*, *Falkenberg*, *Leobschütz*, *Tost* Silesiae.

38. Calamites stigmarioides GÖPP. *Uebers.* p. 197.

In formatione transitionis ad *Landshut* et *Berndau* Silesiae.

39. Calamites tuberculatus GÖPP. *Uebers.* p. 198.

Cum priore ad *Landshut* Silesiae.

40. Calamites variolatus GÖPP. *Neues Jahrb. f. Min.* 1847. p. 682.

In formatione transitionis ad *Landshut* Silesiae.

41. Calamites liaso-keuperianus FR. BRAUN. *Flora* 1847. N. 6. p. 83.

In marga indurata formationis, *Keuper* dictae, ad *Veitlahm* Bavariae.

42. Calamites tuberculosus GUTB. *Abdr.* p. 24. t. 2. f. 4. 14. t. 3. f. 4.

In schisto lithanthracum ad *Cygneam*.

43. Calamites infractus GUTB. *Abdr.* p. 25. t. 3. f. 1. 4. 5. 6.

In psamite rubro ad *Cygneam*.

44. Calamites articulatus GUTB. *Abdr.* p. 26. t. 3. f. 2. 3.

In psamite rubro ad *Cygneam*.

45. Calamites sulcatus GUTB. *Abdr.* p. 27. t. 2. f. 8.

In schisto lithanthracum ad *Cygneam*.

46. Calamites affinis GUTB. *Abdr.* p. 27. t. 2. f. 11.

Cum priore.

47. Calamites elongatus GUTB. *Abdr.* p. 28. t. 3. f. 2. 3.

Cum priore.

48. Calamites Durri GUTB. *Göpp. in Bronn. Gesch. d. Nat. p. 11.*

Terra carbonifera.

49. Calamites Petzholdti GUTB. *Göpp. in Bronn. Gesch. d. Nat. p. 11.*

Terra carbonifera.

50. Calamites tripartitus GUTB. *Göpp. in Bronn. Gesch. d. Nat. p. 12.*

Terra carbonifera.

51. Calamites difformis STERNB. *Vers. II. p. 27. Calamites gibbosa Schloth. Nachtr. p. 400.*

In schisto lithanthracum ad *Mannebach*; Silesiae ad *Waldenburg*.

34. Calamitea COTTA.

Trunci arborei, striati. Corpus lignosum medullam largam includens, e vasis duplicis ordinis radiatim alternantibus conflatum, majoribus scalariformibus, minoribus prosenchymatosis. Radii medullares copiosi. Meatus pneumatici solummodo in confinibus medullae.

Cotta Dendrol. p. 68. Unger Amt. Bericht. p. 117.

1. Calamitea striata COTTA *Dendrol. p. 68. t. 14. f. 1—4. t. 15. f. 1. 2.*

C. caule cylindraceo longitudinaliter striato, horizontaliter transciso strias latas radiatas clarius et obscurius coloratas ostendente.

Calamites Cottaanus Sternb. Vers. II. p. 51.

In psamite rubro agri *Chemnicensis* Saxoniae.

2. Calamitea bistriata COTTA *Dendrol. p. 70. t. 15. f. 3. 4.*

C. caule horizontaliter transciso strias radiatas alternas tenuiores et crassiores ostendente.

Calamites bistriatus Sternb. Vers. II. p. 51.

Occurrit eodem loco cum praecedente.

3. Calamitea lineata COTTA *Dendrol. p. 72. t. 16. f. 1.*

C. caule horizontaliter transciso strias radiatas aequales tenues creberrimas usque ad centrum excurrentes ostendente.

Calamites lineatus Sternb. Vers. II. p. 51.

In eodem loco cum prioribus.

4. Calamitea concentrica COTTA *Dendrol.* p. 72. t. 16.
f. 2—5.

C. caule horizontaliter transciso strias radiatas aequales tenues creberrimas et lineas concentricas annuliformes ostendente.

Calamites concentricus Sternb. *Vers.* II. p. 51.

Cum prioribus.

Calamiteae dubiae.

35. Bornia STERNB. et GÖPP.

Caulis arborescens cylindricus, articulatus, longitudinaliter striatus, striis in articulis incrassatis non interruptis.

Sternb. Vers. I. 4. p. 28. *Göpp. Uebers.* p. 198.

1. Bornia scrobiculata STERNB. *l. c.* p. 28.

Calamites scrobiculatus Schloth. *Nachtr.* p. 208. t. 20. f. 4.

In schisto lithanthr. recentioris formationis (?) in Helvetia ad Turicum, in formatione transitionis ad Landshut Silesiae.

36. Bockschia GÖPP.

Caulis arborescens cylindricus, articulatus (?) longitudinaliter sulcatus.

Göpp. Syst. fil. foss. p. 176. t. 1. 2.

Obs. Genus admodum dubium, a cl. Göppert pro fronde aestimatum et cum illo *Schizeae digitatae* comparatum, serius autem pro caule *Calamiteae* declaratum.

2. Bockschia flabellata GÖPP. *Syst. fil. foss.* p. 176. t. 1. 2.

In schisto lithanthracum Silesiae ad Waldenburg.

37. Anarthrocanna GÖPP.

Caulis cylindraceus exarticulatus, verticillatim ramosus, cortice longitudinaliter costato.

Göpp. Descr. des végét. foss. p. 1.

1. Anarthrocanna deliquesens GÖPP. *l. c.* t. 25. f. 1. 2.

In argilla jaspoide formationis transitionis Sibiriae.

Ordo X. Equisetaceae.

Plantae herbaceae, caulibus articulatis, verticillato-ramosis. Fasciculi vasorum in parenchymate annulatim dispositi, medullam lacunosam a cortice, ductibus pneumaticis permeato, parum separantes. Epidermis firma. Vasa annularia. Verticilli foliorum in vaginam connati. Fructificatio terminalis, strobilacea. Receptacula peltatim stipitata verticillata.

Unger in Endl. gen. plant. Suppl. II. p. 2.

38. Equisetites STERNB.

Spica terminalis, globosa, vaginae supremae semi-immersa, demum libera, squamosa, squamis valde approximatis pentagonis, concaviusculis. Caulis fistulosus (?) cylindricus, longitudinaliter striatus, articulatus, articulis saepius introrsum concentricè striatis, simplex v. sub articulis ramosus, vaginatus, vaginis sub articulationibus insertis erectis multi-dentatis v. multifidis.

Sternberg Vers. II. p. 43.

1. Equisetites Meriani STERNB. *Vers. II. p. 46.*

E. caule striato pennam scriptoriam crasso, ramoso, ramis duodenis — sedenis verticillatis patentibus.

Equisetum Meriani Brong. Hist. végét. foss. I. p. 115. t. 12. f. 13.

In creta variegata ad Neuwelt prope Basileam.

2. Equisetites Bronnii STERNB. *Vers. II. p. 46. t. 21. f. 1—5. (t. 30. f. 4. 5. t. 31. f. 4. 6.?)*

E. caule cylindrico, articulis brevibus basim versus striatis, superne laevibus, striis distantibus, articulationibus margine concentricè striatis, superioribus convexiusculis, inferioribus concaviusculis, vaginis striatis cylindricis truncatis brevibus, ramis usque pollicaribus horizontalibus conicis, vaginis approximatis tectis et tuberculatis.

Equisetum arenaceum Bronn Jahrb. 1829. n. 5. p. 75.

Calamites arenaceus minor. Jaeger Pflanzenverst. p. 37. t. 4. f. 5. 9. g. m. n.

In saxo arenaceo, Keuper dicto, regni Württembergensis, ad Horeberg inter Seinsheim et Wissloch.

3. Equisetites Schoenleinii STERNB. Vers. II. p. 45.

E. caule quatuor pollices et ultra crasso cylindrico, articulis aequilongis, vaginis adpressis dentatis, dentibus brevibus.

Equisetum platyodon? *Brong.* p. 45.

In arenaceo Keuper dicto ad *Herbipolim.*

Obs. Subsequenti speciei simillima videtur.

4. Equisetites columnaris STERNB. Vers. II. p. 45.

E. caule duos v. tres pollices crasso, elevato multistriato cylindrico, articulis inferioribus brevibus, superioribus elongatis, vaginis adpressis multidentatis, dentibus ovato-triangularibus aristatis.

Equisetum columnare *Brong. Hist. végét. foss. I. p. 115. t. 13.*

Oncylogonatum carbonarium *Koenig Trans. geol. soc. S. 2. T. 2. p. 300. t. 32. f. 1—6.*

In arenaceo Keuper dicto prope *Stuttgartiam*; ad *Seinsheim* et *Coburgum*, nec non in variis locis *Franconiae*; ad *Gaming* et *Kirchberg* Austriae.

5. Equisetites conicus STERNB. Vers. II. p. 44. t. 16. f. 8. t. 30. f. 1.

E. articulo elevato-striato, vaginae dentibus triangularibus acutis binerviis, nervis usque ad basim vaginae decurrentibus.

In saxo arenaceo Keuper dicto prope *Abschwind*, ad *Gaming* et *Waidhofen* Austriae.

6. Equisetites Münsteri STERNB. Vers. II. p. 43. t. 16. f. 1—5.

E. spica globosa vaginae supremae semiimmersa demum libera, squamis spicae valde approximatis pentagonis concaviusculis, caule elevato-striato, florifero juniore acuminato, vaginis imbricatis vestito, florente apice incrassato, articulis apice radiatim striatis, vaginae inferioribus distantibus, laciniis vaginalium superiorum linearibus acuminatis, inferiorum triangularibus acutis dentiformibus.

In saxo arenaceo Keuper ad pedem montis *Steigerwald* prope *Kastel-Neussess* et *Abschwind*, nec non ad *Strullendorf* prope *Bambergam* et ad *Veitlahm*.

7. Equisetites moniliformis STERNB. Vers. II. p. 106. t. 32. f. 12. a. 12. 6.

E. caule moniliformi constricto et dilatato, dilatationibus subglobosis, vaginae creberrimis imbricatis multifidis, suprema

maxima globosa apice aperta, dentibus ovatis acutis marginatis adpressis, supremæ lanceolatis acuminatis conniventibus.

In arenaceo Keuper dicto ad *Hoefl* prope *Bambergam*.

8. Equisetites Roessertianus STERNB. *Vers. II. p. 106.*

t. 32. f. 12. a. 2. 3. 12. c. 12. d.

E. caule cylindræo multiarticulato, vaginis crebris imbricatis multifidis, dentibus lanceolatis acuminatis marginatis apice patentibus, supremis in hemisphaeram conniventibus.

In arenaceo Keuper dicto ad *Hoefl* prope *Bambergam*.

9. Equisetites Hoeflianus STERNB. *Vers. II. p. 106. t. 32.*

f. 9. 11.

E. caule cylindræo elevate multistriato, articulis elongatis, vaginis multifidis laciniis lanceolatis acutis adpressis.

Cum priore et ad *Hinterholz* prope *Waidhofen* Austriae.

10. Equisetites austriacus UNG.

E. caule cylindræo multistriato, articulis elongatis, vaginis multifidis laciniis linearibus cuspidatis adpressis.

In schisto liasino ad *Hinterholz* prope *Waidhofen* Austriae.

11. Equisetites cuspidatus STERNB. *Vers. II. p. 106. t. 31.*

f. 1. 2. 5. 8.

E. caule sesquipollicem crasso multistriato, vaginis adpressis multidentatis, dentibus lineari-lanceolatis angustato-acuminatis elongatis vaginae aequilongis.

In arenaceo Keuper dicto ad *Sinsheim* magniducatus Badensis et ad *Stuttgardiam*.

12. Equisetites acutus STERNB. *Vers. II. p. 107. t. 31. f. 3.*

E. caule semitertium pollicem crasso cylindræo multistriato, articulis aequilongis (?), vaginis adpressis multidentatis, dentibus triangularibus acutissimis vagina triplo brevioribus.

In arenaceo Keuper dicto ad *Sinsheim* magniducatus Badensis.

Obs. An ad *Equisetitem Bronii* referendus?

13. Equisetites elongatus STERNB. *Vers. II. p. 107. t. 31. f. 7.*

E. caule . . . articulis . . . , vaginis adpressis multi-(?) -fidis, laciniis lanceolato-triangularibus obtusis marginatis vagina duplo longioribus.

In arenaceo Keuper dicto ad *Stuttgardiam*.

14. Equisetites Sinsheimicus STERNB. Vers. II. p. 107 t. 30. f. 2. (4. 5. t. 31. f. 4. 6.?)

E. caule plus quam tripollicari, articulis . . . , vaginis multistriatis adpressis.

In arenaceo Keuper dicto ad *Sinsheim* magniducatus Badensis

15. Equisetites areolatus STERNB. Vers. II. p. 107. t. 30. f. 3

E. caule decorticato plus quam pollicari cylindrico, articulis aequilongis, lineis elevatis longitudinalibus transversisque inaequaliter reticulatis, vaginis. . . .

In arenaceo Keuper dicto ad *Sinsheim* magniducatus Badensis

16. Equisetites mirabilis STERNB. Vers. II. p. 45. t. 1. f. 1

E. caule pollicem crasso et crassiore cylindrico, articulis brevissimis multicostatis, costis convexis, sulcis profundis trigonis, vaginis brevibus, in adversa parte oblongo-obovatis, in reversa ovatis obtusis.

In schisto lithanthracum ad *Waldenburg* Silesiae.

17. Equisetites dubius STERNB. Vers. II. p. 45.

E. caule sex — octo-striato tenui, articulis brevibus vaginis articulo brevioribus sex - v. octo-dentatis, dentibus triangularibus acutis.

Equisetum dubium Brong. Hist. végét. foss. I. p. 120. t. 12. f. 17. 18.

In arenaceo lithanthracum ad *Wigan* Angliae, ad *Waldenburg* Silesiae.

18. Equisetites Lindackerianus STERNB. Vers. II. p. 107. t. 56. f. 1—8.

E. caule . . . , articulis decorticatis duos pollices circiter crassis et longis cylindricis, structuram internam Equisetacearum viventium offerentibus.

In formatione *Rothes Todtliendes* dicto. Locus ignotus.

19. Equisetites Brongniarti UNG.

E. giganteus, arborescens, caule 30 m. m. fere in diametro metiente, ramoso, ramis e vaginae basi egredientibus, tenuioribus brevius articulatis, vaginis in caule sat productis, in ramis brevioribus multidentatis, dentibus obtusis brevibus.

Equisetum Brongniarti Schimp. et Moug. *Monogr. pl. foss.* p. 53. t. 27.

In psamite versicolore ad *Soultz-les-Bains* prope *Argentoratium* Galliae.

20. Equisetites infundibuliformis STERNB. *Vers.* II. p. 44.

E. caule tereti elevate multistriato, articulis brevibus, vaginis articulo longioribus multifidis, laciniis triangularibus acutissimis.

Equisetum infundibuliforme Brong. *Hist. végét. foss.* I. p. 119. t. 12.

f. 14—16. *Bronn in Bischof pl. crypt.* I. p. 52. t. 6. f. 4. 10.

W. P. Schimp. et Moug. l. c. p. 54. *Germ. Petref.* p. 28. t. 10.

f. 5. *Gutb. Verst.* p. 30. t. 36. f. 5. 6.

In schisto lithanthr. ad *Saarbrück* nec non ad *Cygneam* et *Wettinum* Germaniae.

21. Equisetites lateralis UNG. *Synops.* p. 28. *Göpp. in Bronn. Gesch. d. Nat.* p. 13.

E. caule tereti semipollicem crasso striato, articulis brevibus, vaginis? multifidis, laciniis linearibus, discis infra articulos elevatis radiato-striatis.

Equisetum laterale Lindl. et Hutt. *foss. flor.* n. 168.

In arenaceo et schisto oolitico inferiore ad *Haiburne Wyke* et *White Nab* prope *Scarborough* Angliae.

22. Equisetites lingulatus GERM. *Petref.* p. 27. t. 10. f. 1—4.

E. caule tereti bi-tripollicari laevi v. subtiliter ruguloso, articulis bipollicaribus sulco transverso lato varie effigurato interceptis, vaginis articulo brevioribus, multifidis, laciniis lanceolatis acuminatis.

In schisto lithanthracum ad *Wettinum* et *Lobejunum*.

23. Equisetites Burchardti DUNK. *Monogr.* p. 2. t. 5. f. 7.

E. caule tenui herbaceo articulato striato, articulis brevibus, striis 8—10 aequidistantibus, vaginis tumidis lanceolato-dentatis.

In formatione *Weald* dicta ad *Harrel* prope *Bückeburg*.

24. Equisetites Phillipsii DUNK. *Monogr.* p. 2. t. 1. f. 2.

E. caule cylindraceo multistriato, striis obsoletis aequidistantibus, articulis approximatis, vaginis brevibus adpressis multidentatis, dentibus abbreviatis subaequalibus ovatis obtusis.

In formatione *Weald* dicta ad *Oberkirchen* Germaniae.

25. Equisetites bilineus UNG.

E. caule erecto simplici cylindrico obtuso laevi 2 — 3 lineas lato, articulis brevibus, vaginis distinctis multifidis, laciniis obtusis.

Equisetum bilanicum Ung. Chloris protog. t. 37. f. 8. 9.

In argilla plastica ad *Bitinum Bohemiae*.

26. Equisetites stellifolius UNG. Göpp. in Bronn. Gesch. d. Nat. p. 13.

E. caule erecto simplici laevi cylindrico, diam. 1—2 pollicum, subaequali; ramulis 10 — 12, ad articulationes caulis verticillatis stelliformibus, articulis versus basin vix distinctis, superne approximatis, vaginis indistinctis.

Equisetum stellifolium Hart. medic. et phys. Researches p. 390. f. 4.

In lithanthrace bituminosa *Pensylvanicae*.

27. Equisetites Braunii UNG.

E. caule simplici subcompresso 3 — 4 lin. crasso articulatō tenuiter striato, articulis inaequilongis vaginatis, vaginis brevibus adpressis denticulatis.

Equisetum Braunii Ung. Synops. p. 29.

Equisetum palustre? Alex. Braun Manusc.

In schisto calcareo-argillaceo ad *Oeningen* et ad *Parschtug Stiriae*.

Species nondum descriptae.

28. Equisetites attenuatus F. BRAUN. Flora 1847. N 6. p. 82.

In marga indurata formationis *Keuperianae* ad *Veitlahm Bavariae*.

29. Equisetites Lyelli MONT. Göpp. in Bronn. Gesch. d. Nat. p. 13.

In formatione *Weald* dicto.

39. Columnaria STERNB.

Caudex arborescens striatus apice coarctatus simulque acuminatus, internodiis cicatricibusque nullis.

Sternb. Vers. I. 4. p. 25.

1. Columnaria intacta STERNB. Vers. I. 4. p. 25.

C. caudice arborescente striato sex pedes alto, tres pollices in diametro lato.

In schisto lithanthracum ad *Eschweiler Germaniae*.

6. Columnaria lanceolata STERNB. Vers. I. 4. p. 25.

C. caudice striato duos pedes longo, duos pollices in diametro lato, in utroque latere (compressionis) rotundato.

Palmacites lanceolatus Schloth Nachtr. p. 394.

In schisto lithanthracum ad *Wettinum* Germaniae.

7. Columnaria fistulosa STERNB. Vers. I. 4. p. 25.

C. caudice bipollicari subtereti tenuissime striato fistuloso lapidescente.

Calamites inermis Schloth. Nachtr. p. 401.

In arenaceo lithanthracum ad *Wellesweiler* Germaniae.

Ordo XI. Asterophyllitae.

Plantae herbaceae vel arborescentes caulibus ramosis articulatis saepius striatis, foliatis. Folia verticillata linearia libera v. basi connata. Fructificatio terminalis lateralisve spicata. Sporocarpia verticillata libera ovata compressa.

Unger in Bot. Zeit. 1844. N. 11.

40. Volkmania STERNB.

Caulis arborescens, cylindricus, articulatus, longitudinaliter costatus v. striatus, ramosus, foliatus. Folia verticillata, articulata, decidua, crebra, erecto-patentia, ob verticillos approximatos imbricata, spicas verticillato-foliatas aemulantia.

Sternb. Vers. II. p. 52.

1. Volkmania distachya STERNB. Vers. I. 4. p. 30. t. 48. f. 3. II. p. 52.

V. caule cylindrico tenuiter striato (fere semipollicem crasso), articulis cylindricis inaequilongis, ramis foliiferis oppositis spicaeformibus cylindraceis obtusis, basi nudis, foliis verticillatis crebris pollicaribus, lineam latis, linearibus longissime attenuato-acuminatis.

In schisto lithanthracum ad *Swina* Bohemiae.

2. Volkmania arborescens STERNB. Vers. II. p. 52. t. 14. f. 1.

V. caule cylindraceo arboreo ramoso, articulis inaequilongis (2-3 lin. longis), cylindricis (infirmis duos pollices crassis),

vestigiiis ramorum semiglobosis ad articulationes insertis, ramo foliifero spicaeformi basi nudo (septempollicari), articulis cylindricis striatis aequilongis, foliis erecto patentibus linearibus obtusis uninerviis planis (10 lin. longis, unam latis), articulo plus duplo longioribus.

In schisto lithanthracum Bohemiae, ad *Albendorf* Silesiae.

3. Volkmannia polystachya STERNB. *Vers. I. 4. p. 30. t. 51. f. 1. II. p. 52.*

V. caule cylindrico tenuiter striato, articulis cylindricis aequilongis, ramis foliiferis spicaeformibus cylindraceutis obtusis, oppositis v. quaternato-verticillatis, basi nudis, foliis verticillatis crebris linearibus acutissimis angustis, linea longioribus.

In schisto lithanthracum ad *Waldenburg* Silesiae.

4. Volkmannia gracilis STERNB. *Vers. II. p. 53. t. 50. f. 1—3.*

V. caule cylindraceuto ramoso subdichotomo foliato, articulis cylindraceutis (2—6 lin. longis) longitudinaliter crebre elevato-striatis, apice punctis impressis verticillatis inter strias instructis, foliis verticillatis crebris linearibus obtusis, in caule patentibus, semi-ultra pollicaribus, in ramo uno spicaeformi cylindraceuto (sesquiertium pollicem longo) brevibus adpressis articulo duplo longioribus (4 lin. longis), in ramo alio spicaeformi elongatis flexuosis articulo plus quam triplo longioribus (pollicaribus).

In schisto lithanthracum ad *Radnitz* Bohemiae.

5. Volkmannia elongata PRESL *Verhandl. d. Gesellsch. d. vaterl. Museums in Böhmen. Prag 1838. p. 27. t. 1.*

V. caule ramisque verticillatis articulatisque longitudinaliter striatis, foliis verticillatis setaceis patentibus internodio brevioribus, spicis verticillatis pedunculo quadri—sexlineari instructis linearibus cylindraceutis bracteatis basi obtusis, bracteis verticillatis lineari-subulatis acuminatis crebris patentibus arcuato-falcatis internodio duplo longioribus, fructibus verticillatis axillaribus sessilibus obovatis dorso convexis.

In schisto lithanthracum ad *Swina* prope *Radnitz* Bohemiae.

6. Volkmanni sessilis PRESL *Verhandl.* p. 28. t. 2. f. 1.

V. caule (ramo) articulado cylindrico longitudinaliter crebre striato, foliis verticillatis crebris anguste linearibus patentibus rectis. spicis sessilibus patentibus linearibus cylindraceutis utrinque acutis, bracteis verticillatis creberrimis lineari-setaceis patentibus arcuatis internodio duplo longioribus.

In argilla igne indurata formationis lithanthracum ad *Klein-Priesen* Bohemiae.

Species nondum descriptae.

7. Volkmannia hottonioides GÖPP. *Uebers.* p. 200.

In calcareo bituminoso ad *Ottendorf* Silesiae.

8. Volkmannia crosa BRONG. *Prodr.* p. 160.

Terra carbonifera.

41. Huttonia STERNB.

Caulis et folia ignota. Spicae pedunculatae, pedunculo pollicari et ultra longiore, basi incrassato, in statu juniore squamis verticillatis adpressis, apice in acumen contractis demum expansis.

Sternb. in Verhandl. d. Gesellsch. d. vaterl. Museums in Böhmen 1837. p. 69.

41. Huttonia spicata STERNB. *l. c.* p. 69. t. 1. f. 1—4.

H. squamis 12 et pluribus in verticillo lanceolato-acuminatis ac aristatis, rhachi proportione spicae crassa.

In schisto lithanthracum inferiore ad *Radnitz* Bohemiae.

Obs. Spicae diversae longitudinis, 4 — 10 pollicum, in juniore statu squamis adpressis Equisetis quodammodo similes, nec his, nec Hippuriti adnumerandae.

42. Asterophyllites BRONG.

Caulis rarius simplex, crassiusculus striatus, ramis oppositis in planum extensis. Folia saepius linearia, acuminata, uninnervia ad basim usque libera. Fructus monospermus, nucula ovata compressa, ala membranacea apice emarginata cincta.

Brong. Prodr. p. 159.

1. Asterophyllites equisetiformis BRONG. Prodr. p. 159.

Germ. Isis. 1837. h. 5. t. 2. f. 3. *Petref.* p. 17. t. 8.

A. bipedalis, caule articulato bifariam ramoso, ramis oppositis simplicibus articulatis, foliis lineari-lanceolatis uniuerviis verticillatis, articularum suturis insertis.

Casuarinites equisetiformis *Schloth. Fl. d. Vorw.* t. 1. f. 1. t. 2. f. 3. *Petref.* p. 397.

Bornia equisetiformis *Sternb. Vers.* I. 4. p. 28. t. 19.

Hippurites equisetiformis *Lindl. et Hutt. Foss. flor.* II. t. 191.

In schisto lithanthr. ad *Mannebach* et *Wettin* Germaniae, ad *Blackwood* (Monmouthshire) Angliae.

2. Asterophyllites rigida BRONG. Prodr. p. 154.

A. caule striato, foliis subulatis rigidis sursum directis subpungentibus (?), internodio triplo longioribus.

Bruckmannia rigida Sternb. Vers. I. 4. p. 29. t. 19. f. 1.

Schlotheimia dubia Sternb. Vers. l. c. I. 2. p. 32. Lindl. et Hutt. Foss. flor. II. t. 211. p. 150.

In schisto lithanthracum ad *Minitz* Bohemiae, ad *Jarrow* Angliae.

3. Asterophyllites dubia BRONG. Prodr. p. 159.

A. caule striato articulato, uti videtur, equisetorum more vaginato ramoso, ramis verticillatis, foliis lineari-lanceolatis acuminatis simplicibus.

Bechera grandis Sternb. Vers. I. 4. p. 30. t. 49. f. 1. *Lindl. et Hutt. Foss. flor.* I. t. 19. f. 1. 2. II. t. 173.

In schisto lithanthr. ad *Swinna* Bohemiae, ad *Jarrow* et *Jelling* Angliae et in nodulis ferreis ad *Colebrooke Dale* nec non montium *donetzkiensium* Rossiae.

4. Asterophyllites diffusa BRONG. Prodr. p. 159.

A. caule striato articulato ramoso, ramis interdum verticillatis, foliis minutis lanceolato-linearibus acuminatis.

Bechera diffusa Sternb. Vers. I. 4. p. 30. t. 19. f. 3.

In schisto lithanthracum ad *Radnitz* Bohemiae.

5. Asterophyllites grandis LINDL. et HUTT. Foss. flor. I. t. 17.

A. caule pollicem crasso articulato laevi, ramoso, ramis crebris verticillatis rectis, foliis verticillatis subulatis patentibus.

In schisto lithanthracum ad *Felling* Angliae.

6. Asterophyllites foliosa LINDL. et HUTT. *Foss. flor.* I. t. 25.

- A. caule gracili striato articulato ramoso, articulis incrassatis, ramis simplicibus distichis (v. potius verticillatis?) filiformibus, foliis 8—10 verticillatis lineari-lanceolatis arcuatis costatis (?) internodio brevioribus, verticillis patentibus.

In schisto lithanthracum ad *Jarrow* Angliae.

7. Asterophyllites jubata LINDL. et HUTT. *Foss. flor.* II. t. 133.

- A. caule pollicem crasso striato articulato, articulis approximatis, foliis verticillatis filiformibus longissimis confertis.

In schisto lithanthracum ad *Jarrow* Angliae.

8. Asterophyllites comosa LINDL. et HUTT. *Foss. flor.* II. t. 108.

- A. caule simplici articulato, foliis verticillatis filiformibus densissimis, verticillis arcuato-patentibus.

In schisto lithanthracum ad *Jarrow* Angliae.

9. Asterophyllites longifolia BRONG. *Prodr.* p. 159.

- A. caule striato, internodiis semipollicaribus, foliis subulatis carinatis tripollicaribus in verticillis numerosis verticaliter ascendentibus.

Bruckmannia longifolia Sternb. *Vers.* I. 4. p. 29. t. 58. f. 1. Lindl. et Hutt. *Foss. flor.* I. t. 18.

In schisto lithanthracum ad *Eschweiler* Germaniae, ad *Jarrow* Angliae.

10. Asterophyllites tenuifolia BRONG. *Prodr.* p. 159.

- A. caule striato, foliis subulatis internodio paululum longioribus patentibus, apice sursum directo.

Bruckmannia tenuifolia Sternb. *Vers.* I. 4. p. 29. t. 19. f. 2.

Schlotheimia tenuifolia Sternb. l. c. I. 2. p. 28. 32. *Schloth. flor. d. Vorw.* t. 1. f. 2.

In schisto lithanthracum ad *Schatzlar* et *Radnitz* Bohemiae, ad *Waldenburg* Silesiae.

11. Asterophyllites tuberculata BRONG. *Prodr.* p. 159.

- A. caule striato internodiis 4 lineas longis, foliis subulatis reflexis longitudine internodiorum, tuberculis in axillis inferioribus foliorum.

Unger. *gen. et sp. pl. foss.*

Bruckmannia tuberculata Sternb. Vers. I. 4. p. 29. t. 45. f. 2.
Scheuchz. Herb. diluv. t. 2. f. 6. Milius Sax. subt. t. 6. f. 9.
Buett. Rud. dil. test. t. 21. f. 4. Lindl. et Hutt. Foss. flor. I.
t. 14. p. 45. II. t. 180. p. 82.

In schisto lithanthracum Germaniae, ad *Felling* et *Jarrow* Angliae.

12. Asterophyllites delicatula BRONG. Prodr. p. 159.

A. caule filiformi articulado ramoso, foliis verticillatis acicularibus sursum flexis paucissimis.

Bechera delicatula? Sternb. Vers. I. 4. p. 31. t. 49. f. 2.

In schisto lithanthracum ad *Swina* Bohemiae.

13. Asterophyllites Brardii BRONG. Prodr. p. 159.

A. caule striato articulado, foliis verticillatis reflexis.

Annularia reflexa? Sternb. Vers. I. 4. p. 31. t. 19. f. 5.

Terra carbonifera.

14. Asterophyllites galloides LINDL. et HUTT. Foss. flor. I.

t. 25. f. 2.

A. caule, foliis 9—10 verticillatis lineari-lanceolatis internodio brevioribus.

In schisto lithanthracum ad *Waldenburg* Silesiae; in Anglia.

15. Asterophyllites gigantea GÖPP. Uebers. p. 199.

A. caule fere tripollicari articulado transverse rugoso, foliis verticillatis numerosissimis subulatis nervosis pollicem longis vaginae spuriae insidentibus.

Hippurites gigantea Lindl. et Hutt. Foss. flor. II. n. 114.

In schisto lithanthr. ad *Jarrow* Angliae, ad *Waldenburg* Silesiae, inque montibus *donetzkiensibus* Rossiae.

16. Asterophyllites charaeformis GÖPP. Uebers. p. 198.

A. caule striato articulado verticillato-ramoso, ramis dichotomis verticillatis, foliis subulatis.

Bechera charaeformis Sternb. Vers. I. 4. p. 30. t. 55. f. 3. 5.

In schisto calcareo ad *Walsch* Bohemiae.

Species nondum descriptae.

17. Asterophyllites Neumanniana GÖPP. Uebers. p. 199.

In calcareo bituminoso ad *Tunschendorf* comitatus *Glazensis*, ad *Albendorf* Silesiae.

18. Asterophyllites pygmea BRONG. *Prodr.* p. 159.

Formatio transitionis.

19. Asterophyllites hippuroides BRONG. *Prodr.* p. 159.

Terra carbonifera.

20. Asterophyllites Roemeri GÖPP. *Neues Jahrb. f. Min.* 1847. p. 682.

In formatione transitionis ad *Ramelsberg* mont. *Hercin.*

21. Asterophyllites elegans GÖPP. *Neues Jahrb. f. Min.* 1847. p. 682.

In formatione transitionis ad *Hausdorf* comit. *Glazensis.*

22. Asterophyllites ceratophylloides GÖPP. in *Bronn Gesch. d. Nat.* p. 13.

Terra carbonifera.

23. Asterophyllites Lindleyana GÖPP. in *Bronn Gesch. d. Nat.* p. 13.

Terra carbonifera.

24. Asterophyllites Artisi GÖPP. in *Bronn Gesch. d. Nat.* p. 13.

Terra carbonifera.

43. Annularia STERNB.

Caulis gracilis articulatus, ramis oppositis infrafoliariibus. Folia verticillata plana saepius obtusa uninervia inaequilonga, basi coalita. Fructificatio verticillato-spicata. Sporocarpia in axillis squamarum biserialia.

Sternb. Vers. I. 4. p. 31. *Brong. Prodr.* p. 155.

1. Annularia minuta BRONG. *Prodr.* p. 155.

A. caule striato verticillato-ramoso, ramis iterum verticillatis, foliis lanceolatis.

Bechera dubia? *Sternb. Vers.* I. 4. p. 30. t. 51. f. 3.

In schisto lithanthracum. Locus nat. ignotus.

2. Annularia fertilis STERNB. *Vers.* I. 4. p. 31. t. 51. f. 2. *Brong. prodr.* p. 156.

A. caule..., verticillis 16phyllis, foliis lanceolatis obtusiusculis.

In schisto lithanthr. Silesiae ad *Königsgruben*; Germaniae ad *Saarbrück*; in anthracite alpium *Stangalpe* Stiriae.

3. Annularia floribunda STERNB. Vers. I. 4. p. 31. icon?
Brong. prodr. p. 156.

A. verticillis minutis numerosissimis 8phyllis, foliis lanceolato-linearibus acuminatis.

In schisto lithanthr. Germaniae ad *Saarbrück*.

4. Annularia longifolia BRONG. Prodr. p. 156. Germ.
Petref. p. 29. t. 9.

A. bipedalis et ultra, caule pollicem crasso, ramis oppositis divaricatis, foliis verticillatis uninerviis linearibus, verticillis pleiophyllis (circiter 24); spicis articulatis striatis; sporocarpis ovatis biserialibus intra verticillos squamarum.

Bornia stellata Sternb. Vers. I. 4. p. 28.

Casuarinites stellatus Schloth. Nachtr. z. Petref. p. 397. Ejusd. Flora d. Vorw. t. 1. f. 4.

Asterophyllites equisetiformis Lindl. et Hutt. Foss. flor. II. t. 124.

In schisto lithanthr. Germaniae ad *Kammerberg, Wettin*; Silesiae ad *Waldenburg*; Saxoniae ad *Cygneam*.

5. Annularia spinulosa STERNB. Vers. I. 4. p. 31. t. 19.
f. 4. Brong. Prodr. p. 156.

A. caule . . . , foliis verticillatis linearibus, basi contractis apice in spinulam desinentibus.

In schisto lithanthr. Saxoniae ad *Plauen'schen Grund*.

6. Annularia radiata STERNB. Vers. I. 4. p. 31.

A. caule . . . , foliis verticillatis lanceolatis acuminatis uninerviis.

Asterophyllites radiatus Brong. Class. végét. foss. p. 35. t. 2. f. 7. Prodr. p. 156.

In schisto lithanthracum. Locus nat. ignotus.

7. Annularia sphenophylloides UNG.

A. caule diffuso ramoso articulato, foliis verticillatis 10 — 16, obovato-oblongis, subcuneatisve subintegerrimis apice subconvexis mucronulatis.

Galium sphenophylloides Zenker Neu. Jahrb. f. Min. 1833. p. 398. t. 3.

In stratis argillaceis supra lithanthracem ad *Zittau*.

Species nondum descriptae.

8. Annularia brevifolia BRONG. Prodr. p. 156.

In schisto lithanthracum. Locus nat. ignotus.

9. Annularia carinata GUTB. Göpp. in Bronn Gesch. d. Nat. p. 14.

Terra carbonifera.

10. Annularia filiformis GÜTB. Göpp. in Bronn Gesch. d. Nat. p. 14.

Terra carbonifera.

44. Sphenophyllum BRONG.

Caules simplices v. ramosi articulati, foliis vestiti verticillatis senis, octonis, denis, duodenisve cuneiformibus, nunc integris, apice truncatis, denticulatis, nunc bilobis, lobis bipartitis v. laciniatis, nunc bifidis, lobis linearibus angustis. Spicae laterales v. terminales, squamis verticillatis.

Brong. Classific. t. 2. f. 8. Prodr. p. 68.

1. Sphenophyllum Schlotheimii BRONG. Prodr. p. 68.

S. caulibus uni-bipedalibus, ramosis, striatis, foliis cuneatis apice obtusissime rotundatis, subtiliter crenatis, verticillis hexaphyllis, spicis lateralibus pedicellatis, bipollicaribus.

Sphenophyllites Schlothheimii Germ. Petref. p. 13. t. 6. Isis. 1837. p. 425. t. 2. f. 1. a. b.

Palmacites verticillatus Schloth. Nachtr. z. Petref. p. 396. Ejusdem Flor. d. Vorw. t. 2. f. 24. Lindt. et Hutt. Foss. flor. I. t. 27.

In schisto lithanthracum ad *Wettin* Germaniae, ad *Somerset* Angliae.

2. Sphenophyllum emarginatum BRONG. Prodr. p. 68.

S. caulibus ramosis, foliis cuneatis apice obtuse rotundatis crenatis, verticillis hexaphyllis, spicis axillaribus sparsis v. oppositis lineari-lanceolatis cylindricis utrinque acutis, bracteatis; bracteis verticillatis creberrimis linearibus erecto-adpressis e latiori basi acuminato-angustatis internodio plus duplo longioribus.

Rotularia marsileaefolia Sternb. Vers. I. 4. p. 32. Presl Verhandl. d. Gesellsch. d. vaterl. Mus. 1838. p. 27. t. 2. f. 2-4.

Sphenophyllites emarginatus *Brong. Class. d. végét. foss.* p. 34. t. 2. f. 8.
In schisto lithanthracum ad *Swina* Bohemiae; in Pennsylvania.

3. *Sphenophyllum dentatum* BRONG. *Prodr.* p. 68.

S. caule debili, verticillis inferioribus oligophyllis, superioribus
12phyllis, foliis cuneatis truncatis apice inciso-dentatis.

Rotularia pusilla? *Sternb. Vers.* I. 4. p. 32. t. 26. f. 4. a. b.
In schisto lithanthr. ad *Radnitz* Bohemiae.

4. *Sphenophyllum fimbriatum* BRONG. *Prodr.* p. 68.

S. verticillis 20phyllis, foliis flabellatim expansis cuneiformibus
profunde lobatis, lobis lineari-lanceolatis acuminatis.

Rotularia polyphylla? *Sternb. Vers.* I. 4. p. 32. t. 50. f. 4.
In schisto lithanthr. ad *Radnitz* Bohemiae, ad *Paulton* Angliae.

5. *Sphenophyllum quadrifidum* BRONG. *Prodr.* p. 68.

S. foliis cuneiformibus elongatis angustis, apice acute dentatis,
verticillis enneaphyllis.

Sphenophyllites saxifragifolius *Germ. Petref.* p. 7. t. 7. f. 1.
Rotularia saxifragaefolia? *Sternb. Vers.* I. 4. p. 32. 45. t. 55. f. 4.
Sphenophyllum saxifragifolium *Göpp. in Bronn Gesch. d. Nat.* p. 14.
In schisto lithanthracum ad *Wettinum* Germaniae.

**6. *Sphenophyllum erosum* LINDL. et HUTT. *Fosa. flor.* I.
t. 13. p. 43.**

S. caule debili ramoso, foliis cuneatis truncatis apice denticula-
tis, verticillis 7phyllis.

In schisto lithanthracum ad *Jarrow* Angliae.

7. *Sphenophyllum longifolium* UNG.

S. foliis elongatis, angustis, ultrapollicaribus, cuneiformibus,
apice fissis, lobis dentatis verticillis hexaphyllis.

Sphenophyllites longifolius *Germ. Petref.* p. 17. t. 7. f. 2. *Isis.* 1837.
p. 425. t. 2. f. 2.

? *Sphenophyllites major* *Bronn.*

In schisto lithanthr. ad *Wettinum* et *Lobejunum* Germaniae, rarius.

8. *Sphenophyllum oblongifolium* UNG.

S. foliis oblongis ovatis apice incisiss, internodiis longioribus,
verticillis hexaphyllis.

Sphenophyllites oblongifolius *Germ. Petref.* p. 18. t. 7. f. 3.

Rotularia oblongifolia *Germ. Nova Acta. A. N. C. XV.* 2. p. 225. t. 65. f. 3.

In schisto lithanthr. ad *Wettin* et *Altenkirchen* Germaniae, rarius.

9. *Sphenophyllum angustifolium* UNG.

S. foliis cuneiformibus angustis, elongatis, apice bifidis v. trifidis, internodiis longioribus, verticillis hexaphyllis, spicis terminalibus bipollicaribus.

Sphenophyllites angustifolius *Germ. Petref.* p. 18. t. 7. f. 4—8.

In schisto lithanthracum *Wettini* Germaniae.

10. *Sphenophyllum dichotomum* UNG.

S. verticillis decaphyllis, foliis cuneiformibus apice fissis, lobis furcatis.

Rotularia dichotoma *Germ. et Kaulf. Nova Acta A. N. C.* XV. 2. p. 226. t. 66. f. 4.

In schisto lithanthracum ad *St. Ingbertum* Germaniae.

11. *Sphenophyllum radiatum* UNG.

S. verticillis foliorum contiguis senis vel octonis, foliolis cuneiformibus apice truncatis integerrimis approximatis.

Vertebraria radiata *F. Royle. Illust. of the Botany* Vol. I. p. XXIX.* t. 2. f. 5. 6. 7.

In schisto lithanthr. ad *Ranigunj* et *Chinnakooree* Indiae orientalis.

12. *Sphenophyllum indicum* UNG.

S. verticillis foliorum contiguis, foliis truncatis.

Vertebraria indica *F. Royle. illustr. of the Botany* Vol. I. p. XXIX.* t. 2. f. 1. 2. 3.

In schisto lithanthr. cum priore.

13. *Sphenophyllum trizygia* UNG.

S. verticillis foliorum senis per paria approximatis, paribus oppositis aequalibus tertio minore, foliis obovato-oblongis integerrimis nervosis, nervis furcatis parallelis.

Sphenophyllum? *De la Beche Manuel* p. 400.

Trizygia speciosa *F. Royle. t. c.* p. XXIX.* t. 2. f. 8.

In schisto lithanthr. cum prioribus.

14. Sphenophyllum australe UNG.

S. verticillis foliorum contiguis constanter octonis, foliis cuneiformibus apice truncatis integerrimis concentricè plicatis, nervis furcatis laeviter impressis.

Vertebraria australis *M'Coy in Ann. et magaz. of nat. hist.* 1847. p. 147. t. 9. f. 1.

In schisto lithanthr. ad *Mulubimba* Novae Hollandiae australis.

Species nondum descriptae.

15. Sphenophyllum truncatum BRONG. Prodr. p. 68.

In schisto lithanthracum.

16. Sphenophyllum dissectum BRONG. Prodr. p. 68.

In schisto lithanthracum.

17. Sphenophyllum bifidum GUTB. Göpp. in Bronn Gesch. d. Nat.

In schisto lithanthracum.

45. Hippurites LINDL. et HUTT.

Caulis crassus simplex v. ramosus articulatus laevis. Folia verticillata linearia libera.

Lindl. et Hutt. Foss. flor. II. p. 89.

1. Hippurites longifolia LINDL. et HUTT. Foss. flor. II. p. 190. 191.

In schisto lithanthr. ad *Newcastle* Angliae.

46. Phyllothea BRONG.

Caulis debilis rectus articulatus simplex vel ramosus. Rami supra nodos orientes in eodem plano haud dispositi, superficie laevi vel longitudinaliter sulcata. Articuli vaginati, vaginis in laminas lineares, nervo medio plus minusve distincto percursas, longe productis. Inflorescentia extremitate ramulorum quorundam verticillata.

Brong. Prodr. p. 152. *Lindl. et Hutt. Foss. flor.* II. p. 89. *M'Coy in Ann. et magaz. of nat. hist.* 1847. p. 155.

1. Phyllotheca australis BRONG. Prodr. p. 152. M'Coy l. c. p. 156.

P. caule simplici laevi vel substriato, vaginis angustis internodiis brevioribus, laminis angustis his duplo longioribus enerviis.

Terra carbonifera ad *Hawkesbury-river*, prope *Port Jackson* Novae Hollandiae.

2. Phyllotheca ramosa M'Coy l. c. p. 156. t. 11. f. 2. 3.

P. caule ramoso laevi v. substriato, vaginis internodiis dimidio brevioribus, laminis tenuibus linearibus planis vaginas duplo v. triplo superantibus.

In schisto lithanthr. ad *Mulubimba* Novae Hollandiae austr.

3. Phyllotheca Hookeri M'Coy l. c. p. 157. t. 11. f. 4—7.

P. caule simplici longitudinaliter grosse sulcato et striato, vaginis latis laxis subinfundibuliformibus internodiorum longitudine, caulem omnino obtegentibus, laminis vagina duplo longioribus crassis angustis, nervo prominente valido percursis.

In arenaceo lithanthr. ad *Clark's Hill*; in schisto ad *Arowa* et *Mulubimba* Novae Hollandiae australis.

CLASSIS VIII. FILICES.

Ordo XII. Neuropterideae.

Frons pinnata v. bipinnata. Pinnae liberae v. adnatae, nervis secundariis seriatim e nervo medio apicem versus evanescente orientibus, v. nervis omnibus ab imabasi flabellatis dichotomis, nervo medio haud distincto. Fructificationes punctiformes v. racemosae?

Göpp. *Gatt. foss. Pfl.* I. p. 49.

* Nervus medius evanescens.

47. Neuropteris BRONG.

Frons pinnata v. bipinnata. Pinnae pinnulaeque basi cordatae v. subcordatae integerrimae liberae, rarius adnatae v. decurrentes. Nervus medius dilatatus apicem versus sensim in nervulos dissolutus, nervuli e nervo medio orientes, folii alas oblique percurrentes, subarcuati, ter quaterque dichotomi, ad marginem usque producti. Fructificatio ignota.

Brong. Hist. végét. foss. I. p. 226. Schimp. et Moug. Monogr. p. 76.

* *Pinnis pinnulaeque basi cordatis, rarius subcordatis.*

1. Neuropteris smilacifolia STERNB. *Vers. I. p. 29. et 35. p. 16. excl. syn. Scheuchz. Göpp. Syst. fil. foss. 191.*

N. fronde pinnata, pinnis alternis oppositisque petiolatis ex ovata v. cordata basi oblongis acuminatis integerrimis, rachide tereti, venis creberrimis.

Filicites acuminatus Schloth. Petref. p. 412. Nacht. t. 16. f. 4.

Neuropteris acuminata Brong. Prodr. p. 53. Hist. végét. foss. I. p. 229. t. 63. f. 4. Lindl. et Hutt. Foss. flor. p. 143. t. 51.

In schisto lithanthracum Germaniae ad *Schalkalden* et *Dickenberg*, Angliae ad *Felling Colliery*.

2. Neuropteris cordata BRONG. *Hist. végét. foss. I. p. 229. t. 64. f. 5. Lindl. et Hutt. Foss. flor. p. 119. t. 41. Sternb. Vers. II. p. 60. Göpp. Syst. fil. foss. p. 192.*

N. fronde pinnata, pinnis alternis distantibus petiolatis e cordata basi oblongis acutis integerrimis, venis creberrimis arcuatis furcatis.

In schisto lithanthracum Galliae ad *Alais* et *St. Etienne*, Angliae ad *Laebotwood*, Silesiae ad *Waldenburg*, in anthracite alpinum *Stangalpe* Stiriae.

3. Neuropteris Scheuchzeri HOFFM. *Karstens Archiv. 13. Th. 2. p. 27. in Keferst. Deutschl. geogn. 4. p. 151. f. 1-4. Sternb. Vers. II. p. 70. Göpp. Syst. fil. foss. p. 192.*

N. fronde pinnata, pinnis alternis petiolatis e subcordata basi oblongis obtusis integerrimis, venis creberrimis arcuatis furcatis.

Phyllites mineralis *Lluid. lithophyl. Brit. ichnogr.* p. 12. t. 5.

Osmunda *Scheuchz. herb. diluv.* p. 48. t. 10. f. 3.

In schisto lithanthracum, ad *Osnabrück* Germaniae, in Anglia, et ad *Willekesbarre* Pennsylvaniae.

4. Neuropteris angustifolia BRONG. *Hist. végét. foss.* I. p. 231. t. 64. f. 8. 4. *Sternb. Vers.* II. p. 70. *Göpp. Syst. fil. foss.* p. 193.

N. fronde pinnata (?) pinnis e subcordata basi oblongo-lanceolatis acutis integerrimis, venis arcuatis furcatis.

In schisto lithanthr. ad *Bath* Angliae, ad *Willekesbarre* Pennsylvaniae, Bohemiae ad *Radnitz*, Silesiae ad *Waldenburg* et *Charlottenbrunn*.

5. Neuropteris salicifolia FISCHER *Bull. des Nat. de Mosc.* 1840. p. 492. *Murch. géol.* t. B. f. 2.

N. fronde bipinnata, pinnis approximatis obovato-lanceolatis obtusis basi attenuatis decurrentibus, nervo medio distincto, venis arcuatis furcatis.

In formatione permico circuli *Bielebei* ad *Nischni-Troisk* vallis *Carla* in Russia.

6. Neuropteris acutifolia BRONG. *Hist. végét. foss.* I. p. 231. t. 64. f. 6. 7. *Sternb. Vers.* II. t. 19. f. 4. *Göpp. Syst. fil. foss.* p. 93.

N. fronde pinnata (?) pinnis oblongo-lanceolatis acutis integerrimis, basi uno latere cordatis, altero truncatis, venis arcuatis furcatis.

In schisto lithanthr. ad *Willekesbarre* Pennsylvaniae, ad *Mireschau* Bohemiae, ad *Waldenburg* et *Zalenze* Silesiae, ad *Bath* Angliae.

7. Neuropteris elegans BRONG. *Hist. végét. foss.* I. p. 247. t. 74. f. 1. 2. *Prodr.* p. 54. *Göpp. Syst. fil. foss.* p. 201. *Schimp. et Moug. Monog.* p. 80. t. 39.

N. fronde semipedali pinnata, pinnis suboppositis valde confertis contiguas v. subimbricatis oblongis patentibus, auricula spuria excepta tota basi rhachidi mediocri insertis, media fronde illis apicis et baseos duplo et triplo longioribus.

In psamite versicolore ad *Sultz-les-Bains* prope *Argentoratium* Galliae.

8. Neuropteris intermedia SCHIMP. et MOUG. *Monog.*
p. 79. t. 38.

N. fronde bipedali et brevior, rhachide medioeri subplana, pinnis confertis basi subimbricatis, superioribus uncialibus oblongis erecto - patentibus, inferioribus sensim brevioribus tandem suborbicularibus, omnibus tota fere basi adnatis, nervatione generis.

Sphenopteris Palmetta Brong. *Hist. végét. foss.* I. p. 211. t. 35. f. 1.

Prodr. p. 51. *Ann. sc. nat.* 15. p. 441. *Sternb. Vers.* II. p. 64.

Asplenites Palmetta Göpp. *Syst. fl. foss.* p. 283. t. 15. f. 6.

In psamite colorato ad *Sultz-les-Bains* prope *Argentoratium* Galliae.

9. Neuropteris Voltzli BRONG. *Prodr.* p. 54. *Ann. sc. nat.*
15. p. 440. *Hist. végét. foss.* I. p. 232. t. 67. *Sternb. Vers.* II.
p. 70. *Schimp. et Moug. Monog.* p. 78. t. 37. *Göpp. Syst. fl.*
foss. p. 94.

N. fronde bipedali, rhachide canaliculata, pinnis patentissimis confertis alternantibus ligulato-lanceolatis triuncialibus basi subcordatis, sursum deorsumque rhachidi adnatis, basi inferne auriculatis, valde fissilibus, nervo medio e rhachide oblique egrediente, sensim in nervulos dissoluto, nervulis copiosissimis ascendendo subarcuatis.

In saxo arenaceo colorato ad *Sultz-les-Bains* prope *Argentoratium* Galliae.

10. Neuropteris grandifolia SCHIMP. et MOUG. *Monog.*
p. 77. t. 36.

N. fronde pinnata, pinnis majusculis 5 centim. longis medio 25 m. m. latis ovato-oblongis, basi ala superiore in auriculam spuriam productis, tota fere latitudine rhachidi adnatis, integerrimis nervo medio e rhachide oblique ascendente ultra dimidium foliolum conspicuo, nervulis obliquis ter-quaterque dichotomis.

In psamite versicolore ad *Sultz-les-Bains* prope *Argentoratium* Galliae.

11. Neuropteris imbricata SCHIMP. et MOUG. *Monog.*
p. 77. t. 36.

N. fronde pinnata, rhachide crassa subconca, pinnis imbricatis oblongis vix unciam metientibus, inferioribus minutis

suborbicularibus crassiusculis integerrimis, basi subcordatis soloque nervo medio adnatis.

In psamite versicolore ad *Sultz-les-Bains* prope *Argentoratium* Galliae.

12. Neuropteris crenulata BRONG. *Hist. végét. foss. I.* p. 234. t. 64. f. 2. *excl. synonym. Sternb. Vers. II.* p. 71. *Göpp. Syst. fil. foss. p. 194.*

N. fronde pinnata, pinnis alternis distantibus sessilibus ovatis obtusis denticulatis basi inaequalibus obtusis, venis furcatis rectis.

In schisto lithanthracum ad *Saarbrück* Germaniae.

13. Neuropteris crenulata BRONG. *Hist. végét. foss. I.* p. 235. t. 65. f. 1. *Sternb. Vers. II.* p. 71. *Göpp. syst. fil. foss. p. 195.*

N. fronde lineari pinnata, pinnis oppositis v. suboppositis sessilibus oblongis obtusis integerrimis basi cordatis latere inferiore majore, jugis distantibus, rhachide tereti nervo medio tenui, venis distantibus rectis furcatis.

In schisto lithanthr. Angliae ad *Dunkerton* et *Somerset.*

14. Neuropteris Cistii BRONG. *Prodr. p. 53. Hist. végét. foss. I.* 238. t. 70. f. 3. *Göpp. Syst. fil. foss. p. 195.*

N. fronde pinnata, pinnis alternis distantibus sessilibus cordato-ovatis obtusis integerrimis, rhachide tereti, nervo medio tenui, venis crebris rectiusculis furcatis.

In schisto lithanthr. ad *Willekesbarre* Pennsylvaniae.

15. Neuropteris Grangeri BRONG. *Prodr. p. 53. Hist. végét. foss. I.* p. 237. t. 68. f. 1. *Sternb. Vers. II.* p. 71. *Göpp. Syst. fil. foss. p. 195.*

N. fronde bipinnata, pinnis suboppositis sessilibus linearibus horizontalibus, jugis distantibus, pinnulis alternis sessilibus ovatis obtusis integerrimis basi subcordatis latere inferiore auriculatis, rhachidibus teretibus, nervo medio crassiusculo, venis arcuatis furcatis.

In schisto lithanthr. ad *Zanesville* Americae septentrionalis.

- 16. Neuropteris rotundifolia** BRONG. *Prodr.* p. 51. *Hist. végét. foss.* I. p. 238. t. 70. f. 1. *Sternb. Vers.* II. p. 71. *Göpp. Syst. fil. foss.* p. 196. t. 1. f. 6.

N. fronde pinnata, pinnis sessilibus alternis approximatis margine imbricatis ovato-subrotundis integerrimis basi laeviter cordatis, rhachide tereti, venis arcuatis furcatis.

In schisto lithanthr. Galliae ad *du Plessis*.

- 17. Neuropteris flexuosa** STERNB. *Vers.* I. p. 16. II. p. 71. *Brong. Hist. végét. foss.* I. p. 239. t. 65. f. 2. 3. t. 68. f. 2. *Göpp. Syst. fil. foss.* p. 196. *Trans. géol. soc. Ser. II.* p. 1. p. 45. t. 7. f. 2.

N. fronde pinnata, pinnis sessilibus alternis approximatis contiguis v. margine imbricatis oblongis obtusis integerrimis basi cordatis, terminali majore ovata angulata basi acuta, rhachide flexuosa, nervo medio tenui, venis creberrimis arcuatis furcatis.

Osmunda gigantea var. β . *Sternb. Vers.* I. p. 36. 39. f. 2.

In schisto lithanthr. Angliae ad *Axminster* in Devonshire et ad *Cammerton*, ad *Saarbrück* Germaniae, ad *Laroche-Macot* Galliae, ad *Waldenburg* et *Albendorf* Silesiae. In America septentrionali.

- 18. Neuropteris gigantea** STERNB. *Vers.* I. p. 16. II. p. 72. *Brong. Prodr.* p. 54. *Hist. végét. foss.* I. p. 240. t. 69. *Lindl. et Hutt. Foss. flor.* p. 145. t. 52. *Göpp. Syst. fil. foss.* p. 196.

N. fronde ampla bipinnata, pinnis suboppositis petiolatis lineari-bus patentibus, jugis distantibus, pinnulis alternis oppositisque sessilibus oblongis obtusis integerrimis horizontalibus basi cordatis aequalibus, rhachidibus teretibus, primaria crassa, nervo medio tenuissimo, venis creberrimis tenuissimis arcuatis furcatis.

Osmunda Volk. Sil. subt. p. 113. t. 14. f. 1. t. 15. f. 2.

Filicites linguarius *Schloth. Petref.* p. 411. *Flor. d. Vorw.* t. 2. f. 25.

Osmunda gigantea *Sternb. Vers.* I. p. 29. 33. t. 22.

In schisto lithanthr. Silesiae frequens, ad *Saarbrück* Germaniae, ad *Schatzlar* Bohemiae, ad *Newcastle* Angliae.

- 19. Neuropteris tenuifolia** STERNB. *Vers.* I. p. 17. II. p. 72. *Brong. Hist. végét. foss.* I. p. 241. t. 72. f. 3. *Bronn Lethaea geogn.* I. t. 7. f. 4. a. b. p. 29. *Göpp. Syst. fl. foss.* p. 197. *Murch. géol.* t. B. f. 3.

N. fronde bipinnata, pinnis linearibus, pinnulis alternis approximatis sessilibus oblongis obtusis integerrimis basi cordatis, terminali lanceolata elongata basim versus angulata, rhachide secundaria tereti, nervo medio crassiusculo, venis crebris arcuatis furcatis.

Filicites tenuifolius Schloth. *Petref.* p. 405. t. 22. f. 1.

In schisto lithanthr. ad *Saarbrück*, ad *Waldenburg* et ad *Königshütte* Silesiae, in arenaceo formationis permicae circuli *Bielebei* ad *Santagulova* in Rossia.

- 20. Neuropteris Lochii** BRONG *Prodr.* p. 53. *Hist. végét. foss.* I. p. 242. t. 73. *Sternb. Vers.* II. p. 72. *Göpp. Syst. fl. foss.* p. 198.

N. fronde bipinnata, pinnis sessilibus suboppositis alternisque linearibus patentibus, pinnulis alternis approximatis contiguis sessilibus cordato-ovatis obtusis integerrimis, terminali subrhomboidea infra medium angulata caeteris majore, rhachidibus teretibus, nervo medio tenui, venis creberrimis arcuatis furcatis.

Lithosmunda minor Lluïd. *lithophyll.* *Britt. ichn.* p. 12. t. 4. f. 189. *Scheuchz. herb. diluv.* p. 20. t. 4. f. 3.

Gleichenites neuropteroides Göpp. *Syst. fl. foss.* p. 186. t. 4. 5. *Gatt. foss. Pfl.* I. p. 7.

In saxo arenario formationis transitionis Silesiae ad *Landshut*. In schisto lithanthr. Silesiae ad *Waldenburg*, Bohemiae ad *Swina*, Germaniae ad *Gaistautern*, Galliae ad *Valenciennes*, *Charleroi*, *Leodium*, Angliae ad *Newcastle* et *Lowmoor*, Pennsylvaniae ad *Wilkesbarre*, in arenaceo rubro ad *Cygnem* Saxoniae et prope *Dresdam*.

- 21. Neuropteris heterophylla** STERNB. *Vers.* I. p. 17. II. p. 73.

N. fronde amplissima bipartita, partitionibus bi-tripinnatis, pinnis interioribus pinnatis linearibus subsessilibus, exterioribus bipinnatis petiolatis multo majoribus, pinnulis ovatis v. ovato-subrotundis obtusis integerrimis basi cordatis aequalibus, infimis lobato-crenatis, terminalibus oblongis multo majori-

bus, rhachidibus teretibus primaria crassissima, nervo medio tenui, venis creberrimis arcuatis, furcatis.

Filicites (Neuropteris) heterophylla *Brong. Class. végét. foss. t. 2. f. 6. Prodr. p. 53. Hist. végét. foss. I. p. 243. t. 71.*

Pecopteris Dethiersii *Brong. p. 56.*

Neuropteris Loschii *Brong. Hist. végét. foss. I. p. 72. f. 1. Göpp. Syst. fl. foss. p. 198.*

In schisto lithanthr. ad *Charleroi Galliae*, ad *Saarbrück Germaniae*.

22. Neuropteris Brongniartii STERNB. Vers. II. p. 73. Göpp. Syst. fl. foss. p. 199.

N. fronde bipinnata apice pinnata, pinnis oppositis sessilibus patentibus superioribus e basi cordata lineari-oblongis obtusis, integerrimis, pinnulis utrinque solitariis sessilibus oppositis cordato-subrotundis obtusis parvis, terminali maxima, pinnis superioribus conformi, rhachide tereti, nervo medio crassiusculo, venis creberrimis rectiusculis, furcatis.

Neuropteris heterophylla *Brong. hist. végét. foss. I. t. 72. f. 2.*

In schisto lithanthr. ad *Charleroi* et ad *Saarbrück?*

23. Neuropteris Soretii BRONG. Prodr. p. 53. Hist. végét. foss. I. p. 244. t. 70. f. 2. Sternb. Vers. II. p. 73. Göpp. Syst. fl. foss. p. 199.

N. fronde bipinnata, pinnis alternis distantibus sessilibus linearibus patentissimis, pinnulis alternis sessilibus cordato-ovatis rotundato-obtusis integerrimis, terminali subsessili lanceolata, infra medium utrinque subangulata, rhachidibus teretibus, nervo medio tenui, venis creberrimis arcuatis furcatis.

In anthracite *Sabaudiae*.

24. Neuropteris microphylla BRONG. Hist. végét. foss. I. p. 245. t. 74. f. 6. Sternb. Vers. II. 73. Göpp. Syst. fl. foss. p. 200. Gatt. foss. Pfl. 5. 6. t. 8. 9. f. 8.

N. fronde bipinnata, pinnis alternis linearibus, jugis distantibus, pinnulis alternis sessilibus cordato-ovatis obtusissimis, terminali rhomboideo-lanceolata obtusa, infra medium utrinque obtuse angulata, rhachidibus teretibus, nervo medio tenui, venis paucis furcatis.

In schisto lithanthr. ad *Willekesbarre Pennsylvaniae*, ad *Waldenburg Silesiae*.

25. Neuropteris Göppertiana MÜNSTER in Göpp. Gall. foss. Pfl. 5. 6. t. 8. 9. f. 10.

N. fronde bi-v. tripinnata, pinnis subpatentibus alternis, pinnulis ovato-subcordatis, obtusis integris approximatis contiguous patentibus, rhachide angulata sulcata, nervo medio basi distincto, nervis secundariis dichotome-furcatis.

In formatione Lias dicta ad *Baruthiam*.

26. Neuropteris lingulata GÖPP. Gall. foss. Pfl. 5. 6. t. 8. 9. f. 12. 13.

N. fronde bi- v. tripinnata, pinnis patentibus, pinnulis subalternis approximatis patentibus lingulatis falcatis obtusissimis integris auriculatis v. basi subbilobis, lobis suboppositis inaequalibus ovato-rotundatis, rhachide crassa tereti, nervo medio crassiusculo, nervis secundariis creberrimis tenuibus dichotome-furcatis.

In schisto argillaceo feruminoso ad *Saarbrücken*.

27. Neuropteris Gaillardoti BRONG. Hist. végét. foss. I. p. 245. t. 74. f. 3. Prodr. p. 53. Sternb. Vers. II. p. 73. Göpp. Syst. fl. foss. p. 200.

N. fronde lineari pinnata, pinnis alternis approximatis sessilibus ovato-subrotundis, v. ovato-oblongis, omnibus basi truncatis, rhachide crassa plana longitudinaliter striata, nervo medio tenuissimo, venis creberrimis arcuatis furcatis.

In calcareo testaceo (*Muschelkalk*) ad *Luneville*.

28. Neuropteris Dufresnoyi BRONG.

N. fronde pinnata, pinnis sessilibus oppositis alternisve ovato-oblongis obtusissimis integerrimis basi subcordatis, lobo inferiore majore auriculato, rhachide crassa nervo medio tenuissimo, venis creberrimis tenuissimis.

α. major: pinnis oppositis distantibus ovato-oblongis pollicaribus.

β. minor: fronde multo minore, pinnis alternis approximatis ovatis.

Otopteris Dufresnoi *Lindl. et Hutt. Foss. flor. II. p. 142.*

α. major., β. minor. *Brong. Hist. végét. foss. I. p. 246. t. 74. f. 4. 5. Göpp. Syst. fl. foss. p. 201.*

In psamite colorato ad *Lodèves Galliae*.

29. Neuropteris plicata STERNB. *Vers. I. p. 16. II. t. 19. f. 1. 3. Brong. Hist. végét. foss. I. p. 248. Göpp. Syst. fil. foss. p. 201.*

N. fronde pinnata, pinnulis alternis oppositisque approximatis ovato-oblongis integerrimis margine undulato-plicatis basi subcordatis, terminali lanceolata, rhachide tereti, nervo medio tenuissimo, venis creberrimis arcuatis furcatis.

In schisto lithanthr. ad *Mireschau* Bohemiae, ad *Waldenburg* Silesiae.

30. Neuropteris obovata STERNB. *Vers. I. p. 16. II. p. 74. t. 19. f. 2. Brong. Hist. végét. foss. I. p. 248. Göpp. Syst. fil. foss. p. 202.*

N. fronde tripinnata, pinnis alternis sessilibus approximatis contiguis v. margine imbricatis cordato-ovatis obtusis integerrimis, rhachidibus teretibus nervo medio tenuissimo, venis creberrimis arcuatis furcatis.

In schisto lithanthr. ad *Mireschau* et ad *Sвина* Bohemiae.

31. Neuropteris rubescens STERNB. *Vers. II. p. 136. t. 50. f. 1. b.*

N. fronde pinnata apice pinnatifida lineari-lanceolata obtusa, pinnis alternis sessilibus oblongis obtusis integerrimis approximatis basi rotundatis, laciniis sinu obtuso interstinctis, venis creberrimis simplicibus furcatisque arcuatis excurrentibus.

In minera ferrea lithanthraci superjacente prope *Plass* Bohemiae.

32. Neuropteris distans STERNB. *Vers. II. p. 136. t. 40. f. 4.*

N. fronde bipinnata, pinnis suboppositis petiolo semipollicari instructis linearibus elongatis, jugis distantibus, pinnulis alternis adnatis semiovatis oblongisque rotundato-obtusis integerrimis patentibus, costis supra medium pinnularum evanescentibus, venis . . . , rhachidibus teretibus?

In arenaceo *Keuper* dicto ad *Sinsheim* et ad *Gotham*.

33. Neuropteris affinis GUTB. *Verst. p. 60. t. 6. f. 16. et 17. Sternb. Vers. II. p. 136.*

N. fronde (pinna?) lineari pinnata, pinnis (pinnulis?) breviter petiolatis oblongo-lanceolatis obtusis basi rotundatis v. rarius laevissime cordatis, terminali majore lanceolata basi

acuta, costa tenuissima, venis remotis arcuatis pluries furcatis.

In schisto lithanthracum ad *Cygneam* Saxoniae raro.

34. Neuropteris pinnatifida GUTB. *Vers. II. p. 61. t. 8. f. 1. 2. 3. Stern. Vers. II. p. 137.*

N. fronde oblonga bipinnata, pinnis patentissimis petiolatis linearibus, pinnulis adnatis oppositis alternisque approximatis oblongis obtusis grosse crenatis, pinnarum supremarum ovato-subrotundis integris, costa tenui, venis remotis arcuatis pluries furcatis, rhachide crassiuscula tereti.

In argilla indurata formationis Todtligendes dictae ad *Reinsdorf* Saxoniae.

** *Pinnae pinnulaeve basi obtusae nec cordatae.*

35. Neuropteris Abertii DUNK. *Monogr. p. 8. t. 7. f. 6. a.*

N. fronde pinnata (bipinnata?) pinnulis tenuibus oppositis distantibus, sessilibus oblongis basi rotundatis v. subcordatis, apice attenuatis, subobtusis, nervo medio crassiusculo, venis creberrimis tenuissimis obliquis furcatis, rhachide gracili tereti.

In formatione Weald dicta ad *Dornberg* prope *Bielefeld* Germaniae.

36. Neuropteris Lindleyana STERNB. *Vers. II. p. 73.*

N. fronde bipinnata, pinnis alternis subsessilibus linearibus, pinnulis alternis sessilibus obovato-subrotundis integerrimis, terminali triplo majore petiolata ovato-lanceolata acuminata basi acuta, rhachidibus teretibus, nervo medio crassiusculo, venis creberrimis tenuissimis subarcuatis.

Neuropteris Loschii *Lindl. et Hutt. Foss. flor. p. 139. t. 49. exct. syn. Göpp. Syst. fl. foss. p. 202.*

In schisto lithanthr. ad *Felling* Angliae.

37. Neuropteris thymifolia STERNB. *Vers. II. p. 75. Göpp. Syst. fl. foss. p. 202.*

N. fronde bipinnata, pinnulis suboppositis sessilibus ovato-ellipticis utrinque obtusis integerrimis, terminali sessili lanceolata obtusa, rhachidibus teretibus, nervo medio basi crassiusculo, venis creberrimis tenuissimis arcuatis.

Neuropteris Soretii Lindl. et Hutt. *Foss. flor.* II. p. 141. t. 30.
excl. syn.

In schisto lithanthr. ad *Felling* Angliae.

*** *Pinnae vel pinnulae basi adnatuae, subinde inferne decurrentes.*

38. *Neuropteris oblongata* STERNB. *Vers.* I. p. 17. II. p. 75. t. 22. f. 1. *Brong. Hist. végét. foss.* I. p. 249. *Göpp. Syst. fil. foss.* p. 203.

N. fronde pinnata, pinnis suboppositis alternis approximatis patentissimis adnatis oblongo-lanceolatis obtusis integerrimis basi inferiore in rhachide decurrentibus, terminali sessili lanceolata, proximis paulo majore, rhachide tereti (?) nervo medio crasso venis crebris rectiusculis furcatis.

In schisto lithanthr. ad *Paulton* et *Temesbury* in *Sommersetshire*.

39. *Neuropteris conferta* STERNB. et GÖPP. *Sternb. Vers.* I. p. 17. II. p. 75. t. 22. f. 5. *Göpp. Syst. fil. foss.* p. 203. 383. t. 40. f. 1. 2. *Gatt. foss. Pfl.* 5. 6. t. 8. 9. f. 2.

N. fronde bipinnata, pinnis suboppositis sessilibus linearibus, jugis distantibus, pinnulis alternis approximato-contiguis adnatis ovato-oblongis integerrimis, summis decurrentibus, terminali sessili elliptica obtusa, rhachide primaria tereti alato-pinnata, pinnis horizontalibus, pinnulis conformibus, rhachide secundaria nervoque medio tenuibus senis crebris rectis furcatis.

Neuropteris decurrens *Sternb. Vers.* I. p. 17. II. p. 75. t. 20. f. 2. *Brong. Hist. végét. foss.* I. 249.

In schisto calcareo nigrescente foetido formationis lithanthr. Bohemiae ad *Ottendorf*. In schisto lithanthr. territorii *Bipontini*.

40. *Neuropteris adnata* GÖPP. *Descript.* p. 3. t. 27. f. 5. 6.

N. fronde pinnata (bi- v. tripinnata?), pinnis strictis alternis, subrectis, sessilibus, pinnulis subrectis alternis subremotis adnato-sessilibus ovatis v. ovato-oblongis obtusis integris, nervo medio ante apicem evanescente, nervis secundariis subobliquis dichotomis, apicem versus furcatis.

In argilla schistosa rubra Sibiriae.

41. Neuropteris obliqua GÖPP. *Gatt. foss. Pfl. I. t. 11. f. 1.*

N. fronde bipinnata, pinnis alternis subrectis sessilibus decurrentibus, pinnulis alternis approximatis contiguis adnatis obovatis, oblongis, subrectis integris decurrentibus, terminali sessili elliptica obtusa, rhachide primaria crassa, nervo medio ante apicem evanescente, nervis secundariis rectis, furcatis.

Cum priore ad *Ottendorf* Bohemiae.

42. Neuropteris conjugata GÖPP. *Gatt. foss. Pfl. I. t. 10. f. 5.*

N. fronde bi- v. tripinnata, pinnis alternis aequae distantibus, patentibus, pinnulis alternis ovato-oblongis sessilibus integris patentibus obtusis, rhachide tereti, nervo medio subdistincto, nervis secundariis dichotome-furcatis, ramulis marginem versus quandoque conjugatis.

In schisto lithanthracum ad *Waldenburg* Silesiae.

43. Neuropteris alpina STERNB. *Vers. II. p. 76. t. 22. f. 2.*
Göpp. Syst. fl. foss. p. 204.

N. fronde bipinnata, pinnis linearibus, pinnulis oppositis suboppositisque approximatis contiguis adnatis ovato-oblongis, terminali sessili lanceolata obtusa infra medium subangulata proximis paulo majore, rhachidibus teretibus, nervo medio tenuissimo, venis distantibus rectis furcatis.

In formatione anthracitum alpium *Sabaudiae* et in eadem formatione ad *Stangalpe* Stiriae.

44. Neuropteris recentior LINDL. et HUTT. *Foss. flor. I. p. 195. t. 68. Sternb. Vers. II. p. 67. Göpp. l. c. p. 205.*

N. fronde bipinnata, tripinnata (?) pinnis alternis sessilibus linearibus, pinnulis oppositis alternisque contiguis adnatis oblongis obtusis integerrimis horizontaliter patentibus subfalcatis, rhachide primaria crassissima (semipollicari), secundaria tereti, nervo medio tenui, venis distantibus arcuatis furcatis tenuissimis.

Pecopteris recentior *Phillips Geol. Yorks. p. 148. t. 8. f. 15.*

In schisto formationis oolithicae ad *Grithorpe* prope *Scarborough* Angliae.

45. Neuropteris ligata LINDL. et HUTT. *Foss. flor. I.* p. 197. t. 69. *Sternb. Vers. II.* p. 76. *Göpp. l. c.* p. 206.

N. fronde bipinnata, pinnis alternis distantibus sessilibus oblongis, pinnulis oppositis alternisque contiguas adnatis oblongo-lanceolatis acuminatis falcatis apicem versus serratis, rhachidibus teretibus, nervo medio tenui, venis distantibus arcuatis furcatis tenuissimis.

Pecopteris ligata Phillips Geol. Yorks. p. 148. t. 8. f. 14.

In schisto formationis oolithicae ad *Gristhorpe* Angliae.

46. Neuropteris serrata STERNB. *Vers. II.* p. 76.

N. fronde pinnata, pinnis alternis approximatis pinnulis contiguas adnatis oblongis acutis falcatis versus apicem argute serratis, rhachide crassiuscula tereti, nervo medio, tenui venis creberrimis rectis furcatis.

Odontopteris crenulata Brong. Hist. végét. foss. I. p. 254. t. 78. bis f. 2. *Göpp. l. c.* p. 206.

In schisto lithanthr. ad *Terrason* Galliae.

47. Neuropteris Huttoni DUNK. *Monogr.* p. 9. t. 8. f. 1.

N. fronde bipinnata, pinnis lanceolatis (alternis?) sessilibus approximatis, pinnulis alternis adnatis approximatis basi confluentibus, inaequalibus ovatis apice obtusiusculis v. subacutis integris v. pinnatifidis laciniis subovatis venis plurimis obliquis e nervo medio crasso et rhachide exeuntibus tum simplicibus tum dichotomis v. furcatis.

In formatione *Weald* dicta ad montem *Porta* Germaniae.

48. Neuropteris lobifolia PHILLIPS *Geol. Yorkshire 2.* ed. 1835. t. 8. f. 13. *Göpp. l. c.* p. 206.

N. fronde bipinnatifida, pinnis alternis, laciniis ovato-oblongis obtusis integris infimis rhachidi proximis sublobatis productis, nervo medio tenui, venis crebris furcatis.

Pecopteris lobifolia Lindl. et Hutt. Foss. flor. III. t. 179. *excl. synonym.*

Neuropteris undulata Sternb. Vers. II. p. 153.

In arenaceo superiori formationis oolithicae ad *Haiburn Wyke* prope *Scarborough* Angliae.

49. Neuropteris bistrata STERNB. *Vers. II. p. 76. Göpp. l. c. p. 206.*

N. fronde pinnata, pinnis oblongis, profunde pinnatifidis, laciniis oppositis alternisque approximatis oblongis obtusis integerrimis patentissimis, rachide secundaria longitudinaliter bistrata, nervo medio tenui, venis crebris furcatis.

In schisto lignitum ad *Maschau* Bohemiae cum foliis plantarum dicotyledonearum.

50. Neuropteris dickebergensis STERNB. *Vers. II. f. 77. Göpp. l. c. p. 207. Hoffmann in Karstens Archiv für Bergbau u. Hüttenk. 13. Heft. 2. p. 271.*

N. fronde pinnata, pinnulis subsessilibus lanceolatis subfalcatis, nervo medio crasso venis adscendentibus divergentibus bifurcatis.

In schisto lithanthr. dickenbergensium prope *Ibenbüren*.

51. Neuropteris ovata HOFFM. *l. c. p. 272. Sternb. Vers. II. p. 77. Göpp. l. c. p. 207.*

N. fronde bipinnata, pinnulis alternis sessilibus ovato-subrotundis, nervo medio distincto, venis tenuissimis.

In schisto lithanthracum cum priore.

52. Neuroptera distans (bis) STERNB. *Vers. I. p. 17. II. p. 77. Brong. Hist. végét. foss. I. p. 250. Göpp. l. c. p. 207.*

N. fronde bipinnata, pinnis pinnulisque sessilibus distantibus lanceolatis basi latere inferiore decurrentibus.

In schisto lithanthracum ad *Eschweiler* Germaniae.

53. Neuropteris Martini STERNB. in *Göpp. l. c. p. 208.*

N. fronde bipinnata, pinnulis obovatis, terminali ovato-lanceolata duplo longiori quandoque basi lobata.

Phytolithus *Osmundae regalis Martin petrefacta derbiensia. t. 19. f. 1. 3. 3.*

In schisto et minera ferrea ad *Chesterfield* et *Alfreton* Angliae frequens.

54. Neuropteris ingens LINDL. et HUTT. *Foss. flor. II. p. 27. t. 91. f. A. Sternb. Vers. II. p. 137.*

N. fronde, pinna sessili subrotunda latissime repando-crenata, costa in media pinna evanescente (?) venis creberri-

mis tenuissimis pluries furcatis media superiori parte pinnae flabellatim dispositis.

In schisto lithanthracum ad *Jarrow* et in globulis ferruminosis formationis lithanthracum in *Yorkshire* Angliae.

55. Neuropteris arguta LINDL. et HUTT. Foss. flor. II. t. 105.

N. fronde bipinnatifida pinnis sessilibus alternis lineari-lanceolatis profunde pinnatifidis apicem versus angustatis, laciniis linearibus acutis subfalcatis approximatis angulo acuto interstinctis, venis furcatis laeviter arcuatis.

Pecopteris Lindleyana Sternb. Vers. II. p. 153.

In formatione oolithica ad *Gristhorpe-Bay* Angliae.

56. Neuropteris (?) Wangenheimii FISCH. de WALDH.

Notice p. 239.

N. foliis bipinnatis, pinnulis subtransversis oblongo-ovatis obtusis, basi lata rhachidi adnatis, nervo medio valde distincto, nervis numerosis parallelis apice approximatis tenuissimis.

In schisto lithanthr. ad *Bilebei* circuli *Orenburgensis* in *Rossia*.

57. Neuropteris conformis EICHW. Urw. Russ. p. 88.

t. 3. f. 1?

N. fronde bipinnata (?) pinnulis ovalibus obliquis obtusis laevibus distantibus, nervo medio distincto, nervis lateralibus dichotomis numerosis approximatis.

In schisto lithanthr. montium *donetzkiensium* *Rossiae*.

48. Odontopteris BRONG.

Frons pinnata v. bipinnata. Pinnae pinnulaeve basi rhachidi adnatae v. liberae saepius obliquae, nervo medio nullo vel vix notato, nervis secundariis aequalibus simplicibus v. furcatis tenuissimis, e rhachide seriatim exorientibus ad apicem marginemve pinnae excurrentibus.

Göpp. Syst. fil. foss. p. 208.

1. Odontopteris acuminata GÖPP. Syst. fil. foss. p. 211.

0. fronde pinnata, pinnulis cordato-lanceolatis subfulcatis acuminatis auriculatis sessilibus, lobis productis rotundatis, nervis creberrimis simplicibus dichotomisve.

β. latifolia: pinnis latioribus brevioribus acutis obtusisque.

Cyclopteris acuminata β . *latifolia* Sternb. Vers. II. p. 134.

Otopteris acuminata var. *brevifolia* Lindl. et Hutt. Foss. flor. II. t. 132.
var. β . I. t. 28.

In schisto lithanthr. ad *Gristhorpe-Bay* prope *Scarborough* Angliae, var. β . in arenaceo inferiori ad *Haiburn Wyke* ad *Scarborough* Angliae.

2. *Odontopteris Otopteris* GÖPP. Syst. fl. foss. p. 211.

O. fronde pinnata, pinnulis oblongis obtusis subfalcatis auriculatis sessilibus, nervis creberrimis subsimplicibus.

Cyclopteris obtusa Sternb. Vers. II. p. 133.

Otopteris obtusa Lindl. et Hutt. Foss. flor. II. t. 128.

In calcareo Lias dicto Angliae ad *Membury* prope *Oxminster* et ad *Polden Hill* prope *Bridgewater* in *Somersetshire*.

3. *Odontopteris ovata* UNG.

O. fronde pinnata, pinnis sessilibus ovatis acuminatis basi subcordatis obliquis, lobo superiore lobum inferiorem duplo superante, rhachide crassa subflexuosa, nervo a basi in nervulos tenuissimos divaricatos saepius furcatis aequales soluto.

Otopteris ovata McCoy in Ann. et magaz. of nat. hist. 1847. p. 148.
t. 9. f. 2.

In schisto lithanthr. ad *Arowa* Novae Hollandiae.

4. *Odontopteris Brardii* BRONG. Class. végét. foss. t. 2. f. 5. Prodr. p. 60. Hist. végét. foss. I. p. 252. t. 75. et 76. Sternb. Vers. I. p. 21. II. p. 79.

O. fronde ovali bipinnata, pinnis suboppositis sessilibus patentibus linearibus acutissimis, summis pinnatifidis, jugis distantibus, pinnulis alteris adnatis approximatis ovato-oblongis acutiusculis integerrimis subfalcatis, infima inferiore sessili cuneata apice obtuse tri-quadriloba, rhachidibus teretibus primaria crassa, nervis creberrimis, furcatis.

Odontopteris crenulata Brong. Hist. végét. foss. I. t. 78. f. 1.

In schisto lithanthracum ad *Lardin* prope *Terrason* Galliae, ad *Mauch-Chunk* Pennsylvaniae.

5. *Odontopteris minor* BRONG. Prodr. p. 60. Hist. végét. foss. I. p. 253. t. 77. Sternb. Vers. II. p. 79. Göpp. Syst. fl. foss. p. 213.

O. fronde lanceolata bipinnata, pinnis suboppositis sessilibus linearibus patentissimis, jugis distantibus, pinnulis alternis di-

stantibus adnatis ovato-oblongis acutis integerrimis, infima inferiore majore sessili ovata, latere superiore latiore angulata, terminali lanceolata proximis vix majore, rhachidibus teretibus, nervis crebris, furcatis.

In schisto lithanthracum Galliae ad *Lardin*, *St. Etienne* et *St. Pierre-Lacour*.

- 6. *Odontopteris Schlotheimii* BRONG.** *Hist. végét. foss. I.* p. 256. t. 78. f. 5. *Göpp. l. c.* p. 213. *Gatt. foss. Pfl. 5.* 6. t. 6. f. 1 — 5.

O. fronde lanceolata bipinnata pinnis alternis sessilibus patentibus distantibus attenuatis linearibus obtusis, pinnulis alternis adnatis approximatis subcontiguis semiorbiculatis integerrimis, terminali proximis aequilonga, rhachidibus teretibus, nervis crebris simplicibus.

Filicites osmundaeformis *Schloth. Petref.* p. 412. t. 3. f. 5.

Neuropteris numularia *Sternb. Vers.* I. p. 17. II. p. 79.

In schisto lithanth. ad *Mannebach* Germaniae.

- 7. *Odontopteris microphylla* M'Coy** in *Ann. et magaz. of nat. hist.* 1847. p. 147.

O. fronde bipinnata, pinnis alternis obliquis angustis ultra 3 lin. latis et 2 pollices longis, pinnulis alternis, obliquis subsessilibus obtuse ellipticis, longitudine latitudine baseos aequali, nervo medio nullo, nervis secundariis obsoletis.

In arenaceo lithanthr. ad *Clark's Hill* Novae Hollandiae austr.

- 8. *Odontopteris Strogonovii* MORRIS.** *Murch. Géol. t. C.* f. 1. a. b.

O. fronde pinnata, pinnulis alternis inaequalibus, nervo medio distincto, venis exsculptis numerosis apice dichotomis.

Adiantites Strogonovii *Fisch. Bull.* 1840. p. 494.

In arenaceo formationis permicae ad *Bielebei* in Russia.

- 9. *Odontopteris permianensis* BRONG.** in *Murch. Geol.* t. A. f. 1.

O. fronde bipinnatifida, pinnis elongatis lanceolatis apice obtusis pinnatifidis, lobis ovalibus rotundatis nervis obliquis.

In arenaceo formationis permicae ad *Bielebei* in Russia.

10. *Odontopteris obtusa* BRONG. *Prodr.* p. 60. *Hist. végét. foss.* I. p. 255. t. 78. f. 3. 4. *Göpp. l. c.* p. 214.

- O. fronde pinnata, pinnulis ovato-oblongis rotundatis obtusis, terminali maxima ovato-obtusissima, nervulis tenuissimis arcuatis dichotomis.

Zamites obtusus Sternb. *Vers.* II. p. 196.

In schisto lithanthr. ad *Terrason* Galliae.

11. *Odontopteris Lindleyana* STERNB. *Vers.* II. p. 78.

- O. fronde bipinnatifida, pinnulis pinnatifidis, laciniis ovato-oblongis obtusis integerrimis, terminali obovata proximis multo majore, nervis crebris simplicibus.

Odontopteris obtusa Lindl. et Hutt. *Foss. flor.* I. t. 40.

Odontopteris Lindleyana β. *macrophylla* Göpp. *l. c.* p. 214. t. 1. f. 7. 8.

In schisto lithanthr. ad *Leebotwood* Angliae; β. ad *Charlottenbrunn* Silesiae.

12. *Odontopteris stipitata* GÖPP. *Gall. foss. Pfl.* 5. 6. t. 7. f. 2.

- O. fronde bipinnatifida, pinnis in stipitem attenuatis pinnatifidis oblongis, pinnulis (v. laciniis) lineari-oblongis obtusis integris summis confluentibus, nervis subsimplicibus creberrimis subaequalibus mediis subdistinctis.

In schisto calcareo formationis lithanthracis ad *Ottendorf* comitatūs *Glatzensis*.

13. *Odontopteris Steinbergi* STEINING. *Beschreib.* t. 4. *Göpp. Gall. foss. Pfl.* 5. 6. t. 7. f. 1.

- O. fronde bi- v. tripinnata, pinnis lineari-lanceolatis pinnatis summis subintegris oblongo-lanceolatis obtusis sessilibus obliquis integris alternis decurrentibus, variis rotundato-ovatis v. subcordatis cuneatis truncato-retusis, terminali maxima linguaeformi flexuosa obtusissima, nervis subsimplicibus, rachide crassa.

- β. triphylla: pinnulis basi bilobis bipartitisve, lobis subauriculatis.

In argilla ferruminosa formationis lithanthracis prope *Saarbrücken* (*Börschweiler*).

14. *Odontopteris Neesiana* GÖPP. *Uebers.* p. 208.

- O. fronde dichotoma, pinnis oppositis bipinnatifidis, pinnulis decurrentibus oppositis inaequalibus sublyrato-pinnatifidis, laciniis ovatis obtusiusculis erectis integris, nervis plurimis flabellato-pinnatis.

Gleichenites Neesii Göpp. Syst. fil. foss. p. 183. t. 3. f. 1. 2.

In schisto calcareo foetido nigrescente Bohemiae ad *Ottendorf* prope *Braunau* et ad *Tunschendorf* comitatus *Glatzensis*.

15. *Odontopteris cycadea* BERG. *Verst. d. F. u. Pfl.* p. 23. 27. t. 3. f. 2. 3. *Dunk. Palaeontogr.* I. p. 121.

- O. fronde bipinnatifida, pinnulis laevibus basi rhachidi adnatis, inter se liberis vel vix ima basi cohaerentibus ovato-oblongis obtusis obliquis v. incurvis integerrimis, nervis nervulisque nullis distinctis (e basi pinnularum exeuntibus).

Filicites cycadea Brong. Hist. végét. foss. I. p. 387. t. 129. f. 2. 3.

Filicites Agardhiana Brong. ann. sc. nat. IV. p. 218. t. 12. f. 3. *Sternb. Vers.* II. p. 175.

In arenaceo Keuper dicto ad *Coburgum* Germaniae; in calcareo Lias dicto ad *Kedange* Galliae; ad *Ipsitz* aut *Hinterholz* prope *Waidhofen* Austriae. In formatione Lias dicta ad *Hemipotim* Germaniae.

16. *Odontopteris Reichiana* GUTB. *Verst.* p. 65. t. 9. f. 1—3. 5. t. 10. f. 13. *Sternb. Vers.* II. p. 137.

- O. fronde bipinnata, pinnis subsessilibus approximatis patentibus linearibus elongatis, pinnulis oppositis alternisque adnatis lineari-oblongis obtusis rarius acutis integris, infimis inferioribus paulo majoribus, ut plurimum apice inaequaliter serratis, venis crebris furcatis approximatis distantibusque tenuibus crassisque, rhachidibus teretibus.

β. major. *Gutb. l. c.* t. 9. f. 7. *Sternb. Vers.* II. p. 138.

- Pinnis ultrapollicaribus, venis basi subfasciculatis, venulis crassiusculis, inter quaslibet venulas vestigium venae tenuissimae.

In stratis superioribus schisti lithanthr. ad *Cygneam* Saxoniae frequens.

**17. *Odontopteris Böhmi* GUTB. *Verst.* p. 67. t. 10. f. 12.
Sternb. Vers. I. p. 138.**

- O. fronde bipinnata dichotoma, pinnis petiolatis alternis remotis lanceolatis pinnatis magnis cum pinnis profunde pinnatifidis linearibus, breviter petiolatis, multo minoribus alternantibus, pinnulis breviter petiolatis sessilibus adnatisque linearibus profunde pinnatifidis, laciniis oblongis obtusis integris, infimis bi-²-trilobis, venis tenuibus, majoribus furcatis, rhachidibus teretibus.

In schisto lithanthr. ad *Cygneam* Saxoniae raro.

**18. *Odontopteris dentata* GUTB. *Verst.* p. 68. t. 9. f. 4.
Sternb. Vers. II. p. 138.**

- O. fronde bipinnata, pinnis petiolatis approximatis patentissimis linearibus, pinnulis approximatis alternis adnatis oblongis acutis acute serratis, infimis inferioribus obovatis apice inaequaliter serratis, venis tenuibus furcatis arcuatis remotis, rhachide striata tereti.

In schisto lithanthr. ad *Cygneam* Saxoniae.

Obs. Maxime affinis *O. Reichianae* var. *a.*

**19. *Odontopteris britanica* GUTB. *Verst.* p. 68. t. 9. f. 8.
8. a. 9. 10. 11. t. 14. f. 2. 3. *Sternb. Vers.* II. p. 138.**

- O. fronde bipinnata, pinnis sessilibus alternis oppositisque linearibus, pinnulis oppositis alternisque adnatis oblongis obtusis, supremis in pinnulam lanceolatam obtusam elongatam confluentibus, venis tenuibus furcatis arcuatis, rhachidibus teretibus.

In schisto lithanthr. Angliae (*Yorkshire*?) in stratis superioribus schisti lithanthr. ad *Cygneam* Saxoniae.

20. *Odontopteris Münsteri* EICHW. *Urw. Russ.* t. 3. f. 2.

- O. fronde bipinnata, pinnulis laevibus basi rhachidi adnatis ovato-oblongis obtusis integerrimis nervo medio nullo, nervis lateralibus dichotomis reticulatim conjunctis.

In schisto lithanthr. montium *donetzkiensium* Rossiae.

21. *Odontopteris Bergeri* GÖPP. *l. c.* p. 215.

- O. fronde pinnatifida, pinnulis pinnatifidis laciniis suboppositis oblongis obtusis, terminali proximis multo majore subtriloba, nervis subsimplicibus.

Odontopteris cycadea Berger *Verst.* p. 23. t. 3. f. 2. 3.

Zamites Bergeri *Sternb. Vers.* II. p. 198.

In saxo arenario Keuper dicto ad *Coburgum* Saxoniae.

Species nondum descripta.

32. *Odontopteris Neumanniana* GÖPP. *Uebers.* p. 208.

Cum priore.

** Nervus medius nullus.

49. *Cyclopteris* BRONG.

Frons stipitata v. sessilis, flabellato-semiorbiculata integra inciso-lobata v. pinnata. Pinnae suborbiculatae v. oblongae basi saepissime inaequales et cordatae, nervis creberrimis ab ima basi flabellatis dichotomo-furcatis aequalibus, ramis subparallelis. Fructificationes adhuc dubiae fortasse marginales.

Brong. Hist. végét. foss. I. p. 115. *Göpp. Gatt. foss. Pfl.* 5. 6. p. 89.

* *Frons simplex stipitata.*

1. *Cyclopteris digitata* BRONG. *Hist. végét. foss.* I. p. 219. t. 61. f. 2. 3. *Sternb. Vers.* II. p. 66. *Dunker Monogr.* p. 9. t. 1. f. 8. 10. t. 5. 6. t. 5. f. 6. f. 11.

C. stipite filiformi supra canaliculato, fronde simplici flabellato-semiorbiculata multiloba basi subcordata in stipitem attenuata, lobis parallelis subaequalibus truncatis apice repandis incisive, nervis tenuibus creberrimis.

Adiantites digitatus *Göpp. Syst. fl. foss.* p. 217.

Sphenopteris latifolia *Phillips Géol. Yorkshire* 2. ed. 1835. t. 7. f. 18.

Baiera digitata *Braun in Münst. Beitr.* VI. p. 21.

In formatione oolithica ad *Scarborough* Angliae.

2. *Cyclopteris Huttoni* STERNB. *Vers.* II. p. 66.

C. stipite tenui, fronde simplici bi-tripartita in stipitem attenuata, partitionibus flabellato-cuneatis, trilobis v. lanceolatis integris, lobis subinaequalibus oblongo-obtusis v. retusis, nervis rarioribus tenuibus rectis dichotomis subparallelis.

Adiantites Huttoni *Göpp. Syst. fl. foss.* p. 217. *Gatt. foss. Pfl.* 5. 6. t. 4. 5. f. 17-19.

Cyclopteris digitata Lindl. et Hutt. *Foss. flor.* III. p. 179. t. 64.

In saxo arenario superiore formationis oolithicae ad Scarborough Angliae.

3. *Cyclopteris angustifolia* M'Coy in *Ann. et magaz. of nat. hist.* 1847. p. 148. t. 9. f. 3. 2. a.

C. fronde lineari-lanceolata, longitudine latitudinem 8 — 9 iis superante, apiculata basi in petiolum attenuata, nervis aequalibus media fronde subparallelis strictis, marginem versus sub angulo acuto arcuatim divergentibus dichotomis ibique interdum anastomosantibus.

In schisto lithanthr. ad *Guntawang Mudjee* Novae Hollandiae.

** *Frons pinnata.*

a. *Frons simpliciter pinnata.*

4. *Cyclopteris orbicularis* BRONG. *Prodr.* p. 52. *Hist. végét. foss.* I. p. 220. t. 61. f. 1. 2. *Parkins. org. rem.* I. t. 5. f. 5.

C. fronde pinnata, pinnis distantibus sessilibus integerrimis, nunc cordato-subrotundis, nunc cuneato-subrotundis basi latere uno obliquis, rhachide crassissima tereti, nervis crebris elevatis flabellatis apice dichotomis.

Adiantites Cyclopteris Göpp. *Syst. fl. foss.* p. 218. t. 34. f. 8. a.

Cyclopteris Germari Sternb. *Vers.* II. p. 68.

Filicites conchaceus Germ. et Kaulf. *pl. foss. in Nov. Act. A. N. C.* XV. 2. p. 237. t. 66. f. 5.

In schisto lithanth. Angliae, Belgii, Bohemiae ad *Radnitz*, Silesiae ad *Waldenburg*.

5. *Cyclopteris Mantelli* DUNK. *Monogr.* p. 10. t. 9. f. 4. 5.

C. fronde, pinnis crassis subpetiolatis, oblique cordatis v. cuneato-subrotundis v. ovato-obtusis integris v. subcrenatis, nonnullis apice sinuatis et bilobatis, nervis creberrimis flabellatis apicem versus irregulariter dichotomis.

In formatione Weald dicta Germaniae.

6. *Cyclopteris Kilpsteini* DUNK. *Monogr.* p. 11. t. 9. f. 7.

C. fronde pinnata, pinnulis alternis sessilibus (?) ovato-oblongis aequalibus, nervis creberrimis flabellatis tenerrimis.

In formatione Weald dicta Germaniae.

7. Cyclopteris Germari GÖPP. Syst. fl. foss. p. 218.

C. fronde , pinnis sessilibus circumscriptione subrotundis lobatis, lobis multifidis, laciniis inaequalibus apice bi-tri-v. quadrifidis subflexuosis, rhachide . . . , nervis crassis flabellatis dichotomis.

Adiantites Germari Göpp. l. c.

Filicites crispus Germ. et Kaulf. l. c. p. 227. t. 66. f. 6.

In schisto lithanthr. ad Wettinum Germaniae.

8. Cyclopteris flabellata BRONG. Prodr. p. 52. Hist. végét. foss. I. p. 218. t. 61. f. 4. 6. Sternb. Vers. II. p. 167.

C. fronde , pinnis petiolatis flabellato-semiorbicularibus integerrimis basi inaequalibus acutis, petiolis crassis, nervis creberrimis flabellatis, nonnullis basi incrassatis.

Adiantites flabellatus Göpp. l. c. p. 219.

In saxo transitionis anthracitum Germaniae ad Berghaupten.

9. Cyclopteris Bockschiana GÖPP. Uebers. p. 209.

C. fronde pinnata, pinnulis petiolatis submarginatis subrotundo-ovatis obliquis, angulo baseos inferiore subrecto, superiore obtusissimo, nervis flabellatis in medio dichotomis subfurcatis, basi vix incrassatis.

Adiantites Bockschii Göpp. Syst. fl. foss. p. 384. t. 36. f. 6.

In arenaceo transitionis ad Hausdorf comitatus Glatzensis.

10. Cyclopteris reniformis BRONG. Hist. végét. foss. I. p. 216. t. 61. f. 1. excl. syn. Sternb. Vers. II. p. 67.

C. fronde , pinnis reniformi-orbiculatis integerrimis v. late crenatis, sinu profundo rotundato, nervis creberrimis flabellatis apice dichotomis.

Adiantites reniformis Göpp. l. c. p. 220.

In schisto lithanthr. ad Plan de la Tour prope Fréjus Galliae.

11. Cyclopteris trichomanoides BRONG. Hist. végét. foss.

I. p. 217. t. 61. f. 4. Sternb. Vers. II. p. 67. Gutb. Zwick.

Verst. t. 6. f. 1.

C. fronde , pinnis subrotundis crenatis, basi cordatis, nervis tenuibus creberrimis flabellatis dichotomis.

Adiantites trichomanoides Göpp. l. c. p. 220.

In schisto lithanthr. Galliae, ad St. Stephanum (St. Etienne), et ad Cygneam Saxoniae.

12. Cyclopteris obliqua BRONG. Prodr. p. 51. Hist. végét. foss. I. p. 221. t. 61. f. 3. Lindl. et Hutt. Foss. flor. II. t. 90. f. A. B. Göpp. Gall. foss. Pfl. 5. 6. p. 91. Gultb. Zwick. Verst. t. 6. f. 8. 13. t. 12. f. 2.

C. fronde, pinnis reniformibus transverse oblongis inaequilatis repandis, sinu profundo, lobis rotundatis, nervis creberrimis a basi subaequalibus confertis subarcuatis, flabellato-radiantibus pluries furcatis.

Cyclopteris auriculata Brong. Prodr. p. 51.

Adiantites obliquus Göpp. l. c. p. 221.

In schisto lithanthr. in Yorkshire Angliae; ad *Charlottenbrunn* et *Waldenburg* Silesiae, ad *Cygneam* Saxoniae.

13. Cyclopteris gigantea GÖPP. Syst. fil. foss. p. 221. t. 7.

C. fronde, pinna (maxima) flabelliformi subbiloba margine crenulata, nervis flabellatis subsimplicibus.

Adiantites gigantea Göpp. l. c.

In schisto lithanthr. Silesiae ad *Waldenburg* et *Charlottenbrunn*.

14. Cyclopteris crassinervis GÖPP. Gall. foss. Pfl. 5. 6. p. 91. t. 4. 5. f. 2.

C. fronde, pinnis integris late cordatis subrotundis obliquis, nervis adscendentibus flabellato-radiantibus, basi flexuosis incrassatis dichotomis, pluries furcatis, ramis marginem versus subparallelis.

In schisto lithanthracum ad *Cygneam*.

15. Cyclopteris Brauneana GÖPP. Gall. foss. Pfl. 5. 6. p. 92. t. 4. 5. f. 3. 4.

C. fronde dilatata integra depressa oblonga rotundata subreniformi, sinu distincto, nervis e stipitis basi radiantibus adscendentibus flexuosis aequalibus dichotome-furcatis.

In formatione Lias dicta prope *Baruthum*.

16. Cyclopteris peltata GÖPP. Gall. foss. Pfl. 5. 6. p. 92. t. 4. 5. f. 6—9.

C. fronde orbiculari integra (?) stipitata peltata, nervis flabellato-radiantibus creberrimis tenuissimis rectis marginem versus dichotomis.

In formatione Lias dicta prope *Baruthum*.

17. Cyclopteris dilatata LINDL. et HUTT. *Foss. flor.* II. t. 91. f. B.

C. fronde , pinnis reniformi-orbiculatis sublobatis undulato-emarginatis, lobis basi productis conniventibus, nervis creberrimis flabelliformibus medium versus dichotomis.

Adiantites umbilicatus Göpp. *Syst. fil. foss.* p. 221.

In schisto lithanthr. ad *Felling* Angliae.

18. Cyclopteris heterophylla GÖPP. *Uebers.* p. 209.

C. fronde pinnata, pinnulis alternis inaequalibus, inferioribus suborbiculato-flabellatis, superioribus obovatis decurrentibus, nervis creberrimis flabellatis dichotomis distinctissimis.

Adiantites heterophyllus Göpp. *Syst. fil. foss.* p. 222. t. 35. f. 1. 2.

In schisto lithanthr. ferruminoso ad pagum *Schlegel*, in calcaeo transitionis ad *Falckenburg* comitatus Glatzensis.

19. Cyclopteris cuneata STERNB. *Vers.* II. p. 135.

C. fronde pinnata, pinnulis petiolatis oblique obovato-cuneatis subemarginatis, nervis crebris flabellatis medio dichotomis pluries furcatis.

Otopteris cuneata Lindl. et Hutt. *Foss. flor.* II. t. 155.

Adiantites irregularis Göpp. *Syst. fil. foss.* p. 385.

In formatione oolithica ad *Grithorpe-Bay* prope *Scarborough* Angliae.

20. Cyclopteris Murchisoni GÖPP. *Syst. fil. foss.* p. 386.

C. fronde pinnata, pinnulis inaequilateris obovatis subsessilibus integris, nervis flabellatis marginem versus dichotomis furcatis.

Adiantites Murchisoni Göpp. l. c.

Otopteris? dubia Lindl. et Hutt. *foss. flor.* III. p. 191. t. 150.

In saxo arenario formationis lithanthr. ad *Knowltsburg* Angliae.

21. Cyclopteris Beani LINDL. et HUTT. *Foss. flor.* I. p. 127. t. 44. *Sternb. Vers.* II. p. 67.

C. fronde lineari pinnata, pinnulis alternis approximatis sessilibus rhombeis undique obtusis basi inferiore dimidiatis, rhachide crassa superne quadrisulcata, nervis creberrimis flabellatis tenuissimis.

Adiantites Beani Göpp. l. c. p. 223.

In schisto et saxo arenaceo formationis oolithicae ad *Grithorpe-Bay* Angliae.

22. Cyclopteris otopteroides GÖPP. Uebers. p. 209.

C. fronde lineari pinnata, pinnulis sessilibus ovato-lanceolatis obtusis integris obliquis, basi superiore rotundatis, inferiore subtruncatis, rhachide crassa canaliculata, nervis crassis crebris flabellatis dichotomis.

Adiantites otopteroides Göpp. Syst. fil. foss. p. 223. t. 35. f. 7.

In schisto lithanthr. ad *Zalenze* Silesiae superioris.

b. *Frons bipinnata.*

23. Cyclopteris auriculata STERNB. Vers. II. p. 66. t. 22. f. 6.

C. fronde bipinnata apice dichotoma, pinnis alternis distantibus sessilibus linearibus, pinnulis alternis oppositisque sessilibus basi cordatis sesqui- v. bipollicaribus, infimis cordato-subrotundis, reliquis oblongis obtusis, omnibus integerrimis, rhachidibus teretibus crassis sulcatis, nervis creberrimis flabellatis apice dichotomis.

Neuropteris obtusifolia Rost. Dissert. p. 23.

Neuropteris auriculata Brong. Hist. végét. foss. I. p. 236. t. 66. Germ. Verst. 7. t. 4. p. 9.

Adiantites auriculatus Göpp. l. c. p. 224.

In schisto lithanthr. Galliae ad *St. Etienne*, Bohemiae ad *Radnitz*, Silesiae ad *Waldenburg* et *Charlottenbrunn*, Germaniae ad *Wettinum* et *Lobejuum*.

24. Cyclopteris subcrenulata UNG.

C. fronde bipinnata, pinnis linearibus, pinnulis oblongo-ovatis alternis subsessilibus approximatis sesqui- v. bipollicaribus, basi cordato-rotundatis lobatis, nervo medio crassiusculo ultra medium pinnulae extenso, nervis secundariis creberrimis, flabellatis, dichotomis.

Neuropteris subcrenulata Rost. Dissert. p. 22. Germ. Verst. I. p. 11. t. 5.

In schisto lithanthr. ad *Wettinum* Germaniae.

25. Cyclopteris Villiersii STERNB. Vers. II. p. 66.

C. fronde bipinnata, pinnulis alternis adnato-sessilibus inaequalibus, basi obliquis, latere exteriori cordato-rotundatis, unius lateris (inferioris) ex ovata basi oblongo-lanceolatis

acutis, alterius lateris ovato-subrotundis, nervis creberrimis flabellatis apice dichotomis.

Neuropteris Villiersii *Brong. Prodr.* p. 53. *Hist. végét. foss.* I. p. 233. t. 64. f. 1.

Adiantites Villiersii *Göpp. Syst. fl. foss.* p. 225.

In schisto lithantr. ad *Alais* Galliae, nec non ad *Bielebei* circuli *Orenburgensis* in *Rossia*.

26. *Cyclopteris dilatata* STERNB. *Vers.* II. p. 66.

C. fronde bipinnata, pinnis alternis patentissimis, pinnulis sessilibus petiolatisque subrotundis obtusissimis, infimis inferiorum trilobis, mediis inferiorum et infimis superiorum bilobis, supremis spathulatis obtusissimis, rhachidibus filiformibus secundariis flexuosis, nervis creberrimis flabellatis.

Sphenopteris dilatata *Lindl. et Hutt. Foss. flor.* I. t. 47.

Adiantites trilobus *Göpp. l. c.* p. 225.

In schisto lithantr. Angliae ad *Bensham*.

27. *Cyclopteris pachyrhachis* GÖPP. *Gatt. foss. Pfl.* 5. 6. p. 94. t. 4. 5. f. 13. 14.

C. fronde bipinnata, pinnis approximatis aequae distantibus, rhachide striata crassa, pinnulis cuneatis trapezoideis sinuato-repandis brevissime petiolatis, nervis crebris flabellato-dichotomis.

In formatione Lias dicta ad *Bambergam*.

28. *Cyclopteris adiantoides* UNG.

C. fronde bipinnata, pinnis subsessilibus crenatis cordato-angulato-lobatis trifidisve, lacinia intermedia subtriloba, lateralibus 3-5 lobis duplo angustiore, rhachide crassissima subtortuosa squamulosa (?) nervis flabellatis in singula lacinia simplicibus v. dichotomis.

Adiantites pachyrhachis *Göpp. Syst. fl. foss.* p. 387.

Sphenopteris crassa *Lindl. et Hutt. Foss. flor.* III. p. 21. t. 160.

In calcareo formationis lithanthracum ad *Burdhouse* Angliae.

29. *Cyclopteris tenuifolia* GÖPP. *Gatt. foss. Pfl.* 5. 6. p. 95. t. 4. 5. f. 11. 12.

C. fronde bi- v. tripinnata, pinnis alternis patentibus, pinnulis petiolatis tenuibus integris obovatis aequalibus, in petiolum

brevem attenuatis, rhachide tenui subflexuosa, nervis crebris flabellato - dichotomis.

In formatione transitionis *Grauwacke* dicta ad *Landshut* Silesiae.

c. *Frons tripinnata*.

30. Cyclopteris cuneata GÖPP. *l. c.* p. 226.

C. fronde tripinnata, pinnis alternis distantibus, pinnulis subsessilibus obovato - cuneatis, infimis subintegris v. subbitrilobis obtusissimis, summis cuneato - truncatis, nervis flabellatis dichotomis simplicibusve.

Adiantites cuneatus Göpp. *l. c.*

Sphenopteris nervosa Brong. *Prodr.* p. 50. *Hist. végét. foss.* I. p. 174. t. 56. f. 29. et 26. *Sternb. Vers.* II. p. 56.

In schisto lithanthracum. Locus ignotus.

31. Cyclopteris concinna GÖPP. *l. c.* p. 226.

C. fronde tripinnata, pinnis alternis remotis patentibus bipinnatis, pinnulis alternis obcordatis cuneatis inaequalibus, basi uno latere obliquis in petiolum attenuatis, summis subrhomboides bi-trilobisve subemarginatis, nervis flabellatis dichotomis, rhachide flexuosa sulcata.

Adiantites concinnus Göpp. *l. c.*

Sphenopteris adiantoides Lindl. et Hutt. *foss. Flor.* II. t. 115. p. 91. et 92.

In schisto lithanthr. ad *Jarrow* Angliae.

32. Cyclopteris oblongifolia GÖPP. *Uebers.* p. 209.

C. fronde tripinnata, pinnis bipinnatis alternis approximatis patentibus, rhachide striata flexuosa, pinnulis oblongis uno latere obliquis subsessilibus, summis bilobis integris, nervis flabellatis dichotomis.

Adiantites oblongifolius Göpp. *Syst. fil. foss.* p. 227. t. 21. f. 4. 5.

In schisto lithanthracum ad *Charlottenbrunn* Silesiae.

33. Cyclopteris microphylla GÖPP. *l. c.* p. 228.

C. fronde tripinnata, pinnis bipinnatis alternis approximatis, rhachide sulcata, pinnulis obovatis integris sessilibus subaequalibus, summis basi confluentibus, nervis flabellatis dichotomis.

Adiantites microphyllus Göpp. *l. c.*

Sphenopteris obovata Lindl. et Hutt. *Foss. flor.* II. t. 109.

In schisto lithanthr. ad *Newcastle* Angliae.

Species dubiae.

34. Cyclopteris pinnata UNG.

C. fronde lata, stipite striato, pinnulis latis margine divisis, nervo medio valde notato.

Adiantites pinnatus Fisch. de Waldb. Notice p. 239.

In schisto lithanthr. ad *Bielebei* in Russia.

35. Cyclopteris Göppertii UNG.

C. fronde bipinnata, stipite lato inaequali, pinnulis sublanceolatis, nervulis tenuissimis parallelis.

Adiantites Göppertii Fisch. de Waldb. Notice p. 239.

Cum priore.

Species nondum descriptae.

36. Cyclopteris dissecta GÖPP. Neues Jahrb. für Min. 1847. p. 683.

In formatione transitionis ad *Falkenberg* Comitatus *Glatzensis*.

37. Cyclopteris frondosa GÖPP. Neues Jahrb. für Min. 1847. p. 683.

In formatione transitionis ad *Mokertasitz* Silesiae.

49. Noeggerathia STERNB.

Fronde petiolatae pinnatae, pinnae obovato-cuneiformes v. obovatae lateribus petioli applicatis semiamplexicaules, nervis numerosis tenuibus aequalibus plerumque simplicibus v. dichotomis ab ima basi adscendentibus parallelis percursae.

Sternberg Vers. I. 2. p. 20. Brong. Prodr. p. 121. Endl. gen. plant. p. 257. Göpp. Gatt. foss. Pfl. 5. 6. p. 107. Descript. p. 6.

1. Noeggerathia obliqua GÖPP. Gatt. foss. Pfl. 5. 6. t. 12. f. 2.

N. fronde, pinnis inaequalibus truncatis elongatis apice oblique truncatis integris basin versus attenuatis, nervis dichotomis distinctioribus.

In formatione transitionis (*Grauwackensandstein*) ad *Falkenberg* comitatus *Glatzensis*.

2. Noeggerathia Belnertiana GÖPP. *Gatt. foss. Pfl.* 5. 6. t. 12. f. 3. p. 108.

N. fronde, pinnis aequalibus cuneiformibus, elongatis truncatis emarginatis, nervis tenuissimis creberrimis dichotomis.

In formatione lithanthr. ad *Charlottenbrunn* Silesiae.

3. Noeggerathia foliosa STERNB. *Vers.* I. 2. p. 33. — 4. p. 36. t. 20. *Göpp. Gatt. foss. Pfl.* 5. 6. t. 12. f. 1.

N. fronde pinnata, pinnis obovatis subcuneiformibus alternis semiamplexicaulibus, apice denticulatis (?) nervis distinctis simplicibus dichotomis.

In schisto lithanthracum Bohemiae in circulo *Berauniensi*.

4. Noeggerathia flabellata LINDL. et HUTT. *Foss. flor.* I. t. 28. 29.

N. fronde pinnata, pinnis cuneiformibus truncatis apice sublobatis acute denticulatis alternis sessilibus, nervis distinctis simplicibus dichotomis.

In schisto lithanthracum ad *Bensham* et ad *Jarrow* Angliae.

5. Noeggerathia Kutorgae GÖPP. *Gatt. foss. Pfl.* 5. 6. p. 107.

N. fronde pinnata, pinnis distantibus alternis oblongis cuneiformibus truncatis apice in lobos 2—3 divisus sessilibus v. decurrentibus, nervis distinctis simplicibus rectis dichotomis (?)

Sphenopteris cuneifolia *Kut. Beitr.* p. 32. t. 7. f. 3.

Noeggerathia cuneifolia *Brong. in Murch. géol.* t. A. f. 3.

Cheilantites cuneifolia *Fisch. Bull.* 1840. p. 494.

In arenaceo formationis permicae ad *Nijni-Troisk* circuli *Bielebei* in *Rossia*.

6. Noeggerathia aequalis GÖPP. *Descr.* p. 7. t. 27. f. 7.

N. fronde pinnata (?) pinnulis obovatis oblongo-cuneiformibus aequalibus basim versus attenuatis integris, nervis distinctis, aequalibus simplicibus, marginem versus dichotomis approximatis, parallelis.

In formatione transitionis *Grauwacke* dicta *Sibiriae*.

7. Noeggerathia distans GÖPP. *Descr.* p. 7. t. 28. f. 8.

N. fronde pinnata pinnulis obovatis obtusis integris, nervis distinctis distantibus aequalibus simplicibus, medio dichotomis parallelis.

In formatione transitionis Sibiriae.

8. Noeggerathia expansa BRONG. in *Murch. géol.* t. B. f. 4. a. b. t. E. f. 1. a. — d.

N. pinnis terminalibus confluentibus, nervis primariis dichotomis v. oblique pinnatis valde expressis, limbo dilatato, nervis secundariis divergentibus obscuris, lobis latis rotundatis confluentibus, pinnis lateralibus oblongo-spathulatis apice rotundatis integris obliquis basi decurrentibus, nervis pinnatis obliquis.

In formatione permica ad *Nijn-Troisk* in Rossia.

Species nondum descriptae.

9. Noeggerathia ovata GÖPP. *Neues Jahrb. für Min.* 1847. p. 683.

In formatione transitionis ad *Kittelwitz* prope *Leobschütz* Silesiae.

10. Noeggerathia pusilla GÖPP. *Neues Jahrb. für Min.* 1847. p. 683.

In formatione transitionis ad *Kittelwitz*, *Berndau*, *Mocker*, *Lasitz* et *Altwasser* Silesiae.

50. Schizopteris BRONG.

Frons irregulariter furcata, subdichotoma v. pinnatim lobata, lobis fastigiatis elongatis, apice dilatato-cuneatis, truncatis, rhachide nervisque primariis nullis, nervulis tenuissimis parallelis aequalibus remote furcatis; membrana frondis aequali homogenea crassiuscula, nec carnososa, nec tuberculosa, nervulis striata. Fructificatio (?) terminalis, in apice dilatata loborum impressa.

Brong. Hist. végét. foss. I. p. 383.

1. Schizopteris anomala BRONG. Prodr. p. 63. Hist. végét. foss. I. p. 384. t. 135.

Sch. fronde furcata vel pinnatim partita, laciniis elongatis linearibus fastigiatis ultimis arcuatis dilatatis cuneatis truncato-rotundatis sub apice saepius impressione transversali concava notatis (an fructificatione?), lamina frondis aequali coriacea longitudinaliter nervulis striata, nervulis aequalibus parallelis vix ramosis.

In schisto lithanthracum ad *Saarbrück* Germaniae.

2. Schizopteris lactuca STERNB. Vers. II. p. 112. Germ. Verst. 4. p. 45. t. 18. 19. Gutbier Gaea Saxon. p. 73. Rost. Diss. p. 20.

Sch. fronde amplissima sessili obovata flabellato-multipartita, laciniis primariis obovatis latis undulatis sinuato-repandis, ultimis lineari-cuneatis obtusis inaequaliter obtuse inciso-dentatis, venis creberrimis tenuissimis simplicibus inermibus.

Filicites lacidiformis *Germ. Isis* 1837. p. 430.

Fucoides crispus *Gutb. Verst.* p. 13. t. 1. f. 11. t. 6. f. 18.

Aphlebia crispa *Sternb. Vers.* II. p. 112.

Fucoides acutus *Germ. et Kauf. Nova Acta A. N. C. XV. 2. p. 230. t. 66. f. 7.*

Aphlebia acuta *Sternb. Vers.* II. p. 112.

Algacites? *acutus* *Sternb. Vers.* I. 5 6. II. p. 37.

In schisto lithanthr. ad *Wettinum* et *Lobejunum* nec non ad *Cygneam* Germaniae.

3. Schizopteris flabellata STERNB. Vers. II. p. 112.

Sch. fronde sessili ovali v. subrotunda flabellata, irregulariter lobata, lobis linearibus acuminatis inciso-dentatis, dentibus lineari-lanceolatis acutis acuminatisque, venis flabellatis plurimis.

Filicites crispus *Germ. et Kauf. Nova Acta A. N. C. XV. 2. p. 229. t. 66. f. 6.*

Fucoides dentatus *Gutb. Verst.* p. 12. t. 1. f. 1. 2. 4.

In schisto lithanthracum ad *Wettinum* et *Cygneam*.

51. Hausmannia DUNK.

Frons irregulariter flabellata, dichotoma, lobis seu laciniis inaequalibus cuneatis obtusis integris v. apice incisus, nervis

medianis pluries furcatis crassis costaeformibus, secundariis in areas irregulares subquadratas confluentibus.

Dunker Monogr. p. 13.

- 1. Hausmannia dichotoma** DUNK. *Monogr.* p. 12. t. 5. f. 1. t. 6. f. 12.

In formatione Weald dicta ad *Harrel* prope *Bückeburg* et ad *Osterwald* Germaniae.

52. Dictyopteris GUTB.

Frons pinnata v. bipinnata. Pinnulae basi cordata rhachidi non adhaerentes integrae. Nervi secundarii reticulati e nervo primario bifido egredientes.

Gutb. Abdr. u. Verst. p. 62.

- 1. Dictyopteris Brongniarti** GUTB. *Abdr. u. Verst.* p. 63. t. 11. f. 7. 9. 10.

Linopteris Gutbieriana Sternb. Vers. II. p. 167.

In schisto lithanthracum ad *Cygneam* Saxoniae.

53. Adiantites UNG.

Frons stipitata, flabellato-semiorbiculata integra v. divisa. Sporangia in soros marginales disposita.

- 1. Adiantites renatus** UNG.

A. fronde simplici reniformi, radiatim striata, soris in margine frondis oblongis contiguis.

Adiantum renatum Unger Chlor. protog. t. 37. f. 1. 2.

In schisto margaceo ad *Parschlug* Stiriae.

Ordo XIII. Sphenopterideae.

Frons bi-tripinnata v. bi-tripinnatifida, pinnulis integris plerumque lobatis basi cuneatis, lobis dentatis v. sublobatis, nervis pinnatis nervo primario distincto subflexuoso, nervis secundariis oblique adscendentibus, in singulo lobo simplicibus v. dichotomis apice furcatis. Fructificatio punctiformis v. marginalis?

Göpp. Gatt. foss. Pfl. I. p. 49.

54. *Sphenopteris* BRONG.

Frons bi-tripinnata v. bi-tripinnatifida, pinnulis lobatis rarius subintegris basi cuneatis, lobis inferioribus majoribus dentatis v. sublobatis. Nervi pinnati, nervo primario subdistincto excurrente subflexuoso, nervis secundariis laxis oblique adscendentibus simplicibus v. dichotomis, ramis in singulis lobis bis raro ter furcatis. Fructificatio punctiformis vel, quatenus e lorum margine passim incrassato patet, fortasse marginalis, Cheilanthitis generi similis.

Brong. Hist. végét. foss. 1. p. 169. *Göpp. Gatt. foss. Pfl.* I. p. 67.

Obs. Huc referendum *Germania elymaeformis Sternb.*, quae rhizoma est *Sphenopteridis*.

α. Davallioides.

Frons bi-tripinnata pinnulis laciniisve pinnularum cuneatis; nervis oblique adscendentibus in quolibet lobo solitariis v. binis.

1. *Sphenopteris Davallia* GÖPP. *Gatt. foss. Pfl.* I. p. 68. t. 11. f. 23.

S. fronde bipinnata, pinnis alternis linearibus approximatis patentissimis profunde pinnatifidis, inferioribus basi liberis, superioribus adnato-decurrentibus, laciniis 4—5 jugis cuneatis apice rotundatis emarginatis, terminali maxima, nervis in qualibet lacinia binis v. ternis dichotome-furcatis.

In schisto lithanthracum ad *Charlottenbrunn* Silesiae.

2. *Sphenopteris Braunii* BRONG. *Gatt. foss. Pfl.* I. p. 69. t. 10. f. 1. 2.

S. fronde bipinnata, pinnis subsessilibus alternis linearibus, inferioribus pinnatis, summis pinnatifidis, pinnulis inferioribus cuneatis alternis incisibus subtrifidis, superioribus lineari-lanceolatis acutis (nervis obsoletis).

In arenaceo Keuper dicto (*Keupermergel*) ad *Baruthum*.

3. *Sphenopteris spinosa* GÖPP. *Gatt. foss. Pfl.* I. p. 70. t. 12.

S. fronde quadripiinnata (v. supradecomposita), pinnis alternis patentissimis divaricatis, inferioribus quadripiinnatis, superio-

bus tri-, summis bipinnatis, pinnulis divaricatis, alternis bi-v. trijugis, inferioribus bi-v. trifidis lobatisve, laciniis oblongo-cuneatis truncato-retusis, terminalibus elongatis linearibus acutis rectis (nervis oblitteratis).

In schisto lithanthracum ad *Saarbrück* Germaniae.

4. Sphenopteris Mantelli BRONG. *Hist. végét. foss. I.* p. 170. t. 45. f. 3—7. *Dunk. Monogr.* p. 2. t. 1. f. 4. a.

S. fronde bipinnata, pinnis alternis linearibus fastigiatis approximatis rectis, pinnulis alternis lineari-cuneatis uninerviis basi adnato-decurrentibus apice oblique truncatis et submarginatis parte exteriori longius producta.

Cheilanthites Mantellii Göpp. Syst. fl. foss. p. 231. Sternb. Vers. II. p. 56.

Hymenopteris psilotoides Mantell. Illust. Geol. sussex. p. 55. t. 1. f. 3. t. 3. f. 7. 3. 2. t. 20. f. 1. 2. Brown. Trans Geol. soc. 2. S. VI. p. 424. t. 46. f. 2. t. 47. f. 2.

In psamite ferruginoso *Silviae Tilgate* in *Sussex* Angliae, ad *Bückeburg* Germaniae.

5. Sphenopteris linearis STERNB. *Vers. II.* p. 15. t. 42. f. 4. *Brong. Hist. végét. foss. I.* p. 175. t. 54. f. 1.

S. fronde bipinnata, pinnis distantibus, pinnulis sessilibus alternis rhombeis pinnatifidis, laciniis obovatis linearibusve truncatis crenatis, rhachide primaria tereti, secundaria plana, nervis pinnatis dichotomis apice bis furcatis.

Cheilanthites linearis Göpp. Syst. fl. foss. p. 232. t. 15. f. 1.

In schisto lithanthr. Bohemiae ad *Swina* nec non in Anglia.

6. Sphenopteris denticulata BRONG. *Hist. végét. foss. I.* p. 188. t. 56 f. 1.

S. fronde bipinnata, pinnis patentissimis pinnulis alternis sessilibus lanceolatis acutis pinnatifidis, laciniis oblongis obtusis apice tri-v. quadridentatis sinibus obtusis, rhachide primaria tereti, secundaria compressa, nervis pinnatis, nervulis in laciniis inferioribus geminatis apice furcatis.

Cheilanthites denticulatus Göpp. Syst. fl. foss. p. 232.

In formatione jurassica ad *Scarborough* in *Yorkshire* Angliae.

7. Sphenopteris lobata MORRIS in *Murch. géol. t. c. f. 2. a, b.*

S. fronde bipinnata, rhachide sulcata, pinnis elongatis, pinnulis obovato-cuneiformibus, interdum integris saepius 3—5 lobis, lobis obtusiusculis, nervis distinctis, flabelliformibus dichotomis.

In arenaceo permico circuli *Bielebei* (?) *Rossiae*.

8. Sphenopteris crosa MORRIS in *Murch. géol. t. c. f. 3. a, b.*

S. fronde pinnata, pinnis oppositis v. suboppositis elongatis oblongis acutiusculis, pinnulis acute pinnatifidis approximatis obliquis, nonnullis cuneiformibus truncatis, nervis flabelliformibus dichotomis.

Cum priore.

9. Sphenopteris tenera DUNK. *Monogr. p. 3. t. 8. f. 5.*

S. fronde bipinnata, pinnis alternis sessilibus linearibus virgatis approximatis, pinnulis alternis oppositisque linearibus fere contiguis basi confluentibus (nervis venisque haud conspicuis), rhachide primaria subsulcata.

In arenaceo formationis *Weald* dictae ad *Osterwald* *Germaniae*.

10. Sphenopteris Göpperti DUNK. *Monogr. p. 4. t. 1. f. 6. t. 9. f. 1—3.*

S. fronde tripinnata, apicem versus bipinnata, pinnis alternis distantibus v. plus minus approximatis, pinnulis alternis elevatis petiolatis apice laciniatis v. subemarginatis, laciniis obovatis cuneatis nervis obsolete, rhachidibus tenerrimis canaliculatis.

Cheilanthes Göpperti *Dunk. Progr. p. 6. Stud. p. 115.*

In arenaceo formationis *Weald* dictae ad *Harret* et *Bückeberg* *Germaniae*.

11. Sphenopteris Hartlebeni DUNK. *Monogr. p. 4. t. 9. f. 9.*

S. fronde bipinnata, pinnis alternis (?) linearibus approximatis, pinnulis alternis subpetiolatis ovato-cuneatis v. subrhombicis integris, bi- v. subtrifidis (nervis venisque oblitteratis).

In formatione *Weald* dicta ad *Duingen* *Germaniae*.

12. Sphenopteris longifolia DUNK. *Monogr.* p. 4. t. 8. f. 6.

S. fronde bipinnata, pinnis alternis lanceolatis subremotis, pinnulis tenuissimis membranaceis alternis lineari-lanceolatis laciniatis, nonnullis fere integris, basi adnato-decurrentibus, rhachide tenui tereti (nervis venisque oblitteratis).

In formatione Weald dicta ad *Osterwald* nec non ad *Harrel* prope *Bückeberg*.

13. Sphenopteris Römeri DUNK. *Monogr.* p. 3. t. 1. f. 3—5.

S. fronde bipinnata, pinnis alternis linearibus fastigiatis approximatis rectis, pinnulis alternis lineari-cuneatis uninerviis basi adnato-decurrentibus, apice oblique truncatis et subemarginatis, parte exteriori longius productis lateribus alterne denticulatis.

Cheilanthes denticulatus Roem. Nacht. p. 9. t. 17. f. 1. a. *Dunk. Progr.* p. 6. *Stud.* p. 114.

In arenaceo *Hasting* dicto ad *Harrel* et *Bückeberg* nec non ad *Hohenbostel* et *Barsinghausen* Germaniae.

14. Sphenopteris acutiloba STERNB. *Vers.* II. t. 20. f. 6.

S. fronde bipinnata, pinnis alternis, pinnulis alternis sessilibus, inferioribus subrotundis palmato-pinnatifidis, superioribus ovatis profunde pinnatifidis, laciniis cuneatis tri-bilobis, lobis lanceolatis acutis, rhachidibus anguste marginatis (nervis oblitteratis).

Cheilanthes acutilobus Göpp. Syst. fil. foss. p. 233.

In schisto lithanthracum Bohemiae.

15. Sphenopteris laxa STERNB. *Vers.* I. 3. p. 63. 39. — 4. p. 15. t. 31. f. 3. 2. II. p. 58. *Brong. Hist. végét. foss.* I. p. 213.

S. fronde bipinnata, pinnis alternis distantibus, pinnulis alternis petiolatis pinnatifidis, laciniis linearibus obtusis, infimis apice bidentatis, reliquis integerrimis, rhachidibus teretibus (nervis oblitteratis).

Cheilanthes laxus Göpp. Syst. fil. foss. p. 233.

In schisto lithanthracum ad *Dunham* Angliae.

16. Sphenopteris elegans BRONG. Hist. végét. foss. I. p. 172. t. 53. f. 1. 2.

S. fronde tripinnata apicem versus bipinnata, rhachide transverse striata, pinnis alternis, horizontalibus patentibus sessilibus, pinnulis subpetiolatis summis bi-trilobis, inferioribus profunde pinnatifidis, laciniis bi-tri-jugis substrictis, omnibus oblongo-cuneatis obtusis, nervis vix notatis, in quolibet lobo dichotomis.

Cheilanthites elegans Göpp. *Syst. fil. foss.* p. 233. t. 10. f. 1. t. 11. f. 1—2.

Fumaria officinalis Volkm. *Sil. subterr.* p. 111. t. 14. f. 2.

Filicites adiantoides Schloth. *Flor. d. Vorw.* t. 10. f. 18. — *Petrefactenk.* t. 21. f. 2. *Rhode Beiträge z. Flor. d. Vorw.* 3. 4. t. 8. f. 7—10.

Acrostichum silesiacum Sternb. *Vers.* I. p. 29. t. 23. f. 2. II. p. 56.

Filicites (Sphenopteris) elegans Brong. *Mém. du Mus. d'hist. nat.* VIII. p. 233. t. 13. f. 2.

In schisto lithanthracum Silesiae ad Waldenburg et Charlottenbrunn frequens, Bohemiae ad Radnitz et Schatzlar.

17. Sphenopteris divaricatus GÖPP. Syst. fil. foss. p. 238. t. 12. f. 1. 2.

S. fronde tripinnata, pinnis alternis divaricatis bipinnatis, pinnulis sessilibus superioribus bi-v. trifidis, inferioribus profunde pinnatifidis, laciniis 2—3jugis oblongo-cuneatis, rhachidi proximis bi-trilobis divaricatis, nervis in quolibet lobo binis.

Cheilanthites divaricatus Göpp. *l. c.*

Sphenopteris elegans Sternb. *Vers.* II. t. 20. f. 3. 4. *Bronn Lethaea geognost.* I. t. 7. f. 5. a. b.

In schisto lithanthracum Silesiae ad Waldenburg.

18. Sphenopteris microlobus GÖPP. Syst. fil. foss. p. 238. t. 13. f. 1. 2. 3.

S. fronde tripinnata, pinnis suboppositis alternisque erecto-patentibus, pinnulis suberectis ovatis sessilibus, inferioribus inciso-pinnatifidis, summis trifidis integrisve, lobis 3—4jugis abbreviatis strictis cuneatis retusis, nervis in quovis lobo furcatis.

Cheilanthites microlobus Göpp. *l. c.*

In schisto lithanthracum Silesiae ad Waldenburg.

19. Sphenopteris tridaetylites BRONG. *Hist. végét. foss.* I. p. 181. t. 50. *Sternb. Vers.* II. p. 59.

- S. fronde tripinnata, pinnis alternis patentibus bipinnatis, pinnulis patentibus ovatis elongatis profunde pinnatifidis, laciniis 3—5jugis, inferioribus trilobis, summis bilobis, lobis acutiusculis, nervis in quovis lobo furcatis.

Cheilanthis tridaetylites Göpp. *Syst. fl. foss.* p. 240.

In schisto lithanthracum ad *Montretais* Galliae et ad *Waldenburg* Silesiae.

20. Sphenopteris tenella BRONG. *Hist. végét. foss.* I. p. 186 t. 49. f. 1. *Sternb. Vers.* II. p. 60.

- S. fronde tripinnata, pinnis pinnulisque alternis distantibus petiolatis patentibus, pinnulis profunde pinnatifidis, inferioribus bi-trijugis summis bi-trifidis, laciniis alternis suboppositisque lineari-lanceolatis acutis, rhachidibus filiformibus nudis, nervis pinnatis.

Cheilanthis tenellus Göpp. *Syst. fl. foss.* p. 240. 387.

Sphenopteris multifida Lindl. et Hutt. *Foss. flor.* II. t. 113. t. 123.

Sphenopteris cysteoides Lindl. et Hutt. l. c. III. t. 176.

In schisto lithanthracum in *Yorkshire* nec non in schisto jurassico ad *Stonesfield* Angliae.

21. Sphenopteris meifolia STERNB. *Vers.* II. p. 56. t. 20. f. 5.

- S. fronde tripinnata, pinnis alternis patentissimis inferioribus bi-, superioribus simpliciter pinnatis, pinnulis alternis ovatis profunde pinnatifidis, inferioribus bi-trijugis, summis trifidis, laciniis linearibus obtusiusculis, nervis pinnatis, rhachide tereti-angulata filiformi subflexuosa.

β. trifida: pinnulis trifidis.

Cheilanthis meifolia Göpp. *Syst. fl. foss.* p. 241. t. 15. f. 3. 4.

Sphenopteris delicatula *Sternb. Vers.* I. p. 30. t. 26. f. 5. II. p. 60.

In schisto lithanthr. Bohemiae ad *Radnitz* et ad *Waldenburg* Silesiae.

22. Sphenopteris tenuifolia BRONG. *Hist. végét. foss.* I. p. 190. t. 48. f. 1. *Sternb. Vers.* II. p. 61.

- S. fronde bipinnata, pinnulis acutis apicem versus decrescentibus profunde pinnatifidis pinnisque petiolatis alternis oblongo-lanceolatis patentibus, laciniis 5-jugis cuneatis obtusius-

culis, infimis tri-quadridentatis, mediis bi tridentatis, summis linearibus, rhachidibus teretibus, nervis pinnatis simplicibus.

Cheilanthites tenuifolius Göpp. *Syst. fl. foss.* p. 241.

In saxo arenario formationis lithanthracis Galliae. (Mines de Saint Georges-Chatellais, Département de Maine et Loire.)

23. Sphenopteris gyrophylla GÖPP. Uebers. p. 210.

S. fronde bipinnata, pinnulis linearibus aequalibus parum decrescentibus profundissime pinnatifidis pinnisque subsessilibus alternis apice bilobis, lobis secundis obtusissimis truncatis, nervis pinnatis simplicibus.

Cheilanthites gyrophyllus Göpp. *Syst. fl. foss.* p. 242. t. 36. f. 1. 2.

In schisto lithanthracum ad Charlottenbrunn Silesiae.

24. Sphenopteris arguta LINDL. et HUTT. Foss. flor. III. t. 168. Göpp. Syst. fl. foss. p. 388.

S. fronde bipinnata (?), pinnulis acutis versus apicem decrescentibus profunde pinnatifidis, laciniis trijugis cuneatis obtusiusculis, infimo tri-, mediis summisque bidentatis, nervis pinnatis simplicibus.

In formatione oolithica ad Scarborough Angliae.

25. Sphenopteris flexuosa GUTB. Abdr. p. 33. t. 4. f. 3. t. 5. f. 3.

S. fronde bipinnata (?), pinnulis abbreviatis alternis divaricatis profunde pinnatifidis, laciniis obtusiusculis, infima cuneata trifida, superioribus elongatis bidentatis, rhachide flexuosa.

In schisto lithanthracum ad Cygneam Saxoniae.

26. Sphenopteris lanceolata GUTB. Abdr. p. 34. t. 4. f. 4. t. 5. f. 12. 18. 19.

S. fronde bipinnata elongato-lanceolata, pinnis brevibus oppositis v. alternis patentibus versus apicem erecto-patentibus, pinnulis cuneatis pinnatifidis, laciniis lanceolato-linearibus obtusiusculis, rhachide debili.

In schisto lithanthracum ad Cygneam Saxoniae.

27. Sphenopteris opposita GUTB. Abdr. p. 36. t. 11. f. 6.

S. fronde bipinnata, pinnis oppositis, pinnulis alternis inaequalibus (?) ovatis pinnatifidis, laciniis bifidis.

In schisto lithanthracum ad Cygneam Saxoniae.

28. Sphenopteris minuta GUTB. *Abdr.* p. 39. t. 4. f. 9.
t. 6. f. 10.

S. fronde bipinnata, pinnis lineari-lanceolatis, pinnulis alternis elongatis pinnatifidis minutissimis, rhachide gracili, filiformi.

In schisto lithanthracum ad *Cygneam* Saxoniae.

29. Sphenopteris coralloides GUTB. *Abdr.* p. 40. t. 5. f. 8.

S. fronde tripinnata, pinnis brevibus linearibus obtusis, pinnulis cuneolatis pinnatifidis, laciniis bi-trifidisque.

In schisto lithanthracum ad *Cygneam* Saxoniae.

30. Sphenopteris microphylla GUTB. *Abdr.* p. 41. t. 11. f. 8.

S. fronde bi-tripinnata, pinnis alternis lanceolatis, pinnulis brevissimis rotundatis tri-quadrifidis, rhachidibus tenuibus curvatis.

In schisto lithanthracum ad *Cygneam* Saxoniae.

31. Sphenopteris cuneolata LINDL. et HUTT. *Foss. flor.* III. t. 214.

S. fronde dichotoma pinnata, pinnis inaequalibus apicem versus decreescentibus alternis petiolatis profunde pinnatifidis, laciniis linearibus apice dentatis trijugis.

In schisto lithanthracum ad *Newcastle* Angliae.

32. Sphenopteris distans STERNB. *Vers.* II. p. 62. *Brong. Hist. végét. foss.* I. p. 198. t. 54. f. 3.

S. fronde tripinnata v. supradecomposita, pinnis remotis divaricatis flexuosis, pinnulis sparsis patentissimis petiolatis, laciniis 2—3jugis bi-v. trilobis, lobis obcordatis subtriangularibus retusis subemarginatis, rhachide angulata flexuosa, nervis pinnatis in quolibet lobo geminatis apice furcatis.

Cheilanthites distans Göpp. *Syst. fil. foss.* p. 243. t. 9. f. 12.; *Gatt. foss. Pfl.* I. p. 69. t. 11. f. 1.

In schisto lithanthracum ad *Itmenau*, ad *Waldenburg* et *Charlottenbrunn* Silesiae.

β. *Cheilanthoides.*

Frons bi-v. tripinnata, pinnulis integris plerumque pinnatifidis lobatisve 3—5jugis. Nervii pinnati, nervis secunda-

riis in singulo lobo v. folii segmento raro solitariis, plerumque geminatis apice furcatis.

33. Sphenopteris lyratifolia GÖPP. *Gatt. foss. Pfl. I.* p. 71. t. 13.

S. fronde rigida tripinnatifida, pinnis subpatentibus alternis bipinnatifidis, pinnulis suboppositis lyrato-pinnatifidis, laciniis oppositis 3—4jugis obtusissimis integris, terminali maxima integra, reliquis duplo triplove latiore rotundata, nervis oblitteratis.

In schisto lithanthracum ad *Saarbrück* Germaniae.

34. Sphenopteris Hoeninghausi BRONG. *Hist. végét. foss. I.* p. 199. t. 52. *Lindl. et Hutt. foss. flor. III.* t. 204.

S. fronde tripinnata, pinnulis profunde pinnatifidis v. subpinnatis obtusis pinnisque breviter petiolatis alternis patentibus lineari-oblongis, laciniis (v. pinnulis secundariis) triquadrijugis subrotundis laeviter trilobis basi cuneatis, rhachidibus minute paleatis teretibus, nervis pinnatis simplicibus furcatisque.

Cheilanthites Hoeninghausi *Göpp. Syst. fl. foss.* p. 245.

Sphenopteris asplenioides *Sternb. Vers. II.* p. 62.

In schisto lithanthracum ad *Newcastle* et *Felling* Angliae, ad *Verden* et *Eschweiler* Germaniae, ad *Radnitz* Bohemiae, ad *Königshütte* Silesiae.

35. Sphenopteris rigida BRONG. *Hist. végét. foss. I.* p. 201. t. 53. f. 4. *Sternb. Vers. II.* p. 63.

S. fronde tripinnata, pinnis horizontalibus petiolatis, pinnulis superioribus subrotundis profunde trilobis, inferioribus pinnatifidis, laciniis bi-trijugis obovatis obtusissimis, inflexis apice subcrenatis, rhachidibus teretibus filiformibus (nervis oblitteratis).

Cheilanthites rigidus *Göpp. Syst. fl. foss.* p. 245.

In schisto lithanthracum ad *Waldenburg* Silesiae.

36. Sphenopteris trifoliata BRONG. *Hist. végét. foss. I.* p. 202. t. 53. f. 3.

S. fronde bipinnata tripinnatae, pinnis patentibus, primariis petiolatis, secundariis sessilibus, pinnulis ovatis obtusis,

superioribus trilobis integrisque inferioribus pinnatifidis, laciniis bijugis subrotundis margine revolutis, rhachidibus teretibus rectis (nervis oblitteratis).

Cheilanthes trifoliolata Göpp. *Syst. fil. foss.* p. 246.

In schisto lithanthracum Galliae (*Mines d'Anzin*), Angliae (*Mine d'El-se-car*), Silesiae ad *Waldenburg*.

37. *Sphenopteris polyphylla* LINDL. et HUTT. *Foss. flor.* II. p. 185. t. 147.

S. fronde bipinnata tripinnatave, pinnis alternis patentibus, pinnulis petiolatis alternis ovatis, inferioribus pinnatifidis, superioribus trilobis, laciniis bi-trijugis subrotundo-ovatis integris, terminali obovato-elongata reliquis duplo majore, rhachidibus teretibus flexuosis, nervis pinnatis apice furcatis.

Cheilanthes polyphyllus Göpp. *Syst. fil. foss.* p. 388.

In schisto lithanthracum ad *Titterstone-Clee* in *Shropshire* Angliae.

38. *Sphenopteris obtusiloba* BRONG. *Hist. végét. foss.* I. p. 204. t. 53. f. 2. *Sternb. Vers.* II. p. 63.

S. fronde bipinnata tripinnatave, pinnis alternis patentibus, pinnulis sessilibus alternis ovatis obtusis, superioribus trilobis, inferioribus pinnatifidis, laciniis bijugis subrotundis bi-tridentatis, rhachidibus teretibus flexuosis, nervis pinnatis apice furcatis.

Cheilanthes obtusilobus Göpp. *Syst. fil. foss.* p. 246.

In schisto lithanthracum ad *Waldenburg* Silesiae, ad *Neurode* comitatus *Glatzensis*.

39. *Sphenopteris irregularis* STERNB. *Vers.* II. p. 63. t. 17. f. 4.

S. fronde bipinnata, pinnis alternis patentissimis distantibus, pinnulis sessilibus alternis ovatis obtusis profunde pinnatifidis, sinibus latis, laciniis inaequalibus 3—5jugis ovatis obtusis basi angustatis, inferioribus subdentatis, superioribus integerrimis, rhachidibus teretibus, nervis pinnatis simplicibus (?)

Cheilanthes irregularis Göpp. *Syst. fil. foss.* p. 247.

In schisto lithanthracum Bohemiae ad *Radnitz*.

40. Sphenopteris botryoides STERNB. Vers. II. p. 63.

S. fronde bipinnata, pinnis alternis distantibus patentibus, pinnulis petiolatis ovatis cordatis obtuse inciso-quinquecrenatis, rhachidibus teretibus nervo medio crassiusculo sub apice evanescente, nervis secundariis oblitteratis.

Pecopteris venusta Sternb. Vers. I. t. 26. f. 1.

Cheilanthites botryoides Göpp. Syst. fl. foss. p. 247.

In schisto lithanthracum ad *Swina* Bohemiae.

41. Sphenopteris repanda GÖPP. Syst. fl. foss. p. 248.

S. fronde bipinnata, pinnis alternis distantibus patentibus, pinnulis petiolatis ovato-cordatis obtusissimis undulato-emarginatis, superioribus integris, summis inciso-lobatis, rhachidibus teretibus, nervis pinnatis, nervo medio flexuoso subevanescente, nervis secundariis remotis obliquis dichotomis apice furcatis.

Cheilanthites repandus Göpp. l. c.

Pecopteris repanda Lindl. et Hutt. foss. flor. II. t. 84.

Neuropteris repanda Sternb. Vers. II. p. 136.

Pecopteris cheilanthoides Sternb. Vers. II. p. 163.

In schisto lithanthracum Angliae ad *Jarrow*.

42. Sphenopteris dichotoma ALT. Neue Pfl. t. 4. f. 1.

S. fronde dichotoma bipinnata, pinnis patentibus alternis oblongis inaequalibus, plurimis sessilibus, nonnullis petiolatis; pinnulis alternis ovatis basi angustatis, inferioribus sublaciniosis, superioribus integris, venis obsolete simplicibus et irregulariter divisim marginem versus evanescentibus, rhachide lata compressa.

In schisto cuprifero ad *Richelsdorf*.

43. Sphenopteris Conwayi LINDL. et HUTT. Foss. flor. II. p. 181. t. 146.

S. fronde tripinnata, pinnis patentissimis alternis distantibus, pinnulis patentibus pinnatifidis sessilibus late-linearibus subaequalibus, summis emarginatis, laciniis 4 — 6 jugis alternis ovato-rotundis, stipite crasso tumido (?), nervis secundariis obliquis dichotome-furcatis.

Cheilanthites Conwayi Göpp. Syst. fl. foss. p. 389.

In schisto lithanthracum ad *Pontnewydd* Angliae.

44. *Sphenopteris debilis* GÖPP. *Syst. fil. foss.* p. 389.

S. fronde bi-tripinnata (?), pinnulis patentibus subpetiolatis alternis linearibus subpinnatifidis, summis subintegris, laciniis 4—6jugis ovatis undulatis.

Cheilanthites debilis Göpp. l. c.

Pecopteris debilis Sternb. *Vers. I. 2.* p. 30. t. 26. f. 3—4. p. 18.

In schisto lithanthracum ad *Radnitz* et *Schatzlar* Bohemiae.

45. *Sphenopteris undulata* GÖPP. *Syst. fil. foss.* p. 248.

S. fronde bipinnata, pinnis alternis remotis patentissimis, pinnulis sessilibus ovatis cordatis undulatis, rhachidibus sulcatis, nervo medio evanescente, nervulis approximatis dichotomis.

Cheilanthites undulatus Göpp. l. c.

Neuropteris undulata Lindl. et Hutt. *Foss. flor. II.* t. 83. *Sternb. Vers. II.* p. 137.

In saxo arenario formationis oolithicae Angliae ad *Scarborough*.

46. *Sphenopteris crenata* LINDL. et HUTT. *Foss. flor. I.* t. 39. II. t. 100 et 101. *Sternb. Vers. II.* p. 61.

S. fronde tripinnata, pinnis alternis oppositisve approximatis subpatentibus, pinnulis minutis alternis oppositisve lanceolatis acutis crenatis, rhachide tereti, nervo medio distincto (nervis secundariis oblitteratis).

Cheilanthites crenatus Göpp. *Syst. fil. foss.* p. 249.

In schisto lithanthracum ad *Bensham* et *Whitehaven* Angliae.

47. *Sphenopteris Gravenhorstii* BRONG. *Hist. végét. foss. I.* p. 191. t. 55. f. 3. *Sternb. Vers. II.* p. 61.

S. fronde bipinnata, pinnis suboppositis sessilibus ovato-lanceolatis arcuato-deflexis, pinnulis sessilibus alternis oppositisque rectis linearibus obtusis profunde pinnatifidis, laciniis obovatis obtusis trilobis, infima inferiore latere lobis bi-tridentatis, rhachidibus teretibus, nervis pinnatis simplicibus rarius apice furcatis.

Cheilanthites Gravenhorstii Göpp. *Syst. fil. foss.* p. 250. var. β .

In schisto lithanthr. Silesiae ad *Waldenburg*; Var. β . insulae Anglesea.

48. Sphenopteris Schlotheimii STERNB. Vers. I. p. 15.
II. p. 62. Brong. Hist. végét. foss. p. 193. t. 50.

S. fronde ovata tripinnata, pinnis pinnulisque alternis distantibus patentissimis, pinnulis secundariis subovatis v. oblongis obtusis profunde pinnatifidis, laciniis obtusis, infimis obovatis trilobis, reliquis ovatis integris, rhachidibus teretibus, nervis pinnatim ramosis simplicibus.

Cheilanthites Schlotheimii Göpp. *Syst. fl. foss.* p. 250. t. 15. f. 5.

In schisto lithanthr. ad Breitenbach et Saarbrück Germaniae, ad Waldenburg Silesiae.

49. Sphenopteris Dubuissonis BRONG. Hist. végét. foss. I. p. 195. t. 54. f. 4. Sternb. Vers. II. p. 62.

S. fronde bipinnata, pinnis distantibus alternis suboppositisque patentibus oblongis, pinnulis sessilibus suboppositis alternisque patentissimis lineari-oblongis obtusis profunde pinnatifidis, laciniis ovato-subrotundis obtusis tridentatis, rhachidibus teretibus, nervis pinnatis simplicibus.

Cheilanthites Dubuissonis Göpp. *Syst. fl. foss.* p. 251.

In schisto lithanthr. ad Montrelais Galliae.

50. Sphenopteris gracilis BRONG. Hist. végét. foss. I. p. 197. t. 54. f. 2. Sternb. Vers. II. p. 62.

S. fronde bipinnata, pinnis alternis distantibus patentissimis ovato-lanceolatis acutis, pinnulis subsessilibus alternis oblongis obtusis profunde pinnatifidis, laciniis ovato-subrotundis tridentatis, terminali triloba basi cuneata, rhachidibus filiformibus gracilibus, nervis pinnatis simplicibus.

Cheilanthites gracilis Göpp. *Syst. fl. foss.* p. 251.

In schisto lithanthr. Angliae ad Newcastle.

51. Sphenopteris princeps STERNB. Vers. II. p. 126. t. 59. f. 12. 13. Göpp. Gatt. foss. Pfl. I. p. 72. t. 10. f. 3 7.

S. frondibus breviter stipitatis lineari-lanceolatis, pinnis alternis suboppositisque lanceolato-oblongis utrinque obtusis subpinnatifidis, laciniis obtusis rotundatis, nervis pinnatis, nervo primario laxo subexcurrente, nervis secundariis dichotomis.

Germaria elymaeformis Sternb. *Vers. II. p. 188. t. 59. f. 1—9.*

In arenaceo Keuper dicto (Keupermergel) ad Baruthum Bavariae.

52. *Sphenopteris tenuissima* STERNB. Vers. II. p. 126. t. 41. f. 2. a. b.

S. fronde lineari bipinnata, pinnis alternis sessilibus oblongo-lanceolatis obtusis, pinnulis alternis oppositisque linearibus acutis v. lineari-cuneatis plus minusve bifidis, laciniis angustissime linearibus acutis divergentibus aequalibus inaequalibusque, rhachide laeviter flexuosa, secundaria plana (?).

In schisto lithanthracum ad *Brzas* prope *Radnitz* in Bohemia.

53. *Sphenopteris Roessertiana* STERNB. Vers. II. p. 126. t. 32. f. 3. a. 1—4. 3. b.

S. fronde pinnata, pinnis breviter petiolatis horizontalibus linearibus obtusis profundissime pinnatifidis, laciniis alternis obovatis rotundatisve integerrimis, venis, rhachide secundaria tereti (?).

In saxo arenario Keuper dicto ad *Reindorf* prope *Bambergam* Bavariae.

54. *Sphenopteris pectinata* STERNB. Vers. II. p. 126. t. 32. f. 6. a. 1. 2. 3. 6. b.

S. fronde pinnata, pinnis ovato-lanceolatis obtusis basi acutis profundissime pinnatifidis, laciniis lineari-oblongis obtusis integerrimis, venis, costis in apicem laciniarum frondis non excurrentibus, rhachide tereti (?).

In saxo arenario Keuper dicto cum priore.

55. *Sphenopteris clavata* STERNB. Vers. II. p. 127. t. 32. 6. a. 4. 5.

S. fronde . . . , pinnis subpetiolatis oblongo-lanceolatis obtusis basi acutis profundissime pinnatifidis, laciniis obovatis obtusis integerrimis basi angustatis, venis, rhachide

In saxo arenario Keuper dicto cum prioribus.

56. *Sphenopteris oppositifolia* STERNB. Vers. II. p. 127. t. 32. f. 5. a. b.

S. fronde . . . , pinnis ovato-lanceolatis pinnatis, pinnulis oppositis sessilibus ovato-lanceolatis obtusis supra medium utrinque bi-unidentatis basi acutis, venis simplicibus ante marginem evanescentibus, costis flexuosis, rhachide compressa (?).

In saxo arenario Keuper dicto cum prioribus.

57. Sphenopteris Hibbertii LINDL. et HUTT. *Foss. flor.*
III. t. 77.

S. fronde bipinnata, pinnis alternis, inferioribus remotis, superioribus approximatis decrescentibus subpatentibus, pinnulis alternis oppositisve sessilibus v. petiolatis inciso-lobatis pinnatifidisque, laciniis ovatis bi - trijugis, rhachidibus teretibus, nervo medio distincto, nervis secundariis plurimis pinnatis.

In calcareo terrae carboniferae ad *Kirkton* Angliae.

58. Sphenopteris membranacea GUTB. *Abdr.* p. 35.
t. 11. f. 2.

S. fronde tripinnata (?), pinnis primariis semilunari-furcatis, pinnis secundariis horizontalibus secundis, pinnulis alternis oblongo-ovatis profunde pinnatifidis, laciniis 5—7 cito decrescentibus cuneatis 2—3 fidis apice rotundatis, rhachide angusta alata.

In schisto lithanthr. ad *Cygneam* Saxoniae.

59. Sphenopteris tetradactyla GUTB. *Abdr.* p. 36.
t. 11. f. 5.

S. fronde bipinnata, pinnis alternis horizontalibus, pinnulis subovatis profunde pinnatifidis, laciniis patentibus cuneolatis apice obtuse crenatis, superioribus bi - trifidis, inferioribus quadrifidis, rhachide debili.

In schisto lithanthr. ad *Cygneam* Saxoniae.

60. Sphenopteris Bronii GUTB. *Abdr.* p. 37. t. 4. f. 11.
t. 5. f. 1. 2.

S. fronde tripinnata, pinnis primariis alternis remotis, secundariis approximatis, pinnulis brevibus elongato-ovatis pinnatifidis, laciniis acutiusculis inferioribus nonnumquam 2—3 fidis.

β. pinnulis minimis (vix 1''' longis).

γ. pinnulis latioribus.

In schisto lithanthr. ad *Cygneam* Saxoniae.

61. *Sphenopteris formosa* GUTB. *Abdr.* p. 41. t. 4. f. 12.

S. fronde bipinnata, pinnis patentibus cito decreescentibus, pinnulis approximatis elongatis basi angustatis 3 — 5 — 7 fidis, laciniis obtusis.

Cum priore.

62. *Sphenopteris rutaefolia* GUTB. *Abdr.* p. 42. t. 5. f. 23. t. 10. f. 10. 11.

S. fronde bipinnata, pinnis patentibus lanceolatis apice confluentibus, pinnulis ovatis grosse crenatis.

Cum prioribus.

63. *Sphenopteris laciniata* GUTB. *Abdr.* p. 76. t. 11. f. 4. t. 14. f. 6.

S. fronde bipinnata, pinnis approximatis patentibus elongato-lanceolatis decurrentibusque, pinnulis alternis approximatis elongatis obtusis subpetiolatis profunde pinnatifidis, laciniis cuneatis curvatis apice rotundatis rarius trifidis, rhachide tenuiter striata.

Cum prioribus.

64. *Sphenopteris Linkii* GÖPP. *Gall. foss. Pfl.* I. p. 7.

S. fronde dichotoma, pinnis oppositis bipinnatis, stipite rhachidibusque canaliculatis, pinnis decreescentibus patentibus, pinnulis inferioribus ovatis subtrilobis, superioribus integris subconfluentibus.

Cheilanthites Linkii Göpp. l. c.

Gleichenites Linkii Göpp. *Syst. fil. foss.* p. 183. t. 2. f. 1.

In schisto lithanthracum ad *Chartottenbrunn* Silesiae.

65. *Sphenopteris interruptepinnata* KUTRG. *Beitr.* p. 30. t. 6. f. 1.

S. fronde dichotoma (?), pinnis oppositis sublyrato-pinnatifidis, laciniis ovatis obtusiusculis erectis integris decurrentibusque, nervis plurimis flabellato-pinnatis, rhachide crassa.

In arenaceo lithanthracum montium uralensium Rossiae.

66. *Sphenopteris anthriscifolia* GÖPP. *Desc. des végét. foss.* p. 9. t. 28. f. 9.

S. fronde bipinnata, rhachide flexuosa, pinnis petiolatis alternis subpinnatifidis, pinnulis petiolatis lobato-pinnatifidis, lobis

alternis 5—7jugis obtusis inaequalibus decreescentibus, nervis pinnatis nervo primario laxo excurrente, nervis secundariis dichotome furcatis.

In argilla jaspoide formationis transitionis Sibiriae prope pagum *Afonino*.

67. Sphenopteris imbricata GÖPP. l. c. p. 9. t. 29. f. 10. 15.

S. fronde bipinnata, rhachide striata, pinnis alternis distantibus remotis sessilibus, pinnulis sessilibus repando-sinuatis basi decurrente unitis approximatis imbricatis integris obtusissimis subhorizontalibus, nervis flexuosis primariis excurrentibus, secundariis dichotomis.

Cum priore.

γ. Dicksonioides v. Aspidioides.

Frons bi-v. tripinnata, pinnulis subobliquis sessilibus, saepe basi inter se magis minusve unitis subintegris pinnatifidis lobatisve. Nervi pinnati flexuoso-laxi, inferiores dichotome furcati, summi saepe simplices.

68. Sphenopteris latifolia BRONG. Hist. végét. foss. I. p. 205. t. 57. f. 1—6. Prodr. p. 51. Sternb. Vers. II. p. 64. Lindl. et Hutt. Foss. flor. II. p. 205. t. 156.

S. fronde tripinnata, rhachidibus teretibus, pinnis bipinnatis, summis bipinnatifidis subpatentibus, pinnulis subpetiolatis ovatis pinnatifidis, laciniis obliquis ovatis obtusis bi-v. trijugis, infima inferiore bi-v. triloba, reliquis integerrimis, nervis secundariis e nervo medio flexuoso angulo acuto egredientibus dichotomis, ramulis pluries furcatis.

Aspidites latifolius Göpp. Syst. fl. foss. p. 356. Gatt. foss. Pfl. I. p. 74. t. 14. f. 5. 6.

In schisto lithanthr. ad *Newcastle* Angliae, ad *Saarbrück* Germaniae, ad *Waldenburg*, *Charlottenbrunn*, *Liebau*, *Gleiwitz*, *Königshütte* Silesiae, in America septentrionali.

69. Sphenopteris acuta BRONG. Hist. végét. foss. I. p. 205. t. 57. f. 5. Prodr. p. 54. Sternb. Vers. II. p. 64. Gutb. Abdr. t. 4. f. 15. 16.

S. fronde tripinnata, rhachidibus teretibus, pinnis bipinnatis, summis bipinnatifidis subpatentibus, pinnulis subpetiolatis

ovato-oblongis pinnatifidis, laciniis elongatis obliquis bi-v. trijugis, infima inferiore bi-v. triloba, reliquis integerrimis, omnibus acutis, nervis secundariis e nervo medio flexuoso angulo acuto egredientibus dichotomis, ramulis pluries furcatis.

Filicites muricatus Schloth. *Petref.* p. 409. t. 12. f. 21. 23.

Pecopteris muricata Sternb. l. c. I. 4. p. 18.

Aspidites acutus Göpp. *Syst. fl. foss.* p. 356.

In schisto lithanthracum ad *Werden*, ad *Waldenburg*, *Charlottenbrunn* et ad *Landshut* Silesiae, ad *Cygneam* Saxoniae.

70. *Sphenopteris macilenta* LINDL. et HUTT. *Foss. flor.* II. p. 194. t. 151.

S. fronde bipinnata, pinnulis inferioribus pinnatifidis petiolatis, laciniis ovatis obtusiusculis, superioribus obovatis subtrilobis petiolatis, summis sessilibus confluentibus subobliteratis pinnatis (furcatis?).

Sphenopteris lobata Gutb. *Abdr.* p. 44. t. 5. f. 1—15. t. 10. f. 1—3.
var. α . β .

Aspidites macilentus Göpp. *Syst. fl. foss.* p. 357.

In schisto lithanthracum ad *Monmouthshire* Angliae, ad *Cygneam* Saxoniae.

71. *Sphenopteris recentior* UNG. *Chlor. protog.* t. 37. f. 5.

S. fronde tripinnata, pinnulis ovato-triangularibus obliquis basi contractis decurrentibusve inciso-dentatis, nervis pinnatis, nervulis simplicibus v. furcatis.

In schisto margaceo ad *Radoboium* Croatiae.

72. *Sphenopteris Münsteriana* GÖPP. *Foss. flor. d. n.* *Jura* p. 149. t. 2. f. 8. 9.

S. fronde . . . , pinnis ovatis lanceolatis sessilibus, pinnulis alternis sessilibus oblongis pinnatifidis, laciniis obtusissimis uninerviis, rhachide tenui (subalata?).

In calcareo jurassico ad *Solenhofen* Bavariae.

73. *Sphenopteris alata* STERNB. *Vers.* II. p. 131. *M' Coy in Annal. et Mag. of nat. hist.* XX. 1847. p. 149.

S. fronde tripinnata, rhachidibus alatis, pinnis pinnatis, summis pinnatifidis patentibus, pinnulis sessilibus decurrentibus,

inferioribus pinnatifidis, laciniis 3 — 6 jugis grosse dentatis, superioribus inciso-dentatis, nervis secundariis in singulo lobo e nervo medio subexcurrente sub angulo acuto egredientibus, simplicibus dichotomisve.

Aspidites alatus Göpp. Syst. fil. foss. p. 358.

Pecopteris alata Brong. Hist. végét. foss. I. t. 127. p. 361.

Terra carbonifera (?) ad *Hawkesbury-river*, prope *Port Jackson* Novae Hollandiae. In arenaceo prope *Mulubimba* N. Holl. austro-orientalis.

74. *Sphenopteris bifurcata* GÖPP. *Syst. fil.foss. p. 359.*

8. fronde bipinnata, rhachide laevi, pinnulis sessilibus obtusis ovatis, inferioribus sublobatis, superioribus undulato-sinuatis, nervis secundariis e nervo medio subevanescente sub angulo acuto egredientibus dichotomis, ramulis furcatis.

Aspidites bifurcatus Göpp. l. c.

Pecopteris bifurcata Sternb. Vers. I. p. 19. t. 59. f. 2.

In schisto lithanthr. ad *Saarbrück* Germaniae et ad *Radnitz* Bohemiae.

75. *Sphenopteris Schoenleiniana* STERNB. *Vers. II. p. 132.*

8. fronde bipinnata, pinnis sessilibus patentibus oblongo-lanceolatis, pinnulis sessilibus oppositis alternisque patentibus oblongis obtusis obtuse dentatis basi acutis, venis simplicibus tenuissimis.

Pecopteris Schoenleiniana Brong. Hist. végét. foss. I. p. 364. t. 126. f. 6.

In arenaceo Keuper dicto ad *Herbipolim* Bavariae.

76. *Sphenopteris cristata* STERNB. *Vers. II. p. 131.*

8. fronde bipinnata, pinnis alternis patentibus breviter petiolatis lineari-lanceolatis obtusis, pinnulis alternis oppositisque sessilibus oblongo-lanceolatis v. ovato-lanceolatis obtusis inciso-pinnatifidis basi acutis, laciniis contiguis apice acutiuscule serratis, infimis ovato-subrotundis, venis simplicibus, rhachidibus teretibus.

Pecopteris cristata Brong. Hist. végét. foss. I. p. 356. t. 125. f. 4. 5. Prodr. p. 58.

In arenaceo rubro lithanthracum ad *Saarbrück* et *Ronchamp* Galliae.

77. Sphenopteris patentissima GÖPP. *Gatt. foss. Pfl. I.*
p. 73. t. 10. f. 8.

- S. fronde bipinnata, pinnis patentissimis, inferioribus suboppositis, superioribus alternis, pinnulis alternis patentissimis lata basi sessilibus et inter se connatis, ovato-oblongis inciso-crenatis obtusis, nervis pinnatis flexuosis dichotome-furcatis.

In arenaceo Keuper dicto (*Keupermergel*) ad Baruthum, ad *Pechgraben* prope *Gross-Raming* Austriae.

78. Sphenopteris Kirchneri GÖPP. *Gatt. foss. Pfl. I.* p. 75.
t. 14. f. 3.

- S. fronde subbipinnata, pinnis patentibus alternis basi trifidis, lacinia intermedia lanceolata elongata subacuta pinnatifida dentata reliquis inciso-dentatis duplo longiore, nervis pinnatis, ramulis simplicibus furcatisve, infimo plerumque in medio sorifero, soris rotundis.

In arenaceo Keuper dicto ad *Reindorf* prope *Bambergam*.

79. Sphenopteris tricarpa GÖPP. et KIRCH. *Gatt. foss. Pfl. I.* p. 76. t. 14. f. 1. 2.

- S. fronde bipinnata, pinnis patentibus suboppositis, pinnulis 4—6 jugis subquadrangulati-rotundatis crenatis lata basi rhachidi adnatis subdecurrentibus, nervis in qualibet pinna pinnatis, ramulis simplicibus furcatisve in medio soriferis, soris ternis rotundis.

In saxo arenaceo Keuper dicto ad *Bambergam*.

80. Sphenopteris chaerophylloides STERNB. *Vers. II.*
p. 131.

- S. fronde bipinnata, pinnis alternis patentibus remotis oblongis obtusis petiolatis sessilibusque, pinnulis sessilibus ovato-lanceolatis obtusis profunde pinnatifidis basi acutis, laciniis obovatis obtusis serratis approximatis, venis simplicibus, rhachide primaria tereti, secundaria anguste alata.

Pecopteris chaerophylloides *Brong. Hist. végét. foss. I.* p. 357.
t. 125. f. 1. 2.

In schisto lithanthracum ad *Alais* Galliae et ad *Manchester* Angliae.

81. Sphenopteris hastata M'Coy in *Ann. et magaz. of nat. hist.* XX. 1847. p. 149. t. 10. f. 1. 1. a.

S. fronde bipinnata, pinnis longis acute-lanceolatis, pinnulis ellipticis obsolete undulato-dentatis, laciniis trijugis, rhachide late alata, nervis bipinnatis, ramulis eorum binis ad marginem usque excurrentibus.

In schisto lithanthr. ad *Mutubimba* Novae Hollandiae.

82. Sphenopteris germana M'Coy in *Annal. et Mag. of nat. hist.* XX. 1847. p. 150. t. 10. f. 2. 2. a.

S. fronde bipinnata, pinnis obliquis ovatis elongatis alternis, pinnulis ovalibus profunde pinnatifidis, laciniis obliquis ellipticis trijugis, rhachide anguste alata, nervis bipinnatis, ramulis tribus ad marginem usque excurrentibus.

In schisto lithanthr. ad *Mutubimba* Novae Hollandiae.

83. Sphenopteris plumosa M'Coy *l. c.* p. 150. t. 10. f. 3. 3. a.

S. fronde bipinnata, pinnis curvatis elongatis plumosis, pinnulis obliquis ovatis acuminatis quadrijugis, rhachide alata, nervis strictis subramosis, ramulis senis ad marginem excurrentibus.

In schisto lithanthr. ad *Mutubimba* Novae Hollandiae.

84. Sphenopteris flexuosa M'Coy *l. c.* p. 150. t. 9. f. 4. 4. a.

S. fronde bipinnata, pinnis praelongis, pinnulis latis subobliquis inaequalibus ovatis lobatis, lobis latis obtusis, rhachide flexuosa, nervis strictis subramosis, ramulis 7 ad marginem excurrentibus.

In schisto lithanthr. ad *Mutubimba* Novae Hollandiae.

85. Sphenopteris athyroides GÖPP. *l. c.* p. 74.

S. fronde bipinnata, pinnis oblongis, pinnulis alternis patentissimis sessilibus linearibus obtusis profunde pinnatifidis basi acutis, laciniis contiguis ovatis obtusis, infimis pinnatifidis, superioribus adnatis, terminalibus confluentibus, lacnulis obovatis acute tri-bidentatis approximatis, venis tenuibus simplicibus, rhachidibus teretibus.

Pecopteris athyroides Brong. *Hist. végét. foss.* I. p. 360. t. 125. f. 3.

Terra oolithica ad *Saltwick* prope *Whithy* Angliae.

Species nondum descriptae.

86. Sphenopteris liaso-keuperiana F. BRAUN *Flora* 1847. Nr. 6.

In stratis liaso-keuperianis ad *Veitlahm* Bavariae.

Obs. Ad *Sphenopteris* patentissimam accedit.

87. Sphenopteris lobifolia (Mor.) — *M'Coy in Annal. et Mag. of nat. hist.* XX. 1847. p. 149.

In schisto lithanthracum *Mulubimba* Novae Hollandiae.

55. Hymenophyllites GÖPP.

Frons tenera membranacea bi-v. tripinnata, nunc irregulariter inciso-lobata, nunc pinnatifida, pinnis v. laciniis in rhachide substricta filiformi decurrentibus. Nervi pinnati excurrentes, in singula lacinia solitarii rarius dichotomi. Sori subrotundi, loborum laciniarum apicibus insidentes.

Göpp. Gatt. foss. Pfl. p. 53.

* *Rhachide tereti.*

1. Hymenophyllites quercifolius GÖPP. *Syst. fil. foss.* p. 252. t. 14. f. 1. 2.

H. fronde tripinnata, pinnis alternis remotis ovatis bipinnatis subpetiolatis, pinnulis membranaceis ovatis obtusissimis sinuato-lobatis, summis confluentibus, nervo medio nervisque secundariis obliquis apice dichotomis excurrentibus.

In schisto lithanthr. ad *Neurode* Silesiae.

2. Hymenophyllites Humboldtii GÖPP. *Syst. fil. foss.* p. 254. t. 31. f. 1. 2. — *Gatt. foss. Pfl.* t. 5. f. 1—2.

H. fronde bipinnata, pinnulis profunde pinnatifidis sessilibus alternis patentibus, laciniis 4—5jugis alternis oppositisve integris linearibus obtusis apice soriferis, rhachidibus teretibus striatis, nervis pinnatis simplicibus.

In schisto lithanthracum ad *Waldenburg* Silesiae.

** *Rhachide alata*.

3. Hymenophyllites Zobellii GÖPP. *Syst. fil. foss.* p. 260.
t. 36. f. 3. 4. *Gatt. foss. Pfl.* p. 55. t. 5. f. 3.

H. fronde bipinnata, pinnis alternis sessilibus patentissimis pinnatis triterontatisve, pinnulis approximatis flabelliformibus obcordatis apice argute dentatis fissisve, laciniis acutis inaequalibus uninerviis, rhachidibus alatis, primaria angulis obtusis flexuosa.

Rhodea *Zobellii Sternb. Vers.* II. p. 110.

In schisto lithanthracum ad *Waldenburg* Silesiae.

4. Hymenophyllites crenulatus GÖPP. *Syst. fil. foss.* p. 255.

H. fronde pinnata (bi- v. tripinnata?), pinnulis alternis sessilibus oblongis obtusis acuminatisve profunde pinnatifidis, laciniis obovatis truncatis apice tri- v. quadridentatis dentibus ovatis, rhachide alata, nervis pinnatis, nervis secundariis apice furcatis.

Sphenopteris crenulata Brong. hist. végét. foss. I. p. 187. t. 56. f. 3.
Sternb. Vers. II. p. 60.

In formatione jurassica ad *Whitby* in *Yorkshire* Angliae.

5. Hymenophyllites Grandini GÖPP. *Syst. fil. foss.* p. 255.
t. 15. f. 12.

H. fronde bipinnata, pinnis distantibus petiolatis oppositis horizontalibus, pinnulis sessilibus alternis ovatis obtusis pinnatifidis, laciniis oblongis bilobis acutiusculis, extimis majoribus quadrilobis, rhachidibus alatis, nervis pinnatis simplicibus.

Sphenopteris alata Brong. Hist. végét. foss. I. p. 180. t. 48. f. 4.
Sternb. Vers. II. p. 59.

In schisto lithanthr. ad *Gaislautern* prope *Saarbrück*.

6. Hymenophyllites Phillipsii GÖPP. *Syst. fil. foss.* p. 256.

H. fronde bipinnata apice bipinnatifida, pinnis alternis distantibus patentissimis sessilibus, pinnulis alternis approximatis adnato-sessilibus ovato-oblongis obtusis tridentatis, extimis trilobis, lobis conformibus, rhachide alata, nervis pinnatis simplicibus (tenuissimis).

Sphenopteris hymenophylloides Brong. Prodr. p. 50. *Hist. végét. foss.*
I. p. 189. t. 56. f. 4. *Sternb. Vers.* II. p. 60.

Unger gen. et sp. pl. foss.

Sphenopteris stipata *Phillips Illustr. of Geol. of Yorkshire* p. 147. et 153. t. 10. f. 8.

In formatione jurassica ad *Whitby* in *Yorkshire* Angliae.

7. Hymenophyllites obtusilobus GÖPP. *Syst. fil. foss.* p. 257.

H. fronde bipinnata (?), pinnis patentibus ovatis, pinnulis alternis membranaceis profunde pinnatifidis (v. subpinnatifidis), laciniis bi-tri-quadrilobis, lobis linearibus obtusis uninerviis, rhachide alata.

Sphenopteris trichomanoides *Brong. Hist. végét. foss.* I. p. 182. t. 48. f. 3. *Sternb. Vers.* II. p. 59.

Rhodea trichomanoides *Sternb. Vers.* II. p. 109.

In schisto lithanthr. ad *Anzin* prope *Valenciennes* Galliae.

8. Hymenophyllites Gerstorffii GÖPP. *Syst. fil. foss.* p. 257. t. 27. f. 1. 2.

H. fronde tripinnata, pinnis pinnulisque patentissimis alternis, pinnulis tenerrimis ovatis sessilibus lobato-angulatis, summis confluentibus, lobis cuneato-truncatis, nervis secundariis plerumque simplicibus, raro apice dichotomis, rhachide primaria tereti, secundaria canaliculata alata.

Rhodea Gerstorffii *Sternb. Vers.* II. p. 110.

In argilla indurata inter fissuras montium transitionis ad *Lands-hut* Silesiae.

9. Hymenophyllites Brongniartii GÖPP. *Syst. fil. foss.* p. 258.

H. fronde bipinnata apice bipinnatifida, pinnis oppositis sessilibus patentibus oblongo-lanceolatis, pinnulis lanceolatis obtusis basi attenuato-cuneatis, infimis pinnatifidis, reliquis medio bidentatis, laciniis lobisque denticulatis integrisque, rhachidibus marginato-alatis, nervis pinnatis simplicibus.

Sphenopteris Brongniartii *Sternb. Vers.* II. p. 57.

Sphenopteris stricta *Brong. Prodr.* p. 50. *Hist. végét. foss.* I. p. 208. t. 48. f. 2.

In schisto lithanthracum ad *Glasgow* Scotiae.

10. Hymenophyllites Williamsonis GÖPP. *Syst. fil. foss.* p. 259.

H. fronde bipinnata, pinnis alternis sessilibus fere horizontaliter patentibus, pinnulis alternis distantibus patentissimis

subrhombis digitato-quadrifidis trifidisve quandoque profunde et inaequaliter bifidis, basi cuneato-attenuatis, laciniis linearibus obtusis lobatis dentatis integrisve, rhachidibus alatis.

Rhodea Williamsonis *Sternb. Vers.* II. p. 58. 140. *Lindl. et Hutt. Foss. flor.* II. t. 31. p. 139. 140.

Sphenopteris digitata *Phillips Geol. Yorkshire* p. 14. t. 8. f. 6. 7.

Sphenopteris Williamsonis *Brong. Hist. végét. foss.* I. p. 177. t. 49. f. 6—8.

In oolithe inferiore ad *Scarborough* in *Yorkshire* Angliae.

11. Hymenophyllites furcatus GÖPP. *Syst. fil. foss.* p. 259.

H. fronde tripinnata, pinnis alternis distantibus patentissimis, pinnulis primariis alternis patentibus sessilibus subovatis, secundariis sessilibus profunde bi-v. trifidis, laciniis linearilanceolatis obtusis bi-trilobis integrisque, rhachidibus alatis subflexuosis, nervis pinnatis in qualibet lacinia lobove solitariis.

Sphenopteris furcata *Brong. Hist. végét. foss.* I. p. 179. t. 49. f. 4. 5. *Sternb. Vers.* II. p. 58.

Rhodea furcata *Sternb. Vers.* II. p. 110.

In schisto lithanthr. in *Northumberland* Angliae, in *Belgia* ad *Saarbrück*, in *Silesia* ad *Waldenburg*, *Charlottenbrunn* et *Neurode*.

12. Hymenophyllites dissectus GÖPP. *Syst. fil. foss.* p. 260.

H. fronde tripinnata (?), pinna oblonga, pinnulis alternis distantibus subsessilibus patentibus, primariis subovatis, secundariis cuneatis trifidis basi attenuatis, laciniis linearibus acutis, rhachidibus alatis.

Sphenopteris dissecta *Brong. Hist. végét. foss.* p. 183. t. 79. f. 2. 3. *Sternb. Vers.* II. p. 59.

Rhodea dissecta *Sternb. Vers.* II. p. 110.

In schisto lithanthracum Galliae (Mines de *St. Georges - Chate-laison* département de *Maine et Loire* et de *Montretais*, département de la *Loire* inférieure; *Saint-Hippolyte*, dans les *Vosge*), ad *Berghaupten* magniducatus *Badensis* et ad *Waldenburg* *Silesiae*.

13. Hymenophyllites macrophyllus GÖPP. *Syst. fil. foss.* p. 262.

H. fronde bipinnata, pinnis alternis distantibus petiolatis patentibus, pinnulis alternis distantibus elongatis (tripollicaribus)

pinnatifidis, pinnulis alternis late linearibus obtusis, rhachide alata (?), nervis pinnatis simplicissimis.

Sphenopteris macrophylla *Brong. Hist. végét. foss. I. p. 212. t. 58. f. 3. Prodr. p. 51. Sternb. Vers. I. p. 65.*

Rhodea macrophylla *Sternb. Vers. II. p. 111.*

In schisto jurassico ad *Stonesfield* Angliac.

14. *Hymenophyllites incerta* FISCH. *Manusc.*

H. fronde ramosa pinnata, pinnulis linearibus truncatis, nervis numerosis distinctis rectis.

Sphenopteris incerta *Brong. Murch. géol. t. C. f. 4.*

In arenaceo permico circuli *Bielebei* in *Rossia.*

Obs. Ad *Sphenopteridem crithmifoliam* accedit.

15. *Hymenophyllites Gutbierianus* UNG.

H. fronde bi-tripinnatifida v. bi-tripinnata, pinnis laciniisve primariis alternis remotis oblongo-lanceolatis, laciniis pinnulisve secundariis alternis lineari-lanceolatis acutis simplicibus bifidisve, rhachidibus alatis.

Rhodea Gutbieriana *Sternb. Vers. II. p. 111.*

Fucoides filiciformis *Gutb. Abdr. p. 11. t. 1. f. 3. 6. 7. 8. 13. excl. syn. Germ. Kaulf. et Sternb.*

In schisto lithanthr. ad *Cygneam* Saxoniac.

16. *Hymenophyllites radians* UNG.

H. frondibus caespitosis fasciculatis a basi bipinnatis, pinnis petiolatis alternis remotis irregularibus sublanceolatis, pinnulis lineari-lanceolatis acutis, rhachidibus alatis.

Rhodea radians *Sternb. Vers. II. p. 111.*

Fucoides radians *Gutb. Abdr. p. 12. t. 1. f. 5.*

In schisto lithanthr. ad *Cygneam* Saxoniac.

17. *Hymenophyllites filiformis* UNG.

H. fronde tripartita, pinnis petiolatis alternis lanceolatis, pinnulis secundariis angustissime linearibus acutis integris furcatisve, laciniis linearibus acutis, rhachidibus anguste alatis.

Rhodea filiformis *Sternb. Vers. II. p. 111.*

Fucoides filiformis *Gutb. Abdr. p. 12. t. 1. f. 9.*

In schisto lithanthr. ad *Cygneam* Saxoniac.

56. *Rhodea* STERNB.

Frons bi-tripinnata tenera, pinnulis dichotome pinnatifidis partitisve linearibus in rhachide filiformi decurrentibus. Costae pinnatim ramosae. Venae nullae.

Sternb. Vers. II. p. 109.

1. *Rhodea fasciaeformis* STERNB. *Vers. II. p. 109.*

R. fronde lineari longissima aequilata integerrima, costa crassiuscula tereti.

In schisto lithanthracum ad *Wranowitz* Bohemiae.

2. *Rhodea quercifolia* STERNB. *Vers. II. p. 109. t. 33. f. 2.*

R. fronde stipitata oblonga obtusa pinnatifida, laciniis breviter linearibus obtusis contiguis sinu acutissimo angustissimoque interstinctis, rhachide tereti filiformi, costis crassiusculis ante apicem laciniarum desinentibus.

In arenaceo *Keuper* dicto ad *Strullendorf* prope *Bambergam*.

57. *Trichomanites* GÖPP.

Frons tenera bi-v. tripinnata v. supradecomposita, rhachide tereti. Pinnulae dichotome partitae filiformes linearesve, nervis pinnatis simplicibus. Sori laciniarum apicibus insidentes.

Göpp. Gatt. foss. Pfl. p. 57.

1. *Trichomanites Myriophyllum* GÖPP. *Syst. fl. foss. p. 263.*

T. fronde tripinnata, pinnis alternis distantibus patentibus, pinnulis alternis, primariis ovatis rotundato-obtusis, secundariis profundissime bi-trifurcatis, laciniis capillaceis rectis, rhachidibus teretibus.

Sphenopteris Myriophyllum Brong. Ann. d. scienc. nat. XV. p. 442.

Hist. végét. foss. I. p. 184. t. 55. f. 2. Prodr. p. 51. Sternb.

Vers. II. p. 59.

Obs. Probabiliter est sceleton *Pecopteridis Sultzianae*.

In psamite colorato ad *Sultz-les-Bains* prope *Argentoratum Galliae*.

2. Trichomanites Kaulfussii GÖPP. *Syst. fil. foss.* p. 264.

T. fronde tripinnata, pinnis pinnulisque primariis ovatis alternis petiolatis, pinnulis secundariis dichotomis profunde bifidis, laciniis furcatis linearibus, rhachidibus flexuoso-geniculatis striatis.

Sphenopteris geniculata *Germar et Kaulfuss Nov. Acta A. N. C. XV.* 2. p. 224. t. 63. f. 2.

In schisto lithanthr. Germaniae ad *St. Ingbertum*.

3. Trichomanites bifidus GÖPP. *Syst. fil. foss.* p. 264. t. 15. f. 11. *Gatt. foss. Pfl.* p. 58. t. 6. f. 1.

T. fronde tripinnata, pinnis alternis suboppositis et oppositis substrictis lineari-lanceolatis petiolatis, pinnulis primariis alternis oppositisque petiolatis, secundariis setaceis acutissimis furcatis simplicibusque, rhachidibus teretibus.

Sphenopteris bifida *Lindl. et Hutt. Foss. flor. I.* p. 147. t. 53. *Sternb. Vers. II.* p. 60.

In saxo calcareo (*Limestone*) prope *Edinburgh* Scotiae.

4. Trichomanites Beinerti GÖPP. *Syst. fil. foss.* p. 265. t. 32. f. 1. *Gatt. foss. Pfl.* p. 57. t. 6. f. 2. 2. a.

T. fronde supradecomposita, pinnis patentibus alternis petiolatis inaequalibus, pinnulis primariis alternis, pinnulis secundariis simplicibusve laciniis obtusis passim soriferis, rhachide alata.

Hymenophyllites Beinerti *Sternb. Vers. II.* p. 109.

In schisto lithanthr. ad *Chartottenbrunn* Silesiae.

5. Trichomanites adnascens GÖPP. *Syst. fil. foss.* p. 266.

T. fronde scandente tripinnata, pinnis sessilibus alternis ovatis subdigitato-partitis, partitionibus bi-tri-v. multifidis linearibus patentibus divaricatis, rhachidibus teretibus (?).

Schizopteris adnascens *Lindl. et Hutt. Foss. flor. II.* t. 100, et 101,

Aphlebia adnascens *Sternb. Vers. II.* p. 113.

In schisto lithanthr. ad *Whitehaven* Angliae.

6. Trichomanites delicatulus GÖPP. *Syst. fil. foss.* p. 267.

T. fronde tripinnata, pinnis pinnulisque alternis distantibus subovatis; pinnulis secundariis subpetiolatis profunde pinnatifidis obtusis, laciniis linearibus obtusis rhachideque teretibus, nervis pinnatis simplicibus.

Sphenopteris delicatulata *Brong. Hist. végét. foss. I. 183. t. 58. f. 4.*

Rhodea delicatula *Sternb. Vers. II. p. 111.*

In schisto lithanthr. prope *Saarbrück* Germaniae.

58. *Steffensia* GÖPP.

Frons bi-tripinnata. Pinnulae pinnatifidae ovatae, nervis secundariis in singula lacinia pinnatis, radiatim excurrentibus marginem versus soriferis. Sori subrotundi.

Göpp. Gatt. foss. Pfl. I. p. 59.

1. *Steffensia davallioides* GÖPP. *Syst. fil. foss. 269. t. 11. f. 3. 4. Gatt. foss. Pfl. p. 59. t. 7. f. 1. 2. Sternb. Vers. II. p. 125.*

N. fronde bipinnata, pinnis petiolatis bipinnatifidis patentissimis, pinnulis sessilibus patentibus elongato-linearibus pinnatifidis, laciniis 6 — 8 jugis lato-ovatis subrotundatis, terminalibus integris, nervis secundariis simplicibus omnibus soriferis, soris subglobosis.

In schisto lithanthr. ad *Waldenburg* Silesiae.

Ordo XIV. Pecopterideae.

Frons simplex pinnata, bi-v. tripinnata vel bi-tripinnatifida, pinnulis basi aequali v. dilatata rhachidi adnatis vel inter se unitis (rarissime basi contractis), nervo medio valde notato (nec sub apice evanescente), nervis secundariis variis, in pinnulis angustis dichotomis horizontalibus plus minusve rectis, in pinnulis latioribus dichotomis obliquis ramis bi-v. trifurcatis anastomosantibusque. Fructificatio marginalis v. nervis adhaerens v. punctiformis.

Göpp. Gatt. foss. Pfl. I. p. 49.

59. *Beinertia* GÖPP.

Frons pinnata. Nervi pinnati, nervis secundariis e nervo primario excurrente oblique adscendentibus undulato-flexuosis dichotome-furcatis, marginem versus transversis parallelis.

Göpp. Gatt. foss. Pfl. I. p. 83.

1. Beinertia gymnogrammoides GÖPP. *Syst. fil. foss.* p. 273. t. 16. f. 4. 5. *Gatt. foss. Pfl.* I. p. 83 t. 18. (*rep.*)

B. fronde decursive pinnata, pinnulis patentibus elongatis linearibus obtusis, inferioribus pinnatifidis, summis integris decurrentibus, laciniis rotundato-ovatis patentissimis alternis, terminali oblonga obtusa.

Alethopteris gymnogrammoides Sternb. Vers. II. p. 103.

In schisto lithanthracum ad *Charlottenbrunn Silesiae.*

60. Diplazites GÖPP.

Frons pinnata (?), nervi in unaquaque pinnula bipinnati, nervis secundariis arcuatim adscendentibus alternis, soris linearibus munitis.

Göpp. Syst. fil. foss. p. 274.

1. Diplazites emarginatus GÖPP. *Syst. fil. foss. p. 274.* t. 16. f. 1. 2.

D. fronde pinnata (?), pinnulis oblongo-linearibus apice rotundatis emarginatis, nervis secundariis marginem frondis attingentibus.

Pecopteris emarginata Sternb. Vers. II. p. 158.

In schisto lithanthracum ad *Kammerberg prope Ilmenau.*

2. Diplazites longifollus GÖPP. *Syst. fil. foss. p. 274.*

D. fronde pinnata, pinnulis substrictis linearibus elongatis obtusissimis undulatis margine inferius inflexis, nervis marginem frondis attingentibus.

Pecopteris longifolia Brong. Hist. végét. foss. I. p. 273. t. 83. f. 2.

Prodr. p. 56. Germ. Petref. p. 41. t. 13.

In schisto lithanthr. fortasse e fodinis *Saarbrück*, certe in schisto lithanthr. ad *Wettinum.*

Obs. An cum priore specie jungenda (?).

61. Crematopteris W. P. SCHIMP.

Frons simpliciter pinnata majuscula. Pinnulae verticaliter insertae ovato-oblongae, integerrimae, valde confertae, nervatione adhuc indeterminata. Fructificatio in pinnulis inferioribus declinatis. Sporangia totam pinnularum pagi-

nam inferiorem occupantia, indusio communi velata. Pinnulae fertiles sterilibus minores, diversiformes, nervo in margine superiore nervulos dichotomos emittente.

Schimp. et Moug. Monogr. pl. foss. p. 73.

1. Crematopteris typica SCHIMP. et MOUG. l. c. p. 74. t. 35.

C. fronde simpliciter pinnata, bipedali et longiore, circumscriptione elongato-lineariter, rachide uno latere convexa, altero subsulcata, foliolis horizontaliter patentibus ligulatis uncia paulo longioribus valde confertis, se invicem paulo tegentibus, nervatione obsoleta, pinnulis fertilibus deflexis, ovato-lanceolatis.

Scolopendrites Jussieui Göpp. Syst. fil. foss. p. 276.

Reussia scolopendroides Sternb. Vers. II. p. 125.

Filicites scolopendroides Brong. Ann. sc. nat. XV. t. 18. f. 2. p. 443. Prodr. p. 190. Hist. végét. foss. I. p. 388. t. 137. f. 2. 3. Lindl. et Hutt. Foss. flor. III. t. 229.

In arenaceo versicolore ad *Soultz-les-Bains* prope *Argentoratum*; in arenaceo rubro recentiore prope *Whitby*, ad *Clarence Dock* prope *Liverpool* Angliae.

Obs. An huc referendum *Scolopendrites pectinatus Auerbach Notiz. p. 147*, fronde simplici lineari, nervo medio crasso capsularum acervatim dispositis sese tangentibus oblongis, versus nervum medium, cui perpendiculariter sunt incrassatis — *Reussia pectinata Göpp. in Murch. Géol. p. 502. t. G. f. 6. b.* (*fronde simplici (?) integra, soris oblongis, nervis angulo recto e costa media exeuntibus insertis pinnatim dispositis). In arenaceo formationis indeterminatae ad *Moscaviam*.

62. Asplenites GÖPP.

lori lineares, dorso nervorum secundariorum adnati, indusiati. Indusium lineare, lateraliter (?) longitudinaliter adnatum, margine interiore liberum. Nervi pinnati in singula quaque pinnula oblique adscendentes, simplices dichotomive, ad marginem excurrentes. Frons pinnata, bi-v. tripinnata.

Göpp. Gatt. foss. Pfl. I. p. 79.

1. Asplenites radnicensis GÖPP. *Gatt. foss. Pfl. I.* p. 79. t. 15. f. 1.

A. fronde bipinnata, pinnis patentibus alternis pinnatis, pinnulis sessilibus profunde pinnatifidis, laciniis 6—8 jugis alternis semiovatis rotundatis subdentatis, soris linearibus dorso nervorum insidentibus indusiatis, rhachidibus striatis.

Sciadipteris radnicensis Sternb. Vers. II. p. 117. t. 37. f. 1. 1. b.

In schisto lithanthr. ad *Brzas* prope *Radnitz* Bohemiae.

2. Asplenites Reichianus GÖPP. *Gatt. foss. Pfl. I.* p. 80. t. 16. f. 1.

A. fronde bipinnata, pinnis alternis patentibus sessilibus linearibus, pinnulis 6—8 jugis semiovatis obtusissimis sessilibus approximatis integris, soris linearibus nervis secundariis insidentibus.

In schisto lithanthracum ad *Cygneam* Saxoniae.

3. Asplenites heterophyllus GÖPP. *Syst. fil. foss.* p. 278. t. 18. f. 1.

A. fronde pinnata, pinnis patentibus alternis linearibus, inferioribus pinnatis, superioribus pinnatifidis, imis integris, omnibus soriferis, pinnulis ovatis alternis, soris oblongo-linearibus, stipite rhachideque tereti angulatis laevibus.

In schisto lithanthracum ad *Chartottenbrunn* Silesiae.

4. Asplenites crispatus GÖPP. *Syst. fil. foss.* p. 279. t. 18. f. 2. 3.

A. fronde bipinnata, pinnis subpatentibus alternis, pinnulis alternis runciuato-pinnatifidis crispatis, laciniis suboppositis inaequalibus obtusissimis emarginatis, soris solitariis submarginalibus oblongis ad nervorum latera transverse dispositis, stipite rhachideque substriatis teretibus.

In schisto lithanthracum cum praecedente.

5. Asplenites nodosus GÖPP. *Syst. fil. foss.* p. 280. t. 14. f. 1—3.

A. fronde bipinnata, pinnis alternis confertis patentibus, pinnulis late-linearibus subarcuatis apice rotundatis integris horizontalibus approximatis alternis, soris oblongis numerosis biserialibus, stipite ad pinnarum basin tumescenti-nodoso.

In schisto lithanthr. ad *Schwarzwaldau* prope *Landshut* Silesiae.

6. Asplenites ophiodermaticus GÖPP. *Syst. fil. foss.* p. 280. t. 17. f. 1. 2.

- A. fronde tripinnata, pinnis bipinnatis patentissimis, pinnulis late - ovatis horizontalibus integris basi dilatatis subunitis approximatis decrescentibus, terminalibus subconfluentibus, stipite asperrimo, rhachidibus angulatis sulcatis, soris oblongo - linearibus biserialibus nervis oblitteratis.

In schisto lithanthracum ad *Waldenburg Silesiae*.

7. Asplenites trachyrrhachis GÖPP. *Syst. fil. foss.* p. 281. t. 17. f. 3. 4.

- A. fronde tripinnata, pinnis bipinnatis divaricatis, pinnulis ovatis horizontalibus integris basi liberis subcontractis remotis omnibus aequalibus decrescentibus, stipite aspero rhachidibus alatis, soris oblongo - linearibus biserialibus, nervis oblitteratis.

In schisto lithanthracum ad *Waldenburg Silesiae*.

8. Asplenites divaricatus GÖPP. *Syst. fil. foss.* p. 282. t. 20. f. 1. 2. *Gall. foss. Pfl.* I. p. 81. t. 16. f. 2.

- A. fronde tripinnata, pinnis divaricatis remotis alternis bipinnatis decrescentibus stipatis, pinnulis 10 — 12 jugis ovatis lata basi sessilibus integris obtusis patentibus alternis, soris oblongo - linearibus nervis insidentibus, rhachide angulato - striata.

In schisto lithanthracum ad *Waldenburg Silesiae*.

9. Asplenites Virletii GÖPP. *Syst. fil. foss.* p. 284.

- A. fronde bipinnatifida, pinnulis elongato - lanceolatis pinnatifidis, laciniis obliquis oblongis obtusis truncatis v. apice tridentatis subtus squamulosis, rhachide sulcata, secundaria submarginata, nervis secundariis in singula lacinia dichotome - furcatis.

Sphenopteris Virletii Brong. Prodr. p. 51. *Hist. végét. foss.* I. p. 209. t. 58. f. 1. 2. *Sternb. Vers.* II. p. 64.

In schisto lithanthr. ad *St. Georges - Chatellaison* prope Doué Galliae.

63. Thaumatopteris GÖPP.

Frondes stipitatae pedato - digitatae. Pinnae pinnatifidae fertiles a sterilibus haud diversae. Nervi primarii validi de-

currentes, secundarii in maculas inaequaliter hexagonas bi-vel triseriales anastomosantes, maculis costae proximis elongatis maximis, mediis latioribus ex angulis superioribus nervulos simplices v. furcatos marginem versus emittentibus. Sporangia per totam paginam frondis sparsa rotunda, sessilia (uti videtur), annulo multiarticulato completo instructa.

Göpp. *Gatt. foss. Pfl.* I. p. 1.

1. *Thaumatopteris Münsteri* GÖPP. l. c.

T. fronde stipitata pedato-digitata bipinnatifida, pinnis profunde pinnatifidis basi liberis v. decurrentibus, laciniis remotis sursum decrescentibus obtusis repandis abbreviatis ovato-lanceolatis decurrentibus v. elongatis linearibus flexuosis adscendentibus integris v. apice grosse dentatis.

α. abbreviata: t. 1. f. 1. pinnis basi decurrentibus sinuato-pinnatifidis, laciniis abbreviatis ovato-lanceolatis obtusis remotis rhachin subaequantibus.

Phlebopteris brevipinnata Münster. in Leonh. et Bronn *Zeitsch. f. Min.* 1836. p. 513. 514.

β. elongata: t. 1. f. 2. t. 2. f. 1—6, pinnis basi liberis, profunde pinnatifidis, laciniis elongatis linearibus flexuosis adscendentibus rhachin multoties superantibus.

Phlebopteris speciosa Münster. l. c. p. 511.

γ. longissima: t. 3. f. 1., pinnis profunde pinnatifidis laciniis linearibus patentibus rhachin multoties superantibus integris v. a medio ad apicem usque serrato-dentatis.

Phlebopteris longipinnata Münster. et *Phlebopteris serrata* Münster. l. c. p. 512.

In schisto carbonico (*Lettenkohle*) formationis Lias dictae prope Baruthum.

64. *Acrostichites* GÖPP.

Frons vel pinnata, nervis secundariis obliquis dichotome-furcatis, vel digitata, nervis secundariis anastomosantibus. Sori rotundi, inferiorem frondis paginam occupantes.

Göpp. *Syst. fil. foss.* p. 284.

* *Fronde bipinnata.*1. **Acrostichites Williamsonis** GÖPP. *Syst. fil. foss.* p. 285.

- A. fronde bipinnata, pinnis subpatentibus, pinnulis distantibus integris elliptico-arcuatis apice rotundatis, basi dilatata rhachidi adnatis, pagina inferiore soris obtectis, rhachide crassa, nervo medio distincto, nervis secundariis oblique adscendentibus bi- v. trifurcatis.

Pecopteris Williamsonis Brong. *Hist. végét. foss.* I. 324. t. 110. f. 1. 2.
Lindl. et Hutt. *Foss. flor.* II. t. 126. p. 125.

In saxo arenario superiore oolithi incumbente ad Scarborough Angliæ.

** *Fronde digitata.*2. **Acrostichites Phillipsii** GÖPP. *Syst. fil. foss.* p. 286.

- A. fronde digitata stipitata, pinnulis quaternis inaequalibus in fronde sterili (?) ovato-lanceolatis, in fronde fertili lineari-lanceolatis, nervo medio distincto, nervis secundariis areolato-reticulatis.

Sagenopteris Phillipsii Sternb. *Vers.* II. p. 165.

Pecopteris longifolia et *paucifolia* Phillips *Geol. Yorkshire* p. 189.
t. 8. f. 8. p. 148.

Glossopteris Phillipsii Lindl. et Hutt. *Foss. flor.* I. t. 63. *excl. syn.* Brong.
In arenaceo superiori oolithi incumbente ad Scarborough Angliæ.

3. **Acrostichites inaequilaterus** GÖPP. *Syst. fil. foss.* p. 287.

- A. fronde ternata, pinnis sessilibus, exterioribus ovato-subrhombeis inaequilateris, pinna media obcordata aequali, nervis secundariis areolato-reticulatis angulo acuto e nervo medio excurrente egredientibus.

Sagenopteris rhoifolia Sternb. *Vers.* II. p. 165. t. 35. f. 1.

In arenaceo Keuper dicto ad Strullendorf prope Bambergam et ad Sinsheim magniducatus Badensis.

4. **Acrostichites (?) diphyllus** STERNB. *Vers.* II. p. 165.

t. 35. f. 4.

- A (?) fronde pinnata (?), pinnis breviter petiolatis binatim pinnatis (bifoliolatis), pinnulis inaequalibus sessilibus oblongo-lanceolatis obtusis integerrimis basi acutis et inaequilateris.

Sagenopteris diphylla Sternb. l. c.

In arenaceo Keuper dicto ad Strullendorf prope Bambergam.

5. Acrostichites (?) semicordatus STERNB. Vers. II
p. 165. t. 35. f. 2.

A. (?) fronde pinnata (?), pinnis . . . , pinnula laterali petiolata oblonga obtusa integerrima basi uno latere cordata, altero altius rotundata.

Sagenopteris semicordata Sternb. l. c.

In arenaceo Keuper dicto ad *Sinsheim* magniducatus Badensis.

6. Acrostichites (?) acuminatus STERNB. Vers. II. p. 165.
t. 35. f. 3.

A. (?) fronde pinnata (?) pinnis . . . , pinnula laterali sessili oblonga cultriformi acuminata integerrima, basi uno latere dimidiata, altero rotundata.

Segenopteris acuminata Sternb. l. c.

In arenaceo Keuper dicto ad *Strullendorf* prope Bambergam.

65. Woodwardites GÖPP.

Frons pinnatifida. Nervi areolato-reticulati, marginem versus dichotomi, areis irregularibus eo majoribus, quo propinquiores sunt nervo medio.

Göpp. *Syst. fl. foss.* p. 288.

1. Woodwardites obtusilobus GÖPP. Syst. fl. foss. p. 289.
t. 21. f. 1.

W. fronde profunde pinnatifida, laciniis patentissimis suboppositis late-linearibus basi aequalibus obtusis integris.

In schisto lithanth. ad *Waldenburg* Silesiae.

2. Woodwardites acutilobus GÖPP. Syst. fl. foss. p. 289.
t. 21. f. 2.

W. fronde profunde pinnatifida, laciniis subpatentibus alternis lanceolatis basi dilatatis apicem versus attenuatis acutis integris.

In schisto lithanthr. ad *Waldenburg* Silesiae.

3. Woodwardites Münsterianus F. BRAUN. Flora 1841.
p. 33.

W. fronde bipinnata, pinnis linearibus, pinnulis oppositis alternisque patentissimis adnatis oblongo-lanceolatis acutiusculis serrulatis approximatis contiguisque.

Pecopteris Münsteriana Sternb. Vers. II. p. 154. t. 36. f. 2.

In arenaceo lignitum (*Braunkohlensandstein*) ad *Bullenreuth* prope *Baruthum*.

Woodwardites Roessnerianus UNG. *Chlor. protog.* t. 37. f. 4.

W. fronde profunde pinnatifida, laciniis patentibus alternis lanceolato-oblongis serrulatis, nervis subtus elevatis ramosis reticulatis, nervulis parallelis simplicibus v. furcatis, soris....(?)

In schisto margaceo ad *Radobojum* Croatiae.

66. *Clathropteris* BRONG.

frons digitata. Nervus primarius vel medius crassus excurrentis. Nervi secundarii recti, paralleli, nervulis transversis parallelis, aream quadrangularem formantibus, conjuncti.

Brong. Hist. végét. foss. I. p. 350.

***Clathropteris meniscioides* BRONG.** *Hist. végét. foss. I. p. 380. t. 134. Sternb. Vers. I. t. 42. f. 3. II. p. 169. Hising. Leth. suec. p. 107. t. 32. Bronn. Lethaea II. p. 149. t. 43. f. 2. Göpp. Syst. fil. foss. p. 290. t. 15. f. 7. Dunker Paleograph. I. p. 117. t. 16.*

A. fronde digitata, pinnis patentibus late-linearibus apice dilatatis rotundatis basin versus subattenuatis decurrentibus.

Filicites meniscioides Brong. Ann. sc. nat. IV. 1825. p. 218. t. 11. Alberti Beiträge zur Mon. d. bunt. Sandst. p. 133.

In saxo arenario formationis Lias dictae ad *Hoer* in Scannia, ad *Hemipolim* Germaniae, ad *St. Etienne* Galliae et ad *La Marche* in Vogesis, in arenaceo versicolore ad *Neue Welt* prope *Basileam*. — In stratis liaso-keuperianis ad *Veitlahm* Bavariae.

67. *Alethopteris* STERNB. et GÖPP.

frons bi-tripinnatifida v. bi-tripinnata. Nervi secundarii e primario stricto angulo recto v. subrecto exeuntes simplices vel dichotomi, ramulis simplicibus v. furcatis, margine pinnularum saepe revoluti. — Pinnulae revolutae fortasse fructificationem marginalem et inde Pterides veras nomenque genericum indicant.

Sternb. Vers. I. 4. p. 21. Göpp. Syst. fil. foss. p. 291.

* *Frons bi-tripinnata pinnulis basi dilatata decurrentibus rhachin marginantibus in parte superiore convexis, nervis secundariis e nervo medio angulo recto v. subrecto egredientibus simplicibus v. dichotomis, ramulis simplicibus rarius furcatis.*

a. *Pinnulae integrae.*

1. Alethopteris lonchitidis STERNB. Vers. I. p. 21.

A. fronde bipinnata v. tripinnata, pinnis patentibus alternis, inferioribus pinnatis, superioribus pinnatifidis, pinnulis patentibus alternis elongato-lanceolato-linearibus acutis subobliquis flexuosis basi decurrente unitis nitidia margine convexis, nervis secundariis e nervo medio rigido canaliculato usque ad apicem excurrente angulo recto exeuntibus approximatis tenuibus simplicibus v. dichotomis.

Pecopteris lonchitica Brong. Prodr. p. 57. Hist. végét. foss. I. p. 275. t. 84. f. 2. 3. 4. t. 128. Lindl. et Hutt. Foss. flor. II. p. 196. t. 153.

Filicites lonchiticus Schloth. Petref. p. 411. Flor. d. Vorw. p. 54. t. 11. f. 22. Parkinson Org. Remains. I. t. 4. f. 1. Scheuchzer herb. diluv. p. 74. t. 1. f. 4. Göpp. Syst. fil. foss. p. 294.

In schisto lithanthr. ad *Namurcum* Galliae, ad *Newcastle* et *Bideforo* Angliae, ad *Duttweiler* prope *Saarbrück*, in schisto ferruminoso formationis lithanthracis ad *Königshütte* Silesiae superioris, in *Stangalpe* Stiriae.

2. Alethopteris Sternbergii GÖPP. Syst. fil. foss. p. 295.

A. fronde bipinnata, pinnis pinnulisque patentibus alternis, pinnulis lanceolato-linearibus obtusis basi liberis margine convexis, nervis secundariis e nervo medio canaliculato excurrente angulo subrecto exeuntibus approximatis tenuibus simplicibus v. dichotomis.

Alethopteris vulgarior Sternb. Vers. I. p. 21. t. 53. f. 2.

Pecopteris blechnoides Brong. Prodr. p. 56.

Pecopteris lonchitica Brong. Hist. végét. foss. I. t. 84. f. 5-7.

In schisto lithanthr. Angliae, Bohemiae, Silesiae ad *Waldenburg*.

3. Alethopteris Davreuxii GÖPP. Syst. fil. foss. p. 295.

A. fronde tripinnata, pinnis pinnulisque patentibus alternis, pinnulis lanceolato-linearibus acutis obtusiusculisve arcuatis basi decurrente inter se connatis, inferioribus rhachide proximis sinuatis v. subpinnatifidis, nervis secundariis subobliquis dichotomis, ramulis subfurcatis.

Pecopteris Davreuxii Brong. *Prodr.* p. 57. (excl. syn.) *Hist. végét. foss.* I. p. 279. t. 88.

Pecopteris obliqua Brong. *Prodr.* p. 57. *Hist. végét. foss.* I. p. 320. t. 96. f. 1—4.

In schisto lithanthracum ad *Leodium* Belgii.

4. Alethopteris Mantelli GÖPP. Syst. fil. foss. p. 296.

A. fronde bipinnatifida superne pinnatifida, pinnis subpatentibus, pinnulis omnibus aequalibus anguste linearibus substrictis arcuatis obtusis, basi decurrente inter se connatis, nervis secundariis simplicibus v. in medio dichotomis approximatis e nervo medio distincto angulo recto exeuntibus.

Pecopteris Mantellii Brong. *Prodr.* p. 57. *Hist. végét. foss.* I. p. 278. t. 83. f. 3. 4. *Lindl. et Hutt. Foss. flor.* II. p. 178. t. 145.

In schisto lithanthracum ad *Newcastle* et ad *Pontnewydd* Angliae et ad *Waldenburg* Silesiae.

5. Alethopteris heterophylla GÖPP. Syst. fil. foss. p. 297.

A. fronde bipinnatifida superne pinnatifida, pinnulis pinnarum inferiorum subpatentium substrictis lineari-lanceolatis acutiusculis, pinnulis terminalibus horizontalibus elongato-linearibus duplo brevioribus omnibus basi decurrentibus, nervis secundariis e nervo medio rigido angulo subrecto exeuntibus simplicibus.

Pecopteris heterophylla *Lindl. et Hutt. Foss. flor.* I. p. 113. t. 38. *Brong. Hist. végét. foss.* I. p. 281.

Filicites decurrens? *Artis Antedit. Phytol.* p. 21. t. 21.

In schisto lithanthracum ad *Felling* Angliae.

6. Alethopteris Dournaisii GÖPP. Syst. fil. foss. p. 298.

A. fronde bipinnatifida superne pinnatifida, pinnulis terminalibus patentissimis, pinnarum inferiorum subpatentibus, omnibus integris lineari-lanceolatis obtusis basi decurrente unitis, terminali ovata, acutiuscula, nervis secundariis basi dichotomis ramulis iterum furcatis v. subsimplicibus.

Filicites aquilinus *Schloth. Petref.* p. 405. *Flora d. Vorw.* t. 4. f. 7. et 12?

Pecopteris Dournaisii *Brong. Hist. végét. foss.* I. p. 282. t. 89.

In schisto lithanthr. ad *Valentianus* et ad *Waldenburg* Silesiae.

7. Alethopteris aquilina GÖPP. Syst. fil. foss. p. 298.

A. fronde bipinnatifida, pinnulis patentissimis approximatis oblongis obtusis, basi dilatata subdecurrente connatis (vel in

pinnis inferioribus usque ad rachin discretis, terminali oblonga-obtusa, nervis secundariis bis furcatis v. ramulo altero simplici praeditis, e nervo medio angulo recto egredientibus.

Filicites aquilinus *Schloth. Flor. d. Vorw. t. 5. f. 8. et t. 14. f. 21.*

Pecopteris affinis *Sternb. Vers. I. p. 20.*

Pecopteris aquilina *Brong. Prodr. p. 56. Hist. végét. foss. I. p. 284. t. 90.*

In schisto lithanthr. ad *Geislautern* prope *Saarbrück*, ad *Wettin* et *Mamebach* et ad *Waldenburg* Silesiae, in montibus *donetzkiensibus* Rossiae.

8. *Alethopteris Grandini* GÖPP. *Syst. fil. foss. p. 299.*

A. fronde bi- v. tripinnatifida, pinnis alternis patentibus, pinnulis approximatis basi connatis subangustatis in medio subdilatatis oblongo-linearibus, terminali ovata obtusa, nervis secundariis subobliquis arcuatis medio dichotomis, ramulis rarius furcatis.

Pecopteris *Grandini* *Brong. Prodr. p. 57. Hist. végét. foss. I. p. 286—288. t. 91. f. 1—4.*

In schisto lithanthracum ad *Geislautern* prope *Saarbrück*.

9. *Alethopteris urophylla* GÖPP. *Syst. fil. foss. p. 300.*

A. fronde bi- tripinnatifida, superne pinnatifida, pinnis terminalibus lineari-longissimis integris decurrentibus, pinnulis inferioribus profunde pinnatifidis in pinnulam linearem elongatam desinentibus, reliquis pinnulis connatis oblongo-linearibus obtusiusculis (linea impressa saepe marginatis), nervis secundariis tenuissimis simplicibus v. dichotomis subobliquis.

Pecopteris *urophylla* *Brong. Hist. végét. foss. I. p. 290. t. 86. Fortasse Pecopteris lonchitica Brong. t. c. t. 84. f. 1.*

In schisto lithanthr. ad *Merthyr Tydwil* Angliae et in schisto ferruginoso formationis lithanthracis ad *Königshütte* et *Zalenze* Silesiae superioris.

10. *Alethopteris Serlii* GÖPP. *Syst. fil. foss. p. 301. t. 21. f. 6. 7.*

A. fronde bipinnatifida, pinnulis oblongis obliquis basin versus dilatatis decurrentibus obtusis, terminali lanceolata, nervis secundariis subobliquis numerosis tenuissimis approximatis dichotomis, ramulis subfurcatis.

Pecopteris *Serlii* *Brong. Hist. végét. foss. I. p. 292. t. 85. Parkins. Org. rem. I. p. 4. f. 6.*

Var. α . europaea: pinnulis obtusioribus.

Var. β . americana: pinnulis acutiusculis.

In schisto lithanthracum α . ad *Bath* et *Dunkerton* Angliae, ad *St. Etienne* Galliae, ad *Charlottenbrunn* Silesiae; β . ad *Wilkesbarre* Pennsylvaniae, nec non in *Staugalpe* Stiriae.

11. Alethopteris elegans GÖPP. *Dunk. Monogr.* p. 8. t. 7. f. 7. a.

A. fronde pinnata, pinnis patentibus, pinnulis alternis approximatis sessilibus linearibus obtusiusculis subfalcatis, nervis secundariis angulo recto e nervo medio excurrentibus distinctissimis dichotomis, rhachide tenui.

In formatione Weald dicta ad *Deister*, *Osterwald* et *Oberkirchen* Germaniae.

b. *Pinnulae margine dentatae.*

12. Alethopteris marginata GÖPP. *Syst. fil. foss.* p. 301.

A. fronde bipinnatifida, pinnis sessilibus subpatentibus profunde pinnatifidis, pinnulis contiguis oblongis obtusiusculis basi decurrente inter se unitis undulato-sinuatis emarginatis, terminali oblongo-lanceolata obtusa, rhachidibus nervisque mediis asperis, nervis secundariis tenuissimis e nervo medio angulo recto exeuntibus subsimplicibus.

Pecopteris marginata *Brong. Prodr.* p. 57. *Hist. végét. foss.* I. p. 291. t. 87.

In schisto lithanthracum ad *Alais* Galliae.

13. Alethopteris crenulata GÖPP. *Syst. fil. foss.* p. 302.

A. fronde pinnata (bipinnata (?), pinnulis patentissimis approximatis oblongis obtusis basi coalitis undulatis plicatis crenulato-emarginatis, nervis secundariis dichotomis subobliquis.

Pecopteris crenulata *Brong. Prodr.* p. 57. *Hist. végét. foss.* I. p. 300. t. 87. f. 1.

In schisto lithanthracum ad *Geistautern* prope *Saarbrück*.

14. Alethopteris Serra GÖPP. *Syst. fil. foss.* p. 302.

A. fronde tripinnata, pinnis pinnulisque patentibus, pinnulis ovatis obtusis basi coalitis decurrentibus undulatis emarginatis, infimis in rhachide communi sessilibus reliquis majoribus, summis in acumen longum serratum productis, nervis secundariis dichotomis obliquis.

Pecopteris Serra Lindl. et Hutt. Foss. flor. II. p. 71. 72. t. 107.

In schisto lithanthracum ad *Whitehaven* Angliae et ad *Waldenburg* Silesiae.

** *Frons bipinnata, pinnulis basi pterumque liberis utrinque planis, nervis secundariis e nervo medio angulo acuto egredientibus dichotomis, ramulis simplicibus furcatisve.*

a. *Nervi secundarii ramulis simplicibus rectiusculis.*

15. Alethopteris Phillipsii GÖPP. Syst. fil. foss. p. 304.

A. fronde bipinnata, pinnis patentibus, pinnulis integris oblongo-linearibus subarcuatis acutis subremotis basi subdecurrente unitis rhachio marginantibus, nervis secundariis dichotomis e nervo medio excurrente angulo acuto egredientibus, ramulis divaricatis.

Pecopteris Phillipsii Brong. Hist. végét. foss. I. p. 304. t. 109. f. 1. Sternb. Vers. II. p. 150.

In formatione oolithica ad *Scarborough* Angliae.

16. Alethopteris Whitbiensis GÖPP. Syst. fil. foss. p. 304.

A. fronde bipinnata, pinnis patentibus, pinnulis integris lanceolato-acuminatis falcatis basi liberis approximatis, nervis secundariis dichotomis e nervo medio excurrente angulo acuto egredientibus, ramulis subinflexis secundis.

Pecopteris Whitbiensis Lindl. et Hutt. Foss. flor. II. p. 144. t. 134.

Var. β . *Brongniarti Göpp. l. c. pinnulis majoribus latioribus, nervis secundariis dichotomis, ramulis furcatis.*

Pecopteris Whitbiensis Brong. Prodr. p. 57. Hist. végét. foss. I. p. 321. t. 109. f. 2 — 4.

Pecopteris tenuis Brong. Hist. végét. foss. I. p. 322. t. 110. f. 3. 4.

Pecopteris Whitbiensis a. Lindleyana. β . Brongniarti Sternb. Vers. II. p. 150.

In nodulis argillaceis ferruginosis formationis oolithicae ad *Cloughton* prope *Scarborough*. β . in formatione oolithica inferiore ad *Whitby* et *Scarborough* Angliae, in *Stangalpe* Stiriae.

17. Alethopteris Beaumontii GÖPP. Syst. fil. foss. p. 305.

A. fronde bipinnata(?), pinnulis integris rectis ovato-lanceolatis acutiusculis basi liberis approximatis, nervis secunda-

riis dichotomis e nervo medio evanescente angulo acuto exeuntibus, ramis bi - v. trifurcatis flexuosis.

Pecopteris Beaumontii Brong. Hist. végét. foss. I. p. 323. t. 112. f. 3.
In schisto lithanhr. formationis Lias dictae alpium prope *Petit-Coeur Galliae*, in *Stangalpe Stiriae*.

18. Alethopteris nebbensis GÖPP. Syst. fil. foss. p. 306.

A. fronde bipinnata (?), pinnulis integris ovatis acutis approximatis basi liberis, nervis secundariis dichotomis e nervo medio excurrente angulo subacuto egredientibus, ramulis rectis subparallelis.

Pecopteris nebbensis Brong. Hist. végét. foss. I. p. 299. t. 98. f. 3.
Prodr. p. 37.

Pecopteris Whitbiensis β. nebbensis Sternb. Vers. II. p. 150.

Filicites nebbensis Schouw manuscr.

In formatione oolithica Insulae *Bornholm*.

19. Alethopteris dentata GÖPP. Syst. fil. foss. p. 306.

A. fronde bipinnata, pinnis patentibus, pinnulis approximatis basi liberis, inferioribus subfalcatis ovato - lanceolatis acutis apice dentatis, summis lanceolatis acutis apice integris, nervis secundariis dichotomis e nervo medio excurrente angulo subacuto exeuntibus, ramulis subdivergentibus.

Pecopteris dentata Lindl. et Hutt. Foss. flor. III. t. 169. p. 55.

Pecopteris Huttoniana Sternb. Vers. II. p. 157.

Pecopteris Brongniartiana Sternb. Vers. II. p. 160.

Pecopteris denticulata Brong. Prodr. p. 59. Hist. végét. foss. I. p. 301. t. 98. f. 1. 2. (Probabiliter inferior pars frondis).

In formatione oolithica ad *Gristhorpe - Bay* prope *Scarborough Angliae*, ad *Hinterholz Austriae*.

20. Alethopteris insignis GÖPP. Syst. fil. foss. p. 307.

Foss. Flor. d. m. Jura. p. 144. t. 1. f. 11.

A. fronde bipinnata, pinnis patentibus, pinnulis integris late-lanceolatis elongatis obtusis falcatis basi liberis approximatis, nervis basi dichotomis e nervo medio distincto excurrente angulo subacuto egredientibus, ramulis parallelis.

Pecopteris insignis Lindl. et Hutt. Foss. flor. II. t. 106.

In nodulis argillaceo-ferruminosis formationis oolithicae ad *Gristhorpe - Bay* prope *Scarborough Angliae*, in calcareo jurassico-ferruminoso ad *Witmsdorf Silesiae*.

21. Alethopteris longifolia GÖPP. *Syst. fil. foss.* p. 308.

- A. fronde bipinnata, pinnis pinnulisque patentissimis alternis, pinnulis elongato-linearibus obtusis crenulatis, inferioribus basi liberis sessilibus remotis, superioribus decurrentibus approximatis, nervis secundariis basi dichotomis e nervo medio distinctissimo angulo subacuto exeuntibus, ramulis parallelis.

Pecopteris longifolia Sternb. Vers. II. p. 155. t. 36. f. 1.

In schisto lithanthracum ad *Radnitz* Bohemiae.

22. Alethopteris flexuosa GÖPP. *Syst. fil. foss.* p. 308.

- A. fronde bipinnata (?), rhachide flexuosa, pinnulis subpatentibus approximatis integris lato-linearibus obtusissimis basi decurrente inter se unitis, nervis dichotomis e nervo medio excurrente angulo acuto egredientibus, ramulis subparallelis subfurcatis.

Pecopteris flexuosa Sternb. Vers. II. p. 156. t. 33. f. 1.

In saxo arenario Keuper dicto ad pagum *Reindorf* prope Bambergam.

23. Alethopteris fastigiata GÖPP. *Syst. fil. foss.* p. 309.

- A. fronde bipinnata (?), rhachide striata, pinnulis substrictis approximatis linearibus acutiusculis integris basi liberis, nervis dichotomis e nervo medio excurrente angulo subacuto egredientibus, ramulis divergentibus.

Pecopteris fastigiata Sternb. Vers. II. p. 155. t. 25. f. 5. a. b.

In schisto lithanthracum ad *Radnitz* Bohemiae.

24. Alethopteris angustissima GÖPP. *Syst. fil. foss.* p. 309.

- A. fronde bipinnata, rhachide stricta aculeata (?) pinnis pinnulisque petiolatis patentissimis, pinnulis alternis suboppositisve linearibus pinnatifidis, laciniis 16—20 jugis suboppositis ovatis obtusis, nervis dichotomis e nervo medio excurrente angulo subacuto egredientibus.

Pecopteris angustissima Sternb. Vers. I. 2. p. 29. t. 23. f. 1. a. b. 4. p. 18. Brong. Hist. végét. foss. I. p. 343. t. 120. f. 4.

In schisto lithanthracum Bohemiae ad *Swina*.

25. Alethopteris similis GÖPP. *Syst. fil. foss.* p. 310.

- A. fronde bipinnata, rhachide profunde canaliculata, pinnis pinnulisque patentibus, pinnulis alternis basi liberis (?) appro-

ximatis subimbricatis ovatis acutiusculis integris v. subtrilobis ovatis subobtusis.

Pecopteris similis *Sternb. Vers. I. p. 18. II. p. 160. t. 20. f. 1.*

In schisto lithanthracum ad *Swina* Bohemiae.

25. Alethopteris imbricata STERNB. Vers. II. t. 31. f. 2.

a. b (?). *Göpp. Syst. fil. foss. p. 390.*

A. fronde bipinnata, pinnis approximatis patentibus, pinnulis basi unitis ovatis obtusis obliquis confertis subimbricatis, nervis secundariis e nervo medio angulo subacuto egredientibus dichotomis.

In saxo arenaceo Keuper dicto ad pagum *Reindorf* prope *Bambergam*.

27. Alethopteris adiantoides GÖPP. Syst. fil. foss. p. 310.

A. fronde bipinnata, pinnis pinnulisque patentissimis, pinnulis aequalibus integris alternis approximatis obovatis basi dilatata sessilibus, terminali in petiolum attenuata, nervis secundariis dichotomis e nervo medio excurrente angulo subacuto egredientibus.

Pecopteris adiantoides *Lindl. et Hutt. Foss. flor. II. p. 111. t. 37.*

Sternb. Vers. II. p. 159.

Pecopteris obliqua *Lindl. et Hutt. Foss. flor. II. p. 111. t. 33.*

In schisto lithanthracum ad *Bensham* Angliae.

28. Alethopteris Meriani GÖPP. Syst. fil. foss. p. 311.

A. fronde (?), pinnulis aequalibus patentibus integris alternis approximatis contiguis elliptico-oblongis sessilibus basi liberis, nervis secundariis dichotomis tenuissimis e nervo medio excurrente angulo subacuto egredientibus.

Pecopteris Meriani *Brong. Hist. végét. foss. I. p. 289. t. 91. f. 5.*

Prodr. p. 57. Sternb. Vers. II. p. 156.

In marga formationis Keuper dictae ad *Neuwelt* prope *Basileam* Helvetiae.

29. Alethopteris Sauveurii GÖPP. Syst. fil. foss. p. 311.

A. fronde bipinnata, pinnis pinnulisque patentibus, pinnulis integris basi subconnatis obtusissimis, terminali magna oblonga obtusa, nervis secundariis dichotomis e nervo medio angulo acuto egredientibus.

- Pecopteris Sauveurii* *Brong. Hist. végét. foss. I. p. 299. t. 95. f. 5.*
Pecopteris nervosa var. α . *macrophylla* et var. β . *microphylla* *Brong.*
Hist. végét. foss. I. p. 297. t. 95. f. 1. 2.
Pecopteris heterophylla *Sauveur Msc. (Lindley).*
 In schisto lithanthr. ad *Leodium Belgii* α . ad *Saarbrück.* β . ad
Ringley Angliae.

30. *Alethopteris nervosa* GÖPP. *Syst. fil. foss. p. 312.*

- A. fronde bi- v. tripinnata, pinnis pinnulisque subpatentibus, pinnulis integris obliquis oblongo-lanceolatis basi dilatata decurrentibus connatis rhachin late marginantibus, terminali ovata v. lineari-oblonga, inferiore biloba, nervis secundariis distinctissimis dichotomis e nervo medio angulo acuto egredientibus, ramulis inferioribus subfurcatis superioribus simplicibus.

Pecopteris nervosa var. γ . *oblongata* excl. var. α . et β . *Brong. Hist. végét. foss. I. p. 297. t. 94. Lindl. et Hutt. Foss. flor. II. t. 94. p. 35.*

In schisto lithanthr. ad *Leodium Belgii*, ad *Bensham* Angliae et ad *Waldenburg* et *Königshütte* Silesiae.

31. *Alethopteris muricata* GÖPP. *Syst. fil. foss. p. 313.*

- A. fronde bi- v. tripinnata, pinnis pinnulisque patentibus, pinnulis summis ovato-lanceolatis acuminatis approximatis basi subdecurrentibus, inferioribus remotis plus minusve irregulariter pinnatifidis, laciniis ovatis acutis, nervis secundariis dichotomis e nervo medio angulo subacuto egredientibus, ramulis simplicibus furcatisve.

Pecopteris muricata *Brong. Hist. végét. foss. I. t. 97.*

Pecopteris incisa *Sternb. Vers. I. p. 20.*

Pecopteris laciniata *Lindl. et Hutt. l. c. II. p. 111. t. 122.*

In schisto lithanthr. ad *Jarrow* Angliae, ad *Schatzlar* Bohemiae, ad *Königshütte* et *Waldenburg* Silesiae frequens.

b. *Nervi secundarii dichotomi, ramulis furcatis arcuato-flexuosis.*

32. *Alethopteris Bucklandii* GÖPP. *Syst. fil. foss. p. 314.*

- A. fronde bipinnata, pinnis pinnulisque subpatentibus, pinnulis integris oblongo-linearibus obtusis usque ad basin dilatata distinctis, terminali confluyente obcordata, nervis secundariis dichotomis e nervo medio excurrente angulo acuto egredientibus, ramulis furcatis.

Pecopteris Bucklandii *Brong. Prodr.* p. 56. *Hist. végét. foss.* I. p. 319. t. 99. f. 2.

In schisto lithanthracum ad *Camerton* prope *Bath* Angliae.

33. *Alethopteris Brongniartii* GÖPP. *Syst. fil. foss.* p. 314.

A. fronde bipinnata, pinnis pinnulisque patentibus, pinnulis integris ovato-oblongis apice rotundatis basi dilatata sessilibus utrinque rotundatis, infima cuiusque pinnae rhachidi communi partim v. tota basi inserta, nervis secundariis e nervo medio excurrente angulo acuto egredientibus, ramulis furcatis flexuosis.

Pecopteris pteroides *Brong. Prodr.* p. 57. *Hist. végét. foss.* I. p. 329. t. 99. f. 1.

In schisto lithanthr. ad *St. Etienne* Galliae, ad *Atendorf* Silesiae.

34. *Alethopteris ovata* GÖPP. *Syst. fil. foss.* p. 314.

A. fronde tripinnata, pinnis pinnulisque patentibus, pinnulis integris ovatis obtusissimis basi dilatata contiguas, infima cuiusque pinnae rhachidi communi dimidia parte v. tota basi inserta, nervis secundariis dichotomis tenuissimis e nervo medio angulo acuto exeuntibus, ramulis bis terve furcatis.

Neuropteris ovata *Germ. Petref.* p. 31. t. 12.

Neuropteris mirabilis *Rost. Dissert.* p. 23. 6.

Pecopteris ovata *Brong. Prodr.* p. 58. *Hist. végét. foss.* I. p. 328. t. 107. f. 4.

In schisto lithanthr. ad *St. Etienne* Galliae, ad *Waldenburg* Silesiae, ad *Wettinum* et *Lobejunum* Germaniae.

35. *Alethopteris Cistii* GÖPP. *Syst. fil. foss.* p. 316.

A. fronde bipinnata, pinnis pinnulisque patentibus, pinnulis integris obtusissimis ovato-oblongis basi dilatata sessilibus liberis, terminali abbreviata elliptica v. subrotunda, infima rhachidi pinnarum inserta, nervis secundariis dichotomis tenuibus e nervo medio angulo acuto egredientibus, ramulis furcatis.

Pecopteris Cistii *Brong. Hist. végét. foss.* I. p. 330. t. 106. f. 1. 2.

In schisto lithanthr. ad *Wilkesbarre* Pennsylvaniae, et ad *Dunkerton* prope *Bath* Angliae.

36. Alethopteris obsoleta HARL. *Medical and phys. Researches or Original Memoires* 1835. p. 286. f. 2.

- A. fronde bipinnata, pinnis pinnulisque patentibus, pinnulis integris obtusissimis ovato-oblongis sessilibus liberis, nervis secundariis obsoletis.

Pecopteris obsoleta Harl. l. c.

In arenaceo lithanthracis *Americae septentrionalis*.

37. Alethopteris Mülleri HARL. l. c. p. 287. f. 3.

- A. fronde bipinnata, pinnulis obliquis rectis linearibus elongatis vix distinctis, nervulis simplicibus valde obliquis.

Pecopteris Mülleri Harl. l. c.

In arenaceo lithanthracis cum priore. (Forsan cum *P. Beaumontii* convenit.)

38. Alethopteris Sultziana GÖPP. *Syst. fil. foss.* p. 316.

- A. fronde semipedali oblonga, bipinnata, pinnis pinnulisque patentibus confertis haud confluentibus, pinnulis ovatis membranaceis integris apice rotundatis basi liberis rhachidi adnatis, nervo medio nervulos 6—8 oblique ascendentes bis dichotomos emittente, ipso ultra folii medium dichotomo.

Pecopteris Sultziana Brong. *Hist. végét. foss.* I. p. 325. t. 105. f. 4.

Sternb. Vers. II. p. 149. *Schimp. et Moug. Monog.* p. 82. t. 40.

In saxo arenario variegato ad *Soultz-les-Bains* Alsaciae.

- Obs. An huc referendum *Trichomanites Myriophyllum* Göpp. ?

39. Alethopteris Bredovii UNG.

- A. fronde bipinnatifida, pinnis gracilibus approximatis rhachide subperpendicularibus, pinnulis contiguis basi tota rhachidi adnatis subellipticis obtusissimis, nervulis paucis patentibus, ramulis bifurcatis, nervo intermedio flexuoso apice furcato.

Pecopteris Bredovii Germ. *Petref.* p. 35. t. 15.

In schisto lithanthracum ad *Wettinum* Germaniae.

40. Alethopteris Defranchii GÖPP. *Syst. fil. foss.* p. 317.

- A. fronde bipinnata, pinnis inferioribus pinnatis superioribus pinnatifidis decurrentibus pinnulisque patentibus, pinnulis integris ovato-oblongis obtusis basi dilatata rhachidi adnatis, terminali oblongo-ovata obtusissima, nervis secundariis dichotomis tenuissimis e nervo medio subevanescente angulo

acuto egredientibus, ramulis saepe bis furcatis quandoque anastomosantibus (?).

Pecopteris Defranciai Brong. Prodr. p. 58. Hist. végét. foss. I. p. 325. t. 111.

In schisto lithanthracum ad *Saarbrück*, in *Stangalpe* Stiriae.

11. Alethopteris Nestleriana GÖPP. Syst. fil. foss. p. 318.

A. fronde bipinnata, pinnis pinnulisque patentibus, pinnulis integris oblongis basi contractis, infima cujusque pinnae sequentibus multo longiore margine crenulata, nervis secundariis dichotomis e nervo medio valde notato angulo subacuto egredientibus tenuissimis, ramulis furcatis.

Pecopteris Nestleriana Brong. Hist. végét. foss. I. p. 327. t. 112. f. 4.

In schisto lithanthracum . . . (?).

12. Alethopteris sinuata GÖPP. Syst. fil. foss. p. 318.

A. fronde bipinnata, pinnis pinnulisque patentibus pinnulis obliquis ovato-oblongis crenulato-sinuatis undulato-plicatis subimbricatis, inferioribus liberis, superioribus basi connatis, nervulis tenuissimis e nervo medio distincto angulo acuto excurrentibus obliquis, ramulis furcatis.

Pecopteris sinuata Brong. Hist. végét. foss. I. p. 296. t. 93. f. 3.

In schisto lithanthracum ad *Saarbrück* (?) et ad *Waldenburg* Silesiae.

13. Alethopteris Roesserti STERNB. Vers. II. p. 145. t. 33. f. 14. a. 14. b.

A. fronde bipinnatifida (?), pinnis linearibus pinnatifidis, laciniis alternis patentibus oblongo-lanceolatis obtusis approximatis sinu acutiusculo interstinctis, venis crebris reticulatis, infimis multifurcatis, mediis quadrifurcatis.

In saxo arenario Keuper dicto ad pagum *Strullendorf* inter *Bambergam* et *Ertangam*.

14. Alethopteris Reichiana STERNB. Vers. II. p. 146.

A. fronde bipinnatifida (?), pinna lineari-lanceolata profunde pinnatifida, laciniis linearibus obtusis sinu acuto interstinctis, venis furcatis rectis (?).

Pecopteris Reichiana Brong. Hist. végét. foss. I. p. 302. t. 116. f. 7.

In arenaceo cretae inferiori ad *Niederschoena* prope *Fribergam* Saxoniae.

45. Alethopteris Martinsii GERM. *die Verst. d. M.* p. 35.
Kurtze Coment. p. 34. t. 3. f. 2. *Alth. Neue Pfl.* t. 1. f. 3.

A. fronde bipinnatifida semipedali, pinnis alternis subremotis, inferioribus patentibus, superioribus angulo acuto divergentibus, laciniis ovato-oblongis approximatis, venis obsolete.

In schisto calcareo cuprifero comitatus Mansfeldensis.

46. Alethopteris brachyloba STERNB. *Vers.* II. p. 146.
 I. 4. p. 21.

A. fronde bipinnatifida apice attenuata, pinnis alternis sessilibus pinnatifidis, laciniis brevissimis subovatis versus apicem decreascentibus, venis furcatis arcuatis.

In schisto lithanthracum ad *Schatzlar* Bohemiae.

68. Cyatheites GÖPP.

Frons bi-vel tripinnatifida v. pinnata. Nervi secundarii e nervo medio excurrente angulo recto v. subrecto egredientes, dichotomi, rectiusculi, ramulis plerumque simplicibus raro furcatis. Sori indusiati, rotundi, nervorum divisurae insidentes, biseriales. Indusium apice dehiscens.

Göpp. Syst. fil. foss. p. 319.

* *Frons pinnata.*

1. Cyatheites Schlotheimii GÖPP. *Syst. fil. foss.* p. 320.

C. fronde bipinnata v. tripinnata (?), rhachide alata laevi, pinnis pinnulisque patentissimis, pinnulis inaequalibus approximatis alternis lato-linearibus apice rotundatis usque ad basin distinctis, nervis secundariis simplicibus v. dichotomis e nervo medio subrecto angulo recto exeuntibus, soris minutis in nervorum divisura sessilibus.

Filicites Cyatheus *Schloth. Petref.* p. 403. *Flor. d. Vorw.* t. 7. f. 11.

Pecopteris *Schlotheimii Sternb. Vers.* I. p. 18.

Pecopteris *Cyathea Brong. Prodr.* p. 56. *Hist. végét. foss.* I. p. 307. t. 101.

In schisto lithanthr. ad *Mannebach*; ad *Mordfleck* Germaniae et in nonnullis fodinis Galliae, ad *Wilkesbarre* et *Mauch-Chunk* Americae septentrionalis.

2. Cyatheites Candollianus GÖPP. Syst. fil. foss. p. 321.

C. fronde bipinnata v. tripinnata (?), rhachide alata laevi, pinnis pinnulisque patentibus, pinnulis inaequalibus remotis alternis oblongo-linearibus basi subcontractis distinctis apice obtusis, nervis secundariis dichotomis e nervo medio distinctissimo angulo subrecto egredientibus.

Pecopteris Candolliana Brong. Prodr. p. 56. Hist. végét. foss. I. p. 305. t. 100. f. 1.

Pecopteris affinis Brong. Hist. végét. foss. p. 306. t. 100. f. 2. 3.

In schisto lithanthracum ad *Alais* et ad *St. Etienne* Galliae.

3. Cyatheites arborescens GÖPP. Syst. fil. foss. p. 321.

C. fronde bipinnata v. tripinnata, rhachide alata laevi, pinnis elongatis patentibus, pinnulis approximativissimis imbricatis basi liberis aequalibus oblongo-linearibus abbreviatis apice rotundatis, terminali oblonga majori, nervis secundariis simplicibus e nervo medio distincto angulo acuto exeuntibus.

Filicites arborescens Schloth. Petref. p. 404. Flora d. Vorw. t. 6. f. 13.

Pecopteris arborescens Brong. Prodr. p. 56. Hist. végét. foss. I. p. 310. t. 101 et 103. f. 1.

Pecopteris arborea Sternb. Vers. I. p. 18.

Pecopteris aspidioides Brong. Hist. végét. foss. I. p. 321. t. 112. f. 2. (excl. syn. Sternb.)

Cyatheites arborescens β . platyrrhachis Göpp. (rhachide latissima.)

Pecopteris platyrrhachis Brong. l. c. p. 312. t. 103. f. 4. 5.

In schisto lithanthr. ad *Camerton* prope *Bath* Angliae, ad *St. Etienne* Galliae, ad *Mannebach*, et in schisto calcareo nigrescente foetido formationis lithanthracis ad *Ottendorf* Bohemiae, in anthracite alpium ad *Lamure*, *Petit-Coeur* et in *Stangalpe* Stiriae.

4. Cyatheites lepidorrhachis GÖPP. Syst. fil. foss. p. 322.

C. fronde tripinnata, rhachidibus latis tuberculis minutis obsitis asperis, pinnulis alternis patentibus approximatis subimbricatis oblongo-linearibus apice rotundatis, nervis secundariis e nervo medio angulo subrecto exeuntibus simplicibus dichotomisve, ramulo uno alterove furcatis.

Pecopteris lepidorrhachis Brong. Hist. végét. foss. I. p. 313. t. 103. f. 1. 5.

In schisto lithanthr. ad *St. Etienne* et ad *Bruchen* inter *Homburgum* et *Moguntiam*.

5. Cyatheites villosus GÖPP. Syst. fil. foss. p. 323.

C. fronde tripinnata, rhachidibus paleaceis, pinnis pinnulisque patentibus alternis approximatis, pinnulis subelliptico-linearibus apice rotundatis aequalibus subtus dense paleaceo-villosis, paleis setaceis, nervis secundariis oblitteratis.

Pecopteris villosa Brong. Hist. végét. foss. I. p. 316. t. 104. f. 3.

In schisto lithanthracum ad *Camerton* prope *Bath* Angliae.

6. Cyatheites Oreopteridis GÖPP. Syst. fil. foss. p. 323.

C. fronde bi- v. tripinnata, rhachidibus laevibus, pinnis pinnulisque subpatentibus approximatis alternisque, pinnulis basi liberis oblongo-linearibus apice rotundatis utrinque glabris, nervis secundariis dichotomis, e nervo medio distincto angulo subrecto exeuntibus.

Filicites Oreopteridis Schloth. Petref. p. 407. Flor. d. Vorw. t. 6. f. 9.

Pecopteris Oreopteridis Sternb. Vers. I. 4. p. 19. Brong. Prodr. p. 56. Hist. végét. foss. I. p. 317. t. 104. f. 2. t. 105. f. 1—3.

Pecopteris aspidioides Sternb. Vers. I. 4. p. 20. t. 50. f. 5.

In schisto lithanthr. ad *Alais*, *Lardin* Galliae, ad *Radnitz* Bohemiae, ad *Mannebach* et *Wettin*, ad *Waldenburg* Silesiae.

7. Cyatheites Miltoni GÖPP. Syst. fil. foss. p. 324.

C. fronde tripinnatifida, rhachide laevi, pinnis pinnulisque patentibus alternis, pinnulis basi paululum contractis approximatis oblongis obtusissimis, mediis sinuatis, inferioribus subpinnatifidis, fructiferis longioribus crenulatis, nervis secundariis dichotomis trichotomisque e nervo medio excurrente angulo recto exeuntibus, ramulis simplicibus furcatisve.

Pecopteris polymorpha Brong. Prodr. p. 56. Hist. végét. foss. I. p. 331. 332. t. 113.

Pecopteris Miltoni Brong. Prodr. p. 58. Hist. végét. foss. I. p. 333. t. 114.

Filicites Miltoni Artis Antedil. Phytol. t. 14.

In schisto lithanthr. ad *Alais*, *Lodève* et *Hérault* Galliae, ad *Et-se-Car* Angliae, ad *Saarbrück*, ad *Waldenburg* et *Lands-hut* Silesiae. In anthracite alpium *Stangalpe* Stiriae.

8. Cyatheites dentatus GÖPP. Syst. fil. foss. p. 325.

C. fronde tripinnata, rhachide laevi, pinnis pinnulisque patentibus alternis, pinnulis basi dilatatis approximatis oblongo-lanceolatis obtusis, summis emarginatis, inferioribus sinuatis subpinnatifidisve, nervis secundariis dichotomis e nervo me-

dio excurrente angulo subrecto egredientibus, ramulis in laciniis pinnatis.

Pecopteris dentata *Brong. Hist. végét. foss. I. p. 346. t. 124. Lindl. et Hutt. Foss. flor. II. p. 201. t. 154.*

In schisto lithanthr. ad *Newcastle* Angliae, ad *Anzin*, *Geislaubern* prope *Saarbrück* Galliae, ad *Sama* Hispaniae et ad *Charlottenbrunn* Silesiae. In anthracite alpium *Stangalpe* Stiriae.

9. Cyatheites repandus GÖPP. *Syst. fil. foss. p. 326.*

C. fronde bipinnata, rhachide laevi, pinnis pinnulisque patentibus alternis, pinnulis ovato-lanceolatis margine repando-sublobatis.

Pecopteris repanda *Sternb. Vers. I. p. 20. II. p. 154.*

In schisto lithanthracum Bohemiae ad *Radnitz*.

10. Cyatheites undulatus GÖPP. *Syst. fil. foss. p. 326.*

C. fronde bi-tripinnata, pinnulis alternis lanceolatis subpinnatifidis obtusis subundulatis.

Pecopteris undulata *Sternb. Vers. I. p. 20. II. p. 154.*

Cum priore ad *Radnitz*.

** *Frons pinnatifida.*

11. Cyatheites astero carpoides GÖPP. *Syst. fil. foss. p. 327.*

C. fronde pinnatifida, rhachidibus laevibus, pinnis profunde pinnatifidis, pinnulis patentissimis linearibus integris, nervis secundariis e nervo medio crasso angulo recto exeuntibus dichotomis, ramulis furcatis, soris in bifurcatione nervorum sessilibus (?) biserialibus indusiatis, indusio laceratim rupto.

Gutbiera angustiloba *Sternb. Vers. II. p. 116. t. 33. f. 13. a — e.*

In arenaceo Keuper dicto ad *Struttendorf* inter *Bambergam* et *Erlangam*.

12. Cyatheites obtusifolius GÖPP. *Syst. fil. foss. p. 328.*

C. fronde bipinnata tripinnatifidave, pinnulis profunde pinnatifidis, laciniis ovato-linearibus integris obtusissimis patentibus subremotis alternis, nervis secundariis dichotomis e nervo medio excurrente angulo acuto egredientibus, soris rotundis biserialibus in nervorum bifurcatione sessilibus (?).

Pecopteris obtusifolia *Lindl. et Hutt. Foss. flor. III. p. 16. t. 158.*

In stratis oolithicis Cornbrasc inferioribus ad *Redcliff-Bay* Angliae.

13. Cyathelites acutifolius GÖPP. Syst. fl. foss. p. 328.

C. fronde bipinnata (?), pinnulis profundissime pinnatifidis, laciniis ovato-lanceolatis integris acutis subremotis alternis, nervis secundariis dichotomis e nervo medio excurrente angulo acuto egredientibus.

Pecopteris acutifolia Lindl. et Hutt. Foss. flor. III. p. 13. t. 157.

Neuropteris acutifolia Murray Manusc.

Cum priore.

69. Hemitelites GÖPP.

Frons pinnatifida v. bipinnatifida, bi- v. tripinnata. Nervi secundarii e nervo medio excurrente angulo recto v. subrecto exeuntes, raro simplices plerumque dichotomi trichotomive, liberi v. basi ramulis transversis rhachidi et nervo medio parallelis conjuncti, areas efformantes polygonaeas costas utrinque marginantes. Sori e media vena exorti, rotundi, indusiati, bi- v. quadriseriales. Indusium apice dehiscens.

Göpp. Syst. fl. foss. p. 329.

1. Hemitelites giganteus GÖPP. Syst. fl. foss. p. 331. t. 21. f. 13.

H. fronde bipinnata, rhachide valida crassa, pinnis subpatentibus decurrentibus, pinnulis basi decurrente unitis elliptico-oblongis obtusis integris, nervis secundariis e nervo medio valido excurrente angulo acuto exeuntibus dichotomis, ramulis simplicibus.

Filicites giganteus Schloth. Petref. p. 404.

Pecopteris gigantea Brong. Prodr. p. 57. Hist. végét. foss. I. p. 295. t. 92.

Var. β . punctulatus: pinnulis magis abbreviatis supra punctis cupulaeformibus adspersis, nervulis secundariis obliquis in medio dichotomis, ramo superiore sorum rotundum parvum sustinente.

Pecopteris punctulata Brong. Prodr. p. 57. Hist. végét. foss. I. p. 295. t. 93. f. 1. 2.

Cyphopteris punctulata Sternb. Vers. II. p. 121.

In schisto lithantr. ad Saarbrück, ad Aschenhütte prope Berncastel; β . in schisto lithantr. Galliae, ad Wilkesbarre Pennsylvaniae.

2. Hemitelites Scheuchzeri GÖPP. Syst. fil. foss. p. 332.

H. fronde bipinnata, rhachide valida crassa, pinnis subpatentibus decurrentibus, pinnulis basi decurrente unitis elliptico-ovatis dentatis, soris utrinque biserialibus.

Filix mas folio dentato *Scheuchzer herb. dituv. p. 17. t. 2. f. 3.*

Locus ignotus form. lithanthr. (?)

3. Hemitelites Trevirani GÖPP. Syst. fil. foss. p. 333. t. 38. f. 3. 4.

H. fronde bi-v. tripinnata (?), pinnis pinnulisque patentibus subremotis, his oblongo-linearibus obtusis basi unitis, nervis secundariis e nervo medio distincto sub angulo recto egredientibus trichotomis, soris utrinque biserialibus in nervorum ramulis sessilibus.

Pecopteris Trevirani *Sternb. Vers. II. p. 158.*

In schisto lithanthracum ad *Waldenburg Silesiae.*

4. Hemitelites Brownii GÖPP. Syst. fil. foss. p. 334. t. 38. f. 1.

H. fronde profunde bipinnatifida, laciniis lanceolatis obtusis sursum subcurvatis basi approximatis integris, nervis secundariis sub angulo recto e nervo medio egredientibus simplicibus v. dichotomis, basi ramulis transversis conjunctis reticulato-areolatis, areis obliquis subhexagonis rhachin et nervum medium marginantibus.

Phlebopteris contigua *Lindl. et Hutt. Foss. flor. II. t. 144.*

In globulis ferruminosis formationis oolithicae ad *Grifthorpe-Bay prope Scarborough Angliae.*

5. Hemitelites polypodioides GÖPP. Syst. fil. foss. p. 336. t. 15. f. 8. 9. Dunk. Palaeontogr. I. p. 131. t. 17. f. 11. a. b.

H. fronde profunde pinnatifida, laciniis linearibus obtusis basi remotis parallelis integris, nervis secundariis sub angulo recto e nervo medio egredientibus simplicibus dichotomisve, basi ramulis transversis conjunctis, reticulato-areolatis, areis hexagonis subregularibus rhachin et nervum medium marginantibus, soris biserialibus.

Phlebopteris polypodioides *Brong. Hist. végét. foss. I. t. 83. f. 1. Sternb. Vers. II. p. 163.*

In arenaceo Lias dicto ad *Hemipolim Germaniae.*

6. Hemitelites (?) Schouwii BRONG. *Hist. végét. foss.* I p. 374. t. 132. f. 4—6. *Sternb. Vers.* II. p. 163.

H. fronde pinnatifida (?), laciniis linearibus angustis integris repandisve, fructiferis supra prominentiis hemisphaericis umbilicatis aequalibus instructis, costa tereti tenui, venis tenuissimis.

Phlebopteris Schouwii Brongn. l. c.

In formatione oolithica (?) insulae *Bornholm Daniae.*

Species nondum descripta.

7. Hemitelites minor F. BRAUN *Flora* 1847. Nr. 6.

In stratis liaso-keuperinis ad *Veitlahm Bavariae.*

70. *Camptopteris* STERNB.

Frons subcrassa rigida pedato-pinnatifida. Nervi primarii elevati crassi excurrentes, secundarii arcuati in maculas irregulariter hexagonas aut transversim plus minus regulariter parallelogrammas confluentes. Venulae ramosissimae, in maculas irregulariter quadratas vel parallelogrammas v. subhexagonas confluentes, rarius libere desinentes.

Sternb. Vers. II. p. 168. *Göpp. Gatt. foss. Pfl.* p. 119.

1. *Camptopteris jurassica* GÖPP. *Gatt. foss. Pfl.* t. 17. f. 4
Foss. flor. d. m. Jura p. 143.

C. fronde, nervis primariis crassis subflexuosis, secundariis suboppositis aequae distantibus, ramulis transversis subflexuosis simplicibus aequae distantibus unitis, maculis regularibus hexagonis.

In calcareo jurassico ferruminoso ad *Matzdorf Silesiae.*

Obs. Cum *Aspidio singaporiano* comparandum.

2. *Camptopteris platyphylla* GÖPP. *Gatt. foss. Pfl.* p. 120
t. 18. et 19.

C. fronde stipitata digitato-lobata, laciniis inaequalibus e basi oblongis inaequaliter grosse remoteve dentatis rugosis nervis primariis ad basim laciniarum radiatim distributis crassis rigidis supra canaliculatis usque ad apicem excurrentibus

secundariis alternis binis approximatis, ramulis transversis subrectis aequè distantibus parallelis unitis.

In

- 3. Camptopteris Münsteriana** STERNB. *Vers.* II. p. 168. t. 33. f. 9. *Göpp. in Münst. Beitr.* 6. p. 86. t. 3. *Gatl. foss. Pfl.* I. t. 17. f. 1. 2. 3.

C. fronde longe stipitata digitato-partita, laciniis inaequalibus elongatis late linearibus obtusis inaequaliter grosse dentatis, nervis primariis ad basim laciniarum radiatim distributis crassis rigidis in singula lacinia usque ad apicem excurrentibus, secundariis alternis binis approximatis marginem haud adtingentibus, ramulis transversis genuflexis.

In arenaceo Keuper dicto ad *Strullendorf* inter Bambergam et Erlangam.

Species dubiae.

- 4. Camptopteris Bergeri** STERNB. *Vers.* II. p. 168. *Berg. Verst.* t. 4. f. 7.

C. fronde lineari, grosse remote obtuse aequaliterque dentata, costa venisque primariis elevatis teretibus.

In arenaceo Lias dicto ad *Coburgum* Germaniae.

- 5. Camptopteris crenata** STERNB. *Vers.* II. p. 168. *Berg. Verst.* t. 4. f. 4. 5. (?)

C. fronde lineari (?) late crenata, costa canaliculata.

In arenaceo Lias dicto ad *Coburgum* Germaniae.

- 6. Camptopteris biloba** STERNB. *Vers.* II. p. 168. t. 42. f. 2.

C. fronde biloba basi rotundata, lobis divergentibus oblongis obtusis, costa dichotoma elevata tereti.

Phyllites nervulosus *Sternb. Vers.* I. p. 59.

In arenaceo constructionum (*Quadersandstein*) ad *Hoer* Scaniae.

- 7. Camptopteris Nilssoni** STERNB. *Vers.* II. p. 168. *Dunk. Paleontograph.* I. p. 119. t. 14. f. 1—3.

C. fronde pinnatifido-lobata, lobis late ovatis obtusis integris suboppositis, rhachide costisque elevatis teretibus.

Phyllites *Sternb. Vers.* I. t. 42. f. 2.

Filicites *Hising. Leth. suec.* t. 33. f. 1.

Phlebopteris Nilssoni Brong. *Hist. végét. foss.* I. p. 376. t. 132. f. 2.
excl. syn. Sternb.

Quercites lobatus Berg. *Verst.* p. 22. t. 4. f. 1. et 3. (?).

In arenaceo Lias dicto ad Hoer Scaniae, ad Coburgum et ad
Hemipolim Germaniae.

71. *Diplodictyum* C. F. BRAUN.

Frons pinnatifida; venae primariae in areas bi- v. trifariae plus minusve regulariter hexagonas confluentes, ultimae absque dichotomia in marginem excurrentes; venae secundariae creberrimae, areolas minutas rhomboideas hexagonas formantes. Fructificatio ignota.

C. F. Braun *Beitr. z. Urgesch.* I. p. 10.

1. *Diplodictyum obtusilobum* F. BRAUN *l. c.* p. 10. t. 2. f. 11. 12.

In arenaceo formationis Lias dicto ad *Theta* prope *Baruthum*

Species nondum descriptae.

2. *Diplodictyum acutilobum* F. BRAUN *Flora* 1847. Nr. 6

In stratis liaso-keuperinis ad *Veitlahm* Bavariae.

3. *Diplodictyum dentatum* F. BRAUN *l. c.*

Cum priore.

4. *Diplodictyum microlobum* F. BRAUN *l. c.*

Cum prioribus.

5. *Diplodictyum irregulare* F. BRAUN *l. c.*

Cum prioribus.

72. *Balantites* GÖPP.

Frons pinnata. Sori rotundi, capitati, crassi, exserti, frondis margini insidentes.

Göpp. *Syst. fil. foss.* p. 336.

1. *Balantites Martii* GÖPP. *Syst. fil. foss.* p. 337. t. 37. f. 5. 6

B. fronde bipinnata, pinnis pinnulisque patentibus, pinnulis oblongis obtusis decrescentibus omnibus basi subcontractis II

beris (emarginato-undulatis?), soris crassis marginalibus biserialibus, nervis oblitteratis.

In schisto lithanthracum ad *Waldenburg* Silesiae.

73. *Oligocarpia* GÖPP.

Frons bipinnata, pinnulis aequalibus. Nervi primarii flexuosi apicem versus in dichotomias soluti, nervi secundarii simplices dichotomiye, inferiores simplices ante marginem evanescentes apice sorigeri, superiores dichotomi excurrentes. Sori e 4—5 sporangiis rotundis multiarticulatis compositi.

Göpp. Gatt. foss. Pfl. I. p. 3.

1. *Oligocarpia Gutbleri* GÖPP. *l. c. t. 4. f. 1, 2.*

O. fronde bipinnata, rhachide tenui, pinnis multijugis, pinnulis ovatis lata basi sessilibus alternis apice rotundatis crenulato-dentatis approximatis, nervo primario flexuoso sub apice pluries dichotomo, nervis secundariis simplicibus dichotomisve.

In schisto lithanthracum prope *Cygneam* Saxoniae.

Species nondum descriptae.

2. *Oligocarpia similis* F. BRAUN *Flora* 1847. Nr. 6.

In stratis liaso-keuperinis ad *Veitlahm* Bavariae.

3. *Oligocarpia parallela* F. BRAUN *l. c.*

Cum priore.

4. *Oligocarpia pusilla* F. BRAUN *l. c.*

Cum prioribus.

74. *Polypodites* GÖPP.

Frons simplex, pinnatifida v. bipinnatifida. Frons simplex subnervis. Frons pinnatifida nunc nervis secundariis e nervo primario sub angulo subacuto egredientibus dichotome flexuosis, ramo breviori plerumque introrsum curvato sorigero; nunc nervis reticulatis areolas polygonas ramulos laterales apice subincrassatos passim soriferos usque ad medium productos emittentes, formantibus instructae.

Frons bipinnatifida nervis secundariis in singula lacinia pinnatis, ramulis obliquis rectis parallelis ultra medium soriferis munita.

Göpp. Syst. fl. foss. p. 358.

* *Frons simplex.*

1. Polypodites sphaerioides GÖPP. Syst. fl. foss. p. 340. t. 22. f. 1.

P. fronde simplici lineari integra, nervis oblitteratis, soris rotundis alternantibus irregulariter dispositis.

In schisto lithanthracum ad *Chartottenbrunn Silesiae.*

Species nondum descripta.

2. Polypodites Schneiderianus GÖPP. Uebers. p. 214.

In schisto carbonifero formationis arenacei constructionum ad *Wenig - Rackwitz prope Löwenberg Silesiae.*

** *Frons pinnatifida.*

3. Polypodites Mantelli GÖPP. Syst. fl. foss. p. 341.

P. fronde simplici stipitata lineari basi et apice attenuata pinnatifida, laciniis obliquis approximativissimis ovato-oblongis acutiusculis integris subalternis, nervo medio crasso excurrente, nervis secundariis obsoletis.

Lonchopteris Huttoni Sternb. Vers. II. p. 166.

Lonchopteris Mantelli Lindl. et Hutt. foss. flor. III. t. 171. excl. syn. Brong.

Pecopteris reticulata Mantell. Geol. trans 2. S. I. p. 421. t. 16. f. 5. t. 7. f. 3. (?)

In arenaceo ferruginoso cretae inferiori (*Hastings Sand*) ad *Wansford in Northamptonshire Angliae.*

4. Polypodites reticulatus UNG.

P. fronde bipinnata, pinnis sessilibus patentibus linearibus angustis, pinnulis adnatis alternis oppositisque ovatis obtusis parvis, rachide secundaria tereti, costis venisque tenuissimis.

Pecopteris reticulata Mantell. Geol. trans, 2. S. I. p. 421. t. 16. f. 1. t. 17. f. 3.

Lonchopteris Mantelli Brong. Hist. végét. foss. I. p. 369. t. 131. f. 4. 5. Sternb. Vers. II. p. 167.

In arenaceo ferruginoso cretae inferiori Angliae ad *Tilgate* et *Nutfield* in *Sussex*, ad *Beauvais* Galliae.

5. Polypodites Lindleyi GÖPP. *Syst. fil. foss.* p. 342. t. 38.
f. 5. 6. *excl. syn. Brong.*

P. fronde profunde pinnatifida, laciniis subalternis patentissimis remotis lineari-lanceolatis obtusis integris, nervis secundariis e nervo medio crasso excurrente sub angulo recto egredientibus dichotomis, ramulo uno furcato longiore, altero brevioris divaricato sorigero, soris rotundis biserialibus.

Steffensia polypodioides Sternb. Vers. II. p. 125.

Pecopteris polypodioides Lindl. et Hutt. Foss. flor. I. t. 60. *excl. syn.*

In formatione oolithica ad *Gristhorpe-Bay* prope *Scarborough* Angliae.

6. Polypodites crenifolius GÖPP. *Syst. fil. foss.* p. 343.

P. fronde stipitata pinnatifida, laciniis alternis patentissimis lineari-elongatis obtusis undulato-crenatis emarginatis, nervis secundariis e nervo medio crasso excurrente sub angulo acuto egredientibus dichotomis, ramulis furcatis uno ante divisionem sorigero, soris rotundis biserialibus.

Steffensia crenifolia Sternb. Vers. II. p. 124.

Pecopteris crenifolia Phillips Geol. Yorksh. p. 148. t. 8. f. 11.

Pecopteris propinqua Lindl. et Hutt. Foss. flor. II. t. 119.

Phlebopteris propinqua Brong. Hist. végét. foss. I. p. 373. t. 132. f. 1.
t. 133. f. 2.

Cum priore.

7. Polypodites heracleifolius GÖPP. *Syst. fil. foss.* p. 344.

P. fronde profunde pinnatifida, laciniis alternis remotis patentibus grosse dentatis oblongis, terminali elongata acuminata, nervo medio distincto, nervis secundariis reticulatis (♀).

Dictyophyllum rugosum Lindl. et Hutt. Foss. flor. II. t. 104.

Phyllites nervulosus Phillips Geol. Yorksh. p. 148. t. 8. f. 9.

Phlebopteris Phillipsii Brong. Hist. végét. foss. I. p. 377. t. 132. f. 3.
t. 133. f. 1. *Sternb. Vers.* II. p. 133.

In formatione oolithica ad *Scarborough* in *Yorkshire* Angliae, ad *Hinterholz* prope *Waidhofen*, ad *Kirchberg* et *Pechgraben* Austriae.

8. Polypodites stiriacus UNG. *Chlor. protog.* p. 121.
t. 36. f. 1—5.

P. fronde pinnata, pinnis linearibus elongatis serratis, nervis secundariis e nervo primario sub angulo subacuto egredientibus pinnatis, ramulis alternantibus obliquis parallelis ultra medium soriferis.

In schisto geanthracis ad *Schoenek* et *Arnfels*, nec non ad *Winkel* prope *Parschtug* et ad *Trofaiach* Stiriae.

*** *Frons bipinnatifida.*

9. Polypodites elegans GÖPP. *Syst. fil. foss.* p. 344.
t. 15. f. 10.

P. fronde bipinnatifida, pinnis pinnatifidis patentissimis, laciniis approximatis elliptico-linearibus apice rotundatis margine subplicatis, nervis secundariis in singula lacinia pinnatis, ramulis obliquis rectis parallelis.

Pecopteris arguta *Brong. Hist. végét. foss.* I. p. 303. t. 108. f. 3.
Prodr. p. 58. *excl. syn. Sternb. et Schloth.*

Pecopteris elegans *Germ. Petref.* p. 39. t. 15. *Rost. Diss.* p. 29.
In schisto lithanthr. ad *St. Etienne* et *Ronchamp* Galliae, ad *Rhode Island* Americae borealis, ad *Wettinum* et *Lobejunum* Germaniae.

10. Polypodites undans GÖPP. *Syst. fil. foss.* p. 345.

P. fronde bipinnatifida, rhachide flexuosa, pinnulis patentibus undulato-sinuatis (subpinnatifidis), laciniis apice rotundatis margine utrinque soriferis, nervo medio excurrente, nervis secundariis oblitteratis.

Pecopteris undans *Lindl. et Hutt. Foss. flor.* II. t. 120.

Phlebopteris (?) *undans* *Brong. Hist. végét. foss.* I. p. 375. t. 133.
f. 3. *Sternb. Vers.* II. p. 162.

In formatione oolithica ad *Gristhorpe-Bay* prope *Scarborough* Angliae.

75. Glossopteris BRONG.

Frons simplex, stipitata v. in petiolum decurrens, integerima, lanceolata aut oblongo-lanceolata. Nervi secundarii e nervo medio crasso excurrente sub angulo acuto egredientes, basi reticulati marginem versus dichotomi, ramulis furcatis. Sori rotundi submarginales.

Brong. Hist. végét. foss. I. p. 222. *Göpp. Syst. fil. foss.* p. 346.

1. Glossopteris Browniana BRONG. *Prodr.* p. 54. *Hist. végét. foss.* I. p. 223. α . t. 62. f. 2. β . t. 62. f. 1. *Göpp. Syst. fl. foss.* p. 364. t. 21. f. 9. 10. *M'Coy in Annal. et Mag. of nat. hist.* 1847. p. 150.

G. fronde simplici oblongo-lanceolata v. spathulata obtusa integerrima in petiolum attenuata, nervis secundariis e nervo medio latissimo valido superne canaliculato sub angulo acuto egredientibus basi reticulatis marginem versus transversis subparallelis simplicibus v. dichotomis.

Var. α . australasica: fronde spathulato-obovata minore quandoque subbiloba.

Var. β . indica: fronde oblongo-lanceolata minore, fructificationibus rotundis notata.

In schisto lithanthracum α . ad *Hawkesbury-River* et *Mulubimba* novae Hollandiae; β . ad *Rana-Ganga* prope *Radjmal* Indiae orientalis.

2. Glossopteris angustifolia BRONG. *Hist. végét. foss.* I. p. 224. t. 63. f. 1. *Sternb. Vers.* II. p. 69. *Göpp. l. c.* p. 348.

G. fronde simplici lineari-obtusa integerrima, nervis secundariis e nervo medio crasso plano sub angulo peracuto egredientibus subanastomosantibus dichotomis, ramulis furcatis.

In schisto lithanthracum ad *Rana-Ganga* prope *Radjmal* Indiae orientalis.

3. Glossopteris linearis M'Coy in *Annal. et Mag. of nat. hist.* 1847. p. 151. t. 9. f. 5. 5. a.

G. fronde elongata, angusta lateribus subparallelis, nervo medio crasso, nervis secundariis tenerrimis sub angulo acuto egredientibus inter se anastomosantibus.

In schisto lithanthracum ad *Arowa* Novae Hollandiae.

76. Pccopteris BRONG.

Frons simplex v. bi-tripinnatifida v. bi-tripinnata. Frons simplex linearis, lanceolata v. oblongo-lanceolata, stipitata v. in petiolum decurrens, nervis secundariis e nervo medio crasso excurrente sub angulo recto v. subrecto egredientibus, raro simplicibus plerumque dichotomis, ramulis furcatis. Frondis bi-v. tripinnatifidae v. pinnatae pinnae basi plerumque dilatatae connatae decurrentes v.

discretæ, sessiles, nervis secundariis e nervo medio subflexuoso passim apicem versus subdecescente bifido sub angulo acuto egredientibus dichotomis, ramulis furcatis v. simplicibus magis minusve arcuatim adscendentibus. Sori rotundi, biseriales. Indusii peltati vestigium.

Brong. Hist. végét. foss. p. 267. Göpp. Syst. fil. foss. p. 348.

* *Frons simplex, nervis secundariis e nervo medio crasso rigido excurrente sub angulo recto v. subrecto egredientibus dichotomis, ramulis simplicibus v. furcatis.*

1. *Pecopteris danaeoides* UNG.

P. fronde ovata breviter petiolata basi rotundata, nervis secundariis e nervo medio crasso striato sub angulo recto egredientibus simplicibus parallelis.

Aspidites danaeoides Göpp. Syst. fil. foss. p. 352.

Glossopteris danaeoides Royle. Illust. of the Botany etc. Part. III. t. 2. f. 9.

In schisto lithanthracum ad *Burdwan* Indiae orientalis.

** *Frons bi-v. tripinnata, nervis secundariis e nervo medio sub angulo acuto egredientibus dichotomis, ramulis furcatis v. simplicibus.*

a. *Pinnulis emarginatis v. dentatis, nervorum ramulis furcatis.*

2. *Pecopteris Pluckenetii* STERNB. *Vers. I. 4. p. 19. 5. p. 150. 20. Brong. prodr. p. 58. Hist. végét. foss. I. p. 335. t. 107. f. 1—3. Rost. Dissert. p. 29. Germ. Petref. IV. p. 42. t. 16.*

P. fronde bipinnata, pinnulis sessilibus, superioribus ovato-subcordatis integris basi unitis, mediis subtrilobis v. pinnatifido-quinquelobis, infimis pinnatifidis elongatis, laciniis 3—4 jugis ovatis contiguis, nervis secundariis in singulo lobo e nervo medio subevanescente sub angulo acuto egredientibus dichotomis, ramulis furcatis.

Aspidites Pluckenetii Göpp. Syst. fil. foss. p. 358.

Filicites Pluckenetii Schloth. Nachtr. z. Petref. p. 410. Flora der Vorw. t. 10. f. 19. (?)

In schisto lithanthracum ad *St. Etienne* et *Alais* Galliae, ad *Mannebach* et ad *Wettin* Germaniae, ad *Waldenburg* Silesiae.

3. Pecopteris arguta STERNB. Vers. I. 4. p. 19.

P. fronde bipinnata, rhachide laevi, pinnulis patentibus alternis aequae remotis oblongo-lanceolatis argute serratis basi subangustatis sessilibus, serraturis subspinulosis, nervis.... (♀).

Aspidites argutus Göpp. Syst. fl. foss. p. 359.

Filicites feminaeformis Schloth. Nachtr. z. Petref. p. 307. Flora der Vorw. t. 9. f. 16.

In schisto lithanthracum Germaniae ad Saarbrück.

4. Pecopteris Lindleyana ROYL. Illustr. of the Bot. Part. III. t. 2. f. 4.

P. fronde bipinnata, pinnis pinnulisque patentibus, pinnulis sessilibus ovatis approximatis obtusis emarginatis, nervis secundariis e nervo medio subexcurrente flexuoso sub angulo acuto egredientibus dichotomis, ramulis furcatis.

Aspidites Lindleyanus Göpp. Syst. fl. foss. p. 360.

In schisto lithanthracum ad Burdwan Indiae orientalis.

5. Pecopteris Güntheriana GÖPP. Uebers. p. 215.

P. fronde bipinnata, rhachide laevi, pinnis pinnulisque patentibus, pinnulis ovatis approximatis subimbricatis sessilibus, nervis oblitteratis, soris rotundis biserialibus marginalibus.

Aspidites Güntheri Göpp. Syst. fl. foss. p. 360. t. 35. f. 5. 6.

In schisto lithanthracum ad Waldenburg Silesiae.

6. Pecopteris dicksonioides GÖPP. Uebers. p. 215.

P. fronde tripinnata, stipite rhachidibusque flexuosis angulatis tuberculoso-hispidis patentibus, pinnulis sessilibus ovato-subrotundis, inferioribus subtri- v. quinque lobis, superioribus sinuatis, nervis secundariis e nervo medio flexuoso subexcurrente sub angulo acuto egredientibus dichotomis, ramulis simplicibus furcatisve, soris rotundis marginalibus.

Aspidites dicksonioides Göpp. Syst. fl. foss. p. 361. t. 28. f. 1.

In schisto lithanthracum ad Charlottenbrunn Silesiae.

7. Pecopteris orbiculata STERNB. Vers. I. 4. p. 19.

P. fronde bipedali tripinnata, pinnis alternis, pinnulis 7 suborbiculatis pisi parvi magnitudine subcrenatis, nervis secundariis e nervo medio sub angulo acuto egredientibus dichotomis, ramulis furcatis (♀).

Aspidites orbiculatus Göpp. *Syst. fil. foss.* p. 362.
In schisto lithanthracum Bohemiae ad Swina.

8. Pecopteris Humboldtiana GÖPP. et BER. *Org. Reste im Bernst.* I. p. 109. t. 18—22.

P. fronde pinnata (bi-v. tripinnata?), pinnulis subrectis alternis aequalibus sessilibus subapproximatis ovato-oblongis acutiusculis integris, nervo primario subevanescente flexuoso, nervis secundariis sub angulo subacuto egredientibus flexuosis furcatis, ramulis curvatis.

Succino inclusum ad *Regiomontium*.

b. *Pinnulis pinnatifidis v. basi plus minusve subconnatis, nervorum ramulis simplicibus.*

9. Pecopteris caudata LINDL. et HUTT. *Foss. flor.* II. p. 157. t. 138.

P. fronde tripinnata, pinnis patentibus, pinnulis profunde pinnatifidis apice subinciso-serratis, laciniis ovatis obtusis integris obliquis 8—10 jugis basi decurrentibus summis confluentibus, nervis secundariis simplicibus (?) e nervo medio sub apice evanescente sub angulo acuto egredientibus.

Aspidites caudatus Göpp. *Syst. fil. foss.* p. 563.

In schisto lithanthracum ad *Jarrow* Angliae et ad *Waldenburg* Silesiae.

10. Pecopteris serrata GÖPP. *Syst. fil. foss.* p. 363.

P. fronde bipinnata, pinnis pinnulisque obliquis remotis, pinnulis subpetiolatis serrato-pinnatifidis, laciniis integris obliquis 12—14 jugis acutis subaequalibus, terminali lanceolata acuta, nervis in qualibet lacinia simpliciter pinnatis rectis excurrentibus.

Aspidites serratus Göpp. l. c.

Sphenopteris serrata Lindl. et Hutt. *Foss. flor.* II. t. 148. *Sternb. Vers.* II. p. 130.

In saxo arenario superiori formationis oolithicae ad *Cloughton-Wyke* prope *Scarborough* Angliae.

11. Pecopteris Biotii BRONG. *Hist. végét. foss.* I. p. 341. t. 117.

P. fronde bipinnata v. tripinnatifida, pinnis pinnulisque patentibus approximatis confertis erectis, pinnulis profunde pinna-

tifidis, laciniis 8—10jugis obliquis ovatis obtusis parum attenuatis integris, terminali oblonga v. ovata obtusa, nervis in qualibet lacinia simpliciter pinnatis rectis excurrentibus.

Aspidites Biotii Göpp. Syst. fl. foss. p. 364.

In schisto lithanthracum ad *St. Etienne Galliae*.

12. *Pecopteris silesiaca* GÖPP. *Uebers.* p. 215.

P. fronde tripinnata apice tripinnatifida, pinnis decrescentibus patentibus, secundariis rhachidi communi proximis bipinnatifidis, mediis pinnatis, summis pinnatifidis, pinnulis superioribus oblongo-lanceolatis obtusis crenulatis, inferioribus soriferis contractis linearibus v. pinnatifidis, omnibus basi subdecurrente unitis, nervis secundariis in qualibet pinnula simpli iter pinnatis, ramulis rectis excurrentibus simplicibus in medio soriferis.

Aspidites silesiacus Göpp. Syst. fl. foss. p. 364. t. 27. et t. 39. f. 1.
Steffensia silesiaca Sternb. Vers. II. p. 122.

In schisto lithanthracum ad *Waldenburg Silesiae*.

c. Pinnulis integris ovatis v. linearibus (nervis secundariis oblitteratis).

13. *Pecopteris microcarpa* GÖPP. *Uebers.* p. 215.

P. fronde bipinnata, pinnis pinnulisque patentibus, pinnulis oblongo-linearibus obtusis alternis, nervo medio excurrente, soris rotundiusculis biserialibus pinnulam dense obtegentibus.

Aspidites microcarpus Göpp. Syst. fl. foss. p. 367. t. 22. f. 3. 4.

In schisto lithanthracum ad *Waldenburg Silesiae*.

14. *Pecopteris Jägeriana* GÖPP. *Uebers.* p. 215.

P. fronde bi- v. tripinnata, pinnis pinnulisque subpatentibus obliquis, pinnulis ovatis obtusis subundulato-emarginatis, subremotis, nervo medio excurrente, soris rotundis biserialibus distantibus.

Aspidites Jägeri Göpp. Syst. fl. foss. p. 368. t. 22. f. 6. 7.

In schisto lithanthracum ad *Waldenburg et Landshut Silesiae*.

15. *Pecopteris decussata* GÖPP. *Uebers.* p. 215.

P. fronde bipinnata, pinnulis oblongo-linearibus apice rotundatis abbreviatis integris basi discretis contiguis subimbricatis, nervo medio distincto excurrente, soris biserialibus.

Aspidites decussatus Göpp. *Syst. fil. foss.* p. 369. t. 26. f. 1. 2.
In schisto lithanthracum ad *Waldenburg* Silesiae.

16. Pecopteris Ottonis GÖPP. *Foss. flor. d. m. Jura* p. 144.
t. 1. f. 4—10.

P. fronde bi- v. tripinnata, rhachide foliata imbricato-squamosa, pinnis pinnulisque subpatentibus, pinnulis oblongo-lanceolatis obtusiusculis, inferioribus subpinnatifidis subremotis, superioribus subimbricatis approximatis integris, summis, confluentibus nervis secundariis e nervo medio subexcurrente sub angulo acuto egredientibus subobsoletis, soris subrotundis biserialibus.

Alethopteris Ottonis Göpp. *Syst. fil. foss.* p. 303. t. 37. f. 3. 4.

Pecopteris Ottonis Sternb. *Vers.* II. p. 161.

Lycopodites Meyerianus Göpp. *Uebers.* p. 201.

In calcareo jurassico ferruginoso ad *Matzdorf*, *Ludwigsdorf*,
Witmsdorf Silesiae, ad *Wietun* Poloniae.

17. Pecopteris elongata GÖPP. *Uebers.* p. 215.

P. fronde bipinnata (?), pinnulis lineari-elongatis obliquis subremotis basi discretis apice rotundatis integris, nervo primario distincto, soris biserialibus suboblongis.

Aspidites elongatus Göpp. *Syst. fil. foss.* p. 370. t. 24.

In schisto lithanthracum ad *Waldenburg* Silesiae.

18. Pecopteris Erdmengeriana GÖPP. *Uebers.* p. 215.

P. fronde bipinnata, pinnis obliquis oblongo-lanceolatis obtusis crenulatis distantibus, nervo medio excurrente, soris biserialibus rotundis.

Aspidites Erdmengeri Göpp. *Syst. fil. foss.* p. 370. t. 25.

In schisto lithanthracum ad *Waldenburg* Silesiae.

19. Pecopteris striata GÖPP. *Uebers.* p. 215.

P. fronde bipinnata, pinnis pinnulisque subpatentibus, pinnulis angustatis linearibus integris aequidistantibus obtusis, soris rotundis magnis biserialibus.

Aspidites strictus Göpp. *Syst. fil. foss.* p. 371. t. 21. f. 11. 12.

Steffensia (?) *stricta* Sternb. *Vers.* II. p. 123.

In saxo arenario formationis transitionis Silesiae ad *Landshut*.

20. Pecopteris nodosa GÖPP. Uebers. p. 215.

P. fronde bipinnata, stipite crasso subcompresso gibbis aequidistantibus notato, pinnis pinnulisque patentibus, pinnulis oblongis integris obtusis subapproximatis, nervo medio obsoleto, soris biserialibus numerosis.

Aspidites nodosus Göpp. *Syst. fl. foss.* p. 372. t. 23. f. 1.

In schisto lithanthr. ad Waldenburg Silesiae.

21. Pecopteris leptorrhachis GÖPP. Uebers. p. 215.

P. fronde bipinnata stipite tereti striato, rhachidibus tenuibus, pinnis patentibus remotis, pinnulis lanceolatis acutiusculis integris patentibus subdistantibus, nervo medio distincto, soris biserialibus numerosissimis totam pinnulam dense obtegentibus.

Aspidites leptorrhachis Göpp. *Syst. fl. foss.* p. 373. t. 23. f. 2.

In schisto lithanthracum ad Waldenburg Silesiae.

22. Pecopteris oxyphylla GÖPP. Uebers. p. 215.

P. fronde tripinnata, stipite rhachidibusque sublaevibus teretibus, pinnis aequidistantibus remotis patentibus bipinnatis, pinnulis lanceolato-linearibus acuminatis sessilibus remotis obliquis, omnibus distinctis, nervo medio excurrente, secundariis haud notatis, soris rotundis biserialibus submarginalibus.

Aspidites oxyphyllus Göpp. *Syst. fl. foss.* p. 374. t. 30. f. 1.

In schisto lithanthracum ad Charlottenbrunn Silesiae.

23. Pecopteris Glockeriana GÖPP. Uebers. p. 215.

P. fronde tripinnata, stipite rhachidibusque laevibus, pinnis flexuosis decrescentibus, pinnulis flexuoso-falcatis linearilanceolatis acutis sessilibus subdecurrentibus, nervo medio excurrente sulcato, soris rotundiusculis biserialibus.

Var. β . fasciculatus: stipite rhachidibusque canaliculatis, pinnulis subulato-falcatis acuminatis decurrentibus, soris biserialibus.

Aspidites Glockeri Göpp. *Syst. fl. foss.* p. 375. α . t. 29. f. 1. 2.

β . t. 29. f. 3. 4.

In schisto lithanthracum ad Waldenburg Silesiae.

24. Pecopteris stuttgardiensis BRONG. Hist. végét. foss.
I. p. 364. t. 130. f. 1.

P. fronde bipinnata, pinnis pinnulisque patentibus, pinnulis lanceolatis acutiusculis integris remotis basi liberis, nervis oblitteratis (?).

Aspidites stuttgardiensis Göpp. Syst. fl. foss. p. 376.

Aspidioides stuttgardiensis Jäger Pflanzenw. p. 33. t. 8. f. 1.

Filicites stuttgardiensis Sternb. Vers. II. p. 174.

In arenaceo Keuper dicto ad *Feuerbach* prope *Stuttgardiam*, ad *Gaming* et *Hinterholz* Austriae.

25. Pecopteris Reichiana STERNB. Vers. II. p. 155. t. 37. f. 2.

P. fronde bipinnata, pinnis sessilibus suboppositis patentissimis lineari-lanceolatis, pinnulis adnatis contiguais linearibus obtusis, venis tenuissimis furcatis laeviter arcuatis.

In formatione Grünsand dicta ad *Sahlta* prope *Ratisbonam* Bavariae, et ad *Niederschoena* Saxoniae.

Obs. Admodum convenit cum *Pecopteride striata Sternb.*

26. Pecopteris linearis DUNK. Monogr. p. 5. t. 2. f. 11.
(*exclus. synonym.*)

P. fronde bipinnata, pinnis sessilibus suboppositis patentibus, lineari-lanceolatis, pinnulis adnatis contiguais linearibus acutis, nervis tenuissimis furcatis laeviter arcuatis.

In arenaceo formationis *Weald* dictae ad *Deister*.

27. Pecopteris Browniana DUNK. Monogr. p. 5. t. 8. f. 5.

P. fronde pinnata (bipinnata?), pinnis lanceolatis, pinnulis linearibus apice obtusis adnatis oppositis et alternis, venis tenuissimis obliquis instructis, rhachide tenui.

In schisto formationis *Weald* dictae ad *Süntel*.

28. Pecopteris Althausii DUNK. Monogr. p. 5. t. 2. f. 2.

P. fronde bi(?) - pinnata, pinnulis adnatis oblongis sublinearibus obsolete, nervo medio obsolete, rhachide plana.

Cycadites Althausii Dunk. Progr. p. 7. Stud. p. 117. Göpp. Uebers. d. Arb. v. 1844. p. 121.

In formatione *Weald* dicta ad *Harrel* prope *Bückeberg* et ad *Oberkirchen*.

29. Pecopteris polydactyla GÖPP. *Dunk. Monogr.* p. 5. t. 7. f. 4.

P. fronde pinnata lineari-lanceolata polydactyla, pinnulis suboppositis approximatis adnatis elongatis subfalcatis acutiusculis, nervo medio tenui instructis, infimis decurrentibus obtusis.

In formatione Weald dicta ad *Harret*.

30. Pecopteris Ungerii DUNK. *Monogr.* p. 6. t. 9. f. 10.

P. fronde gracili bipinnata, pinnis petiolatis linearibus alternis, pinnulis adnatis oppositis ovato-oblongis obtusis remotiusculis, nervo obsoleto venisque oblitteratis, rhachide tenui tereti.

In formatione Weald dicta ad *Borgloh* et *Oberkirchen* Germaniae.

31. Pecopteris polymorpha DUNK. *Monogr.* p. 6. t. 7. f. 5.

P. fronde bi- v. tripinnata, pinnis patentibus alternis, pinnulis inferioribus oblongis repando-incisis, superioribus oblongis obtusis alternis v. suboppositis approximatis, terminalibus confluentibus (nervis haud perspicuis), rhachide primaria sulcata, rhachidibus secundariis tenerrime striatis.

In formatione Weald dicta ad *Süntel* Germaniae.

Obs. Cum *Allantodja umbrosa* R. Br. comparari potest.

32. Pecopteris Cordai DUNK. *Monogr.* p. 6. t. 8. f. 4.

P. fronde bipinnata, pinnis petiolatis subhorizontalibus lanceolatis, pinnulis alternis lineari-lanceolatis acuminatis pinna-tifidis, laciniis integris subacutis (nervis nervisque oblitteratis), rhachide tenui subtereti.

In formatione Weald dicta ad *Borgloh*.

33. Pecopteris Geinitzii DUNK. *Monogr.* p. 6. t. 8. f. 3. a. b.

P. fronde tripinnata, pinnis lineari-lanceolatis, suboppositis, patentibus, pinnulis ovatis apice acutis, subflexuosis, saepius remotiusculis, basi adnata interdum confluentibus, venis subramosis laeviter curvatis, rhachidibus subteretibus.

In formatione Weald dicta ad *Osterwald*.

34. Pecopteris Conybeari DUNK. *Monogr.* p. 7. t. 9. f. 8.

P. fronde pinnata lineari, polydactyla, pinnulis sessilibus alternis oppositisque ovato-oblongis obtusis, nervo medio

fere obliterato, venis simplicibus tenerrimis, rhachidibus teretibus.

In formatione Weald dicta ad *Oberkirchen*.

35. Pecopteris Murchisoni DUNK. Monogr. p. 7. t. 8. f. 2. a

P. fronde bipinnata, pinnis alternis lineari-lanceolatis petiolatis patentibus, pinnulis alternis approximatis contiguisque v. subremotis adnatis ovato-oblongis v. rotundatis, nervo medio haud distincto ante apicem evanescente venisque crebris furcatis tenerrimis instructis, rhachidibus teretibus.

In formatione Weald dicta ad *Osterwald* Germaniae.

36. Pecopteris striata STERNB. Vers. II. p. 155. t. 37. f. 3. 4.

P. fronde bipinnata, pinnis sessilibus patentibus linearibus, pinnulis adnatis ovato-oblongis obtusis contiguis, venis furcatis laeviter arcuatis, rhachide primaria longitudinaliter striata.

In formatione Grünsand ad *Sahla* prope *Ratisbonam* Bavariae, et ad *Nieder-Schoena* Saxoniae.

37. Pecopteris Desnoyersii BRONG. Ann. sc. nat. IV. p. 421. t. 19. f. 1. Hist. végét. foss. I. p. 366. t. 129. f. 1.

P. fronde , pinnis pinnatifidis elongatis, rhachide crassa, pinnulis semirobundis obtusis usque ad basim discretis, rhachidi adnatis et perpendicularibus, nervis nervulisque nullis distinctis.

Filicites Desnoyersii Sternb. Vers. II. p. 174.

In stratis superioribus formationis jurassicae ad *Mamers* Galliae.

38. Pecopteris Reglei BRONG. Ann. sc. nat. IV. p. 421. t. 19. f. 2. Hist. végét. foss. I. p. 365. t. 130. f. 2.

P. fronde pinnis profunde pinnatifidis, rhachide crassa, pinnulis oblique-oblongis brevibus apice rotundatis basi rhachidi adhaerentibus inter se liberis planis, nervis nullis distinctis.

Filicites Reglei Sternb. Vers. II. p. 174.

In stratis superioribus formationis jurassicae prope *Alençon* Galliae.

39. Pecopteris macrophylla BRONG. Hist. végét. foss. I.
p. 362. t. 136. excl. syn. *Jaegeri*.

P. fronde pinnata, pinnis distantibus obliquis basi contractis sessilibus et partim adnatis oblongo-linearibus pollice latioribus integris margine subundulatis, nervo medio crasso, nervulis basi oblique nascentibus furcatis deinde arcuatis margine subperpendicularibus simplicibus parallelis. — Fructificatio marginalis continua.

Crepidopteris Schoenleinii Sternb. Vers. II. p. 119.

In arenaceo Keuper dicto prope *Herbipolim* Bavariae.

40. Pecopteris Murrayana BRONG. Hist. végét. foss. I.
p. 358. t. 126. f. 1—5. t. 137. f. 4. 5.

P. foliis bi-tripinnatis, rachidibus laevibus flexuosis, pinnis superioribus tantum pinnatis, inferioribus bipinnatis, pinnulis basi contractis ovato-triangularibus obtusis crenatis v. pinnatifidis, lobis obtusis obliquis, nervulis bipinnatis, vix distinctis, parenchymate crasso immersis.

Pecopteris Pingelii A. Brong. Prodr. p. 198.

Polystichites Murrayana Sternb. Vers. II. p. 117.

In formatione oolithica ad *Scarborough* Angliae.

41. Pecopteris Haiburnensis LINDL. et HUTT. Foss. flor.
III. t. 187. *Sternb. Vers. II. p. 154.*

P. fronde bipinnata, pinnis oppositis sessilibus patentibus linearibus, pinnulis adnatis ovato-oblongis obtusis approximatis v. subcontiguis, venis tenuissimis creberrimis pluries furcatis arcuatis.

In formatione oolithica ad *Haiburn Wyke* prope *Scarborough* Angliae.

42. Pecopteris quercifolia STERNB. Vers. II. p. 159
t. 50. f. 3.

P. fronde pinnata (?), pinnis lineari-lanceolatis acutis inciso-pinnatifidis, laciniis ovatis obtusis, rachide tereti-convexa, venis crassis costaeformibus simplicibus antrorsum arcuatis.

In arenaceo Keuper dicto ad *Stuttgardiam* regni *Würtembergici*.

43. Pecopteris (?) taxiformis STERNB. *Vers. II. p. 162. t. 33. f. 6.*

P. fronde bipinnatifida (?), pinnis lineari-lanceolatis obtusis profunde pinnatifidis, laciniis patentibus contiguis linearibus obtusis, venis....

In saxo arenario Keuper dicto ad pagum *Reindorf* prope *Bambergam*.

44. Pecopteris (?) microphylla STERNB. *Vers. II. p. 162. t. 33. f. 7.*

P. fronde bipinnatifida (?), pinnis lineari-lanceolatis angustato-acuminatis profundissime pinnatifidis, laciniis lineari-cuneatis obtusis remotiusculis sinu acutissimo interstinctis, terminali elongata, venis....

In saxo arenario Keuper dicto ad pagum *Reindorf* prope *Bambergam*.

45. Pecopteris concinna STERNB. *Vers. II. p. 149. t. 41. f. 3.*

P. fronde bipinnatifida, pinnis alternis oppositisque sessilibus patentissimis linearibus profunde pinnatifidis, laciniis ovato-oblongis rotundato-obtusis contiguis sinu acutissimo angustissimoque interstinctis, rachidibus crassis, venis bi-triquadrifurcatis laeviter curvatis.

In marga arenarii Keuper dicti ad *Hoest* prope *Bambergam* Bavariae.

46. Pecopteris Lodevensis BRONG. *Hist. végét. foss. I. p. 339. t. 115. f. 5. Sternb. Vers. II. p. 147.*

P. fronde bipinnata, pinnis lineari-lanceolatis, pinnulis alternis adnatis patentibus linearibus obtusis pinnatifidis, laciniis ovatis obtusis sinu acuto interstinctis, terminalibus confluentibus, venis distantibus simplicibus laeviter curvatis.

In arenaceo variegato ad *Lodève* Galliae.

47. Pecopteris abbreviata BRONG. *Hist. végét. foss. I. p. 337. t. 115. f. 1. 2. 3. 4.*

P. fronde bi-tripinnatifida, pinnulis oblongis obtuse crenatis v. subpinnatifidis, lobis rotundatis convexis v. brevissimis v. longioribus pinnulas maximas ellipticas inter se semiconnatas

simulantibus, nervis in quolibet lobulo pinnatis, nervulis obliquis plerumque medio furcatis.

In schisto lithanthracum ad *Bath* Angliae, ad *Anzin* Galliae.

48. Pecopteris plumosa BRONG. *Hist. végét. foss.* I. p. 348. t. 121. 122.

P. fronde tripinnatifida, pinnis apice attenuatis acutiusculis, pinnulis superioribus basi unitis triangularibus acutis, nervis lateralibus simplicibus, mediis oblongo-triangularibus obtusioribus, basi dilatata unitis nervulis plerumque furcatis, inferioribus oblongis obtusis, basi vix dilatata paululum adnatis, integerrimis, infimis oblongo-linearibus margine crenulatis discretis, nervulis omnibus furcatis.

Var. α . *britannica Brong.*: Pinnis pinnulisque apice minus attenuatis.

Filicites plumosus *Artis Anted. phyt.* t. 17. *Pecopteris plumosa Brong. Prodr.* p. 58.

Var. β . *gallica Brong.*: Pinnis pinnulisque apice magis attenuatis.

Pecopteris triangularis Brong. Prodr. p. 58.

In schisto lithanthr. α . *Oldham*, *Ashton* et *El-se-car* Angliae, ad *Waldenburg* Silesiae. In anthracite alpium Sabaudiae et Stiriae. β . ad *Fresnes* et *Vieux-Condé* Galliae.

49. Pecopteris delicatula BRONG. *Hist. végét. foss.* I. p. 349. t. 116.

P. fronde tripinnatifida, pinnis apice attenuatis acutis, pinnulis basi unitis contiguis obliquis oblongis acutis uniformibus, nervo medio lateralibusque simplicibus valde impressis.

Pecopteris plumosa Brong. Prodr. p. 58. *p. parte.*

In schisto lithanthr. ad *Fresnes* et *Saarbrück* Galliae, in *Stang-alpe* Stiriae.

50. Pecopteris Brardiana BRONG. *Hist. végét. foss.* I. p. 363.

P. fronde . . . , pinnulis oblongis obliquis crenatis, nervulis tenuissimis pinnatis obliquis, fructificationibus in acervulis rotundis disciformibus in medio cujusque lobuli.

Pecopteris Brardii Brong. Prodr. p. 58.

In schisto lithanthracum ad *Lardin* Galliae.

51. Pecopteris punctulata BRONG. *Hist. végét. foss. I* p. 295. t. 93. f. 1. 2. *Prodr.* p. 57.

P. fronde bipinnatifida, petiolo rhachidique pinnarum angustis, pinnis obliquis decurrentibus aequalibus elongatis, pinnulis subellipticis apice rotundatis arcuatis basi obliqua subdecurren-
tente connatis, nervo primario arcuato, nervulis obliquis medio furcatis, ramo superiore sorum rotundum parvum sustinente, pagina superiore punctis cupulaeformibus sparsis adspersa.

In schisto lithanthracum. Locus nat. ignotus.

52. Pecopteris obliqua BRONG. *Hist. végét. foss. I* p. 320. t. 96. f. 1-4.

P. fronde bipinnata (?) v. pinnata (?), pinnulis oblongis obtusis obliquis, superius confluentibus, inferius discretis et distantibus, rhachide basi adnatis et subdecurrentibus, nervulis obliquis tenuissimis sed apprimè notatis bis furcatis.

In schisto lithanthracum ad Anzin Galliae, ad Oldam Angliae.

53. Pecopteris aspera BRONG. *Hist. végét. foss. I* p. 339. t. 120. *Prodr.* p. 58.

P. fronde tri-quadrupinnatifida, rhachidibus punctulato-asperis, pinnis distantibus gracilibus, ultimis pinnatifidis brevibus, pinnulis 3—5 utriusque lateris subrotundis obtusissimis basi coalitis vel usque ad rhachin distinctis subcontigu-
is cum rhachide perpendicularibus, terminali elliptica majore rotundata, nervulis paucis pinnatis, inferioribus furcatis laevissime expressis.

Cyatheites aspera Göpp. *Neues Jahrb. f. Min.* 1847. p. 683.

In schisto lithanthr. ad Montrelais et St. Georges - Chatelaison Galliae; in formatione transitionis ad Berghaupten magni-
ducatus Badensis.

54. Pecopteris microphylla BRONG. *Hist. végét. foss. I* p. 340. t. 117. f. 2. *Prodr.* p. 59.

P. fronde tripinnatifida, rhachidibus crassis rigidis, pinnis primariis elongatis, secundariis distantibus brevibus obtusissimis profunde pinnatifidis, pinnulis paucis subrotundis basi unitis, terminali brevi subrotunda, nervo medio valde notato, lateralibus vix distinctis.

In schisto lithanthracum ad Saarbrück.

55. Pecopteris unita BRONG. Hist. végét. foss. I. p. 342. t. 116. f. 1—5.

P. fronde bipinnatifida v. tripinnatifida (?), pinnis oblongis pinnatifidis, pinnulis usque ad dimidiam partem v. fere ad apicem inter se unitis, pinnis tunc tantum margine crenatolobatis, nervo medio cujusque pinnulae v. lobi obliquo basi arcuato, nervulis pinnatis simplicibus valde obliquis, praesertim inferioribus.

Var. α . minor: pinnis margine solum crenatis seu pinnulis apice rotundato tantum distinctis, maxima parte unitis.

Pecopteris unita Brong. Prodr. p. 58.

Var. β . major: pinnis semipinnatifidis, pinnulis ad mediam partem tantum unitis.

Pecopteris pectinata l. c.

In schisto lithanthr. α . ad Saarbrück, Atals et St. Etienne Galliae. β . ad Gaislautern.

56. Pecopteris aequalis BRONG. Hist. végét. foss. I. p. 343. t. 118. f. 1. 2.

P. foliis tripinnatifidis, rhachide communi utrinque secundariisque inferne punctulato-scabris, pinnis primariis elongatis, secundariis linearibus fere usque ad rhachin pinnatifidis, pinnulis brevissimis semirotundis v. semiellipticis obtusissimis contiguis aequalibus, nervis pinnatis valde notatis lateralibus (3—4 utriusque lateris) simplicibus v. rarius furcatis. — Fructificationes punctiformes in medio cujuscumque nervuli insertae.

Var. α . pinnis elongatis apice attenuatis, pinnula terminali ovato-oblonga.

Pecopteris aequalis Brong. Prodr. p. 58.

Var. β . pinnis brevioribus, pinnula ultima brevi rotundata obtusissima.

Pecopteris obtusa Brong. in Ann. sc. nat. 1828.

In schisto lithanthr. α . ad Anzin et Fresnes Galliae, in Silesia. β . ad Petit-Coeur.

57. Pecopteris pennaeformis BRONG. Hist. végét. foss. I. p. 345. t. 118. f. 3. 4. Prodr. p. 58.

P. fronde tripinnatifida, pinnis elongatis linearibus, rhachidibus tenuissime punctulato-scabris, pinnis basi paululum

inter se unitis elliptico-oblongis obtusis cum rhachide perpendicularibus, inferioribus rhachidi communi proximis paulo longioribus, nervis pinnatis valde notatis lateralibus (4—6 utriusque lateris) plerumquo medio furcatis. — Fructificationes punctiformes.

Pecopteris pennata Sternb. *Vers.* I. 4. p. 17.

Filicites pennaeformis Brong. *Class. végét. foss.* t. 2. f. 3.

In schisto lithanthracum ad Anzin et Doutweiler Galliae.

58. *Pecopteris acuta* BRONG. *Hist. végét. foss.* I. p. 350. t. 119. f. 3. *Prodr.* p. 58.

P. fronde tripinnatifida, pinnis elongatis profunde pinnatifidis obliquis subaequalibus, pinnulis obliquis ovatis acutis integerrimis basi unitis, nervis pinnatis, nervulis simplicibus laevissime notatis.

In schisto lithanthracum ad Saarbrück.

59. *Pecopteris borealis* BRONG. *Hist. végét. foss.* I. p. 351. t. 119. f. 1. 2.

P. fronde bipinnata, pinnis elongatis angustis, pinnulis contiguibus basi unitis obliquis ovato-subrotundis brevibus acutiusculis, nervo medio valde notato, nervulis non distinctis.

In schisto aluminoso formationis lithanthracum Groenlandiae.

60. *Pecopteris Göpperti* MORRIS Murch. *Géol.* t. A. f. 2. a. b. c. t. F. f. 1. a—e.

P. fronde pinnata, pinnis alternis, inferiore dichotomo, pinnulis sessilibus dichotomis confluentibus ovalibus obtusis, nervis obliquis.

Gleichenites Göpperti Fischer *Bull.* 1840. p. 492.

• In arenaceo permico circuli *Bielebei* in Russia.

61. *Pecopteris Wangenheimii* BRONG. Murch. *Géol.* t. B. f. 1. a. b. t. F. f. 2.

P. fronde pinnata, pinnulis subtransversis ovato-oblongis obtusis adnatis, nervo medio distincto, venis numerosis parallelis apice furcatis.

Neuropteris Wangenheimii Fischer *Bull.* 1840. p. 492.

Cum priore.

32. Pecopteris rosmarinifolia FISCH. de WALDH. *No-tice* p. 238.

P. fronde . . . , pinnulis oblongo-linearibus $4\frac{1}{2}$ lin. latis approximatis basi dilatatis, margine subcrenulato inferius inflexo, nervo medio profunde impresso, nervis secundariis valde notatis parallelis.

In schisto lithanthracum ad *Petrofka* circuli *Charkowiensis* in *Rossia*.

33. Pecopteris Sillimanni BRONG. *Hist. végét. foss. I.* p. 353. t. 96. f. 5.

P. fronde tripinnatifida, pinnis abbreviatis, superioribus integris inferioribus pinnatifidis 7—9-lobis, lobis s. pinnulis ellipticis v. subrotundis obtusis subcontiguis, inferioribus discretis, superioribus basi confluentibus, lobo terminali brevi ovato integro v. trierenato, nervulis tenuissimis furcatis et bifurcatis, nervo medio vix distinctiore.

In schisto lithanthracum ad *Zanesville* Americae septentrionalis.

34. Pecopteris Loshii BRONG. *Hist. végét. foss. I.* p. 355. t. 96. f. 6.

P. fronde bi-tripinnata, pinnis pinnulisque rapide decrescentibus, pinnis inferioribus (an fronde monstrosa bipartita?) bipinnatis, pinnulis superioribus confluentibus, mediis basi coarctatis discretis et distantibus ovatis acutis rhachidi proximis apice bilobis, inferioribus tri-quinquelobis subpinnatifidis, nervulis tenuissimis medio furcatis arcuatis.

Sphenopteris Loshii Brong. *Prodr.* p. 51.

In schisto lithanthracum ad *Newcastle* Angliae.

35. Pecopteris lanceolata STERNB. *Vers. I.* 4. p. 16. t. 45. f. 3. II. p. 147.

P. fronde bipinnata, pinnis alternis sessilibus patentissimis linearibus obtusis, pinnulis linearibus obtusis contiguis, terminalibus minutis, venis crebris simplicibus laeviter curvatis.

In schisto lithanthracum ad *Mannebach* Germaniae.

36. Pecopteris alpina STERNB. *Vers. II.* p. 147. t. 39. f. 5.

P. fronde bipinnata, pinnis alternis sessilibus patentibus linearibus, pinnulis ovato-oblongis obtusis contiguis sinu acu-

tissimo angustissimoque interceptis, venis creberrimis simplicibus arcuatis.

In formatione anthracitum alpium *Stangalpe* Stiriae.

67. Pecopteris antiqua STERNB. *Vers.* I. 4. p. 20. II. p. 154.

P. fronde tripinnata, pinnis lineari-lanceolatis, pinnulis primariis alternis sessilibus patentissimis linearibus apice angustato acuminatis, secundariis adnatis linearibus obtusis contiguis, venis furcatis arcuatis.

In schisto lithanthracum ad *Radnitz* Bohemiae.

68. Pecopteris crenata STERNB. *Vers.* I. 4. p. 20. 5. 6. t. 10. f. 7. II. p. 154.

P. fronde bipinnata, pinnis alternis sessilibus linearibus angustato-acuminatis, pinnulis distantibus patentissimis linearibus obtusis, inferioribus sessilibus crenatis, superioribus adnatis integerrimis, venis tenuissimis furcatis laeviter arcuatis.

In schisto lithanthracum ad *Minitz* Bohemiae.

69. Pecopteris excellens STERNB. *Vers.* II. p. 155.

P. fronde pinnata, pinnis lineari-lanceolatis acuminatis, pinnulis alternis horizontaliter patentibus adnatis lineari-lanceolatis acutis rectis, venis furcatis arcuatis.

In schisto lithanthracum ad *Radnitz* Bohemiae.

70. Pecopteris obtusata STERNB. *Vers.* II. p. 155. t. 32. f. 2. a. b. c. f. 4.

P. fronde bipinnata, pinnis lineari-lanceolatis, pinnulis oppositis horizontaliter patentibus approximatis sessilibus lineari-lanceolatis obtusis obtuse-dentatis venis furcatis arcuatis, rhachide secundaria tereti.

In saxo arenario Keuper dicto ad pagum *Reindorf* prope *Bambergam*.

71. Pecopteris (?) tenuifolia M'Coy in *Annal. et Mag. of nat. hist.* 1847. p. 152. t. 9. f. 6.

P. fronde bipinnatifida, pinnulis et rhachide angustis, pinnulis elongatis obliquis linearibus basi tota rhachidi unitis, nervo medio excurrente, nervis secundariis obsoletis.

In arenaceo lithanthracum ad *Clark's Hill* Novae Hollandiae.

72. Pecopteris Novae Hollandiae STERNB. Vers. II.
p. 155. t. 66. f. 9. b.

- P. fronde bipinnata, pinnis alternis patentibus sessilibus linearibus, pinnulis alternis adnatis ovato-subrotundis laevissime repandis, venis uni-trifurcatis arcuatis, rhachidibus teretibus.

In schisto lithanthracum ad *Hawkesbury-River* prope *Port Jackson* Novae Hollandiae.

73. Pecopteris Hügellana STERNB. Vers. II. p. 157. t. 66.
f. 9. a.

- P. fronde bipinnata, pinnis linearibus, pinnulis oppositis alternisque adnatis ovato-oblongis rotundato-obtusis contiguous, venis furcatis simplicibusque rectis.

Cum priore.

74. Pecopteris mucronata STERNB. Vers. II. p. 159.

- P. fronde bipinnata, pinnis oblongis, pinnulis alternis sessilibus linearibus, pinnatifido-serratis basi acutis, dentibus acutissimis mucronatulis aequalibus patentibus, venis simplicibus antrorsum arcuatis.

Pteris Sternb. Vers. I. 2. p. 30. t. 26. f. 6.

Pecopteris spec. l. c. I. 4. p. 21.

In schisto lithanthracum ad *Swina* Bohemiae.

75. Pecopteris discreta STERNB. Vers. I. 4. p. 18. II. p. 160.

- P. fronde bipinnata, pinnis oblongis, pinnulis alternis approximatis patentissimis sessilibus anguste linearibus pinnatifidis, laciniis ovatis obtusis apice acute dentatis approximatis, venis simplicibus antrorsum curvatis, rhachide secundaria flexuosa striata.

In schisto lithanthracum ad *Swina* Bohemiae.

76. Pecopteris (?) valida STERNB. Vers. I. 4. p. 19. II. p. 161.

- P. fronde tripinnata tripedali, pinnis pedibus lanceolatis acuminatis, pinnulis primariis similibus tripollicaribus, secundariis approximatis obtusissimis, venis

In schisto lithanthracum ad *Swina* Bohemiae.

77. Pecopteris (?) dubia STERNB. *Vers. I. 4. p. 20. II. p. 16*

P. fronde bipinnatifida, pinnis alternis profunde pinnatifid. apice angustatis, laciniis lineari-oblongis obtusis, margini subrepandis versus apicem pinnarum confluentibus, venis...

In schisto lithanthracum Bohemiae.

78. Pecopteris (?) radnicensis STERNB. *Vers. II. p. 161 t. 58. f. 1.*

P. fronde bipinnata, pinnis petiolatis horizontalibus lineari-lanceolatis, pinnulis oppositis alternisque lineari-lanceolatis angustato-acuminatis pinnatifidis, inferioribus sessilibus superioribus adnatis, laciniis ovatis obtusis, rhachide crassa venis.....

In schisto lithanthracum ad *Brzas* prope *Radnitz* Bohemiae.

79. Pecopteris (?) elegans STERNB. *Vers. I. 4. p. 20. II. p. 162.*

P. fronde bipinnata, pinnis alternis sessilibus linearibus angustato-acuminatis, pinnulis adnatis linearibus obtusis, laeviter falcatis, venis.....

In schisto lithanthracum ad *Schatzlar* Bohemiae.

80. Pecopteris bohemia CORDA in *Reuss Verstein.* p. 95 t. 49. f. 1.

P. fronde pinnata lanceolata, rhachide sulcata, pinnulis lanceolatis acutis subpatentibus.

In arenaceo quadrato inferiori ad *Msseno* prope *Schlan* Bohemiae.

81. Pecopteris Zippei CORDA in *Reuss Verstein.* p. 95 t. 49. f. 23.

P. fronde bipinnata, pinnis gracilibus supra dense attenuatis, pinnulis lanceolatis acutis integerrimis, nervis basi furcatis supra simplicibus.

Cum priore.

82. Pecopteris lobifolia CORDA in *Reuss Verstein.* p. 95 t. 49. f. 4. 5.

P. fronde..., pinnulis margine undulato-incisis, nervis confertis furcatis arcuato-curvatis, tenuissimis.

Cum priore.

77. *Strephopteris* STERNB.

Frons pinnata, pinnis alternis adnatis parallelis horizontaliter patentibus linearibus obtusis sinu obtusiusculo interstinctis, margine late revolutis et impressionibus semiovatis crebris subaequalibus notatis, interstitio inter impressiones transversim laevissime striato.

Sternb. Vers. II. p. 120.

1. *Strephopteris ambigua* STERNB. *Vers. II. p. 120. t. 50. f. 2. a. b.*

In minera ferrea rubra supra lithanthracem jacente prope *Plass* Bohemiae.

78. *Göppertia* STERNB.

Sori in apice venarum simpliciter pinnatarum marginales submarginalesque, globosi aut obovati, basi angustati. Frons pinnato-pinnatifida(?), laciniis oblongis obovatisque sinu obtuso distinctis, superne flabellato-plicatis. Venae flabellato-pinnatae aut pinnatae, simplices, indivisae, apice crassissime clavatae.

Sternb. Vers. II. p. 120.

1. *Göppertia polypodioides* STERNB. *Vers. II. p. 121. t. 50. f. 1. a. a.*

In minera ferrea rubra supra lithanthracem jacente prope *Plass* Bohemiae.

79. *Pteris* LINN.

1. *Pteris Parschlugiana* UNG. *Chlor. protog. t. 36. f. 6.*

P. fronde pinnata, pinnis sessilibus basi superiore subauriculatis lineari-lanceolatis argute serratis.

In schisto margaceo ad *Parschtug* Stiriae.

Obs. Pteridi longifoliae propinqua est.

2. *Pteris oeningensis* UNG. *Chlor. protog. t. 37. f. 6. 7.*

P. fronde composita, pinnulis v. lobis alternis sessilibus lanceolatis obtusis integerrimis margine revolutis, nervis pinnatis, nervulis simplicibus v. furcatis.

Paraschlugiana - Parschtug, N. 3. 2.
oeningensis.

Pteris..... *Alex. Braun. neues Jahrb.* 1845. p. 167.

In schisto argillaceo ad *Oeningen* et ad *Freyberg* *Stiriae*.

80. *Aspidium* SW.

1. *Aspidium Braunii* UNG. *Chlor. protog.* t. 37. f. 3.

A. fronde bipinnata, pinnis oblongis obtusis integris v. incisoserratis (?), soris (?).

Aspidium..... *Alex. Braun l. c.* p. 167.

In schisto calcareo - argillaceo ad *Oeningen* nec non ad *Radohajum* *Croatiae*.

2. *Aspidium Lethaeum* UNG.

A. fronde bipinnatifida, pinnis lanceolatis acuminatis (?) incispinnatifidis, laciniis lanceolatis obliquis obtusis tenuissime serrulatis, nervo medio excurrente, nervis lateralibus simplicibus.

In formatione miocenica ad *Kainberg* *Stiriae*.

Obs. Ad *Aspidium patens*, *A. molle* nec non ad *A. Oreopteris* proxime accedit.

FILICES FOSSILES DUBIAE AFFINITATIS.

81. *Aphlebia* STERNB.

Frondes lobatae v. flabellato-pinnatifidae v. pinnatae, lobis laciniis pinnisve planis. Costae venaeque nullae. Rhizoma filiforme, scandens.

Sternb. Vers. II. p. 112.

1. *Aphlebia pateraeformis* GERM. *Verst.* I. p. 5. t. 2.

A. frondibus sessilibus e basi angustata flabellatim dilatatis simplicibus integerrimis (?) confertis, nervis radiantibus obsoletis, stipite tereti brevi.

In schisto lithanthracum ad *Wettinum* *Germaniae*.

2. *Aphlebia patens* GERM. *Verst.* I. p. 7. t. 3.

A. frondibus senis stellatim aggregatis simplicibus striatis, nervo medio (?) lato mox in nervos secundarios numerosos parallelos dissoluto.

In schisto lithanthracum ad *Wettinum*.

3. **Aphlebia crenata** STERNB. *Vers.* II. p. 112.

A. fronde sessili ovata obtusa (?) pinnatifida, laciniis ovato-oblongis obtusis obtuse grosse crenatis.

Fucoides crenatus Gutb. *Verst.* p. 14. t. 1. f. 14.

In schisto lithanthracum ad *Cygneam* Saxoniae.

4. **Aphlebia irregularis** GERM. *Petref.* p. 57. t. 24.

A. frondibus sessilibus irregularibus flabellato-multifidis, laciniis terminalibus cuneatis, apice uni-bi-trifurcatis, rhizomate parasitico scandente.

In arenaceo lithanthracum ad *Wettinum* Germaniae.

5. **Aphlebia linearis** STERNB. *Vers.* II. p. 113.

A. fronde sessili a basi pinnatifida flabellatim multifida, laciniis inaequalibus elongatis simplicibus furcatisque, rhizomate repente.

Fucoides linearis Gutb. *Verst.* p. 13. t. 1. f. 10. 12.

Cum prioribus.

6. **Aphlebia tenuiloba** STERNB. *Vers.* II. p. 113. t. 58. f. 1. 2.

A. frondibus sessilibus ovato-subrotundis flabellato-multifidis, laciniis cuneatis apice uni-bi-trifurcatis, lacinulis linearibus attenuato-acutissimis, rhizomate parasitico scandente.

In schisto lithanthracum ad *Brzas* prope *Radnitz* Bohemiae.

82. Filicites BRONG.

1. **Filicites polybotria** BRONG. *Prodr.* p. 213. *Ann. d. scienc. nat.* XV. p. 44. *Hist. végét. foss.* I. p. 390. t. 137. f. 6.

F. fronde bipinnatim decomposita, ad nervulos reducta, membrana subnulla, capsulis sphaericis undique tecta, pinnis elongatis lanceolatis acutis patentibus, pinnulis oblongis subcrenatis.

Staphylopteris polybotria Sternb. *Vers.* II. p. 174.

Terra lignitum ad *Armissan* prope *Narbonnam*.

83. Weissites GÖPP.

1. **Weissites vesicularis** GÖPP. *Syst. fil. foss.* p. 14.

Filicites vesicularis Schloth. *Flor. d. Vorw.* p. 59. t. 13. *Sternb. Vers.* II. p. 174.

In schisto lithanthracum ad *Mannebach* Germaniae.

84. *Dietyophyllum* LINDL. et HUTT.

1. *Dietyophyllum crassinervium* LINDL. et HUTT. *Foss flor.* III. p. 201.

D. folio in longitudinem et latitudinem valde extenso nervoso nervis secundariis e primario angulo acuto pinnatim egredientibus crassis ($\frac{3}{4}$ ") elevatis irregulariter divisis, nervis transversalibus inter se junctis.

In arenaceo versicolore ad *Liverpool* Angliae.

Ordo XV. Protopterideae.

Filices arboreae, caudice cylindrico erecto tereti, extus hinc inde radiculis adventivis obsito vel toto involuto, cicatricibus foliorum spiraliter positis, saepe quaternariis v. distichis, pulvinulis suffultis, medio rudimentis fasciculorum ornatis. Cortex crassa parenchymatosa. Cylindrus lignosus simplex radiis medullaribus crebris perforatus. Medulla centralis ampla. Liber lignosus durus. Stratum vasorum ligni saepius radiis medullaribus minoribus divisum. Vasa scalariformia.

Corda Beitr. p. 75.

85. *Zippea* CORDA.

Caudex arboreus teres, radiculis adventivis hinc inde obsitus. Cortex crassa, extus pulvinulis foliorum distichis obsita. Pulvinuli subtriangulares, cicatrice basilari triangulari supra rotundata et fasciculis vasorum irregulariter agglomeratis plena, disco supero sagittaeformi tenuiter striato. Cylindrus lignosus simplex e lemniscis quatuor, subinvolutis per paria oppositis majoribus minoribusve compositus. Liber spurius. Vasa ampla scalariformia. Medulla ampla.

Corda Beitr. p. 76.

1. *Zippea disticha* CORDA *l. c.* p. 76. t. 26.

Z. cicatricibus foliorum subimmersis, radiculis adventivis per totam superficiem dissipatis, tenuibus distantibus.

In schisto lithanthracum ad *Wranowitz* Bohemiae.

86. *Protopteris* STERNB.

Caudex arboreus extus nudus v. radiculis adventivis involutus. Cortex foliorum pulvinulis quaternariis spiraliter dispositis oblongis ornata, cicatricibus foliorum medio depressis, fasciculo vasorum centrali simplici hippocrepico continuo, inferne fasciculis rotundis minutis disjunctis 6 v. 8, superne fasciculis aequalibus lateralibus v. nullis circumdato insignitis. Radiculae adventivae per totam superficiem distributae. Cortex parenchymatosa. Cylindrus lignosus plicatus, plicis octo rotundatis. Liber externus in fasciculis ansaeformibus disjunctis distributus, internus continuus ligno adnatus. Vagina vasorum tenuis. Lignum tenue radiis medullaribus parvis v. nullis percursum, vasis amplis sexangularibus scalariformibus. Medulla centralis ampla.

Corda Beitr. p. 76.

1. *Protopteris Sternbergii* CORDA *Beitr.* p. 77. t. 48. f. 1.

P. arborea, supra nuda, infra strato radicularum crasso involuta, pulvinulis elevatis in una linea spirali octodecim-vigintiquatuor ovalibus inferne foraminibus fasciculorum vasorum 7 — 8 circumdati, superne sulcis semicircularibus duobus insignitis, cicatrice convexiuscula, medio fasciculo vasorum simplici hippocrepico, profunde trilobo, lobis lateralibus oblongis, apice obtusiusculis subincurvatis, medio majore obovato sinibus rotundatis interstincto.

Protopteris punctata Sternb. Vers. II. p. 170. t. 65. f. 1—3.

Lepidodendron punctatum Sternb. Vers. I. p. 13. t. 4. 8. f. 2.

Sigillaria punctata Brong. Hist. végét. foss. I. p. 421. t. 141. f. 1.

Caulopteris punctata Göpp. Syst. fl. foss. p. 449.

In saxo arenaceo formationis lithanthracum ad *Kaunitz* Bohemiae.

2. *Protopteris Singeri* STERNB. *Vers.* II. p. 171. t. 65. f. 7—10. *Göpp. in Nov. Acta A. N. C.* Vol. XIX. 2. p. 119. t. 53. f. 1. 2.

P. minor, arborea, caudice tereti supra incrassato, pulvinulis foliorum subelevatis, supra cicatrice obovata v. rotunda ornatis. Cicatrices impresso-punctatae, subplanae, in una linea spirali 12 ab invicem distantes, medio fasciculo vasorum hippocrepico simplici trilobo, lobis aequalibus v. subaequalibus sinu acuto distinctis supra late incurvatis tenuibus.

Unger gen. et sp. pl. foss.

Caulopteris Singeri Göpp. Syst. fl. foss. p. 449. t. 41. 1. 2.

In saxo arenario quadrato ad *Giersdorf* prope *Leoburgum* Silesiae.

3. Protopteris Cottal *CORDA Beitr. p. 78. t. 49. 50. f. 1—6.*

P. caudice cylindrico, pulvinulis spiraliter dispositis convexis, supra cicatrice lata obovata convexiuscula depressa ornatis, infra fasciculis foraminiformibus 6—8 seriatis v. irregulariter dispositis circumdatis, supra impressione spuria semicirculari insignitis, punctatis, medio fasciculo vasorum hippocrepico, leviter trilobo, lobis lateralibus inferne subrectangule curvatis, medio vix majore semiquadrato sinubus latis distincto, latere infimo interne transversim plicato, cylindro lignoso octangulari v. novemangulari; libro externo per fasciculos ansaeformes in cortice crassa disperso, interno ligno adnato, ligno radiis medullaribus reticulatim percurso, medulla ampla.

Protopteris Cottaeana Sternb. Vers. II. p. 170. t. 65. f. 4. 5. 6. t. 67.

Lepidodendron punctatum Cotta in Leonh. u. Bronn's Jahrb. 1836. I. p. 30. t. 1. f. 2.

In Quarzo chalcedonico ad *Grossenhain* Saxoniae, probabiliter e *Neu Paka* Bohemiae provoluta.

4. Protopteris microrrhiza *CORDA Beitr. p. 80. t. 50.*

P. caudice tereti, extus strato crasso radicularum et residuis rachidum tecto, harum fasciculis vasorum hippocrepicis, trilobis, lobis subaequalibus, lobo medio crenulato, lateralibus angulatis apice inflexis, cortice crassa, cylindro lignoso tenui octangulari, stratis libri tenuibus utrisque ligno adnexus, ligno tenui, e meris vasis scalariformibus conflato.

Protopteris neonata Ung. Synops. plant. p. 107. p. e.

Inter lapides provolutos ad *Chemnitz* Saxoniae (Catal. musei caes. vindob.). Probabiliter e psamite rubro *Todtligendes* dicto.

87. Sphalmopteris *CORDA.*

Caudex arboreus teres, extus pulvinulis elevatis crassis spiraliter dispositis ($\frac{5}{8}$), cicatricibus complanatis medio fasciculo vasorum simplici hippocrepico impresso ornatis.

Corda Beitr. p. 76.

1. Sphalmopteris Mougeotii CORDA *Beitr.* p. 76.

S. caudice crasso, petiolorum basibus crassis, inferne (abortivis?) imbricatis sulcatis, superne resupinatis truncatis.

Cottaeta Mougeotii *Schimp. et Moug. Monogr. pl. foss.* p. 69. t. 33.

Anomopteris Mougeotii *Brong. Hist. végét. foss.* I. p. 261. t. 80.

In psamite versicolore ad *Heiligenberg* et ad *Cirey* Alsatiae.

2. Sphalmopteris Schlechtendalii UNG.

S. caudice semipedem longo 4—5 poll. crasso petiolorum basibus crassis rhomboidalibus truncatis imbricatis.

Anomopteris Schlechtendalii *Etchw. Urw. Russ.* p. 181. t. 4. f. 3—5.

Inter lapides provolutos ad *Kamsko Wotkinsk* circuli Permiensis Rossiae.

88. Chelepteris CORDA.

Caudex arboreus teres erectus, extus cicatricibus foliorum pulvinulis elevatis suffultis, spiraliter dispositis et radiculis adventivis ornatus. Cicatrices oblongae v. ovatae medio fasciculo vasorum simplici impresso lunuliformi instructae.

Corda Beitr. p. 76.

1. Chelepteris Voltzii CORDA *Beitr.* p. 76.

Ch. cicatricibus parvis oblongis apice rotundato prominulis, basi decurrentibus sat remotis, interstitiis radicularum aërearum vestigia exhibentibus.

Canlopteris Voltzii *Schimp. et Moug. Monogr. pl. foss.* p. 65. t. 30. 31. f. 1. 2.

In psamite versicolore ad *Gottenhausen* Alsatiae, ad *Epinal*, *Bruyères* et *Baccarat*.

2. Chelepteris micopeltis CORDA *Beitr.* p. 76.

Ch. cicatricibus minutis, ovato-acuminatis sat confertis, stigmatibus vascularibus semicircularibus.

Caulopteris micopeltis *Schimp. et Moug. Monogr. pl. foss.* p. 67. t. 31. f. 3.

In psamite versicolore ad *Haut-le-Cerf* Alsatiae.

3. Chelepteris Lesangeana CORDA *Beitr.* p. 76.

Ch. trunco crassiusculo humili erecto v. e basi declinata ascendente, foliorum cicatricibus confertioribus suborbicularibus

prominulis, mediò disco plus minus producto, vasorum cicatricibus semilunaribus pertusis.

Caulopteris Lesangeana Schimp. et Moug. Monogr. pl. foss. p. 67. t. 32.
In psamite versicolore ad *Baccarat* Alsatiæ.

89. *Stemmatopteris* CORDA.

Caudex arboreus giganteus teres, extus cicatricibus insertione petiolorum radicularumque rudimentis ornatus. Cicatrices spiraliter dispositae, quaternariae ($\frac{1}{4}$) pulvinulo elevato spurio instructae oblongae, annulo lato simplici v. duplici circumdatae.

Corda Beitr. p. 76.

1. *Stemmatopteris peltigera* CORDA *Beitr. p. 76.*

St. trunco crasso, foliorum cicatricibus senis in ordine spirali quaternario dispositis ovalibus obtusissimis latissime marginatis disco undulato rugosis, interstitiis impresso-punctatissimis aut ex impressione radicum aërearum longitudinaliter interrupte sulcatis.

Sigillaria peltigera Brong. Hist. végét. foss. I. p. 417. t. 138.

Caulopteris peltigera Sternb. Vers. II. p. 172.

In schisto lithanthracum Galliae ad *Atais*, Germaniae ad *Saarbrück*.

2. *Stemmatopteris Cistii* CORDA *Beitr. p. 76.*

St. trunco longitudinaliter crebre sulcato, sulcis cicatrices versus divergentibus, cicatricibus senis (?) in ordine spirali quaternario dispositis, valde remotis ovalibus obtusissimis latissime marginatis disco laevibus.

Caulopteris Cistii Sternb. Vers. II. p. 172.

Sigillaria Cistii Brong. Hist. végét. foss. I. p. 418. t. 140. f. 2.

In schisto lithanthracum ad *Wilkesbarre* Pennsylvaniae.

90. *Ptychopteris* CORDA.

Caudex arboreus teres nudus v. radicularum strato denso circumdatus, extus cicatricibus inter se continuis v. distantibus quaternariis ($\frac{1}{4}$) spiraliter dispositis oblongis et in superficie flabellato-striatis ornatus.

Corda Beitr. p. 76.

1. Ptychopteris macrodiscus CORDA *Beitr.* p. 76.

Pt. trunco crasso laevi, cicatricibus octonis in ordine spirali quaternario dispositis lanceolato-ellipticis, utrinque acutis, longitudinaliter contiguis, sulco marginatis, disco linea semilunata transversali sulcisque longitudinalibus instructis.

Caulopteris macrodiscus Sternb. Vers. II. p. 172.

Sigillaria macrodiscus Brong. Hist. végét. foss. I. p. 418. t. 139.

In schisto lithanthracum ad *Cygneam* Saxoniae.

2. Ptychopteris striata CORDA *Beitr.* p. 76.

Nec descripta nec delineata.

In schisto lithanthracum ad *Waldenburg* Silesiae.

91. Caulopteris LINDL. et HUTT.

Caudex arboreus cylindricus, extus cicatricibus e foliorum insertione instructus. Cicatrices spiraliter dispositae ($\frac{1}{4}$) oblongae, fasciculis vasorum irregulariter agglomeratis expletae.

Corda Beitr. p. 76.

1. Caulopteris primaeva LINDL. et HUTT. *Foss. flor. I. p. 121. t. 42. Sternb. Vers. II. p. 173. Göpp. Syst. fil. foss. p. 450.*

C. trunco crasso, cicatricibus duodenis (?) in ordine spirali quinario ($\frac{1}{5}$) dispositis lanceolatis v. oblongo-lanceolatis utrinque obtusis obsolete marginatis, disco rugoso scrobiculatis, interstitiis transverse sulcatis.

Sigillaria Lindleyi Brong. Hist. végét. foss. I. p. 419. t. 140. f. 1.

In schisto lithanthracum ad *Radstock* prope *Bath* Angliae.

2. Caulopteris Phillipsii LINDL. et HUTT. *Foss. flor. II. p. 161. t. 140. Sternb. Vers. II. p. 172. Göpp. Syst. fil. foss. p. 451.*

C. trunco crasso laevi, cicatricibus octonis (?) in ordine spirali quaternario dispositis, ovalibus obtusissimis immersis, disco inaequaliter ac interrupte sulcatis rugosisque, saepe linea obsolete circulari insignitis.

In schisto lithanthracum ad *Camerton* in *Somersetshire* Angliae.

3. (?) Caulopteris appendiculata UNG. *Synops. p. 110.*

C. trunco sulcis undulato-reticulatis notato, cicatricibus pyriformibus utrinque rotundato-obtusis, basi appendice triangulari

acutissimo instructis, cicatricula tuberculiformi elevata lineari obtusa.

Sigillaria appendiculata *Brong. Hist. végét. foss.* I. p. 420. t. 141. f. 2.

Lepidodendron appendiculatum *Sternb. Vers.* I. p. 11. 39. t. 28.

Aspidaria appendiculata *Sternb. Vers.* II. p. 183.

Aspidaria cristata *Sternb. Vers.* II. p. 183.

Aphyllum cristatum *Artis Antedil. Phytol.* t. 17.

In terra carbonifera Germaniae ad *Waldenburg* et *Charlottenbrunn* Silesiae, in saxo arenaceo formationis lithanthracum ad *Banktop* in *Yorkshire* Angliae.

4. (?) *Caulopteris gracilis* LINDL. et HUTT. *Foss. flor.* II. p. 163. t. 141.

C. trunco gracili fistuloso, sulcis longitudinalibus brevibus alternantibus corpus lignosum in formam radiorum medullarium penetrantibus irregulariterque dispositis interne striato, externe fibris variaeformibus obsessio.

In schisto lithanthracum ad *Ketley* Angliae.

Species dubia.

5. *Caulopteris tessellata* SCHIMP. et MOUG. *Monogr. pl. foss.* p. 64. t. 29.

C. cicatricibus magnis planis rhombeo-quadratis, vasorum stigmatibus sparsis, vix conspicuis.

In psamite versicolore ad *Epinal* prope *Argentoratum*.

92. *Cottaea* GÖPP.

Caudex enodis (fortasse adscendens), stipitum spiraliter dispositorum in partibus inferioribus residuis vestitus, his latere terram respiciente squamarum modo imbricatis, superne resupinatis.

Göpp. Syst. fl. foss. I. p. 452. *Schimp. et Moug. Monogr. pl. foss.* p. 69. *Corda Beitr.* p. 76.

1. *Cottaea Mougeotii* SCHIMP. et MOUG. *Monogr. pl. foss.* p. 69. t. 33.

C. caudice crasso, petiolorum basibus crassis, inferne (abortivis?) imbricatis sulcatis, superne resupinatis truncatis.

Anomopteris Mougeotii *Brong. Hist. végét. foss.* p. 261. t. 80.

In psamite versicolore ad *Heiligenberg* et ad *Cirey* Alsaciae.

2. Cottaea danacoides GÖPP. *Syst. fil. foss.* p. 452.

C. stipitibus residuis apice dolabriformibus rotundatis, basin versus attenuatis.

Jaeger Verstein. p. 37. t. 7.

In saxo arenario Keuper dicto prope *Stuttgardiam*.

93. Karstenia GÖPP.

Caudex enodis, a stipitum lapsu subspiraliter cicatrisatus.

Cicatrices orbiculares, medio convexae mamillares, angulo elevato planiusculove cinctae v. exannulatae.

Göpp. Syst. fil. foss. p. 451.

1. Karstenia omphalostigma GÖPP. *Syst. fil. foss.* p. 452.
t. 33. f. 1.

K. cicatricibus subrotundatis, medio convexis, annulo elevato cinctis, interstitiis planis.

In schisto lithanthracum ad *Charlottenbrunn* Silesiae.

2. Karstenia mamillaris GÖPP. *Syst. fil. foss.* p. 452.
t. 33. f. 4. 5.

K. cicatricibus rotundis convexis mamillaeformibus, annulo destitutis.

Cum priore.

Ordo XVI. Phthoropterideae.

Filices herbaceae, caudice subterraneo rhachidibusque radicibus involutis, herbaceis polymorphis conglobatis, rhachidum fasciculis vasorum lunulatis v. jugiformibus, rarissime annulatis.

Corda Beitr. p. 81.

94. Asterochlaena CORDA.

Truncus centralis longitudinaliter plicatus, horizontaliter sectus stellatus, quinqueradiatus, radiis supra lobato-divisis. Rhachides rotundatae, compressae, subcirculariter dispositae, cortice crassa medullosa, fasciculo vasorum compresso solitario lunulato.

Corda Beitr. p. 81.

1. Asterochlaena Cottai *CORDA l. c. p. 81.*

Tubicaulis ramosus *Cotta Dendrol. p. 23. t. 3. f. 1—3.*

Locus natalis ignotus. (Asservatur in museo regio Saxoniae et in collectione Academiae Fribergensis).

95. Zygopteris *CORDA.*

Truncus centralis Rhachides crassiusculae teretes radiculis irregulariter inspersae, cortice crassa, extus gemma propria laterali ornata, fasciculo centrali vasorum simplici jugiformi (≡), radicibus minutis rotundatis, fasciculo vasorum centrali.

Corda Beitr. p. 81.

1. Zygopteris primaeva *CORDA Beitr. p. 81.*

Tubicaulis primarius *Cotta Dendrol. p. 19. t. 1. f. 1. 2.*

Endogenites Solenites Sprgl. Coment. p. 32. (ex parte).

In lapide Thonsteinporphyr dicto formationis arenacei rubri ad *Floche* (vicum inter *Friburgum* et *Chemnitz*) Saxoniae.

96. Selenochlaena *CORDA.*

Truncus Rhachides teretiuseculae, radicibus tenuibus circumdatae v. intermixtae, cortice crassa, fasciculo vasorum centrali solitario lunulato, radicibus minutis numerosis.

Corda Beitr. p. 81.

1. Selenochlaena microrrhiza *CORDA Beitr. p. 81.*

S. trunco centrali obsoleto, rhachidibus sectione transversali subrotundis parvis congestis, subaequalibus.

Tubicaulis dubius *Cotta Dendrol. p. 25. t. 1. f. 3. 4.*

Locus natalis ignotus, fortasse ad *Floche* prope *Chemnitz* Saxoniae.

2. Selenochlena Reichii *CORDA Beitr. p. 81.*

S. trunco centrali calamum crasso, rhachidibus exterioribus oblongis, internis rotundatis triplo majoribus.

Tubicaulis Solenites *Cotta Dendrol. p. 21. t. 2. f. 1—3.*

Breithaupt in *Isis* 1820. Hft. 5. t. 4. p. 440.

Endogenites Solenites Sprgl. (ex parte).

In lapide Thonsteinporphyr dicto formationis arenacei rubri ad *Floche* prope *Chemnitz* Saxoniae.

97. *Tempskya* CORDA.

Truncus Rhachis rotundata plicata v. alata, cortice crassiuscula, fasciculis vasorum ternatis, majore clauso v. lunulato et supra incurvo, minoribus oppositis lunulatis. Radices minutae numerosissimae, fasciculo vasorum centrali unico.

Corda Beitr. p. 81.

1. *Tempskya pulchra* CORDA *Beitr.* p. 81. t. 58. f. 1—5.

T. rhachide crassiuscula, cortice crassa fusca, fasciculo vasorum centrali annuliformi clauso, fasciculis minoribus lunulatis reflexis, radicibus minutis, parenchymate lacunoso, fasciculo unico centrali.

(?) Porosus marginatus *Cotta Dendrol.* p. 42. t. 8. f. 4. 5.

Inter lapides provolutos probabiliter ex *Neu-Paca* oriundos.

2. *Tempskya macrocaula* CORDA *Beitr.* p. 82. t. 58. f. 6—8.

T. rhachide crassa infra canaliculata, extus alata, fasciculo magno lunulato, lobis elongatis subincurvis, fasciculis minoribus internis oppositis lunulatis tenuibus.

Porosus communis *Cotta Dendr.* p. 40. t. 8. f. 1. 2. 3.

Cum priore.

3. *Tempskya microrrhiza* CORDA *Beitr.* p. 82. t. 58. f. 9. 10.

T. rhachide tenui, cortice crassa, fasciculo vasorum magno lunulato, extremis hamato-incurvis, fasciculis minoribus suboppositis, lunulatis inflexis, radicibus tenuissimis rotundatis, cortice crassa cellulosa, fasciculo centrali vasis quaternatis rotundatis ornato.

Locus natalis ignotus, probabiliter e Bohemia.

4. *Tempskya Schimperii* CORDA *Beitr.* p. 83. t. 59. f. 1. 2.

T. rhachide tenui, cortice tenui fuscescente, fasciculo vasorum majori lunulato aequali, utrinque rotundato, minoribus oppositis recurvis.

Protopteris erosa *Ung. Synops. pl.* p. 107. p. e. Endogenites erosa *Transact. géol. soc.* 2d. Ser. I. 2. p. 423. t. 46. f. 1. 2. t. 47. f. 5. a. 5. b. — Fitton in *Transact. géol. soc.* 2d. Ser. IV. t. 19. et 20. — *Dunker Monogr.* p. 17. t. 3. f. 1.

In arenaceo Weald dicto ad *Sitram Tilget* Angliae, et in Germania ad *Nenndorf*.

Obs. Num specimina anglica pessime conservata singularem speciem sistunt nec ne in aprico est.

Ordo XVII. Rhachiopterideae.

Petoli seu rhachides filicum glabri, nudi vel pilosi, supra saepius sulco longitudinali insigniti, infra rotundati herbae v. arborescentes, cortice crassiuscula cellulosa, medulla ampla parenchymatosa, fasciculo vasorum centrali vaginato vel nudo solitario, lunulato v. hippocrepico inflexo v. reflexo, vel fasciculis duplicatis seu ternatis. Vasis ampla scalariformia v. porosa, vagina tenuis e cellulis minutis pachytichis composita.

Corda Beitr. p. 83.

a. *Fasciculo vasorum unico, sursum incurvato s. inflexo.*

98. *Selenopteris* CORDA.

Rhachis herbacea, subtriangularis, supra plana v. canaliculata, cortice crassiuscula, medulla parenchymatosa tenui fasciculo vasorum inflexo lunulato v. hippocrepico, supra rarius incurvo vaginato, vagina tenui colorata, vasis amplis porosis v. scalariformibus.

Corda Beitr. p. 84.

1. *Selenopteris radnicensis* CORDA *Beitr.* p. 84. t. 52.

S. rhachide supra plana, fasciculo vasorum brevi crasso lunulato vasis porosis.

In sphaerosiderite formationis lithanthracum ad *Radnitz* Bohemiae.

2. *Selenopteris involuta* CORDA *Beitr.* p. 85. t. 53.

S. rhachide supra canaliculata, cortice tenui, fasciculo vasorum hippocrepico tenui lobis apice involutis, vasis scalariformibus medulla ampla cellulosa.

In sphaerosiderite formationis lithanthr. ad *Radnitz* raro.

99. *Gyropteris* CORDA.

Rhachis arborea, cortice crassa suberosa, medulla ampla parenchymatosa, fasciculo vasorum simplici inflexo vagi-

nato lunulato, basi planiusculo, lobis lateralibus uncinato-reflexis, vagina tenui, vasis amplis scalariformibus.

Corda Beitr. p. 84.

1. Gyropteris crassa *CORDA Beitr.* p. 86. t. 54. f. 1—6.

G. rhachide subcompressa magna crassa, cortice glabra, fasciculo vasorum tenui fasciaeformi lunulato, basi planiusculo, lobis lateralibus uncinato-reflexis, acutiusculis.

In sphaerosiderite lithanthracum ad *Radnitz* Bohemiae.

b. *Fasciculo vasorum deorsum involuto s. reflexo.*

100. Anachoropteris *CORDA.*

Rhachis herbacea, cortice crassa supra canaliculata, rarius rotundata hirsuta v. glabra, medulla continua, fasciculo vasorum simplici reflexo, lobis involutis, vagina spuria, vasis amplis porosis.

Corda Beitr. p. 84.

1. Anachoropteris pulchra *CORDA Beitr.* p. 86. t. 56.

A. rhachide tenui supra late canaliculata infra rotundata pilosa, cortice crassiuscula, fasciculo vasorum reflexo, lobis spiraliter involutis, vasis porosis, medulla ampla compacta, cellulis minutis.

In sphaerosiderite lithanthracum ad *Radnitz* Bohemiae.

2. Anachoropteris rotundata *CORDA Beitr.* p. 87. t. 54. f. 7—9.

A. rhachide minuta supra rotundata varie canaliculato-impresa, cortice crassiuscula laevi, fasciculo vasorum reflexo incurvo, vasis inaequalibus porosis.

In sphaerosiderite lithanthracum ad *Radnitz* Bohemiae frequens cum fragmentibus *Stigmariae* etc.

d. *Fasciculis vasorum duobus v. pluribus.*

101. Ptilorhachis *CORDA.*

Rhachis herbacea minuta, cortice tenui, medulla ampla, fasciculis vasorum oppositis v. annuliformibus irregularibus, vasis magnis aequalibus.

Corda Beitr. p. 84.

1. Ptilorhachis dubia CORDA *Beitr.* p. 87. t. 54. f. 17—19.

P. rhachide quinqueangulari tenui glabra, cortice tenui, fasciculis vasorum oppositis v. annuliformibus.

In sphaerosiderite lithanthracum ad *Radnitz*, frequens.

102. Diplophacelus CORDA.

Rhachis crassa arborea (?), cortice supra canaliculata, medulla ampla, fasciculis vasorum binis fasciaeformibus parallelis utrinque obtusis, vagina propria nulla, vasis minutis angulatis scalariformibus.

Corda Beitr. p. 84.

1. Diplophacelus arboreus CORDA *Beitr.* p. 87. t. 55.

D. rhachide supra canaliculata, infra rotundata glabra, cortice tenui, fasciculis vasorum binis parallelis fasciaeformibus flexuosis, vasis scalariformibus.

In sphaerosiderite lithanthracum ad *Radnitz*, raro.

103. Calopteris CORDA.

Rhachis minuta herbacea tenuis, supra plicatula, cortice crassa, medulla ampla, fasciculo vasorum magno lunulato inflexo, fasciculis minoribus magno inclusis lunulatis subinflexis, vagina propria nulla, vasis amplis inaequalibus.

Corda Beitr. p. 84.

1. Calopteris dubia CORDA *Beitr.* p. 88. t. 19. f. 1. b. f. 3.

C. cortice crassa, fasciculis vasorum lunulatis.

In sphaerosiderite ad *Radnitz* Bohemiae.

Ordo XVIII. Gleicheniaceae.

Sori in inferiore frondis pagina occurrentes subrotundi seriati, superficiales v. foveae semiglobosae immersi, tri-v. sex-capsulares, dorso aut apici venarum v. receptaculo minuto elevato punctiformi insidentes. Capsulae sessiles, annulo excentrico obliquo cinctae, longitudinaliter fissae. Sporae simplices, sphaerico-tetraëdricae. Frondes dichotomae, rarius simplices, pinnatae glabrae pilosae v. pulvere colo-

rato tectae. Gemmae axillis furcaturae ramorum insidentes, subinde evolutae, saepissime abortientes. Fasciculus vasorum in stipite unicus, centralis teres v. triangularis angulis obtusis. Vasa scalariformia. Herbae v. suffrutices, rhizomate repente, tenui.

Corda Beitr. p. 88.

a. *Gleicheniaceae verae.*

104. *Laccopteris* STERNB.

Frons pinnata. Nervi primarii excurrentes, nervi secundarii dichotomi, ramulis furcatis simplicibusve, mediis in medio dorso soriferis. Sori biseriales, foveae semiglobosae immersi, e sporangis compositi.

Sternb. Vers. II. p. 115. *Göpp. Gatt. foss. Pfl.* I. p. 7.

1. *Laccopteris Braunii* GÖPP. *l. c.* p. 9. t. 5. f. 1—8.

L. fronde longe stipitata digitato-ramosa, ramis pinnatis, pinnis basi attenuatis, pinnulis lata basi sessilibus alternis lanceolato-linearibus integris obtusis approximatis patentibus, inferioribus brevibus ovato-lanceolatis, nervis secundariis e nervo primario sub angulo acuto excurrentibus dichotomis, ramulis furcatis parallelis, soris e sporangiis 5 compositis.

In schisto carbonario formationis Lias dictae prope *Baruthiam*.

2. *Laccopteris germinans* GÖPP. *l. c.* p. 9. t. 6. f. 1—12.

L. fronde longe stipitata digitato-ramosa, ramis profunde pinnatifidis, laciniis lineari-lanceolatis acutis approximatis patentibus, inferioribus brevioribus ovatis lanceolatis, nervis secundariis e nervo primario sub angulo acuto excurrentibus dichotomis, ramulis furcatis v. simplicibus parallelis, soris e sporangiis 7 compositis.

Cum priore in lisdem locis.

Species non descripta.

3. *Laccopteris elegans* F. BRAUN. *Flora* 1847. Nr. 6.

In stratis liaso-keuperianis ad *Veitlahm*.

105. *Andriania* C. F. BRAUN.

Fronde radiato-pinnatae steriles et fertiles conformes. Venae e costa sub angulis rectis exorientes bifurcatae, in fronde sterili subtus prominulae, in fertili internae et in lamina pinnularum areolas quadratas efformantes, venulae secundae. Sori medio dorso venulae intermediae in areolarum cavitatibus affixi, biserialim stellulati, 5—6 capsulares. Capsulae subglobosae sessiles (?) longitudinaliter ruptae.

C. F. Braun in Münst. Beitr. 6. p. 45.

1. *Andriania baruthina* C. F. BRAUN *l. c. t.* 10.

A. fronde radiato-pinnata, pinnis novem lanceolatis petiolatis, pinnulis linearibus integerrimis obtusiusculis approximatis sessilibus basi omni adnatis alternis apiceque suboppositis, sori in concavitatibus ovato-rotundatis areolatis.

α. elongata: pinnulis duplo longioribus *Braun l. c. t.* 9. f. 4. 6. 11. 12.

β. abbreviata: pinnulis brevioribus parumper distantibus *Braun l. c. t.* 9. f. 3. 7. 8.

In arenaceo Lias dicto ad *Theta* prope *Baruthium*.

106. *Asterocarpus* GÖPP.

Frons bi-vel tripinnata. Sporangia in dorso frondis 3—8 stellatim collocata, lateribus connata, capsularum 3—8 locularium faciem praebentia.

Göpp. Syst. fil. foss. p. 189. *Gatt. foss. Pfl.* I. p. 11.

1. *Asterocarpus Sternbergii* GÖPP. *Syst. fil. foss.* p. 188. t. 6. f. 1—4.

A. fronde bipinnata, rhachide striata tereti subtortuosa, pinnis patentibus alternis, pinnulis late-linearibus obtusissimis subtruncatis integris remotis, sori biserialibus confertis.

In schisto nigrescente lithanthracum ad *Saarbrück*.

2. *Asterocarpus multiradiatus* GÖPP. *Gatt. foss. Pfl.* I. p. 11. t. 7. f. 1—2.

A. fronde bipinnata (vel fortasse tripinnata), pinnis patentibus alternis, pinnulis sessilibus basi subpinnatifidis apice emar-

ginatis elongatis obtusis, laciniis obtusissimis rotundatis, soris biserialibus e sporangiis 6 — 8 stellatim collocatis compositis.

In schisto nigrescente lithanthracum fortasse *Itmenaviense*.

5. **Asterocarpus heterophyllus** GÖPP. *Syst. fl. foss.* p. 382.

A. fronde bipinnata, rhachide tereti subflexuosa, pinnis patentibus alternis, pinnulis inferioribus ternatis, mediis subtrifidis, summis lanceolatis crenato-emarginatis, nervis secundariis e nervo primario excurrente sub angulo acuto exeuntibus simplicibus in medio sporangiferis, sporangiis quinis stellatim connatis in fovea frondis sessilibus ejusque margine elevato arcte circumdatis.

Phialopteris tenera Sternb. *Vers.* II. p. 114. t. 32. f. 1. a. 1. b. c. 1. d.

In saxo arenario Keuper dicto ad *Reindorf* prope *Bambergam*.

6. **Asterocarpus lanceolatus** GÖPP. *Syst. fl. foss.* p. 382.

A. fronde pinnata, rhachide angulata (?), pinnis subpatentibus alternis, pinnulis oblongo-lanceolatis obtusis petiolatis integris, nervis secundariis e nervo primario excurrente sub angulo subrecto exeuntibus basi trichotomis, ramulis marginem versus dichotomis, sporangiis quinis stellatim connatis in nervorum bifurcatione sessilibus.

Lacopteris elegans Sternb. *Vers.* II. p. 115. t. 32. f. 8. a. 1. 2. 3. 8. b. 8. c.

Cum priore ad *Reindorf*. In stratis liaso-keuperianis ad *Veitlahm*.

7. **Asterocarpus truncatus** UNG.

A. fronde tripinnata, foliis apice subito angustatis, pinnula triloba terminatis, pinnis approximatis obliquis linearibus, summo apice angustatis, pinnula oblonga triloba terminatis, pinnulis usque ad basin distinctis, nervis secundariis subperpendicularibus, prope ad basin furcatis, superiorum foliorum brevibus obtusis, inferiorum foliorum elongatis, soris globosis indusiatis, lineis radiatim divisis.

Pecopteris truncata Rost. *Dissert.* p. 24. *Germ. Verst.* 4. p. 43. t. 17.

In schisto lithanthracum ad *Wettinum* et *Lobejunum* Germaniae.

107. Gleichenites GÖPP.

Frons dichotoma, pinnata. Fructificatio hucusque ignota.

Göpp. *Syst. fl. foss.* p. 181.

1. *Gleichenites artemisiaefolius* GÖPP. *Syst. fil. foss.* p. 184.

G. fronde dichotoma, pinnis inferioribus alternis, imis oppositis bipinnatis, pinnulis inaequalibus alternis petiolatis obtuse profunde pinnatifidis lobatisve, laciniis linearibus cuneatis, lobis obtusis, nervis plurimis flabellato-pinnatis.

α. tripartitus: fronde apice tripartita, pinnis pinnulisque latioribus minus divisis. *Sternb. Vers. I. 4. t. 54 f. 1.*

β. dichotomus: fronde apice dichotoma, pinnis pinnulisque tenuioribus magis divisis. *Brong. Hist. végét. foss. I. t. 46.*

γ. minor: fronde pinnata, pinnis profunde pinnatifidis, laciniis inciso-serratis integrisve. *Brong. l. c. t. 47.*

Sphenopteris artemisiaefolia Sternb. Vers. I. 4. p. 15. II. p. 58. Brong. Hist. végét. foss. I. p. 136.

In schisto lithanthracum: α. ad *Yawdon*. β. et γ. ad *Newcastle Angliae*.

2. *Gleichenites crithmifolius* GÖPP. *Syst. fil. foss.* p. 184.

G. fronde dichotoma pinnis bi-tripinnatisve oppositis, inferioribus remotis, superioribus approximatis, pinnulis profunde pinnatifidis, laciniis linearibus apice subdilatis bi-trinerviis.

Sphenopteris crithmifolia Lindl. et Hutt. Foss. flor. I. t. 46. p. 46.

Sphenopteris affinis β. dichotoma Sternb. Vers. II. p. 57.

β. affinis: fronde subdichotoma, pinnulis angustioribus, univ. trinerviis.

Sphenopteris affinis Lindl. et Hutt. Foss. flor. l. c. I. t. 45.

In schisto lithanthracum Angliae ad *Bensham*.

Species nondum descripta.

3. *Gleichenites odontopteroides* M'Coy in *Annal. et Mag. of nat. hist.* 1847. p. 147.

Pecopteris odontopteroides Mor.

In arenaceo lithanthr. ad *Clark's Hill* Nov. Hollandiae austr.

b. *Mertensiaceae*.

108. *Hawlea* CORDA.

Vena primaria simplex, venulis secundariis Sordidus globosi seriati, receptaculo minuto, punctiformi centra

suffulti, probabiliter venulis secundariis inserti, superficiales tri-v. sexcapsulares. Capsulae pyriformes sessiles, receptaculo adnae. Frons bipinnata, pinnulis alternis latiusculis obtusis integerrimis. Rhachis rotundata fusca.

Corda Beitr. p. 89.

1. **Hawlea pulcherrima** *CORDA Beitr.* p. 90. t. 57. f. 7. 8.

H. fronte bipinnata, pinnulis oblongis supra rotundatis integerrimis.

In schisto lithanthracum circuli *Berauniensis Bohemiae*.

c. Calymellaceae.

109. *Partschia* STERNB.

Venae elevatae, pinnatae, simplices breves apice libero obtuso desinentes. Frondes bipinnatae (?), pinnis linearibus, pinnulis adnatis oppositis alternisque linearibus obtusis, undique latissime revolutis cuculiformibus, utrinque seriem hiatus orbicularium costae approximatum monstrantibus, venis in his hiatus conspicuis.

Sternb. Vers. II. p. 115.

1. ***Partschia Brongniartii*** *STERNB. Vers.* II. p. 115.

Pecopteris hemitelioides *Brong. Hist. végét. foss.* I. p. 315. t. 108. f. 2.

Hemitelites cibotifoides *Göpp. Syst. fl. foss.* p. 330.

In schisto lithanthr. ad *Saarbrück* Germaniae ad *St. Étienne* Galliae nec non in anthracite alpium *Stangalpe* Stiriae.

d. Chorionopterides.

110. *Chorionopteris* *CORDA*.

Sori globosi seriati, dorso venarum affixi, indusio inclusi. Indusium sphaericum crassum, sessile, subglobosum, clausum dein supra quadrifidum, lobis acutiusculis, capsulis inclusis quatuor. Capsulae ovoideae, sporis plenae. Receptaculum nullum. Sporae sphaerico-tetraedricae glabrae.

Corda Beitr. p. 90.

Unger. gen. et sp. pl. foss.

1. Chorionopteris Gleichenoides CORDA *Beitr.* p. 90.
t. 54. f. 10—15.

Ch. indusio supra obtusiusculo crasso, capsulis magnis tenuibus,
sporis glabris fuscis.

In sphaerosiderite lithanthracum ad *Radnitz* Bohemiae.

Ordo XIX. Schizaeaceae.

Capsulae hypophyllae sessiles, vertice annulo completo contracto longitrorsum dehiscentes. Sporae sphaerico-tetraëdricae glabrae cristatae v. echinatae. Indusium varium v. nullum. Frondes variae interdum volubiles, vernatione circinatae, fertiles contractae botryomorphae. Venae simpliciter ramosae v. dichotomae, reticulatae, furcatae, rarius anastomosantes. Stipes glaber v. paleaceus, canaliculatus v. rotundus, fasciculo vasorum centrali lunuliformi v. triangulari, angulis rotundatis. Truncus subterraneus cortice carnosio, cylindro lignoso tenui, radiculis fibrillosis.

Corda Beitr. p. 91.

111. *Senftenbergia* CORDA.

Venae simplices pinnatae. Capsulae juxta marginem frondis uniseriatae, sessiles, superficiales, nudaе, annulo terminali polystycho completo ornatae. Indusium nullum. Frons bipinnata, rhachide tenui glabra canaliculata.

Corda Beitr. p. 91.

1. *Senftenbergia elegans* CORDA *l. c.* p. 91. t. 57. f. 1—6.

S. fronde bipinnata, pinnulis obtusis margine crenatis, rhachide canaliculata glabra, capsulis magnis oblongo-ovatis, annulo lato, cellulis sexangularibus seriatis.

In schisto lithanthracum ad *Nachod* Bohemiae.

Ordo XX. Danaeaceae.

Frons pinnata. Nervi secundarii e nervo medio strictissimo sub angulo recto egredientes simplices v. dichotomi. Sporangia paginae frondis inferiori adnata, margini ap-

proximata, ovalia v. linearia parallela nervis secundariis insidentia.

Göpp. Gatt. foss. Pfl. I. p. 48.

112. *Glockeria* GÖPP.

Sporangia ovalia ad marginem frondis nervis secundariis insidentia, fortasse longitudinaliter dehiscentia. Frons pinnata.

1. *Glockeria marattioides* GÖPP. *Syst. fil. foss.* p. 379. t. 39. f. 2. 3.

G. fronde pinnata, pinnis patentissimis profunde pinnatifidis, laciniis multijugis approximatis lato - ovatis subinaequilateris integris, rhachide tereti.

Pecopteris (?) *Glockeria Sterub. Vers.* II. p. 162.

In schisto lithanthracum ad *Charlottenbrunn* Silesiae.

113. *Danaeites* GÖPP.

Sporangia linearia, parallela, nervis frondis secundariis dichotomis insidentia. Indusii geminati vestigium.

1. *Danaeites asplenioides* GÖPP. *Syst. fil. foss.* p. 380. t. 19. f. 4. 5.

D. fronde bipinnata, pinnulis patentissimis lato-linearibus apice rotundatis integris basi unitis, sporangiis lineari-oblongis horizontalibus biserialibus parallelis nervis dichotomis insidentibus.

In schisto lithanthracum ad *Charlottenbrunn* Silesiae.

114. *Taeniopteris* BRONG.

Frons simplex v. pinnata. Nervi secundarii e nervo medio crasso rigido excurrente sub angulo recto egredientes, simplices v. basi dichotomi. Fructificationes lineares striaeformes prominulae ad utrumque nervi secundarii latus marginem versus transversim collocatae, parallelae, approximatae.

Brong. Prodr. p. 82.

1. *Taeniopteris Münsteri* GÖPP. *Gatt. foss. Pfl.* I. p. 51. t. 4. f. 1—5.

T. fronde simplici (?) lato-linearis utrinque angustata petiolata undulata, nervis secundariis simplicibus rarius dichotomis e

nervo medio sub angulo recto egredientibus, fructificationibus linearibus prominentibus ad utrumque nervi latus transversim dispositis in lineam marginalem subconfluentibus.

Taeniopteris intermedia Münst. in Leonh. et Bronn Jahrb. 1836. p. 510.

In schisto carbonico (*Lettenkohle*) formationis Lias dictae prope Baruthum.

2. Taeniopteris marantacea STERNB. Vers. II. p. 139.

T. fronde simplici oblonga integra, costa crassissima, venis sub angulo subacuto exorientibus arcuatim adscendentibus furcatis parallelis versus marginem horizontalibus.

Marantoidea arenacea Jäger Pflanzenw. p. 28. t. 5. f. 5.

Taeniopteris vittata β. major. Bronn Lethaea geogn. II. p. 147. t. 12. f. 2.

Aspidites Schübleri Göpp. Syst. fil. foss. p. 351.

In saxo arenaceo Keuper dicto ad Gaildorf prope Heilbronn Würtembergiae, ad Neuwelt prope Basileam et ad Herbolim.

3. Taeniopteris major LINDL. et HUTT. Foss. Flor. I. n. 92.

T. fronde simplici lanceolato-oblonga obtusa uno latere integerrima altero repanda, costa crassiuscula convexa sub apice frondis evanescente, venis subhorizontalibus uni-quadrifurcatis tenuissimis distantibus.

Aspidites Williamsonis Göpp. Syst. fil. foss. p. 353 Sternb. Vers. II. p. 140.

In formatione oolithica ad Grinstead - Bay prope Scarborough Angliae.

4. Taeniopteris Nilssoniana STERNB. Vers. II. p. 140.

T. fronde simplici oblongo-lanceolata integerrima utrinque acuta, costa crassiuscula convexa, venis sub angulo acuto exorientibus uni - quadrifurcatis tenuissimis crebris.

Glossopteris Nilssoniana Brong. Ann. scienc. nat. 4. p. 218. t. 12. f. 1. Hist. végét. foss. I. p. 225. t. 63. f. 3. Acta Holm. 1820. I. p. 115. t. 5.

f. 2. 3. Nilsson. Mém. de l'Acad. d. Stockh. 1820. p. 218. t. 12. f. 1.

Hising. Leth. succ. p. 106. t. 31. f. 4. Dunk. Palaeontogr. I. p. 120.

Aspidites Nilssonianus Göpp. Syst. fil. foss. p. 354.

In saxo arenario formationis jurassicae prope Hoer Scaniae, (?) in arenaceo ad Hemipolim Germaniae.

5. Taeniopteris scitaminea STERNB. Vers. II. p. 139.

T. fronde oblongo - lanceolata integerrima apice profunde emarginato - cordata, costa canaliculata, venis horizontalibus tenuissimis creberrimis simplicibus.

Phyllites scitaminaeformis Sternb. Vers. I. p. 39. t. 37. f. 2.

Taeniopteris vittata Lindl. et Hutt. Foss. flor. n. 176. B.

In calcarea ad *Stonesfield* Angliae.

6. Taeniopteris latifolia BRONG. Hist. végét. foss. I. p. 266. excl. ic. t. 82. f. 6.

T. fronde duobus pollicibus latiore, venis simplicibus furcatisque.

Zamites latifolius Sternb. Vers. II. p. 139.

In schisto jurassico ad *Stonesfield* prope *Oxoniam* Angliae.

7. Taeniopteris Phillipsii STERNB. Vers. II. p. 140.

T. fronde simplici stipitata lineari-lanceolata obtusa integerrima basi angustata costa crassiuscula convexa, venis sub angulo acuto exorientibus uni-quadrifurcatis tenuissimis crebris.

Glossopteris Phillipsii Brong. Hist. végét. foss. I. p. 225. t. 61. f. 5. t. 63. f. 2.

In formatione oolithica ad *Scarborough* Angliae, ad *Hinterholz* Austriae.

8. Taeniopteris ovalis STERNB. Vers. II. p. 141.

T. fronde pinnata, pinnis breviter petiolatis ovalibus subellipticis utrinque acutiusculis integerrimis, costa filiformi tenuissima, venis crebris subhorizontalibus simplicibus furcatisque alternantibus tenuibus.

Otopteris ovalis Lindl. et Hutt. Foss. flor. II. n. 210. A.

In formatione oolithica ad *Gristhorpe - Bay* prope *Scarborough* Angliae.

9. Taeniopteris Eckardti GERM. Die Verst. des Mansfelder Kupferschiefers p. 34. Kurtze Comment. t. 3. f. 2.

T. fronde 3 — 7 pollices longa et 7—13 lineas lata oblongo-elliptica basi truncata, costa media crassiuscula, venis sub angulo acuto exorientibus creberrimis tenuissimis.

In schisto calcareo cuprifero comitatus *Mansfeldiensis*.

10. Taeniopteris vittata BRONG. Prodr. p. 62. Hist. végét. foss. I. p. 263. t. 82. f. 1—4. Lindl. et Hutt. Foss. flor. p. 175. t. 62. t. 176. B.

T. fronde lineari-lanceolata utrinque obtusa integerrima, venis horizontalibus furcatis cum simplicibus alternantibus, stipite semipollicari.

Scolopendrium Young and *Bird. Geol. Surv. Yorks* t. 2. f. 9.
Scolopendrium solitarium Phillips Geol. Yorksh. p. 147. t. 8. f. 5.
Aspidites Taeniopteris Göpp. Syst. fl. foss. p. 350. *excl. syn. Sternb.*
 In saxo arenario formationis Lias dicta ad *Hoer Scaniae*, in
 calcareo oolithico (?) ad *Hemipolim Germaniae*, ad *Gaming*
 et *Hinterholz Austriae*, ad *Whitby* et ad *Gristhorpe-Bay*
 prope *Scarborough* in *Yorkshire*.

11. Taeniopteris Bertrandi BRONG. Hist. végét. foss. I.
 p. 266. t. 82. f. 5.

T. fronde simplici lineari-lanceolata acuta integerrima, costa filiformi crassiuscula convexa, venis sub angulo acuto exorientibus tenuissimis crebris ut plurimum furcatis, rarius simplicibus.

Aspidites Bertrandi Göpp. Syst. fl. foss. p. 353. *Sternb. Vers. II.*
 p. 140.

In calcareo formationis tertiariae (terrain thalassique calcareo-trappéen) ad *Vicentinum* *Lombardiae*.

12. Taeniopteris dentata STERNB. Vers. II. p. 141.

T. fronde simplici lineari dentata apicem versus angustata, costa convexa filiformi, venis creberrimis tenuissimis sub angulo acuto exorientibus semel furcatis.

Aspidites dentatus Göpp. Syst. fl. foss. p. 355. t. 21. f. 7. 8.

In schisto adusto formationis lignitum (*Porzellanjaspis, Jaspoid*) ad *Teplitz* *Bohemiae*.

13. Taeniopteris abnormis GUTB. Verst. p. 73. t. 13. f. 1.
 223. *Sternb. Vers. p. 140.*

T. fronde simplici ovato-elliptica rotundato-obtusa basi obtusa, costa crassissima (duas — tres lineas crassa) convexa longitudinaliter tenuiter striata, venis horizontalibus creberrimis tenuissimis simplicibus subinde furcatis.

In argillaceo formationis (*Todtliegendenes*) dictae ad *Planitz* prope *Cygnam* *Saxoniae*.

115. Anomopteris BRONG.

Frons bipinnata, pinnis confertis, elongatis, linearibus, profunde pinnatifidis; pinnulis sterilibus verticaliter patentibus brevibus ovatis; rhachide valida superne profunde sulcata. Fructificatio frondis partem superiorem et pinnarum extremitatem tenens, soris totam pinnularum paginam in-

Taeniopteris, 200 pinnis p. 527.

feriorem occupantibus; pinnulae fertiles sterilibus angustiores deflexae.

Schimp. et Moug. Monogr. pl. foss. p. 70. Brong. Hist. végét. foss. I. p. 257.

- 1. Anomopteris Mougeotii BRONG.** *Prodr. p. 60. Ann. sc. nat. 15. p. 439. Hist. végét. foss. I. p. 257. t. 79. 80. excl. t. 81. Göpp. Syst. fil. foss. p. 180. excl. ic. Bronn. 2. p. 149. Sternb. Vers. II. p. 118. Schimp. et Moug. l. c. p. 70. t. 34.*

A. fronde maxima, tripedali et majori, rhachide valida profunde sulcata, pinnis simpliciter pinnulatis subverticaliter insertis elongatis, anguste linearibus basi pilorum fasciculo ornatis, pinnulis perbreuibibus, sterilibus tota basi verticaliter insertis ovatis contiguis, basi puncto elevato notatis, fertilibus angustioribus deflexis.

In saxo arenaceo variegato Vogesorum et Alsaciae ad *Ramber-villers* et *Granvillers* prope *Bruyères*, ad *Sultz-les-Bains* et ad *Wasselonne* prope *Argentoratum*, in monte *Adnoba* seu sylva nigra (*Schwarzwald*) magniducatus *Badensis*.

Species nondum descripta.

- 2. Anomopteris liaso-keuperinus F. BRAUN** *Flora* 1847. Nr. 6.

In stratis liaso-keuperianis ad *Veitlahm* Bavariae.

Ordo XXI. Marattiaceae.

Sporangia hypophylla exannulata, sessilia distincta v. inter se connata et synangia thecaeformia efficientia. Indusium nullum aut inferum persistens scariosum. Sporae sphaerico-tetraëdriceae. Frondes vernatione incurva v. hamata, ternatae v. triplicato-pinnatae, pinnis pinnulisque cum rhachide articulatis et inde deciduis. Venae tenues nunc pinnatae parallelae simplices furcataeque apice libro desinentes, nunc ramosissimae. Trunci arborei, placentiformes v. herbacei, extus squamis carnosis v. cicatricibus et radiculis adventivis tectus. Cylindrus lignosus e fasciculis vasorum numerosis, irregulariter positus, rarius equitantibus compositus, radiis medullaribus minoribus nullis, vasis amplis

scalariformibus. Radices adventivae crassiusculae, fasciculo vasorum centrali stellato.

Unger in Endl. gen. plant. Suppl. II. p. 4. Corda Beitr. p. 92.

116. *Scoleopteris* ZENK.

Sporangia hypophylla non zonata bina -- quina in unum glomus breviter stipitatum aggregata, apice longitudinaliter dehiscentia. Indusium nullum.

Linnaea 1837. p. 509.

1. *Scoleopteris elegans* ZENKER *Linnaea* p. 509. t. 10.

In formatione *Todtliedgens* dicta Saxoniae.

117. *Psaronius* COTTA.

Trunci arborei erecti cylindrici v. angulosi, extus cicatricibus foliorum spiraliter dispositis oblongis v. squamis crassiusculis ornati et plerumque strato radicularum adventivarum crasso tecti. Cortex crassa, duriuscula. Cylindrus lignosus multiplex, fasciculis lignosis equitantibus v. spiraliter dispositis, vel irregulariter per medullam dissipatis sectione transversali fasciaeformibus nudis v. vagina propria cinctis absque radiis medullaribus. Vasa ampla angulata scalariformia. Medulla saepius parca. Radices numerosae intertextae e cylindro lignoso oriundae et per corticem aliquamdiu descendentes, fasciculo vasorum centrali stellato v. angulato parenchymate cincto. Folia et fructus latent. Arbores plerumque giganteae altitudine 5. 14—30 ped. habitu et vegetatione filicum arborescentium.

Cotta Dendrol. p. 26. t. 4. 5. Starry-stone. Staarstein. Unger l. c. p. 4. Corda Beitr. p. 94.

1. *Psaronius carbonifer* CORDA *Beitr. p. 94. t. 28. f. 1—4.*

P. trunco tereti, cylindrico, medulla ampla fasciculis vasorum lignosis equitantibus, latere incurvis, radicibus minutis intertextis.

In arenaceo lithanthr. ad *Radnitz* et *Swina* raro.

2. *Psaronius musaeformis* CORDA *Beitr. p. 94. t. 45. f. 3.*

P. trunco teretiusculo nudo, fasciculis lignosis latissimis, tenuissimis, subequitantibus margine incrassatis.

Scitaminites musaeformis Sternb. Vers. I. 4. p. 20. 30. t. 5. f. 2. a. b.

Cromiodendron radnicense Sternb. Vers. II. p. 193.

In schisto lithanthracum ad *Radnitz* Bohemiae.

3. Psaronius Ungeri *CORDA Beitr. p. 95.*

P. trunco tenui, fasciculis lignosis equitantibus latis crassiusculis, centrali hippocrepico.

Psaronius helmintholithus Cotta Dendr. t. 6. f. 2.

Psaronius simplex Ung. Synops. pro parte.

In minera ferrea rubra supra lithanthracem jacente (*Todtligendes*) Saxoniae.

4. Psaronius simplex *UNG. Synops. p. 147.*

P. trunco tenui teretiusculo, strato radicularum crasso involuto, fasciculis lignosis equitantibus fasciculo centrali simplici recto, lateralibus longis margine incurvis, medulla ampla, radiculis adventivis minutis tenuibus confertis intertextis.

Corda Beitr. p. 95.

Psaronius helmintholithus Cotta Dendr. t. 6. f. 1.

Cum priore.

5. Psaronius arenaceus *CORDA Beitr. p. 95. t. 28. f. 5—9.*

P. subcompressus, nudus, extus cicatricibus foliorum oblongis tetrastichis ornatus, fasciculis lignosis latis vaginatis tenuissimis, vasis scalariformibus minutis.

In arenaceo lithanthr. ad *Chomle* prope *Radnitz* Bohemiae.

6. Psaronius pulcher *CORDA Beitr. p. 96. t. 29. et 30. f. 1—4.*

P. trunco arboreo, strato radicularum tenui involuto, medulla ampla, fasciculis lignosis latissimis tenuibus subequitantibus margine inflexis vaginatis, radiculis minutis.

In arenaceo lithanthracum ad *Chomle* prope *Radnitz* Bohemiae.

7. Psaronius Freieslebeni *CORDA Beitr. p. 96.*

P. trunco tereti cylindrico cicatricibus spiraliter positis ($\frac{1}{3}$?) rotundatis irregulariter sulcatis et radiculis adventivis tenuibus hinc inde tecto, intus fasciculis lignosis 14 v. 16 latis tenuibus subequitantibus margine incurvis repleto.

Caulepteris Freieslebeni Gutb. über einen fossilen Farnstamm etc.

Terra carbonifera ad *Cygneam* Germaniae.

8. Psaronius radnicensis *CORDA Beitr. p. 97. t. 31.*

P. trunco arboreo strato radicularum crasso involuto, fasciculis lignosis tenuissimis latis, margine inflexis, radicibus tenuibus, cortice crassiuscula lacunosa, libro tenui, vagina propria spuria, fasciculo vasorum centrali stellato, radiis quinque inaequalibus.

In arenaceo lithanthracum ad *Chomle* prope *Radnitz* Bohemiae.

9. Psaronius helmintholithus *COTTA Dendr. p. 32. t. 5.*

f. 1. *exclus. aliis.*

P. trunco teretiusculo crasso, cortice crassiuscula dura, medulla ampla, fasciculis lignosis irregulariter dispositis flexuosis, margine plerumque incurvis, inter se distantibus crassis, strato radicularum externo lato crasso, radiculis intertextis magnis ovoideis longissimis simplicibus, cordice medullosa, libro duro discolori, medulla parca, fasciculo lignoso centrali quinqueangulati, vagina propria crassa duplicata, fasciculis vasorum quinque inter se liberis inaequalibus.

Corda Beitr. p. 97. t. 32. Unger Synops. p. 145.

Endogenites helmintholithus *Spreng. Comment. t. 5.*

In saxis ad psamitem rubrum pertinentibus ad *Chemnitz* Saxoniae, ad *Neu-Paka* Bohemiae denique ad *Ilmenau* Germaniae et in monte *Kiffhäuser*, ubi trunci 1—2 pedes crassi et 10—15 pedes longi obvii sunt.

10. Psaronius intertextus *CORDA Beitr. p. 99. t. 33.*

P. trunco arboreo elevato strato crasso radicularum tecto, cortice atra crassiuscula fasciculis lignosis numerosis approximatis, irregulariter incurvis latis crassis inaequalibus, radicibus intertextis magnis, cortice crassa lacunosa, libro atro duro, fasciculo lignoso centrali pentagono, vagina propria tenuissima cincto et ductibus propriis 10 externis circumdato, fasciculis vasorum quinque irregulariter confluentibus v. inter se liberis.

Psaronius intertextus Corda in Sternb. Vers. II. p. 173. t. 60. f. 1. t. 61. f. 1—4.

In psamite rubro ad *Neu-Paka* et ad *Mühlhausen* Bohemiae, ubi trunci reperiuntur longitudine 10—20 ped. et diametro 10—14 pollicum.

11. Psaronius infaretus UNG. in *Endl. gen. pl. Supl. II. p. 4.*

P. trunco rotundato - compresso septem - octangularem strato radicularum involuto, cortice crassa, fasciculis vasorum numerosissimis abbreviatis confertissimis utrinque rotundatis v. subincurvis vaginis propriis tenuibus involutis, medulla sparsa, radiculis majusculis rotundatis fasciculo sectione horizontali stellato - pentagono.

Psaronius helmintholithus Cotta *Dendrol.* p. 31. t. 6. f. 3. t. A. f. 2.

In psamite rubro ad *Chemnitz* Saxoniae, ad *Neu-Paka* Bohemiae, nec non in monte *Kiffhäuser*. Provenit quoque teste *cl. Corda* in Gallia meridionale et in America.

12. Psaronius cyathaeiformis CORDA in *Sternb. Vers.*

p. 174. t. 60. f. 3. t. 62. f. 1—4. t. 63. f. 1—6. *Beitr.* p. 100. t. 35. et 36.

P. trunco tenui anguloso, cortice dura atrofusca, fasciculis lignosis incurvis, vagina propria nulla, radiculis rotundis subcompressis, fasciculo lignoso pentangularem.

In psamite rubro ad *Neu-Paka*, admodum raro.

13. Psaronius radiatus UNG. in *Endl. gen. pl. Supl. II. p. 5.*

P. trunco crasso, cortice atra, fasciculis lignosis confertis fasciaeformibus abbreviatis utrinque rotundatis evaginatibus, radicibus majusculis rotundatis, cortice tenui cum parenchymate corticis trunci coalita, libro atro interrupto, fasciculo lignoso centrali hexa - rarius pentagono, fasciculo vasorum unico.

In psamite rubro ad *Neu-Paka* Bohemiae.

14. Psaronius scolecolithus UNG. in *Endl. gen. pl. Supl. II. p. 4.*

P. trunco tenui subcompresso strato radicularum crasso involuto, cortice externa lacunosa interna duriuscula, fasciculis lignosis tenuibus rectis v. curvatis inter se distantibus vaginatis, radicibus magnis ovato - subrotundis compressisque, libro duriusculo, fasciculo lignoso centrali pentagono.

Psaronius scolecolithus Ung. *Corda Beitr.* p. 102. t. 38.

Probabiliter ex *Neu-Paka* Bohemiae.

15. Psaronius medulosus UNG. in *Endl. gen. pl. Supl. II.* p. 5

P. trunco crassiusculo, cortice crassa, fasciculis lignosis flexuosis incurvis, vagina propria crassa dura inclusis, medulla ampla, radicibus majusculis rotundatis, cortice parenchymatosa tunicatis, libro lato, fasciculis lignosis pentagonis ex ductibus 6 circumdati, vagina propria colorata crassiuscula fasciculo vasorum simplici repleta.

Corda Beitr. p. 102. t. 39.

In psamite rubro ad Neu-Paka Bohemiae.

16. Psaronius Zeidleri *Corda Beitr.* p. 103. t. 40.

P. trunco . . . , radicibus crassis magnis rotundatis, cortice crassa, medulla farcta, fasciculo lignoso rotundato vagina crassiuscula cincto, fasciculis vasorum quatuor inter se libris stellatim dispositis.

E Bohemia.

17. Psaronius Cottai *Corda Beitr.* p. 104. t. 41.

P. trunco , radicibus crassiusculis teretiusculis, cortice lata, medulla ampla, ductibus cortice approximatis numerosis rotundis vel angulatis, fasciculo lignoso penta- v. hexagono vagina crassiuscula cincto, fasciculo vasorum stellato radiis 5 v. 6.

Probabiliter e Saxonia.

18. Psaronius Gutbieri *Corda Beitr.* p. 105. t. 42.

P. trunco tenui vix pollicem crasso, cortice spuria carnosa, fasciculis lignosis latiusculis tenuibus, subaequantibus, margine subinvolutis, vagina propria tenui cinctis, radicibus magnis rotundatis numerosis, fasciculo lignoso pentagono vagina propria atra cincto, fasciculis vasorum 5 liberis v. confluentibus, rarius unico solitario.

Psaronius helmintholithus Gutbier, über einen foss. Farnstamm
p. 9. 15. t. 4. f. 5.

E Saxonia.

19. Psaronius chemnitzensis *Corda Beitr.* p. 105. t. 43.
f. 1—4.

P. trunco carnoso, fasciculis lignosis subaequantibus subparallelis plus minus approximatis latis margine inflexis, va-

gina propria tenuissima cinctis, medulla sparsa farcta, radicibus rotundatis v. oblongis.

E Chemnitz Saxoniae.

20. Psaronius elegans CORDA *Beitr.* p. 106. t. 43. f. 5—7.

P. trunco, cortice tenui atra medulla firma, radiculis minutis rotundatis, cortice crassa fasciculo lignoso pentagono, vagina propria tenuissima cincto, fasciculo vasorum solitario v. ternato-pentagono inciso, rarius fasciculis ternis inaequalibus.

In psamite rubro ad *Mühlhausen* Bohemiae.

21. Psaronius speciosus CORDA *Beitr.* p. 106. t. 44. f. 1—4.

P. trunco crassiusculo meduloso, cortice tenui medulla ampla lacunosa, fasciculis lignosis raris subequitantibus latis inflexis v. margine incurvis, vagina propria tenuissima cinctis, radicibus magnis angulatis, cortice tenui, medulla lacunosa, fasciculo lignoso rotundo, vagina propria tenuissima, fasciculo vasorum multangulo subregulari.

In psamite rubro ad *Neu-Paka* Bohemiae.

22. Psaronius alsophiloides CORDA *Beitr.* p. 107. t. 44. f. 5—10.

P. trunco crasso meduloso, cortice crassa dura, fasciculis lignosis latis crassiusculis magnis margine late incurvis subvaginatis, medulla ampla lacunosa radicibus, magnis tere-tiusculis, fasciculo lignoso quinquangulari.

In psamite rubro ad *Neu-Paka* Bohemiae.

23. Psaronius bohemicus CORDA *Beitr.* p. 108. t. 45. f. 1. 2.

P. trunco, radicibus magnis crassis cortice tenui, medulla ampla lacunosa, lacunis minutis ovoideis, fasciculo lignoso centrali septangulari, extus vagina propria tenuissima et ductubus cylindricis 12—16 cincto, fasciculis vasorum 7 stellatis subconfluentibus.

In psamite rubro ad *Neu-Paka* raro.

24. Psaronius dubius CORDA *in Sternb. Vers.* II. p. 173. t. 60. f. 2. t. 62. f. 1—4. *Beitr.* p. 108. t. 30. f. 5—12.

P. trunco, radicibus magnis, cortice crassiuscula, medulla lacunosa areolis quinque-v. sexangularibus magnis, fasciculo

lignoso centrali octangulari, vagina tenui et ductibus octo cincta, fasciculo vasorum stellato.

In psamite rubro ad *Chemnitz*, *Neu-Paka* et *Mühlhausen*.

25. Psaronius giganteus CORDA *Beitr.* p. 109. t. 46.

P. trunco . . . , radicibus maximis crassis, cortice et libro tenuissimis membranaceis, medulla ampla lacunosa, parietibus simplicibus, areolis sexangularibus maximis, fasciculo lignoso centrali rotundato, vagina tenuissima, fasciculo vasorum simplici octangulari, angulis acutis.

Locus natalis ignotus. Asservatur in museo naturali palat. vindob.

26. Psaronius asterolithus COTTA *Dendr.* p. 30. t. 4. f. 3. (1? 4?) *Corda Beitr.* p. 109. t. 47. f. 1. 2.

P. trunco crasso subcompresso, cortice interna duriuscula, fasciculis lignosis numerosis confertis, tenuibus incurvis evaginatissimis, medulla lacunosa, radicibus magnis angulosis, cortice duplici tenui, medulla ampla lacunosa lacunis ovvideis minutis aequalibus, fasciculo lignoso magno, vagina propria nulla, fasciculis vasorum octo liberis oblongis aequalibus stellatim dispositis.

Endogenites asterolithus *Spreng. Comment.* t. 1.

In psamite rubro ad *Neu-Paka* Bohemiae et ad *Chemnitz* Saxoniae.

27. Psaronius parkeriaeformis CORDA in *Sternb. Vers.* II. p. 173. t. 60. f. 4. t. 61. f. 11—14. (pro parte) *Beitr.* p. 110. t. 47. f. 3—6.

P. trunco , radicibus magnis angulosis, cortice simplici tenui, medulla lacunosa, lacunis magnis, areolis parietalibus simplicibus laxis angulosis flexuosis inaequalibus, fasciculo lignoso centrali stellato nudo, fasciculis vasorum septem ellipticis v. oblongis.

In psamite rubro ad *Neu-Paka* Bohemiae frequens.

28. Psaronius macrorrhizus CORDA *Beitr.* p. 110. t. 47. f. 7. 8.

P. trunco , radicibus crassis rotundatis magnis, cortice simplici crassa dura, medulla firma lacunosa, lacunis minutis dispersis subangulosis subaequalibus, intus substantia

colorata repletis, fasciculo lignoso centrali stellato nudo, fasciculis vasorum subcompressis sex liberis, utrinque attenuatis.

Inter lapides provolutos ad *Mühlhausen* Bohemiae, admodum raro.

29. Psaronius lacunosus UNG. in *Endl. gen. plant. Supl. II.*
p. 5.

P. trunco, radicibus parvis ovalibus, cortice tenui, medulla lacunosa e cellulis merenchymaticis formata, fasciculo lignoso centrali rotundato vaginato, fasciculis vasorum quinque v. sex stellatim coalitis.

Inter lapides provolutos ad *Ernstbrunn* Austriae?

30. Psaronius augustodunensis UNG. in *Endl. gen. plant. Supl. II.* p. 5.

P. trunco, radicibus crassiusculis ovato-angulatis in parenchymate tenui lacunoso decurrentibus, cortice crassa, medulla larga lacunosa, fasciculo lignoso penta- v. hexagono vasis approximatis.

Ad Augustodunum (*Autun*) Galliae frequens.

Ordo XXII. Diplotegiaceae.

Trunci arborei columnares carnosus, cortice crassa, cylindro lignoso composito tenui. Cortex extus cicatricibus foliorum minutis rhombeis depressis, numerosis spiraliter dispositis ($\frac{32}{64} - \frac{42}{84} = \frac{1}{2}$) et pulvinulis minutis suffultis ornata, intus stratis libri duplicibus praedita. Medulla corticis ampla. Cylindrus lignosus compositus, longitudinaliter tenuiter striatus, fasciculis vasorum externis binis oppositis fasciaeformibus latere semper apertis et fasciculum centrale solitarium, alternatim furcatum includentibus. Folia et fructus ignoti.

118. Diplotegium CORDA.

Truncus procerus teres, aequalis, pulvinis foliorum elevatis confertis spiraliter dispositis ($\frac{1}{2}$) et cicatricibus rhombeis depressis minutis ornatis.

Corda Beitr. p. 112.

1. Diplotegium Brownianum **CORDA** *Beitr.* p. 112. t. 59
f. 3—7.

In arenaceo lithanthr. ad *Chomle* prope *Radnitz* Bohemiae.

CLASSIS IX. HYDROPTERIDES.

Ordo XXIII. Marsilaeaceae.

Herbae aquaticae, caulibus ramosis, rhizomatosis, vegeta-
tione terminali crescentes. Axis lignosus centralis, e va-
sis spiralibus annulatisque, nec non e cellulis elongatis
conflatus. Folia a caule discreta, simplicia v. composita
Sporocarpia ad basim foliorum uni-v. plurilocularia, orga-
nis dimorphis foeta.

Unger in Endl. gen. plant. Suppl. II. p. 5.

119. Jeanpaulia **UNG.**

Venae primariae frondis pluries dichotomae, venae secunda-
riae ac venulae in areas hexagonales elongatas irregulari-
ter confluentes. Sporocarpia capsulaeformia, ovalia pedun-
culata, ternata v. biternata.

Baiera *C. F. Braun Beitr. z. Urgesch.* I. p. 15.

1. Jeanpaulia dichotoma **UNG.** *Synops.* p. 112.

J. fronde flabellata dichotome-ramosa, ramis plurinerviis et ra-
mulis uninerviis furcatis linearibus integerrimis longitudina-
liter nervoso-striatis, furcaturae infimae lobis inaequalibus
apice obtusiusculis.

Sphaerocoicites Münsterianus *Sternb. Vers.* II. p. 105. t. 28. f. 3.

Baiera dichotoma *C. F. Braun l. c.* p. 15. t. 1. f. 1—10.

In arenaceo Lias dicto ad *Theta* prope Baruthum, in arenaceo
Keuper dicto ad *Strullendorf* Bavariae, ad *Hinterholz* Austriae.

2. Jeanpaulia Brauneana **DUNK.** *Monogr.* p. 11. t. 5. f. 2. 4.

J. fronde stipitata dichotome flabellata multifida, laciniis inaequa-
libus basi angustatis cuneiformibus apice rotundatis, longi-
tudinaliter nervoso-striatis.

In arenaceo formationis Weald dictae ad *Osterwald* et *Harret*
Germaniae.

3. Jeanpaulia nervosa DUNK. *Monogr.* p. 12. t. 5. f. 3.

J. fronde dichotome ramosa, ramis plurinerviis linearibus integerrimis.

In formatione Weald dicta ad *Harrel* Germaniae.

Marsiliacea non descripta.

120. Sagenopteris GÖPP.

1. Sagenopteris elongata F. BRAUN *Flora* 1847. Nr. 6.

In stratis liaso-keuperianis ad *Veitlahm* Bavariae.

CLASSIS X. SELAGINES.

Ordo XXIV. Isoeteae.

Plantae herbaceae, trunco simplici abbreviato, vegetatione terminali crescentes. Axis lignosus brevis, fasciculos vasorum per corticem arcuato-radiatim in folia et radices emittens. Vasa spiralia et annularia. Folia subulata. Sporocarpia foliorum basi dilatatae immersa, nervo medio adnata, multilocellata, sporis et gemmulis tetraëdris repleta.

Unger in Endl. gen. plant. Suppl. 2. p. 5.

121. Isoetites MÜNST.

Cormus simplex depressus foliis simplicibus linearibus instructus.

1. Isoetites crociformis MÜNST. *Beiträge* 5. p. 107. t. 4. f. 4.

I. corno simplici depresso bulbiformi infra truncato, supra foliis basi unitis linearibus obsesso.

In schisto jurassico ad *Daiting* prope *Monheim* Germaniae.

2. Isoetites Braunii UNG.

I. corno simplici depresso infra radicibus plurimis undique emergentibus, supra foliis liberis dense aggregatis obsesso, foliis basi latiore ascendentibus rigidiusculis lineari-subulatis 3—4 pollicaribus.

Isoetes lacustris fossilis Alex. Braun, neues Jahrb. 1845. p. 167.

In schisto calcareo-argillaceo ad *Oeningen* et ad *Parschlug* Stiriae.

Unger gen. et sp. pl. foss.

3. Isoetites Murrayana UNG.

I. corno depresso globuloso, foliis basilaribus confertis lineari-subulatis fistulosis ancipitibus striatis enerviis curvatis.

Solenites Murrayana *Lindl. et Hutt. Foss. flor. II. t. 121.*

Flabellaria viminea *Phillips Geol. Yorksh. f. (?)*

In formatione oolithica ad *Gristhorpe-Bay* frequentissime.

Species dubia non descripta.

4. Isoetites pumilus FR. BRAUN Flora 1847. Nr. 6.

In stratis liaso-keuperianis ad *Veitahm* Bavariae.

Ordo XXV. Stigmarieae.

Plantae corno ut plurimum simplici, succulento, vegetatione terminali crescentes. Corpus lignosum cylindricum, medullam a cortice parenchymatosa separans, radiis medullaribus creberrimis divisum, fasciculosque vasorum versus folia horizontaliter emittens. Vasa scalariformia et porosa. Folia minima tuberculiformia vel ultra pedem longa, simplicia v. bifurcata, linearia, carnosula, cicatrices rotundatas relinquentia. Fructificatio ignota.

Unger in Endl. gen. plant. Suppl. 2. p. 5.

Obs. Etiam si *E. W. Binney* contendit, nonnullas *Sigillariae* species (*S. reniformis*) cum *Stigmarieae* partibus immediate conjunctas invenisse, ideoque has illarum solummodo radices exhibere, variis rationibus commotus, rem ita se habere, valdopere dubito ac ulteriori examini commendo.

122. Stigmaria BRONG.

Trunci carnosii dichotome v. alterne ramosi v. caudiciformes et radiato-ramosi. Rami teretiusculi, penduli v. decumbentes plerumque subcompressi, ultra 20 pedes longi, cicatricibus in lineis spiralibus quaternariis dispositis instructi axique in statu normali centrica percursi. Cicatrices orbiculares, foliorum lapsu exortae, annulo duplici insignitae, in medio cicaticula mamillata notatae. Cylindrus lignosus centralis, e fasciculis vasorum crebris, radiatis

dispositis, radiis medullaribus creberrimis discretis, compositus. Vasa scalariformia v. porosa, ampla. Medulla larga, cortex crassa parenchymatosa. Folia simplicia teretia carnososa cum appendice mamillari basilari, cicatricibus articulatis innata, supra saepius articulato-furcata v. apice corpore ovoideo crasso bilobo gemmiformi terminali ornata, fasciculo vasorum simplici centrali, epidermide cellulosa, parenchymate farcto. Fructificatio ignota.

Göpp. Gatt. foss. Pfl. I. p. 13. t. 8—16. *Lindl. et Hutt. Foss. flor.* III. p. 47. t. 166. *Corda Beitr.* p. 32.

- 1. Stigmaria ficoides BRONG.** *Mém. Mus. d'hist. des végét. foss.* p. 82. et 88. t. 7. *Prodr.* p. 88. *Sternb. Vers.* I. 4. p. 38. II. p. 209. t. 15. f. 4. 5.

St. trunco decumbente, ramis alternis teretiusculis primum laevibus dein plicatis v. rugulosis, foliis teretibus longis, fasciculis vasorum cuneiformibus, vasis amplis porosis.

Variolaria ficoides Sternb. Vers. I. 1. p. 24. t. 12. f. 1. 2. 3.

In schisto lithanthracum ad *Radnitz* et ad *Swinam* Bohemiae.

- 2. Stigmaria conferta CORDA** *Beitr.* p. 34. t. 13. f. 9. 10.

St. trunco tereti crasso, cortice pulvinulis foliorum convexiusculis confertis fere approximatis spiraliter positis medio perforatis et epidermide tenuiter striata ornata, cylindro ligneo tenui.

In schisto lithanthracum ad *Swinam* prope *Radnitz* Bohemiae.

- 3. Stigmaria anabathra CORDA** *Beitr.* p. 34 t. 14.

S. trunco capitato crasso magno, ramis irregulariter dispositis decumbentibus furcatis, epidermide plicata rugulosa v. stellato-lacunosa, foliis teretibus sessilibus longis, cylindro ligneo crasso, fasciculis vasorum latis magnis, vasis scalariformibus, radiis medullosis primariis latis, secundariis fere nullis.

Stigmaria ficoides Lindl. et Hutt. Foss. flor. I. p. 94—100. t. 31—36. II. p. 13. III. p. 47. t. 166. *Göpp. Gatt. foss. Pfl.* p. 13. t. 8—13. *Göpp. Syst. fl. foss.* p. 92. t. 23. f. 7. *Brong. Arch. du Mus.* t. 29.

Var. β . undulata *Göpp. l. c.* t. 9. f. 9.

Var. γ . reticulata *Göpp. l. c.* t. 9. f. 11.

Var. δ . *stellata* Göpp. l. c. 4. 10. f. 12.

Var. ϵ . *sigillarioides* Göpp. l. c. t. 10. f. 13.

(?) *Caulopteris gracilis* Lindl. et Hutt. l. c. III. p. 48. *Buckland Geol. and Mineral.* II. t. 56. f. 8—11. I. p. 476.

Anabathra pulcherrima Witham *int. struct. of foss. végét.* p. 40—42. t. 8. f. 7—12.

Ficoidites furcatus., *F. verrucosus.*, *F. major*, *Artis Antedil. Phytology* t. 3. 10. 18.

Phytolithus verrucosus *Martin Petrificata Derbyensia* t. 11. 12. 13. *Parkinson organ. remains.* I. t. 3. f. 1. *Steinhauer. Amer. phil. trans. n. S. I.* p. 268. t. 4. f. 1—6.

In formatione transitionis (*Grauwacke*) ad *Landshut* et ad pagum *Glacensem Falkenberg* Silesiae, in *Stangalpe* Stiriae et ubique in formatione lithanthracis Silesiae, ad *Itmenaviam*, ad *Wettinum* et *Lobejunum*, *Osnabrück*, *Essen*, *Saarbrück*, *St. Ingbert* Germaniae, in Belgia, Gallia, Anglia, Rossia et ad *Jamesville* Americae. — In minera ferrea rubra (*Todtliedenges*).

4. *Stigmaria Socolowii* EICHW. *Urw. Russ.* t. 3. f. 6.

S. trunco subcompresso bipollicari, cicatricibus ellipticis subaproximatis immersis absque umbilico in lineis parallelis obliquis positis.

In schisto lithanthr. montium donetzkiensium Rossiae.

Species dubiae.

5. *Stigmaria reticulata* BRONG. *Prodr.* p. 87.

Lepidodendron anglicum *Sternb. Vers.* I. 4. p. 11. t. 29. f. 3.

Aspidiaria anglica *Sternb. Vers.* II. p. 181. t. 68. f. 11.

Terra carbonifera ad *Paulton* in *Sommerset* Angliae.

6. *Stigmaria regularis* BRONG. *Prodr.* p. 88.

Terra carbonifera.

7. *Stigmaria intermedia* BRONG. *Prodr.* p. 88.

Terra carbonifera.

8. *Stigmaria tuberculosa* BRONG. *Prodr.* p. 88.

Terra carbonifera.

9. *Stigmaria rigida* BRONG. *Prodr.* p. 88.

Terra carbonifera.

10. *Stigmaria minima* BRONG. *Prodr.* p. 88.

Terra carbonifera.

123. *Didymophyllum* GÖPP.

Trunci arborei teretes, foliis binis (subcarnosis) basi unitis spiraliter dispositis appressis tecti, axi fasciculos vasorum versus folia sub angulo recto emittente instructi. Axis cicatricibus verticalibus linearibus binis approximatis notatus.

Göpp. *Gatt. foss. Pfl.* I. p. 35. t. 18.

1. *Didymophyllum Schottini* GÖPP. *l. c.* p. 35. t. 18.

D. foliis subulatis subcarnosis subacutis basi unitis.

Obs. Nomen compositum ex *διδύμος* ὁ et *φυλλον* τὸ.

Cum *Stigmaria*, *Filicibus*, *Calamitis* et *Lepidodendris* in formatione transitionis (*Grauwacke*) ad *Landshut* Silesiae.

124. *Ancistrophyllum* GÖPP.

Trunci arborei teretes, foliis unco similibus (subcarnosis) spiraliter dispositis vestiti axique percursi. Axis e quo vasorum cellularumque fasciculi versus folia sub angulo recto exeunt, cicatricibus rotundatis umbilicatis (*Stigmariae corticis* similibus) notatus.

Göpp. *Gatt. foss. Pfl.* I. p. 33.

Obs. Nomen compositum ex *ἀνίστρον* τὸ et *φυλλον* τὸ.

1. *Ancistrophyllum stigmariaeforme* GÖPP. *l. c.* t. 17.

A. foliis carnosis uncinatis ovatis obtusis basi dilatata sessilibus erectis.

In formatione transitionis (*Grauwacke*) ad *Landshut* Silesiae.

Species. nondum descripta.

2. *Ancistrophyllum minutum* GÖPP. *Neues Jahrb. f. Min.* 1847. p. 683.

In formatione transitionis ad *Berndau* prope *Leobschütz* Silesiae.

Ordo XXVI. Sigillarieae.

Trunci arborei carnosii, columnares vegetatione terminali crescentes. Cortex et medulla larga annulum lignosum exiguum radiis medullaribus crebris divisum excipientes.

Lignum e duplici systemate vasorum compositum, stratum exterius e meris vasis scalariformibus longitudinaliter decurrentibus, interius e vasorum pariter scalariformium fasciculis semilunaribus constans, qui per radios medullares extrorsum versi, denique ante stratum lignosum in conspectum veniunt et arcuatim ad folia decurrunt. Folia decidua pulvinulis ut plurimum suffulta. Fructus latet.

Unger in Endl. gen. plant. Suppl. II. p. 6. Brong. in Archiv. du Mus. I. p. 405. t. 25 - 35. Corda Beitr. p. 23.

125. *Sigillaria* BRONG.

Trunci plerumque sulcis parallelis v. reticulatis notati, rarius laeves, cicatricibus medio costarum impressis spiraliter dispositis. Cicatrices, e pulvinulis foliorum formatae, disciformes oblongae v. rotundae, rarius transverse sublancoolatae, lateribus plerumque angulosae, disco medio cicatriculis vascularibus ternis, geminatis v. rarius solitariis impressis notatae.

Brong. Hist. végét. foss. I. p. 422.

* *Caulis nec sulcis parallelis costatus nec sulcis reticulatis clathratus, superficie aequali.*

1. *Sigillaria leioderma* BRONG. *Hist. végét. foss. I. p. 422. t. 157. f. 3.*

S. caule laevissimo, cortice aequali crassiuscula, discis ovato-ellipticis haud angulatis approximatis, nec contiguus, cicatricula vasculari unica medio notatis.

Terra carbonifera ad *Newcastle* Angliae, in *Stangalpe* Stiriae.

2. *Sigillaria densifolia* BRONG. *Hist. végét. foss. I. p. 423. t. 158. f. 3.*

S. caule secundum longitudinem vix undulato, subcostato, cicatricibus subcontiguus ovato-hexagonis, angulis rotundatis, disco cicatricula vasculari unica punctiformi medio notato.

Aspidiaria Brongniartii Sternb. Vers. II. p. 182.

Terra carbonifera formationis transitionis ad *Berghaupten* magniducatus *Badensis*.

3. Sigillaria venosa BRONG. Hist. végét. foss. I. p. 424. t. 157. f. 6.

S. caule laevi superficie aequali, cortice tenui venis longitudinalibus impressa cicatricibus distantibus in quincuncem dispositis ovatis subpentagonis superius emarginatis, disco cicatriculis tribus, lateribus arcuatis notato.

Sigillaria laevigata Brong. Prodr. p. 66. et 172.

Terra carbonifera ad *Puits-Saint-Jacques* et prope *Montretais Galliae*.

4. Sigillaria rhomboidea BRONG. Hist. végét. foss. I. p. 425. t. 157. f. 4.

S. caule non costato undulato submamilloso secundum longitudinem tenuissime striato, striis sinuosis, cicatricibus distantibus subrhomboidalibus, angulis lateralibus acutis, superiore et inferiore rotundatis, cicatriculis vascularibus ternis linearibus, media transversali, lateribus longitudinalibus arcuatis.

Terra carbonifera ad *Trienbach Galliae*, in *Stangalpe Stiriae*.

5. Sigillaria lepidodendrifolia BRONG. Hist. végét. foss. I. p. 426. t. 161.

S. caule non costato planiusculo v. undulato infra cicatrices transversim striato-rugoso, striis arcuatis cicatricum basi parallelis. Cicatrices subrhomboidales angulis lateralibus acutis, superiore et inferiore rotundatis, inferiore obtusiore, disco tribus cicatriculis vascularibus notato, media punctiformi, lateralibus linearibus arcuatis. Folia e cicatricibus nascentia linearia sesquipedalia carinata subtrinervia integerrima basi dilatata.

Terra carbonifera ad *St. Etienne Galliae*.

6. Sigillaria ichthyolepis CORDA Beitr. p. 29. t. 9. f. 19.

S. trunco columnari carinato, carinis flexuosis anfractibus acutis, pulvinis elevatis, cicatricibus sexangularibus depressis accumbentibus, fasciculis vasorum extremis subrotundatis obliquis, interno majori sublunulato.

Favularia ichthyolepis Sternb. Vers. II. t. 38. f. 2. b. (3. a?)

Terra carbonifera ad *Radutz Bohemiae*.

7. Sigillaria striata BRONG. *Hist. végét. foss. I. p. 428.*
t. 157. f. 5.

- S. caule vix undulato ad insertiones foliorum paululum prominente, cortice longitudinaliter striata, striis rectis parallelis, cicatricibus distantibus ovatis superne angustatis, lateribus infra medium in angulos acutos productis.

Terra carbonifera.

8. Sigillaria obliqua BRONG. *Hist. végét. foss. I. p. 429.*
t. 157. f. 1. 2.

- S. caule superficie undulata planiuscula vix costata, costis striis longitudinalibus flexuosis indicatis. Cicatrices oblique rotundatae, parte inferiore semicirculari, superiore angulata trapeziformi truncata, disco cicatriculis vascularibus tribus oblongis notato.

Terra carbonifera ad *Wilkesbarre* Pennsylvaniae, in *Stangalpe* Stiriae, in *Silesia*.

9. Sigillaria spinulosa GERM. *Petref. p. 58. t. 25.*

- S. caule rugoso-striolato, striis arcuatis cicatricum marginibus fere parallelis, cicatricibus longe distantibus, subpentagonis, angulis lateralibus acutis, disco cicatriculis tribus vascularibus notato, duabus lateralibus obliquis una intermedia arcuata transversa. Tubercula duo centro impressa ad marginem inferiorem cicatricularum.

Lepidodendron spinulosum Rost Dissert. p. 9.

In schisto lithanthracum ad *Lobejunum* Germaniae.

** *Caulis sulcis reticulatis transverse anastomosantibus clathratus.*

10. Sigillaria Menardi BRONG. *Hist. végét. foss. I. p. 430.*
t. 158. f. 5. 6. *Prodr. p. 66.*

- S. caule mamillato, mamillis depressis parvis, sulcis reticulatis transverse confluentibus distinctis. Cicatrices mamillis subaequales subrotundae, lateribus paululum productis angulis obtusis, superne emarginatae.

Sigillaria dubia Brong. Prodr. p. 66.

Aspidiaria Menardi Sternb. Vers. II. p. 182.

Terra carbonifera ad *Wilkesbarre* Pennsylvaniae.

11. Sigillaria Brardii BRONG. Prodr. p. 65. Hist. végét. foss. I. p. 65. et 431. t. 158. f. 4. Germ. Petref. p. 29. t. 11.

- S. caule undulato submamilloso, mamillis planiusculis, sulcis obtusis transverse reticulatis distinctis, superficie exteriori corticis laevi, caule decorticato secundum longitudinem striato. Cicatrices subrotundae mamillis dimidio minores, lateribus angulosis acutiusculis, margine superiore emarginatae, cicatriculis vascularibus ternis oblongis, intermedia transversali.

Clathraria Brardii Brong. *Class. végét. foss. t. 1. f. 5.*

Favularia Brardii Sternb. *Vers. I. 4. p. 14.*

Lepidodendron dichotomum Rost. *Dissert. p. 9.*

Terra carbonifera ad Terrasson Galliae, ad Saarbrück, Wettinum et Lobejunum Germaniae, in Stangalpe Stiriae.

12. Sigillaria Defranchii BRONG. Prodr. p. 68. Hist. végét. foss. I. p. 432. t. 159. f. 1.

- S. caule mamilloso, mamillis transverse lanceolatis, sulcis profundis acutis reticulatim anastomosantibus distinctis laevibus. Cicatrices discoideae, angulis lateralibus acutis in carinas desinentibus, margine inferiore vix convexo, superiore valde arcuato non emarginato, cicatriculis vascularibus ternis, media punctiformi, lateralibus linearibus arcuatis.

Terra carbonifera ad Saint-Ambroise Galliae, in Stangalpe Stiriae.

13. Sigillaria Serlii BRONG. Prodr. p. 66. Hist. végét. foss. I. p. 433. t. 158. f. 9.

- S. caule mamilloso, mamillis valde prominentibus subrhomboidibus, transverse longioribus, sulcis profundis distinctis. Cicatrices in parte superiore mamillarum impressae, transverse sublanceolatae, lateribus angulosis acutis in mamillis decurrentibus, punctis vascularibus tribus notatae.

Lepidodendron Serlii Sternb. *Vers. II. p. 177.*

Terra carbonifera ad Paulton Angliae.

14. Sigillaria ornata BRONG. Hist. végét. foss. I. p. 434. t. 158. f. 7. 8. Corda Beitr. p. 29. t. 9. f. 21.

- S. caule mamilloso, sulcis profundis transverse reticulatis exarato, mamillis s. pulvinulis spiraliter dispositis hexagonis convexo-rotundis supra truncatis. Cicatrices oblongae v. ovaes,

fasciculis vasorum ternis, extremis sublunulaeformibus, medio recto striaeformi.

- a.* minor: mamillis symmetricis, cicatricibus hexagono-ovatis, superne subemarginatis, punctis vascularibus ternis.
- β.* major: mamillis subobliquis, cicatricibus obovatis integerimis nec angulatis, punctis vascularibus geminatis.

Terra carbonifera. Locus natalis var. *a.* incognitus; *β.* ad *Kilmerton* Angliae, in schisto lithanthracum ad *Brzas* prope *Radnitz*.

15. Sigillaria minima BRONG. Hist. végét. foss. I. p. 435. t. 158. f. 2.

- S.* caule sulcis sinuosis subcostato, costis alternatim contractis, sulcis transversis in mamillis hexagonis planiusculis regularibus partitis. Cicatrices latitudine costis subaequales hexagonae subcontiguae, angulis obtusis, cicatriculis vascularibus tribus arcuatis notatae.

Terra carbonifera ad *Montrelais* Galliae.

*** *Caulis costatus, costis subaequalibus, sulcis longitudinalibus distinctis.*

16. Sigillaria tessellata BRONG. Hist. végét. foss. I. p. 436. t. 157. f. 1. t. 162. f. 1—4.

- S.* sulcis longitudinalibus subsinuosis costatus sulcisque transversis tessellatus, costis planiusculis, cicatricibus discoideis sulcis transversis subcontiguis hexagono-subquadratis, angulis obtusis, lateribus in carinam vix distinctam decurrentibus v. subrotundis, superius paululum emarginatis.
- a.* costae 8—10 m. m. latae, cicatricibus discoideis subhexagonis, vascularibus linearibus lateribus subarcuatis divergentibus media transversali, *l. c.* t. 157. f. 1.
 - β.* costae angustiores (5—6 m. m. latae), cicatricibus discoideis subquadratis, angulis rotundatis, superius sulco transversali contiguo, cicatricula vasculari media punctiformi, lateralibus arcuatis in circulum subcompletum confluentibus *l. c.* t. 162 f. 1.
 - γ.* costae 10 m. m. latae; cicatrices discoideae sulcis transversis incompletis contiguae subrotundae, superius emarginatae, vasculares ternae media punctiformi, lateralibus arcuatis brevibus apicibus inflexis. *l. c.* t. 162 f. 2.

- δ. costae 8 m. m. latae; cicatrices ovatae superius emarginatae sulcis transversis incompletis contiguae, vasculares ternae subcontiguae punctiformes. *l. c. t. 162 f. 3. 4.*
- ε. costae inter cicatrices contractae, cicatricibus discoideis ovato-subrotundis, superius emarginatis, sulcis transversis subcontiguis, vascularibus geminis ovatis.

Phytolithus tessellatus *Steinhauer Trans. Phil. soc. amer. I. p. 295. t. 7. f. 2.*

Favularia tessellata *Lindl. et Hutt. Foss. flor. I. p. 205. t. 73—75.*

Palmacites variolatus *Schloth. Petref. t. 15. f. 3. A.*

Terra carbonifera ad *Eschweiler* et *Saarbrück* Germaniae, ad *Atais* Galliae, ad *Hortoz* Belgii, ad *Wilkesbarre* Pennsylvaniae nec non ad *Bath* Angliae.

7. Sigillaria elegans BRONG. Hist. végét. foss. I. p. 438. t. 146. f. 1. t. 155. et 158. f. 1.

8. caule dichotomo, costis cicatricibusque magnitudine variantibus, caudicibus duplo majoribus quam ramis, costis sulcis sinuosis profundis distinctis, alternatim dilatatis et contractis sulcisque transversis subtessellatis, mamillis subhexagonis convexis, transverse latioribus, cicatricibus discoideis approximatis mamillis subaequalibus, in caudice subhexagonis, diametro transversali majore, in ramis superne magis arcuatis, cicatriculis vascularibus ternis, extremis erectis subincurvis, centrali lineari horizontali.

* *Caudices.*

Sigillaria hexagona Brong. Prodr. p. 65.

Palmacites hexagonus Schloth. Petref. p. 394. t. 15. f. 1.

Favularia hexagona Sternb. Vers. I. 4. p. 13.

** *Rami.*

Sigillaria elegans Brong. Prodr. p. 65.

Favularia elegans Sternb. Vers. I. 4. p. 14. t. 52. f. 4.

Favularia variolata Sternb. Vers. I. 4. p. 13.

Aspidiaria variolata Sternb. Vers. II. p. 181. t. 68. f. 12.

Palmacites variolatus Schloth. Petref. p. 395. t. 15. f. 3.

Terra carbonifera ad *Eschweiler*, *Borchum*, *Hattingen* et *Essen* Germaniae, in *Stangalpe* Stiriae, ad *Autun* Galliae.

18. Sigillaria Dournalsii BRONG. Prodr. p. 65. Hist. végét. foss. I. p. 441. t. 153. f. 5.

S. caule costato, costis alternatim dilatatis et contractis, sulcis longitudinalibus sinuosis profundis sulcisque transversis tessellatim mamilloso, mamillarum longitudine latitudinem costarum superante (nec ut in *S. elegante* minore), cicatricibus discoideis mamillas subaequantibus subhexagonis diametro longitudinali transversali majore v. subaequali, angulis lateralibus acutis, cicatriculis vascularibus geminis v. ternis, media vix notata.

Favularia (trigona?) *Sternb. Vers. I. 4. p. 13. 23. et 25. t. 2. f. 1.*
Terra carbonifera ad Anzin Galliae.

19. Sigillaria Brochantii BRONG. Hist. végét. foss. I. p. 442. t. 159. f. 2.

S. caule sulcis profundis sinuosis costato, costis alternatim subcontractis sulcisque transversis obliquis subtessellatis laevibus. Cicatrices oblique rhomboideo-lanceolatae, angulis lateribus acutis, altitudine valde inaequalibus, margine superiore et inferiore arcuatis subconformibus, cicatricula vasculari solitaria centrali punctiformi.

Terra carbonifera ad Eschweiler Germaniae.

20. Sigillaria alveolaris BRONG. Prodr. p. 65. Hist. végét. foss. I. p. 443. t. 162. f. 5.

S. costis aequalibus angustis vix 5—6 m. m. latis, cicatricibus discoideis approximatis subcontiguis ovatis, haud angulatis, vascularibus ternis punctiformibus versus partem superiorem disci.

Lepidodendron alveolatum *Sternb. Vers. I. 1. p. 22.*

Lepidodendron alveolare *Ibid. p. 25. t. 9. f. 1.*

Favularia obovata *Sternb. Vers. I. 4. p. 13.*

Terra carbonifera ad Zebrack Bohemiae, ad Berncastel et Saarbrück Germaniae.

21. Sigillaria Knorri BRONG. Prodr. p. 65. Hist. végét. foss. I. p. 444. t. 156. f. 2. 3. t. 162. f. 6.

S. costis alternatim subcontractis, sulcis transversis incompletis subtessellatis angustis (6—7 m. m. latis), cicatricibus discoideis approximatis subcontiguis angulatis hexagonis,

diametro longitudinali transversali aequali v. paulo longiore, angulis lateralibus non decurrentibus, cicatriculis vascularibus ternis, media punctiformi, lateralibus arcuatis brevibus, cortice tenui, caule decorticato mamilloso cicatriculis vascularibus rotundatis valde impressis.

Lepidodendron hexagonum *Sternb. Vers. I. 1. p. 22. et 25. Knorr. Lap. dil. test. tom. I. part. I. t. 10. A. f. 1.*

Terra carbonifera ad *Saarbrück* Germaniae et ad *Newcastle* Angliae.

8. Sigillaria Boblayi BRONG. Prodr. p. 65. Hist. végét. foss. I. p. 446. t. 154.

S. caule costato, costis aequalibus v. irregulariter contractis, sulcis profundis distinctis, cortice crassiuscula laevi, infra cicatrices sulco transversali brevi impressa, cicatricibus discoideis approximatis subregulariter hexagonis, diametro transversali discorum longitudinali vix brevior costarumque dimidiam partem aequante, angulis lateralibus et inferioribus acutis in carinas breves decurrentibus, cicatriculis vascularibus ternis parvis subpunctiformibus.

β. minor: costis centrimetro latis, discis regulariter hexagonis, costarum latitudinem subaequantibus.

Terra carbonifera ad *Anzin* Galliae.

9. Sigillaria elliptica BRONG. Prodr. p. 65. Hist. végét. foss. I. p. 447. t. 152. f. 1—3. t. 163. f. 4.

S. caule costato, costis aequalibus, sulcis parallelis rectis, cortice laevi (α) v. secundum longitudinem et infra discos transverse striata (β), sulco transversali laeviter impresso inter discos notata, cicatricibus discoideis approximatis (spatio dimidiam partem diametri longitudinali discorum subaequante distantibus) costis duplo angustioribus ellipticis vix angulatis, angulis lateralibus in var. α. inferioribus, in var. β. magnis expressis, cicatriculis vascularibus ternis parvis.

α. cortice laevi, cicatricibus discoideis valde approximatis elliptico-subhexagonis, angulis obtusis rotundatis, inferioribus magnis expressis, in carinas duas divergentes decurrentibus, sulco transversali costarum valde impresso. *l. c. t. 152. f. 3.*

O b s. An forma elongata S. Boblayi?

β. cortice longitudinaliter striata, in parte media costarum infra cicatrices foliorum transverse striata, cicatricibus discoideis approximatis (intervallo dimidiam partem longitudinis cicatricum aequante) ovalibus v. ellipticis lateribus vix angulosis, angulis obtusis in carinam brevem decurrentibus. *l. c. t. 152 t. 1. 2.*

γ. costis infra cicatrices transverse valde rugosis, cicatricibus distantibus (intervallo longitudinem cicatricum superant ovato-ellipticis, lateribus subangulosis et in carinas brev decurrentibus. *l. c. t. 152. f. 4.*

O b s. Sigillariae notatae affinis.

Terra carbonifera ad *Fresnes* et *Vieux-Condé* Galliae. β. *Stangalpe* Stiriae.

24. Sigillaria pyriformis BRONG. Prodr. p. 65. Hist. v. géol. foss. I. p. 448. t. 153. f. 3. 4.

S. caule costato, costis 8 — 10 m. m. latis, sulcis obtusis sinuosis distinctis, cicatricibus approximatis (intervallo eorum longitudinem vix aequante v. brevior), cortice longitudinaliter striata, supra cicatrices sulco transversali arcuato infra duobus carinis obtusis longitudinalibus et quaedamque striis transversalibus notata. Cicatrices discoideae longae, obtusae, inferius dilatatae, medio saepius contractae subpyriformes, vasculares ternae ad partem superioris disci, media punctiformi minima, lateralibus arcuatis et confluentibus.

Terra carbonifera. Locus natalis incognitus.

25. Sigillaria notata BRONG. Prodr. p. 65. Hist. vég. foss. I. p. 449. t. 153. f. 1.

S. caule costato, costis aequalibus regulariter convexis, sulcis parallelis distinctis, cortice transverse infra cicatrices tenuissime striata sulcoque transverso brevi supra cicatrices notata. Cicatrices disciformes costis sub dimidio angustiores, intervallo diametrum longitudinalem aequante distantes, ova subrotundae lateribus angulatis, angulis acutis in carinas inferne deflexas valde expressas decurrentibus, cicatricibus vascularibus ternis, lateralibus linearibus arcuatis, media punctiformi.

Phytolithus notatus *Steinh. Amer. philos. trans.* I. t. 8. f. 3.

Rhytidolepis Steinbaueri *Sternb. Vers.* I. 4. p. 23.

Terra carbonifera ad *Anzin* Galliae.

26. Sigillaria transversalis BRONG. Prodr. p. 65. Hist. végét. foss. I. p. 450. t. 159. f. 3.

- S. caule costato, costis aequalibus 12 m. m. latis planiusculis, cortice tenui laevi. Cicatrices discoideae transverse lanceolatae, superius submarginatae, diametro transversali vix dimidiam partem costarum superante, longitudinali eo duplo brevior, angulis lateralibus acutis in carinam brevem decurrentibus, cicatriculis vascularibus tenuibus punctiformibus.

Terra carbonifera ad *Eschweiler* Germaniae.

27. Sigillaria mamillaris BRONG. Prodr. p. 65. Hist. végét. foss. I. p. 451. t. 149. f. 1. t. 163. f. 1.

- S. caule costato, costis subaequalibus undulato - mamillosis, sulcis longitudinalibus sinuosis profundis, cortice tenuissima infra cicatrices transverse saepius biserialim rugosa, sulco transversali profundo supra cicatrices notata, cicatricibus discoideis ovato - pyriformibus oblique superne spectantibus, lateribus inferne angulatis in carinam brevem decurrentibus, latitudine costas subaequantibus, intervallo longitudinali discis aequali v. minori distantibus, cicatriculis vascularibus ternis, media minima, lateralibus linearibus inflexis.

β. intermedia: major, cortice crassiore. *l. c.* t. 163 f. 1.

Terra carbonifera ad *Fresnes et Vieux-Condé* Galliae et ad *Saarbrück* Germaniae.

28. Sigillaria pachyderma BRONG. Prodr. p. 65. Hist. végét. foss. I. p. 452. t. 150. f. 1.

- S. caule costato, cortice crassa, costis centimetro angustioribus aequalibus, sulcis profundis distinctis undulato - angulatis, striis superficialibus transversalibus interruptis infra cicatrices, sulco arcuato supra cicatrices notatis, cicatricibus discoideis subovatis, latitudine costis duplo angustioribus, lateribus angulatis, angulis acutis in carinas inferius deflexas desinentibus, cicatriculis vascularibus ternis, media punctiformi, lateralibus linearibus arcuatis subconfluentibus

circulumque efformantibus, caule decorticato costis aequalibus substriatis cicatricibusque linearibus impressis notato.

Terra carbonifera. Locus natalis ignotus.

29. Sigillaria Utschneideri BRONG. *Hist. végét. foss.* I. p. 453. t. 163. f. 2.

S. caule costato, costis valde convexis, 4 m. m. latis undulato-contractis et ad cicatrices paulum dilatatis, cortice laeviusculo inter cicatrices transversim rugulosa, cicatricibus discoideis ovato-oblongis, diametro transversali latitudinem costarum aequante, intervallo vix longitudinem superante, lateribus medio angulatis, margine inferiore superiori subsimili valde convexo, cicatriculis vascularibus ternis, media punctiformi lateribus arcuatis, cortice crassiuscula.

Terra carbonifera ad *Saarbrück* Germaniae.

30. Sigillaria Graeseri BRONG. *Hist. végét. foss.* I. p. 454. t. 164. f. 1.

S. caule costato, costis angustissimis ad insertiones paululum dilatatis (2—3 m. m. latis), cortice tenuissima inter insertiones transverse undique valde rugosa. Cicatrices discoideae ovato-oblongae obtusae, superius subemarginatae, diametro transversali latitudinem majorem costarum aequantes, intervallo longitudini discorum aequali distantes, cicatricula vasculari unica punctiformi.

Terra carbonifera ad *Eschweiler* Germaniae.

31. Sigillaria scutellata BRONG. *Prodr.* p. 65. *Class. végét. foss.* t. 1. f. 4. *Hist. végét. foss.* I. p. 455. t. 150. f. 2. 3. t. 163. f. 3.

S. caule costato, cortice tenui, costis valde convexis aequalibus v. alternatim contractis et ad cicatrices dilatatis, sulcis profundis rectis v. sinuosis distinctis, lateribus laevibus medio supra cicatrice sulco transversali brevi arcuato et striis brevibus obliquis v. subtransversis superius evanescentibus notatis, cicatricibus discoideis ovato-subrotundis diametro transversali latitudinem costarum subaequantibus v. dimidio angustioribus, intervallo longitudine discorum subduplo majore, lateribus inferius angulatis, angulis in carinas inferne deflexas desinentibus, margine inferiore arcuata, cicatriculis

vascularibus ternis subpunctiformibus. Caulis decorticatus subconformis.

- α. discis oblongioribus, costis vix angustioribus vel etiam partem dilatatam costarum aequantibus (magnitudine omnium partium valde variabili).
- β. discis rotundioribus, costarum dimidiam partem vix superantibus.

Rhytidolepis ocellata (?) *Sternb. Vers. I. 2. p. 32. t. 15. (excl. synonym.)*
Euphorbites vulgaris Artis Anted. phyt. t. 15. Lindl. et Hutt. Foss. flor. I. p. 149. t. 54. 55. (excl. synonym.)

Terra carbonifera ad Anzin Galliae, ad Killingworth prope Newcastle Angliae.

32. Sigillaria Saulii BRONG. Hist. végét. foss. I. p. 456. t. 151.

S. caule costato, costis undulatis valde convexis, latitudine centimetrum aequantibus, sulcis profundis parallelis, cortice crassiuscula laevi v. transverse biseriatim tenuissime striata, sulco transversali laeviter impresso supra cicatrices notata, cicatricibus discoideis subrotundis v. ovatis, vix lateribus angulatis haud emarginatis, diametro dimidiam partem costarum superantibus, intervallo distantibus diametro longitudinali discorum subaequali, cicatriculis vascularibus ternis, media minima punctiformi, lateralibus ovatis.

Terra carbonifera ad Oldham Angliae.

33. Sigillaria cuspidata BRONG. Prodr. p. 65. Hist. végét. foss. I. p. 457. t. 153. f. 2.

S. caule costato, cortice tenui, costis latitudine centimetro angustiore, sulcis obtusis distinctis, superficie oblique rugosa striata, striis margine inferiore discorum parallelis, cicatricibus discoideis latitudine costas subaequantibus subrhomboides, angulo superiori rotundato, inferiori lateribusque acutioribus, cicatriculis vascularibus ad partem superiorem discorum ternis, media minima, lateralibus oblongis arcuatis.

Terra carbonifera ad St. Etienne Galliae.

34. Sigillaria subrotunda BRONG. Prodr. p. 65. Hist. végét. foss. I. p. 458. t. 147. f. 5. 6.

S. caule costato, costis alternatim contractis et dilatatis, latitudine media 6—8 m. m. aequantibus, cortice infra supra

cicatrices pinnatim striata v. rugosa. Cicatrices discoideae ovato-subrotundae, costis paulo angustiores, distantes, intervallo discorum earum longitudine sextuplo majore, carinas e lateribus descendentes arcuatas emittentes. Cicatriculae vasculares ternae, media punctiformi minima, lateralibus ovatis.

Terra carbonifera ad *Duttweiler* Germaniae, ad *Karwin* Moraviae.

35. Sigillaria contracta BRONG. *Hist. végét. foss.* I. p. 459. t. 147. f. 2.

S. caule costato, costis alternatim contractis et dilatatis, sulcis profundis sinuosis distinctis, superficie inter cicatrices valde pinnatim rugosa. Cicatrices intervallo longitudine discorum duplo majore, distantes vix parte contracta costarum angustiores, ovato-oblongae obtusae subpyriformes, cicatriculis vascularibus ternis in parte superiore discorum, media punctiformi, lateralibus arcuatis.

Terra carbonifera ad *Merthyr-Tidwyl* Angliae.

36. Sigillaria Sillimanni BRONG. *Prodr.* p. 65. *Hist. végét. foss.* I. p. 460. t. 147. f. 1.

S. caule costato, costis alternatim paululum contractis et dilatatis, sub 7 m. m. latis, supra insertiones transverse, infra oblique et subpinnatim rugosis. Cicatrices discoideae intervallo longitudinem discorum duplo superante distantes, latitudine costis paulo angustiores, ovato-oblongae undique rotundatae, lateribus carinas decurrentes et costas marginantes emittentibus. Cicatriculae vasculares ternae, media punctiformi, lateralibus linearibus arcuatis.

Var. β . i n t e r m e d i a. Costis sublaevibus.

Terra carbonifera ad *Wilkesbarre* Pennsylvaniae. Var. β . ad *Saarbrück* Germaniae.

37. Sigillaria Voltzii BRONG. *Prodr.* p. 65. *Hist. végét. foss.* I. p. 461. t. 144. f. 1.

S. caule costato, costis angustis, latitudine (7—8 m. m.) aequalibus, laevissimis, supra cicatrices striis paucis flabellatis tantum ornatis. Cicatrices discoideae intervallo longitudine discorum subsextuplo majore distantes, ovatae, superius emarginatae, costarum latitudinis dimidiam partem superantes, lateribus subangulatis in carinas duas obtusas

decurrentibus, cicatriculis vascularibus ternis in medio discorum, media minima, lateralibus oblongis.

Formatio transitionis ad *Zundsweiher* magniducatus *Badensis*.

38. Sigillaria oculata BRONG. Prodr. p. 64. Hist. végét. foss. I. p. 461.

S. caule costato, costis angustis (5 m. m. latis), sulcis rectis distinctis, cortice laevi. Cicatrices discoideae ovato-subrotundae, superius emarginatae, intervallo longitudine discorum majore distantes, diametro transversali costarum latitudinem aequantes, cicatriculis vascularibus ternis, media punctiformi, lateralibus oblongis arcuatis.

Palmacites oculatus Schloth. Petref. p. 394. t. 17. f. 1. (corticata).
Syringodendron complanatum Sternb. Vers. I. 3. p. 40. t. 31. f. 1. (corticata).

Rhytidolepis. Cotta Dendr. t. 17. Lindl. et Hutt. Foss. flor. I. p. 166. t. 59.

Terra carbonifera ad *Lach* Germaniae, ad *Killingworth* Angliae.

39. Sigillaria gracilis BRONG. Hist. végét. foss. I. p. 462. t. 164. f. 2.

S. caule costato, costis angustissimis (3 — 4 m. m. latis) rectis, aequalibus inter cicatrices transverse rugosis. Cicatrices ovato-oblongae, utrinque rotundatae, basi latiores, diametro simul costas subaequantes, intervallo diametro transversali subaequali distantes, cicatriculis vascularibus subgeminatis confluentibus. Caulis decorticatus striatus, cicatricibus punctiformibus depressis.

Terra carbonifera ad *Eschweiler* Germaniae, in *Stangalpe* Stiriae.

40. Sigillaria Candollei BRONG. Prodr. p. 64. Hist. végét. foss. I. p. 463. t. 150. f. 4.

S. caule costato, costis centimetro latis, sulcis profundis angustis distinctis, superficie striis longitudinalibus v. subobliquis e lateribus cicatricum nascentibus et rugis brevibus e parte superiore cicatricum subpinnatim radiantibus notata. Cicatrices discoideae distantes, intervallo earum longitudinem superante, costis dimidio angustiores, ovato-ellipticae, centimetro longae obtusae superius subemarginatae, cica-

tricularibus ternis ad partem superiorem disci, media punctiformi, lateralibus oblongis.

Terra carbonifera ad *Atais* Galliae.

41. Sigillaria Davreuxii BRONG. *Prodr.* p. 64. *Hist. végét. foss.* I. p. 464. t. 148.

S. caule costato, costis angustis (vix 8 m. m. latis) undulatis, sulcis longitudinalibus profundis distinctis, cortice tenui laevi vix infra cicatrices transverse striata. Cicatrices discoideae oblongae utrinque obtusae inferius rotundatae, superius truncatae v. submarginatae, approximatae, vix tertia parte earum longitudinis distantes, costis subtriplo angustiores. Cicatriculae vasculares ternae ad partem superiorem discorum, media punctiformi, lateralibus oblongis rectis.

Terra carbonifera ad *Leodium* Belgii.

42. Sigillaria orbicularis BRONG. *Prodr.* p. 65. *Hist. végét. foss.* I. p. 465. t. 152. f. 5.

S. caule costato, costis aequalibus planiusculis (vix centimetro latioribus), sulcis parallelis rectis distinctis, cortice laevi, cicatricibus discoideis subrotundis diametro vix dimidiam partem latitudinis costarum aequante, intervallo cicatricum aequali.

Var. β . Cicatricibus ovato-subrotundis distantioribus.

Terra carbonifera. Locus natalis ignotus.

43. Sigillaria angusta BRONG. *Hist. végét. foss.* I. p. 466. t. 149. f. 3.

S. caule costato, costis angustissimis (5 m. m. latis) rectis aequalibus laevissimis, cicatricibus costis duplo angustioribus basi rotundatis distantibus, intervallo longitudinem discorum duplo superante, cicatriculis vascularibus ad partem superiorem discorum geminis linearibus rectis parallelis.

Terra carbonifera. Locus natalis ignotus.

44. Sigillaria hippocrepis BRONG. *Ann. sc. nat.* I. Sér. IV. p. 32. t. 2. f. 1. *Prodr.* p. 64. *Hist. végét. foss.* I. p. 467. t. 144. f. 3.

S. caule costato, costis sub 15—17 m. m. latis complanatis, sulcis profundis rectis distinctis, cortice crassa laevi v. ad latera

costarum substriata. Cicatrices costis triplo angustiores 18 — 20 m. m. distantes hippocrepiformes, latere inferiore recto transversali, superiore arcuato lateralibus continuo, cicatriculis vascularibus ternis, media punctiformi, lateralibus oblongis arcuatis.

Terra carbonifera ad *Fleury* prope Mons.

45. Sigillaria Cortei BRONG. *Prodr.* p. 54. *Hist. végét. foss.* I. p. 467. t. 147. f. 3. 4.

S. caule costato, costis 6 — 9 m. m. latis, sulcis obtusis distinctis, carinis duabus obtusis e basi discorum nascentibus parallelis longitudinaliter tripartitis, partibus lateralibus longitudinaliter striatis, parte media transverse sub cicatrices rugosa, cortice crassissima, caule decorticato laevi, cicatricibus simplicibus linearibus. Cicatrices distantes, intervallo longitudine earum subduplo majore ovato-oblongae obtusae, angulis lateralibus magnis minusve expressis, superius cicatriculis vascularibus ternis notatae, media punctiformi, lateralibus oblongis.

Terra carbonifera ad *Kunzwerk* prope *Essen* et ad *Saarbrück* Germaniae.

46. Sigillaria Schlotheimiana BRONG. *Hist. végét. foss.* I. p. 469. t. 152. f. 4.

S. caule costato, costis aequalibus (sub 15 m. m. aequalibus), sulcis profundis rectis distinctis, carinis duabus longitudinalibus laevibus, media tenuissime oblique et interrupte striata. Cicatrices discoideae, subrotundae, costis duplo angustiores, intervallo diametrum duplo superante longitudinaliter distantes, superne emarginatae, lateribus medio angulatis in carinis desinentibus, cicatriculis vascularibus ternis, media minima. Cortex tenuis, caule decorticato profunde secundum longitudinem striato, cicatricibus subrotundis mamilliformibus.

Terra carbonifera. Locus natalis ignotus. In *Stangalpe* Stiriae.

47. Sigillaria reniformis BRONG. *Ann. d. sc. nat.* I. Sér. IV. p. 32. t. 2. f. 2. *Prodr.* p. 64. *Hist. végét. foss.* I. p. 470. t. 142. *Prodr.* p. 64.

S. costis latissimis (4 centim. latis) depresso-complanatis, vix secundum longitudinem striatis. Cicatrices subrotundo-reni-

formes, transverse paulo latiores, superne emarginatae, diametro transversali vix sextam partem latitudinis costarum aequante, intervallo 15 m. m. distantes, sulcis vix notatis et lateribus cicatricum descendentibus. Cortex crassiuscula, caule decorticato striato, cicatricibus geminatis ovato-oblongis.

Rhytidolepis cordata Sternb. Vers. I. 4. p. 23.

Palmacites sulcatus Schloth. Petref. p. 396. t. 16. f. 1. (*decorticata*).

Palmacites canaliculatus Schloth. l. c. t. 16. f. 2. (*decorticata*).

Syringodendron sulcatum Sternb. Vers. I. 4. p. 24.

Syringodendron pulchellum Sternb. Vers. I. 4. p. 48. t. 52. f. 2. (*decorticata*). Lindl. et Hutt. Foss. flor. I. p. 161. t. 57.

Terra carbonifera ad *Flenu* prope *Mons*, ad *Eschweiler*, *Essen* et *Waldenburg* Germaniae, ad *Newcastle* Angliae.

48. Sigillaria laevigata BRONG. Prodr. p. 64. Hist. végét. foss. I. p. 471. t. 143.

S. caule costato, costis latissimis (3—4 cent. latis) depresso-complanatis, sulcis profundis acutis rectissimis distinctis, cortice crassa ad latera costarum tenuissime secundum longitudinem striato-rugosa. Cicatrices discoideae hexagono-subrotundae, angulis lateralibus obtusis in carinas breves vix prominentes decurrentibus, diametro transversali vix quintam partem latitudinis costarum aequantes, intervallo cicatricum sub 2 cent. aequali, laevissimo; cicatriculis vascularibus ternis, media minima, lateralibus ovato-lanceolatis majoribus, in caule decorticato geminatis maximis contiguous lanceolatis.

Terra carbonifera. Ad *Leodium* Belgii, ad *Anzin* Galliae et ad *Newcastle* Angliae, in *Stangalpe* Stiriae.

49. Sigillaria Polleriana BRONG. Hist. végét. foss. I. p. 472. t. 165. f. 2.

S. caule costato, costis latissimis (3—4 c. m. latis) depresso-complanatis, sulcis rectis distinctis, cortice crassiuscula ad latera costarum secundum longitudinem profunde striata. Cicatrices discoideae ovato-subrotundae superius subemarginatae, lateribus medio angulatis, angulis acutis in carinas parallele deflexas decurrentibus, diametro transversali vix sextam partem costarum aequante et secundum longitudinem centimetro distantes, parte media inter cicatrices transverse

rugosa, cicatriculis vascularibus ternis, media subnulla, lateralibus linearibus parvis.

Terra carbonifera ad *Saint-Ingbert* prope *Saarbrück* Germaniae.

50. Sigillaria arzinensis CORDA *Beitr.* p. 29. t. 59. f. 12.

S. trunco longitudinaliter carinato, sulcis latis planiusculis longitudinaliter et tenuiter striatis, pulvinulis nullis, cicatricibus foliorum magnis obovatis submarginatis, basi fasciculis vasorum ternis, extremis oblongis, medio punctiformi notatis.

In schisto lithanthracum ad *Arzin* Bohemiae.

51. Sigillaria rhtidolepis CORDA *Beitr.* p. 29. t. 59. f. 13.

S. trunco columnari longitudinaliter carinato, pulvinulis foliorum elongatis spuriis, cicatricibus foliorum oblongis obovatis distantibus, margine elevato, fasciculis vasorum externis oblongis erectis, centrali mamillari, medio perforato, foliis linearibus longissimis, nervo simplici medio percursis.

In schisto lithanthracum ad *Chomle* prope *Ralnitz* raro, frequentius ad *Swina* nec non ad *Wranowitz* Bohemiae.

52. Sigillaria elongata BRONG. *Ann. sc. nat.* IV. p. 33. t. 2. f. 3. 4. *Prodr.* p. 64. *Hist. végét. foss.* I. p. 473. t. 145. et 146. f. 2.

S. caule costato, costis rectis aequalibus (9 — 16 m. m. latis), sulcis profundis distinctis angulatis, carinis longitudinalibus duabus subtripartitis, zonis lateralibus laevibus, parte media cicatrices latitudine aequante et inter illas extensa prominente planiuscula valde rugosa. Cicatrices discoideae oblongo-lanceolatae, basi et apice subtruncatae v. superius subemarginatae, latitudine majore tertiam partem costarum aequantes, vasculares ternae in parte superiore discorum, media minima, lateralibus oblongis. Cortex crassa, caule decorticato valde striato, cicatricibus oblongis v. subrotundis impressis.

Var. α . major: costis 16 m. m. latis, cicatricibus interioribus elongatis.

Var. β . minor: costis 9 m. m. latis, cicatricibus interioribus subrotundis.

Terra carbonifera ad *Charleroi* et *Leodium* Belgii, in *Stangap* Stiriae.

53. Sigillaria intermedia BRONG. *Hist. végét. foss.* I p. 474. t. 165. f. 1.

- S. caule costato, costis depressis, sulcis obtusis rectiusculis distinctis (sub 13 m. m. latis), cortice tenui externe secundum longitudinem valde striata, infra et supra cicatrices transverse rugulosa. Cicatrices discoideae ovato-oblongae, superne et inferius subtruncatae, angulis inferioribus in carinas breve evanescentes partem rugosam marginantes decurrentibus, latitudine vix tertiam partem costarum aequantes, secundum longitudinem intervallo distantes longitudine cicatricum duplo majore, cicatriculae vasculares ternae, media punctiformi, lateralibus oblongis. Caulis decorticatus, tenuissime striatus, cicatricibus tuberculatis.

Terra carbonifera ad *Anzin* Galliae.

54. Sigillaria diploderma CORDA *Beitr.* p. 29. t. 59. f. 8 — 11.

- S. trunco rotundato, longitudinaliter carinato, pulvinulis superpositis inter se contiguis, subelongatis, cicatricibus spirali-ter dispositis, trapezoideis, infra rotundatis, fasciculis vasorum extremis lunulatis, centrali punctiformi.

In schisto lithanthracum ad *Radnitz* et *Wranowitz* Bohemiae.

55. Sigillaria Deutschiana BRONG. *Hist. végét. foss.* I. p. 475. t. 164. f. 3.

- S. caule costato, costis depressis centimetro latis subangulosis, angulis duobus lateralibus et sulcis duobus mediis longitudinalibus subquinquepartitis, zonis exterioribus secundum longitudinem striatis, lateralibus in ternis laevissimis, media cicatricibus interposita transverse rugulosa. Cicatrices ovato-subrotundae lateribus angulosae, latitudine vix tertiam partem costarum aequantes, intervallo longitudine cicatricum quadruplo majore distantes, cicatriculis vasculari-ibus ternis, media punctiformi minima, lateralibus ovatis, cortice crassiuscula, caule decorticato striato, cicatricibus geminatis ovato-lanceolatis.

Terra carbonifera ad *Saarbrück*, in *Stangap* Stiriae.

56. Sigillaria rugosa BRONG. Hist. végét. foss. I. p. 476. t. 154. f. 2. Prodr. p. 64.

S. caule costato, costis complanatis aequalibus, sub 15 m. m. latis, sulcis rectis angustis distinctis, carinis obtusis quatuor subquinquepartitis, zonis lateralibus externis laevibus, media inter cicatrices tenuissime punctata, lateribus internis secundum longitudinem rugoso-punctulatis. Cicatrices discoideae ovales, distantes (intervallo longitudine discorum duplo majore), latitudine tertiam partem costarum aequantes, cicatriculis vascularibus ternis ad partem superiorem discorum, media punctiformi, lateralibus oblongis parallelis.

Terra carbonifera ad *Wilkesbarre* Pennsylvaniae.

57. Sigillaria canaliculata BRONG. Prodr. p. 64. Hist. végét. foss. I. p. 477. t. 144. f. 4.

S. caule costato, costis latissimis (sub 5 cent. latis) aequalibus, in medio depresso-canaliculatis, parte depressa planiuscula cicatricibus notata et costulis valde convexis subsemicylindricis transverse rugosis marginata, regionibus lateralibus profunde secundum longitudinem striatis. Cicatrices discoideae ovato-oblongae, superius emarginatae, canaliculum medium diametro transversali aequantes et 5 m. m. latae, centrimetrum longae, et inter se 25 m. m. distantes, cicatriculis vascularibus ternis impressae, media punctiformi, lateralibus linearibus.

Terra carbonifera ad *Saarbrück* Germaniae.

58. Sigillaria microstigma BRONG. Hist. végét. foss. I. p. 478. t. 149. f. 2.

S. caule profunde costato, costis depressis 8 m. m. latis, cortice crassa, externe striis obliquis e cicatricibus nascentibus ornata, caule decorticato costato, cicatricibus punctiformibus impresso. Cicatrices exteriores minimae subrotundae vix millimetro latiores, superius emarginatae, cicaticula vasculari unica centrali notatae, 5 m. m. distantes.

Terra carbonifera ad *Saarbrück* Germaniae.

59. Sigillaria alternans LINDL. et HUTT. *Foss. flor.*
p. 159. t. 56.

S. caule costato, costis 4 centim. latis aequalibus. Cicatrice
binae juxtapositae et a sequentibus parum distantes ellipticae
cicatricula media punctiformi notatae.

Syringodendron alternans *Sternb. Vers. I. 4. p. 50. t. 58. f. 2.*
Ad *Cramlington* in *Northumberland* Angliae.

60. Sigillaria catenulata LINDL. et HUTT. *Foss. flor.*
p. 163. t. 58.

S. caule costato, costis 4—5 centim. latis. Cicatrices ellipti-
cae 12 mil. met. longae 6 mil. met. latae marginatae subcon-
tiguae vel linea prominente inter se conjunctae, cicatricul
nulla.

(?) *Lepidolepis syringoides* *Sternb. Vers. I. 3. p. 40. t. 31. f. 2. (corticata)*
Terra carbonifera ad *Jarrow* Angliae.

61. Sigillaria parallela UNG. *Ueber ein Lager von Pfl.*
p. 150.

S. caule decorticato costato, costis aequalibus planis 2, 5 de-
cimet. latis tenuissime striatis. Cicatrices lineari-ellipticae
approximatae a sequentibus ultra 3 decimet. remotae et cum
illis jugis duobus parallelis medio dilatatis conjunctae.

Obs. Ad *Sigillariam reniformem* statu decorticato accedit.
In anthracite alpium *Stangalpe* *Stiriae*.

Species dubia.

62. Sigillaria clypeata SANDBERGER.

In calcareo margaceo formationis devonicae ad *Villam Mariae*
(*Villmar*) prope *Lanam* *Hessiae*.

Species nondum descriptae.

63. Sigillaria Sternbergii MÜNST. *Göpp. Neues Jahrb. f.*
Min. 1847. p. 683.

In formatione transitionis ad *Magdeburgum* *Germaniae*.

64. Sigillaria undulata GÖPP. *Neues Jahrb. f. Min. 1847.*
p. 683.

In formatione transitionis ad *Landshut* *Silesiae*.

25. Sigillaria minutissima GÖPP. *Neues Jahrb. f. Min.* 1847. p. 683.

In formatione transitionis ad *Bögendorf* Silesiae inferioris.

126. Syringodendron STERNB. et BRONG.

Trunci sulcati, costis aequalibus parallelis, cortice carbonacea conformi tecti, ad superficiem exteriorem costarum cicatricibus parvis, nec discoideis, nec vasorum vestigia includentibus, instructi.

Sternb. Vers. I. 1. p. 24. *Brong. Hist. végét. foss.* I. p. 479.

1. Syringodendron pachyderma BRONG. *Hist. végét. foss.* I. p. 479. t. 166. f. 1.

S. cortice crassa, costis sulcis obtusis distinctis, sub 8 m. m. latis, in superficie exteriore striatis, striis arcuatis ad cicatrices convergentibus, cicatricibus parvis subquadratis superne bidentatis (?), in caule decorticato linearibus simplicibus depressis.

Terra carbonifera ad *Eschweiler* Germaniae.

2. Syringodendron cyclostigma BRONG. *Hist. végét. foss.* I. p. 480. t. 166. f. 2. 3.

S. cortice tenui, costis convexis, sulcis obtusis latis distinctis 10 m. m. latis striatis, striis cujusque costae externis rectis, interioribus ad cicatrices convergentibus. Cicatrices in parte magis prominente costarum notatae, subrotundae (tunc integrae, nec basi organi adhuc persistentis tectae) circulum minimum punctumque centrale efficientes, in caule decorticato tuberculiformes.

Terra carbonifera ad *Anzin* prope *Valentianas*.

Species dubiae.

3. Syringodendron pes capreoli STERNB. *Vers.* I. 4. p. 24.

S. costis convexis 5 linearibus, cortice tenui obtectis, cicatricibus linearibus superne bifidis.

Syringodendron striatum *Brong. Class. végét. foss.* p. 20. t. 1. f. 3.

In schisto lithanthracum ad *Radnitz* Bohemiae.

- 4. Syringodendron Boghalense** STERNB. *Vers.* I. 3
p. 38. t. 37. f. 5.

Locus ignotus.

- 5. Syringodendron Organum** STERNB. *Vers.* I. 4. p. 24.

S. costis ultrapollicaribus striatis, cicatricibus oblongis integerimis.

In schisto lithanthracum ad *Schatzlar* Bohemiae.

Ordo XXVII. Diploxyleae.

Trunci erecti cylindrici cortice carnosa vestiti. Cylindrus lignosus centralis minutus. Liber nullus. Stratum ligni externum tenue e vasis scalariformibus amplis, sine ordine et dispositione arcte congregatis compositum strato externo circumdatum et innatum. Stratum externum ligni e vasis scalariformibus minoribus radiato-seriatis compositum, crassum et radiis vasorum ligni externi percursum. Medulla ampla cylindrica.

Corda Beitr. p. 35.

127. Diploxylon CORDA.

Trunci arborei cylindrici e cortice carnosa crassa, ligni strato duplici, e meris vasis scalariformibus constante, nec non medulla formati. Stratum interius continuum e vasis majoribus conflatum fasciculos emittit, qui stratum exterius triplo majus arcuatim perforantes radios medullares exiguos simulant.

Corda in Verhandt. d. Gesellsch. d. vaterl. Museums in Böhmen 1840.
p. 25. *Beitr.* p. 36.

- 1. Diploxylon elegans** CORDA *l. c.* p. 25. t. 1. f. 1—4.
Beitr. t. 10. et 11. f. 1—3.

D. truncis decorticatis extus longitudinaliter striatis, strato externo ligni strato interno quadruplo crassiore, fasciculis vasorum angustis.

Diploxylon cycadeoideum *Corda Beitr.* p. 36.

Huc pertinet quoque cylindrus medulosus seu *Artisia* transversa *Sternb. Vers.* II. p. 192. t. 53. f. 7—9. *Volkman. Sil. subt.* p. 93. t. 7. f. 2.

Phytolithus transversus Steinb. *org. rem.* t. 5. f. 3.

Calamites fasciatus Sternb. *Vers.* I. 2. p. 27. t. 17. f. 3. I. 4. p. 26.

Sternbergia transversa Artis *Antedil. Phytol.* t. 8. Göpp. *Syst. fil. foss.* p. 439.

In schisto lithanthracum ad *Wranowitz* prope *Radnitz* Bohemiae, ad *Waldenburg* et *Belk* Silesiae, ad *Lea-brook* Angliae.

In arenaceo formationis lithanthracum ad *Chomle* prope *Radnitz*.

Ordo XXVIII. Lepidodendreae.

Trunci arborei, dichotomi v. columnares foliosi, vegetatione terminali crescentes. Fasciculi vasorum ut plurimum scalariformium in cylindrum undique clausum et medulla repletum coaliti, e quo fasciculi separati corticem arcuatim penetrantes folia intrant. Coni spicaeformes terminales. Capsulae squamarum apicibus inflatis inclusae.

Unger in Endl. gen. plant. Supl. 2. p. 5.

Sagenariaceae *Corda Beitr.* p. 17.

128. *Lepidodendron* STERNB.

Trunci arborei interdum gigantei (altitudine circiter 100 ped.) ramis saepius fastigiatis, foliis linearibus lanceolatisve obsiti et pulvinis foliorum delapsorum rhomboideis tecti. Pulvinorum pars superior cicatrice triangulari-dilatata notata.

Sternb. Vers. I. 1. p. 23. *Brong. Prodr.* p. 84. *Endl. gen. plant.* p. 70.

Pulvini foliorum in lineis spiralibus senis dispositi. Cicatrix centralis rhomboidea plana, medio punctis tribus insignita.

Lepidodendron.

***Lepidodendron dichotomum* STERNB. *Vers.* II. p. 177. t. 68. f. 1.**

L. pulvinis foliorum transverse rhombis, angulis acuminatis, cicatricum angulis lateralibus acuminatis, superiore et inferiore acutiusculo.

Lycopodites dichotomus Sternb. *Vers.* I. 1. p. 9. 19. 23. t. 1. 2. 14. f. 1.

Lepidodendron Sternbergii *Brong. Prodr.* p. 85.

In schisto lithanthracum Bohemiae ad *Swina*.

3. Lepidodendron Mannebachense STERNB. Vers. I. p. 177. t. 68. f. 2.

- L. pulvinis foliorum rhomboideis, angulis lateralibus et inferioribus acutis, superiore rotundato, cicatricum angulis lateralibus acuminatis, inferiore acuto, superiore latissime rotundato.

In schisto lithanthracum ad *Mannebach*, ad *Albendorf* Silesiae.

- b. *Pulvini foliorum sulco mediano perpendiculari divisi in lineis spiratibus quaternariis dispositi. Cicatrix excentrica rhomboidea tripunctata.*

Sagenaria.

3. Lepidodendron aculeatum STERNB. Vers. I. p. 10. 23. t. 6. f. 2. t. 8. f. 1. B.

- L. pulvinis foliorum obovato-ellipticis utrinque angustato-acuminatis, inferne incurvo-caudatis, pone originem lineae mediae utrinque unipunctatis, cicatrice obtusa regulariter rhombo-tripunctata, linea media sulciformi profunda transversim rugoso-sulcata.

Sagenaria aculeata Sternb. Vers. II. p. 177. t. 68. f. 3. Rhode Beitr. z. Pflanzenk. t. 1. f. 6. et f. 5. (3).

In schisto lithanthracum Bohemiae ad *Radnitz*, ad *Waldenburg* Silesiae, ad *Mauch-Chunk* Pennsylvaniae. In formatione transitionis ad *Dobristawitz* Silesiae.

4. Lepidodendron rugosum BRONG. Prodr. p. 85.

- L. pulvinis foliorum obovatis utrinque angustato-acuminatis, pone originem lineae mediae utrinque unipunctatis, cicatrice acuta trapezoidea punctis tribus linea elevata conjunctis instructa, linea media sulciformi, rugis sulcisque transversis longissimis provisa.

Sagenaria rugosa Sternb. Vers. II. p. 178. t. 68. f. 4.

In schisto lithanthracum ad *Essen* Germaniae, ad *Charlottebrunn* et *Waldenburg* Silesiae.

5. Lepidodendron crenatum STERNB. Vers. I. p. 10. 23. t. 8. f. 2. B.

- L. pulvinis foliorum ellipticis utrinque angustato-acuminatis inferne laeviter incurvis pone originem lineae mediae utrinque unipunctatis, cicatrice magna acute rhombea tripunctata, linea media laeviter sulciformi in inferiore dimidio transversim crenatoprovisa rugosa.

Sagenaria crenata Sternb. Vers. II. p. 178. t. 68. f. 5. Brong. Prodr. p. 86.

In schisto lithanthr. Bohemiae ad *Radnitz*, Germaniae ad *Rothentbach*, ad *Charlottenbrunn*, *Waldenburg*, *Liebau*, *Albendorf* Silesiae.

Lepidodendron obovatum STERNB. Vers. I. p. 10. t. 6. f. 1. t. 8. f. 1. A. Brong. Prodr. p. 86.

L. pulvinis foliorum obovatis supra acutis infra angustato-acuminatis incurvatisque pone originem lineae mediae laevis utrinque unipunctatis, cicatrice obtuse rhombea punctis tribus saepe oblitteratis instructa.

Palmacites squamosus Schloth. Nachtr. z. Petref. p. 395. t. 15. f. 5.

Lepidodendron elegans Brong. Hist. végét. foss. II. t. 14 (?).

Lepidodendron gracile Brong. l. c. t. 15 (?).

Sagenaria obovata Sternb. Vers. II. p. 178. t. 68. f. 6.

Lycopodiolithes elegans Sternb. Vers. I. 3. p. 8.

Lepidodendron lycopodioides Sternb. Vers. I. 2. p. 31. t. 16. f. 1. 2. 4. Lindl. et Hutt. Foss. flor. II. t. 118. III. t. 199.

In schisto lithanthr. Bohemiae ad *Radnitz* et *Swina*, Silesiae ad *Waldenburg*, ad *Felling* Angliae et in *Stangalpe* Stiriae. In America septentrionali.

Lepidodendron caudatum UNG.

L. pulvinis foliorum ellipticis utrinque longe angustato-acuminatis caudatisque incurvis, pone originem lineae mediae laevis utrinque unipunctatis, cicatrice subcentrali acutiuscule rhombea tripunctata.

Sagenaria caudata Sternb. Vers. II. p. 178. t. 68. f. 7.

In schisto lithanthracum ad *Waldenburg* et *Charlottenbrunn* Silesiae.

Lepidodendron Rhodeanum STERNB. Vers. I. p. 11.

Rhode Beitr. zur Pflanzenk. t. 1. f. 1. A. et f. 3. Brong. Prodr. p. 85.

L. pulvinis foliorum obovatis supra obtusis infra angustato-acuminatis incurvisque pone originem lineae mediae laevis utrinque unipunctatis, cicatrice magna semilunata v. subsemiorbiculata laevi.

Sagenaria Rhodeana Sternb. Vers. II. p. 179.

In schisto lithanthracum ad *Waldenburg* et *Charlottenbrunn* Silesiae.

9. Lepidodendron crenatum GÖPP. Syst. fl. foss. p. 43
t. 42. f. 4 — 6.

- L. pulvinis foliorum obovato-ellipticis utrinque angustato-acuminatis, cicatricula acute rhombea, linea media cristaeformi decurrente basi sub cicatrice utrinque in prominentias semilunatas prolongata.

Sagenaria Goeppertiana *Sternb. Vers. II. p. 179.*

Lepidodendron aculeatum *Sternb. Vers. I. 2. t. 14. f. 3.*

In schisto lithanthracum ad *Waldenburg* et *Charlottenbrunn* Silesiae, Bohemiae ad *Radnitz*.

10. Lepidodendron Lindleyanum UNG.

- L. pulvinis foliorum obovato-ellipticis, superne obtusis acutiusculis, inferne angustato-acuminatis caudatisque, cicatricula rhombea laevi, linea media profunde sulciformi.

Lepidodendron obovatum *Lindl. et Hutt. Foss. flor. I. p. 63. t. 19. b.*

Sagenaria Lindleyana *Sternb. Vers. II. p. 179.*

In schisto lithanthracum ad *Jarrow* prope *Bensham* Angliae.

11. Lepidodendron Volkmannianum STERNB. Vers.

4. p. 10. Brong. Prodr. p. 85. Rhode Beitr. z. Pflanzenk. t. 7. f. 4. et f. 5 (?).

- L. pulvinis foliorum obovato-elevatis, superne rotundatis, inferne subito angustatis rectisque margine elevato crasso circumdatis, cicatrice rhomboidea tripunctata, angulo superiore rotundato, inferiore acuto, lateralibus acuminatis, linea mediana profunda transversim sulcata rugosa.

Sagenaria Volkmanniana *Sternb. Vers. II. p. 179. t. 68. f. 8.*

In schisto lithanthr. ad *Zabrze* Silesiae superioris, ad *Waldenburg* et *Charlottenbrunn* Silesiae inferioris.

12. Lepidodendron Veltheimianum STERNB Vers. I.
p. 12. t. 52. f. 2.

- L. cicatricibus ellipticis utrinque angustato-acuminatis, inferne longius acuminatis caudatis incurvisque, longitudinaliter medio linea elevata acuta in duas aequales partes divisimque medio linea biarcuata insignitis, cicatricula immerse subrhomboidea, medio umbilicato-impressa obscure tripunctata linea media longitudinali divisa.

Sagenaria Veltheimiana Sternb. Vers. II. p. 180. t. 68. f. 14.

Stigmaria(?) Veltheimiana Brong. Prodr. p. 88.

In argilla fossili cinerea indurata, *Grauwacke* dicta, prope *Magdeburgam* Germaniae.

13. *Lepidodendron affine* UNG.

L. pulvinis foliorum obovatis, utrinque angustato-acuminatis rectisque, margine tenui acuto prominulo circumdatis, cicatricis rhomboideae tripunctatae angulo superiore rotundato, inferiore acuto, lateralibus acuminatis, linea media laevissima fere obsoleta rugis sulcisque transversis laevissimis instructa.

Sagenaria affinis Sternb. Vers. II. p. 180. t. 68. f. 9.

In schisto lithanthracum ad *Waldenburg* Silesiae.

14. *Lepidodendron rimosum* STERNB. *Vers. I. p. 11. 21. 23. t. 10. f. 1. (absque cortice).*

L. pulvinis foliorum distantibus ellipticis utrinque acuminato-acutissimis, interstitiis irregulariter rimoso-rugosis, cicatrice rhombea concava impunctata, linea media sub cicatrice e tuberculo oblongo incipiente.

Sagenaria rimosa Sternb. Vers. II. p. 180 t. 68. f. 15.

In schisto lithanthr. ad *Radnitz* Bohemiae, frequens in Silesia inferiore, in *Stangalpe* Stiriae.

15. *Lepidodendron fusiforme* UNG.

L. pulvinis foliorum rhombeo-fusiformibus elongatis utrinque acutis convexis, medio acute carinatis, cicatrice centrali rhombea minuta.

Sagenaria fusiformis Corda Beitr. p. 20. t. 6.

In schisto lithanthracum ad *Chomle* prope *Radnitz* Bohemiae.

16. *Lepidodendron caelatum* STERNB. *Vers. II. p. 180.*

L. pulvinis foliorum ellipticis utrinque acutissimis inferne laeviter incurvis, margine crasso elevato latissime crenato circumdatis, cicatrice tripunctata angulo superiore rotundato, reliquis acutis, linea media crassa apice libero acutissimo desinente.

Sagenaria caelata Brong. Class. des végét. foss. t. 1. f. 6. Prodr. p. 86.

In

c. *Pulvini foliorum angulati v. rotundati in lineis quaternariis contiguis dispositi. Cicatrix centralis rarius excentrica formae variae.*

Aspidiaria.

17. *Lepidodendron tetragonum* STERNB. Vers. I. 4 p. 12. (excl. icone et synon. *Petiv.*).

L. pulvinis foliorum regulariter rhombeis, angulo superiore et inferiore acutis, lateralibus minus acutis, cicatrice elevata plana quinquangulata, angulis subaequalibus, duobus inferioribus rotundatis.

Aspidiaria Schlotheimiana Sternb. Vers. II. p. 181. t. 68. f. 10.

Palmacites quadrangulatus Schloth. Nachtr. z. Petref. p. 395. t. 18.

Palmacites affinis Schloth. l. c. t. 19.

Unguellus carbonarius Watch Naturg. d. Verst. 3. p. 119. t. W. 2. f. 3

In schisto lithanthracum ad *Opperode* et *Mannebach* Germaniae ad *Abendorf* Silesiae inferioris.

18. *Lepidodendron Mieleckii* GÖPP. Syst. fil. foss. p. 465 t. 44. f. 1. 2.

L. pulvinis foliorum acutiuscule hexagonoideis planis, margine prominente crasso tereti circumdatis, cicatrice centrali lineari elevata tuberculiformi convexa.

Aspidiaria Mieleckii Sternb. Vers. II. p. 182.

In schisto lithanthracum ad *Waldenburg* Silesiae.

19. *Lepidodendron Steinbeckianum* GÖPP. Syst. fil. foss. p. 466. t. 41. f. 4. 5.

L. pulvinis foliorum magis rhombeis angulo superiore et inferiore acutis, lateralibus rotundatis, cicatrice centrali elevata obsoleta in costam longitudinalem continuata.

In schisto lithanthracum ad *Waldenburg* et *Charlottenbrunn* Silesiae.

20. *Lepidodendron Charpentieri* GÖPP. Syst. fil. foss. p. 464. 1. t. 42. f. 1.

L. pulvinis foliorum ellipticis utrinque acuminatis incurvisque striatis, cicatrice centrali tuberculiformi.

In schisto lithanthracum ad *Waldenburg* et *Charlottenbrunn* Silesiae.

21. *Lepidodendron Harcourtil* WITH. *in Trans. of the nat. Hist. Soc. of Newcastle upon Tyne 1832.* — *Int. struct. of foss. végét.* p. 51. t. 12. 13. *Lindl. et Hutt. Foss. flor.* II. p. 45. t. 98. 99. *Brong. Hist. végét. foss.* II. p. 67. t. 20.

L. trunco tereti usque 2 poll. crasso simplici v. furcato decor-
tato, cicatricibus superficialibus rhombis v. ovalibus sulco
longitudinali medio percursis spiraliter dispositis.

Phillipsia Harcourtil Sternb. Vers. II. p. 206.

In schisto lithanthracum ad *Hesley Heath* prope *Rothbury* in
Northumberland Angliae.

Species dubiae.

22. *Lepidodendron elongatum* BRONG. *Hist. végét. foss. mss. Murch. géol.* p. 10. t. C. f. 6.

L. cortice inter mamillas oblique rugosa, mamillis lanceolato-
rhomboidalibus elongatis utrinque attenuatis, infra cicatrices
transverse plicatis haud carinatis, cicatricibus ovatis.

In formatione permica prope *Kamensk* Rossiae; in schisto li-
thanthracum ad *Britschweiler*.

23. *Lepidodendron undulatum* STERNB. *Vers.* I. p. 11.
21. t. 10. f. 2. (*absque cortice.*)

L. pulvinis foliorum magnis ellipticis utrinque angustato-acu-
minatis convexiusculis undulato-striatis, saepe linea media
prominente cristaeformi acuta in duas partes aequales divisio,
cicatricis rhomboidea prominula puncto medio impresso notata.

Aspidaria undulata Sternb. Vers. II. p. 182. t. 68. f. 13. *Brong. Prodr.* p. 86.

In schisto lithanthr. ad *Radutz* Bohemiae, ad *Waldenburg* et
Chartottenbrunn Silesiae, in *Stangalpe* Stiriae.

24. *Lepidodendron confluens* STERNB. *Vers.* I. p. 11.
Brong. Prodr. p. 86.

L. pulvinis foliorum magnis ellipticis confluentibus angustato-
acuminatis linea elevata marginatis, cicatrice elliptica pro-
minente magna apice truncata emarginata lineam sulciformem
rectam emittente, basi in lineam convexam decurrentem su-
bito angustata.

Palmacites curvatus Schloth. Nachtr. z. Petref. p. 395. t. 15. f. 2.

Aspidaria confluens Sternb. Vers. II. p. 182. (*absque cortice.*)

In schisto lithanthracum Germaniae ad *Eschweiler*, Silesiae ad
Waldenburg.

**25. *Lepidodendron imbricatum* STERNB. *Vers. I. 4. p. 12*
*Brong. Prodr. p. 86.***

L. pulvinis foliorum rhombeo-ellipticis utrinque acutissimis con-
vexis linea sulciformi circumdatis, cicatrice in duo v. tri-
puncta elevata oblonga juxtaposita dissoluta.

Palmaeites incisus Schloth. Nachtr. z. Petref. p. 395. t. 15. f. 6.

Aspidiaria imbricata Sternb. Vers. II. p. 183. (sine cortice.)

Lepidodendron selaginoides Sternb. Vers. I. 2. p. 31. t. 16. f. 3. t. 17. f. 1

Lycopodiolites selaginoides Sternb. Vers. I. 3. p. 8. Lindl. et Hutt
Foss. flor. I. t. 12. II. t. 113.

In schisto lithanthracum Germaniae ad *Eschweiler* et *Wettinum*
 ad *Waldenburg* Silesiae, ad *Schatzlar* Bohemiae nec non
 ad *Felling* Angliae.

26. *Lepidodendron quadrangulare* UNG.

L. pulvinis foliorum rhombeis, cicatricula magna acute rhom-
bea laevi.

Lepidodendron tetragonum Sternb. Vers. I. 4. p. 12. t. 54. f. 2.

Aspidiaria quadrangularis Sternb. Vers. II. p. 183. I. p. 12. t. 54
f. 2. Brong. Prodr. p. 85.

Schistus bierleus quadrangulariter impressus. Petiv. gaz. t. 20. f. 2. (?)

In schisto lithanthracum ad *Bierley* et *Jarrow* Angliae.

Species dubiae nondum descriptae.

**27. *Lepidodendron ocephalum* LINDL. et HUTT. *Foss.*
*flor. III. t. 206.***

In schisto lithanthracum ad *Jarrow* Angliae et ad *Charlotten-*
brunn Silesiae.

**28. *Lepidodendron plumarium* LINDL. et HUTT. *Foss.*
*flor. III. t. 207.***

In schisto lithanthracum ad *Jarrow* Angliae.

**29. *Lepidodendron longifolium* BRONG. *Prodr. p. 88.*
*Sternb. Vers. I. p. 19. t. 3. Lindl. et Hutt. Foss. flor. III. t. 161.***

In schisto lithanthr. ad *Newcastle* Angliae et ad *Swina* Bohemiae.

30. *Lepidodendron umbonatum* GÖPP. *Uebers. p. 202.*

In schisto lithanthr. ad *Charlottenbrunn* et *Waldenburg* Silesiae.

31. *Lepidodendron longissimum* GÖPP. *Uebers. p. 202.*

In schisto lithanthracum ad *Charlottenbrunn* Silesiae.

- 32. Lepidodendron Paschianum** GÖPP. *Uebers.* p. 202.
In arenaceo lithanthr. ad *Nicolai* Silesiae.
- 33. Lepidodendron Bloedii** FISCHER de WALDHEIM.
Notice p. 237.
In schisto lithanthracum in *Charkowia* Rossiae.
- 34. Lepidodendron squamosum** GÖPP. *Neues Jahrb. f. Min.* 1847. p. 684.
Sagenaria squamosa Göpp. l. c.
In formatione transitionis ad *Falkenberg* Comitatus Glacensis.
- 35. Lepidodendron polymorphum** GÖPP. *Neues Jahrb. f. Min.* 1847. p. 684.
Sagenaria polymorpha Göpp. l. c.
In formatione transitionis ad *Landshut* et *Berndau* Silesiae.
- 36. Lepidodendron Göppertianum** STIEHLER. *Göpp. Neues Jahrb. f. Min.* 1847. p. 684.
Aspidaria Göppertiana Stieher l. c.
In formatione transitionis ad *Wernigerode*.
- 37. Lepidodendron acuminatum** GÖPP. *Neues Jahrb. f. Min.* 1847. p. 684.
Aspidaria acuminata Göpp. l. c.
In formatione transitionis ad *Altwasser* Silesiae.
- 38. Lepidodendron attenuatum** GÖPP. *Neues Jahrb. f. Min.* 1847. p. 684.
Aspidaria attenuata Göpp. l. c.
In formatione transitionis montis hercyn.
- 39. Lepidodendron liaso-keuperinum** F. BRAUN.
Flora 1847. Nr. 6. p. 84.
In stratis liaso-keuperianis ad *Veittahm* Bavariae.
- 40. Lepidodendron loricifolium** F. BRAUN *Flora* 1847. Nr. 6. p. 84.
In stratis liaso-keuperianis ad *Veittahm* Bavariae.

129. *Bergeria* STERNB.

Trunci arborei continui, teretes. Cicatrices foliorum contiguæ in lineis spiralibus quaternariis dispositæ, subrhombeæ, apice tuberculo instructæ.

Sternb. Vers. II, p. 183.

1. Bergeria acuta STERNB. *Vers. II. p. 184. t. 48. f. 1. a.*

B. cicatricibus foliorum obovatis apice acutis, basi acuminati incurvisque, margine elevato acuto cinctis, medio striis duabus longitudinalibus laevibus inferne conniventibus instructis, tuberculo apicali subgloboso.

In minera ferrea rubra argillacea formationis lithanthracum a *Plass Bohemiae*.

2. Bergeria marginata STERNB. *Vers. II. p. 184. t. 68. f. 16*

B. cicatricibus foliorum obovato-ellipticis apice acutis, basi acutioribus rectisque, margine elevato acutiusculo cinctis laevibus tuberculo apicali oblongo.

Cum priore.

3. Bergeria angulata STERNB. *Vers. II. p. 184. t. 68. f. 17*

B. cicatricibus foliorum obovato-rhombeis sulco laevi circumdatis, angulo inferiore acutissimo, apicali lateralibusque acutiusculis, tuberculo apicali subgloboso.

Cum priore.

4. Bergeria rhombica STERNB. *Vers. II. p. 184. t. 68. f. 18*

B. cicatricibus foliorum rhombeis acute et aequaliter angulatis sulco profundo circumdatis, tuberculo apicali oblongo.

Cum priore.

5. Bergeria minuta STERNB. *Vers. II. p. 184. t. 49. f. 2. a. b. f. 3.*

B. cicatricibus foliorum rhombeis acute et aequaliter angulatis, margine elevato acuto circumdatis, tuberculo apicali lineari angustissimo tenuissimo.

In saxo arenaceo constructionum (*Greensand*) ad *Schoena Saxoniae*.

6. Bergeria quadrata STERNB. *Vers. II. p. 184. t. 68. f. 19.*

B. cicatricibus foliorum quadratis sulco profundo circumdatis, angulis obtusis, fovea apicali oblonga.

In minera ferrea rubra formationis lithanthr. ad *Plass Bohemiae*.

130. Ulodendron RHODE.

Trunci simplices (?), foliorum cicatricibus rhombeis tecti, ramos distichos strobiliformes foliis dense imbricatis tectos deciduos proferentes.

Rhode Beiträge t. 3. f. 1. *Endl. gen. plant.* p. 70.

1. **Ulodendron majus** LINDL. et HUTT. *Foss. flor.* I. p. 22. t. 5. *excl. syn. Rhode. Sternb. Vers.* II. p. 185. t. 45. f. 3.

U. cicatricibus ramorum distantibus orbiculatis excentrice umbonatis, radiis rectis v. falcatis, cicatricibus foliorum transversim semirhombeis, latere inferiore rotundatis, angulo superiore acuto, lateralibus subacuminatis.

In schisto lithanthr. ad *Bensham* prope *Newcastle upon Tyne* et ad *Waldenburg* Silesiae, in America septentrionali.

2. **Ulodendron Lindleyanum** STERNB. *Vers.* II. p. 185. t. 45. f. 4.

U. cicatricibus ramorum valde distantibus orbiculatis excentrice umbonatis, radiis falcatis plurimis in triplici strato obvientibus, cicatricibus foliorum ob truncum decorticatam ignotis tamquam puncta creberrima in ordine spirali quaternario ($\frac{1}{4}$) occurrentibus.

Bothrodendron punctatum Lindl. et Hutt. *Foss. flor.* I. t. 80. 81. II. t. 218.

In schisto lithanthracum ad *Jarrow* Angliae, in Amer. septen.

3. **Ulodendron minus** LINDL. et HUTT. *Foss. flor.* I. p. 25. t. 6.

U. cicatricibus ramorum approximatis orbiculatis centraliter umbonatis, radiis rectis arcuatisque in simplici-duplici-triplici strato occurrentibus, cicatricibus foliorum regulariter acuteque rhombeis.

• *Allan in Edinb. phil. trans.* IX. p. 235. t. 14.

Lepidodendron ornatissimum Sternb. *Vers.* II. p. 185. t. 45. f. 5. *Brong. Prodr.* p. 85.

In schisto lithanthr. ad *South Shields* et in arenaceo ad *Craigleith* Angliae, in *Stangalpe* Stiriae, in montibus *donetzkiensis* Rossiae,

4. **Ulodendron punctatum** STERNB. *Vers.* II. p. 186. t. 45. f. 1. a—e.

U. cicatricibus ramorum approximatis orbiculatis centraliter umbonatis excavato-punctatis, radiis rectis arcuatisque deciduis, cicatricibus foliorum regulariter acuteque rhombeis squamulas cuneatas planas sulco medio longitudinali insignitas basi nigras gerentibus.

In schisto lithanthracum ad *Waldenburg* Silesiae.

5. Ulodendron minutum STERNB. Vers. II. p. 186.

U. decorticatum, cicatricibus ramorum distantibus orbiculatis concavis minutis (tres lineas in diametro habentibus), nec radiatis, nec punctatis.

Sigillaria (?) monostachya *Lindl. et Hutt. Foss. flor. I. p. 72. t. 72.*

In arenaceo formationis lithanthr. ad *Cramlington* in *Northumberland* Angliae.

6. Ulodendron ellipticum STERNB. Vers. II. p. 186. t. 45. f. 2.

U. cicatricibus ramorum distantibus orbiculato-ellipticis marginaliter centraliter umbonatis obscure rugulosis, radiis flexuosis, cicatricibus foliorum elongate et longitudinaliter rhombis obtusangulis.

Ulodendron Rhodeanum Sternb. Vers. II. p. 186. Rhode Beitr. zur Pflanzenk. d. Vorw. t. 3.

Lepidodendron ornatissimum Sternb. Vers. I. 4. p. 12. Brong. Hist. végét. foss. II. t. 18.

In schisto lithanthracum prope *Waldenburg* Silesiae.

7. Ulodendron Schlegelii EICHW. Urwelt Russ. t. 3. f. 4.

U. cicatricibus ramorum orbiculatis excentrice umbonatis, radiis arcuatis, cicatricibus foliorum distantibus parvis tuberculiformibus in lineis spiralibus dispositis.

In schisto lithanthr. montium *donetzkensium* Rossiae.

131. Megaphytum ARTIS.

Trunci arborei, cylindrici, decorticati, cicatricibus minoribus punctiformibus spiraliter dispositis, majoribus orbiculatis distichis instructi.

Artis antedil. Phyt. p. 20.

1. Megaphytum approximatum LINDL. et HUTT. Foss. flor. II. p. 93. t. 116. Sternb. Vers. II. p. 187.

M. ramorum cicatricibus approximatis subcontiguis profunde cordato-orbiculatis laevibus, cicatricibus foliorum punctis (in icone sparsis, verosimiliter spiralibus) excavatis insignitis.

In schisto lithanthracum ad *Jarrow* Angliae.

2. Megaphytum distans LINDL. et HUTT. Foss. flor. II. p. 95. t. 117. Sternb. Vers. II. p. 187. t. 46. f. 2.

M. ramorum cicatricibus remotis obovatis marginatis laevibus.

Megaphyton frondosum Artis l. c. t. 20.

In schisto lithanthracum ad *Felling* et *Rowmarsh* Angliae.

6. **Megaphyton majus** STERNB. *Vers. II. p. 187. t. 46. f. 1.*

M. ramorum cicatricibus (inter species congeneres maximis) approximatis orbiculatis immarginatis flabellato - striatis.

In schisto lithanthracum ad *Waldenburg* Silesiae.

7. **Megaphyton Allani** BRONG. *Hist. végét. foss. II. t. 28. f. 5. Sternb. Vers. II. p. 187.*

M. ramorum gracilium cicatricibus (inter species congeneres minimis) remotis orbiculatis laevibus, cicatricibus foliorum punctis excavatis spiralibus insignitis.

In

Species non descriptae.

8. **Megaphyton Kuhlanum** GÖPP. *Neues Jahrb. f. Min. 1847. p. 684.*

In formatione transitionis ad *Dirschel* Silesiae.

9. **Megaphyton Hollebenii** UNG.

Rothenbergia Hollebenii Cotta. Neues Jahrb. für Min. 1843. p. 411. t. 2. f. 8.

In arenaceo, *Grauwacke* dicto, montis rubri ad *Saalfeld* Germaniae.

132. Knorria STERNB. et GÖPP.

Trunci arborei foliis crassiusculis sessilibus persistentibus ramorumque delapsorum cicatricibus vestiti. Rami dichotomi axi magis minusve centrico percursi. Folia subconferta crassiuscula teretia sessilia in lineis spiralibus quaternariis contiguis disposita. Ramorum cicatrices orbiculatae basi foliis dense imbricatis obtectae.

Göpp. Gatt. foss. Pfl. p. 37. Sternb. Vers. I. p. 37.

1. **Knorria imbricata** STERNB. *Vers. I. p. 37. Lindl. et Hutt. Foss. flor. II. p. 41. Kutorga Beitr. p. 29. t. 7. f. 1. 2. Göpp. l. c. p. 37. t. 1. f. 1. 2. t. 2. f. 1 — 7. p. 85. t. 1. et 2. Göpp. Syst. fil. foss. t. 43. f. 5.*

K. foliis oblongo - teretibus subacutis approximatis dense imbricatis erectis appressis.

Volkman *Sil. subt.* p. 96. t. 9. f. 1. p. 332. t. 3. f. 3.
Lepidolepis imbricata Sternb. Vers. I. 3. p. 39. t. 27.
Pinites pulvinaris Sternb. Vers. II. p. 201. t. 49. f. 7.
Pinites mughiformis Sternb. Vers. II. p. 201. t. 49. f. 5.

In formatione transitionis (*Grauwacke*) ad *Landshut Silesiae* et ad *Magleburg*. In saxo arenaceo formationis lithanthracis ad *Waldenburg Silesiae*, ad *Ketley Angliae* et in imperio Rossici provincia *Permensi*, *Wialka* et *Orenburgensi* confinibus Asiae.

2. Knorria Sellonii STERNB. Vers. I. 4. p. 37. t. 57. Lindl. et Hutt. Foss. flor. II. p. 41. t. 97.

K. foliis cylindricis bipollicaribus (in planta lapidescente) adpressis discretis.

In schisto lithanthracum ad *Saarbrück* et *Wettinum Germaniae*, ad *Felling Angliae*.

3. Knorria taxina LINDL. et HUTT. Foss. flor. II. t. 95.

K. ramo tereti gracili semipollicem crasso, foliis (pulvinis foliorum?) cylindricis adpressis apice truncatis remotiusculis.

Terra carbonifera ad *Jarrow Angliae*, in *Stangalpe Stiriae*.

Species nondum descriptae.

4. Knorria Göpperti ROEM. Göpp. Neues Jahrb. f. Min. 1847. p. 683.

In formatione transitionis montis hercyn. inter *Neuhof* et *Lauterwerk*.

5. Knorria acicularis GÖPP. Neues Jahrb. f. Min. 1847. p. 684.

In formatione transitionis ad *Kittelwitz* prope *Leobschütz Silesiae*.

6. Knorria longifolia GÖPP. Neues Jahrb. f. Min. 1847. p. 684.

In formatione transitionis ad *Dirschel Silesiae*.

7. Knorria Schrammana GÖPP. Neues Jahrb. f. Min. 1847. p. 684.

In formatione transitionis ad *Kittelwitz Silesiae*.

8. Knorria polyphylla ROEM. Göpp. Neues Jahrb. f. Min. 1847. p. 684.

In formatione transitionis ad *Clausthal* montis hercyn.

- 9. Knorria Jugleri** ROEM. *Göpp. Neues Jahrb. f. Min.* 1847. p. 684.

In formatione transitionis montis hercyn. inter *Neuhof* et *Leiterberg*.

- 10. Knorria megastigma** ROEM. *Göpp. Neues Jahrb. f. Min.* 1847. p. 684.

Cum priore.

- 11. Knorria acutifolia** GÖPP. *Neues Jahrb. f. Min.* 1847. p. 684.

In formatione transitionis ad *Kittelwitz* Silesiae.

133. Halonia LINDL. et HUTT.

Trunci arborei cylindrici decorticati (?), cicatricibus minoribus punctiformibus v. rhombis spiraliter dispositis, majoribus tuberculatis remotis instructi.

Lindl. et Hutt. Foss. flor. II. p. 12.

- 1. Halonia tuberculata** BRONG. *Hist. végét. foss.* II. t. 28. f. 1. 2. 3

H. trunco bipollicari simplici v. ramoso tuberculato, tuberculis spiraliter dispositis elevatis foveis parvis irregulariter obsitis, cicatricibus in truncis non decorticatis rhombis.

Halonia tortuosa *Lindl. et Hutt. Foss. flor.* II. p. 12. t. 85.

In arenaceo formationis lithanthr. ad *South Shields* Angliae.

- 2. Halonia gracilis** LINDL. et HUTT. *Foss. flor.* II. p. 13. t. 86. *Brong. Hist. végét. foss.* II. t. 28. f. 4.

H. trunco simplici gracili tereti, tuberculis remotis, cicatricibus parvis subquadratis.

In schisto lithanthracum ad *Low Moon* in *Yorkshire* Angliae.

- 3. Halonia regularis** LINDL. et HUTT. *Foss. flor.* III. p. 179. t. 228.

H. trunco simplici bipollicari tuberculato, tuberculis seriebus sex perpendicularibus subconicis, cicatricibus minoribus punctiformibus.

In arenaceo formationis lithanthracum ad *Halliwell* et *Peet* prope *Bolton* Angliae.

Species nondum descripta.

4. Halonia Beinertiana GÖPP. Uebers. p. 203.

In schisto lithanthracum ad *Charlottenbrunn* Silesiae.

134. Dechenia GÖPP.

Trunci arborei foliorum cicatricibus in lineis spiralibus quaternariis contiguis dispositis tecti. Cicatrices oblongo-rotundiusculae tuberculatae striis obscure concentricis insignitae, in quarum medio et summo apice verosimiliter folia cylindrica ipsa adnata sunt.

Göpp. Gatt. foss. Pfl. p. 43.

1. Dechenia euphorbioides GÖPP. l. c. p. 43. t. 3. f. 1.

In formatione transitionis ad *Landshut* Silesiae.

135. Lepidophyllum BRONG.

Folia sessilia, simplicia, integerrima, lanceolata v. linearia, uni-trinervia.

Brong. Prodr. p. 87. Endl. gen. plant. p. 70.

1. Lepidophyllum majus BRONG. Prodr. p. 87.

L. foliis rigidis 3 — 4 pollices longis, ultra semipollicem latis, lanceolato-acuminatis integerrimis, nervo valido percursis.

Glossopteris dubia *Brong. Classes de végét. foss. t. 2. f. 4. (Mém. du Mus. d'hist. nat. T. VIII.)*

Terra carbonifera.

2. Lepidophyllum lanceolatum BRONG. Prodr. p. 87.

Lindl. et Hutt. foss. flor. I. t. 7. f. 3. 4.

L. foliis rigidis basi triangularibus supra compressis lanceolato-acuminatis integerrimis nervo valido percursis.

Terra carbonifera.

Obs. Num folia *Lepidodendri acerosi* ?

3. Lepidophyllum trinerve BRONG. Prodr. p. 87. Lindl.

et Hutt. Foss. flor. II. p. 195. t. 152.

L. foliis subpetiolatis lanceolatis trinerviis integerrimis, petiolo crassiusculo articulado (?) articulo rugoso.

Terra carbonifera ad *Blackwoodia* in *Monmouthshire* Angliae.

4. Lepidophyllum glossopteroides GÖPP. *Syst. fil. foss.*
p. 431. t. 44. f. 3.

L. foliis subpetiolatis lanceolato-linearibus obtusis integerrimis
nervo medio evanido, petiolo lato articulato (?).

Terra carbonifera.

5. Lepidophyllum intermedium LINDL. et HUTT. *Foss.*
flor. I. p. 125. t. 43. f. 3.

L. foliis rigidis lineari-lanceolatis acuminatis sessilibus, nervo
valido percursis.

Terra carbonifera.

6. Lepidophyllum lineare BRONG. *Prodr.* p. 87.

L. foliis rigidis linearibus medio carinatis striatis, nervis parallelis.

Poacites carinata *Brong. Class. des végét. foss.* t. 3. f. 2. (*Mém. du
Mus. d'hist. nat.* T. VIII.)

Terra carbonifera. In *Stangalpe* Stiriae.

Species nondum descripta.

7. Lepidophyllum Hoblayi BRONG. *Prodr.* p. 87.

Terra carbonifera.

136. Lepidostrobus BRONG.

Strobi cylindrici e quamis rhomboideis stipitatis, axi ligno-
so perpendiculariter insertis, stipite inverse pyramidato,
membranaceo-alato, disco planiusculo, excavato.

Brong. prodr. p. 87. *Endl. gen. plant.* p. 70.

1. Lepidostrobus ornatus BRONG. *Prodr.* p. 87. *Parkins.*

Org. remains. Vol. I. t. 9. f. 1. *Lindl. et Hutt. Foss. flor.* III.
t. 163. I. t. 26.

L. strobilis cylindricis apice retusis pollicem fere crassis, axi
lignoso crasso.

Terra carbonifera. In sphaerosiderite ad *Newhaven* prope *Edinburg.*

2. Lepidostrobus comosus LINDL. et HUTT. *Foss. flor.*
III. t. 162.

L. strobilis cylindricis elongatis basi foliosis, squamis axi lig-
noso oblique insertis.

In calcareo formationis lithanthracis ad *Burdiehouse* Angliae.

3. Lepidostrobus variabilis LINDL. et HUTT. *Foss. flor*
I. t. 10 et 11.

L. strobilis junioribus ovatis, adultis cylindricis elongatis obtusis, squamis acutis dense obsitis.

Terra carbonifera.

4. Lepidostrobus Pinaster LINDL. et HUTT. *Foss. flor*
III. t. 198.

L. strobilis parvis cylindricis bipollicaribus foliosis, squamis lignescentibus rhomboideis.

Terra carbonifera ad *South Shields* Angliae.

Species nondum descriptae.

5. Lepidostrobus undulatus BRONG. *Prodr.* p. 87.

Terra carbonifera.

6. Lepidostrobus emarginatus BRONG. *Prodr.* p. 87.

Terra carbonifera.

7. Lepidostrobus major BRONG. *Prodr.* p. 87.

Terra carbonifera.

8. Lepidostrobus Brongniartii GÖPP. in: *Berger de fruct et semin.* p. 22. t. 3. f. 39. 40.

In lapide ferruginoso argillaceo formationis lithanthracis a *Zalenze* Silesiae superioris.

137. Triplosporites ROB. BROWN.

Strobilus subcylindricus e squamis approximatis arte imbricatis axi tenui lignoso perpendiculariter insertis. Squamarum dimidium exterius sensim incrassatum angulo obtuso sursum inflexum areolatum. Sporangia oblonga squamis superno adnata, sporulis ternatim rarius quaternatim connatis demum liberis impleta.

R. Brown in: *the Ann. and Magaz. of nat. hist.* 1848. p. 376.

1. Triplosporites Brownii UNG.

Terra carbonifera. Locus natalis ignotus.

138. *Cardiocarpon* BRONG.

Capsulae lenticulares compressae, obcordatae, v. reniformes, acuminatae.

Brong. Prodr. p. 87. *Endl. gen. plant.* p. 70.

1. *Cardiocarpon acutum* BRONG. *Prodr.* p. 87. *Sternb.*

Vers. I. t. 7. f. 8. Lindl. et Hutt. Foss. flor. I. p. 209. t. 76.

C. capsulis subrotundis cuspidatis bivalvibus (?) 2 — 3 lin. longis.

Terra carbonifera ad *Jarrow* Angliae, in Silesia, ad *Cygneam* Saxoniae.

2. *Cardiocarpum apiculatum* GÖPP. et BERG. *de fruct. et semin.* p. 23. t. 2. f. 32.

C. capsula tenui ovata superne rotundata, inferne in apicem attenuata, nervo medio longitudinali notata, semine ovali.

Carpolites apiculatus Göpp. foss. flor. Sil. p. 221.

In schisto lithanthracum ad *Newcastle* Angliae.

3. *Cardiocarpum operculatum* GÖPP. et BERG. *de fruct. et semin.* p. 23. t. 2. f. 21.

C. capsula tenui ovata, semine oblongo basin versus in apicem acute-attenuato.

Carpolites operculatus Göpp. foss. flor. Sil. p. 221.

In schisto lithanthracum ad *Charlottenbrunn* Silesiae.

4. *Cardiocarpum cicatrisatum* GÖPP. et BERG. *de fruct. et semin.* p. 23. t. 2. f. 24. 25.

C. capsula crassa cordato-ovata, cicatriculis lineari-lanceolatis utrinque attenuatis quincunciatim dispositis insignita.

Carpolites cordatus Göpp. foss. flor. Sil. p. 221.

In schisto lithanthracum ad *Charlottenbrunn* Silesiae.

5. *Cardiocarpum punctatum* GÖPP. et BERG. *de fruct. et semin.* p. 24. t. 2. f. 26.

C. capsula plana rotundato-subreniformi emarginata punctis scabris quincunciatim dispositis.

In formatione transitionis ad *Ebendorf* comit. Glazensis.

6. *Cardiocarpum emarginatum* GÖPP. et BERG. *de fruct. et semin.* p. 24. t. 3. f. 35.

C. capsula rotundata basi apiceque emarginata semini conformi.

Carpolites emarginatus Göpp. *Foss. flor. Sil.* p. 221.

In schisto lithanthracum ad *Charlottenbrunn* Silesiae.

Species non descriptae.

7. *Cardiocarpon majus* BRONG. *Prodr.* p. 87.

Terra carbonifera.

8. *Cardiocarpon Pomieri* BRONG. *Prodr.* p. 87.

Terra carbonifera.

9. *Cardiocarpon cordiforme* BRONG. *Prodr.* p. 87.

Terra carbonifera.

10. *Cardiocarpon ovatum* BRONG. *Prodr.* p. 87.

Terra carbonifera, ad *Cygneam* Saxoniae.

11. *Cardiocarpum Künssbergii* GUTB. *Gaea v. Sachsen.* p. 92.

Ad *Cygneam* Saxoniae.

Ordo XXIX. Lycopodiaceae.

Plantae ut plurimum herbaceae, vegetatione terminali crescentes, caule dichotomo folioso. Fasciculi vasorum scalariformium ligulati, evaginati, vario modo inter se connexi cum cellulis elongatis axim caulis formantes, e quo fasciculi separati adscendentes in folia — supra basim verò descendentes in radices transeunt. Sporocarpia libera in axillis squamarum.

Unger in Endl. gen. plant. Supl. II. p. 5.

139. *Selaginites* BRONG.

Caules dichotomi, foliis polystichis imbricatis basi dilatatis, cicatrices vix distinctas relinquentibus.

Brong. Prodr. p. 84. Endl. gen. plant. p. 70.

1. *Selaginites patens* BRONG. *Hist. végét. foss. II. t. 26. Prodr. p. 84.*

S. caule dichotome ramoso folioso, ramis crebris strictis, ultimis gracilibus, foliis minimis squamaeformibus carnosulis imbricatis.

In schisto lithanthracum.

Species non descripta.

2. Selaginites erectus BRONG. Prodr. p. 84.

In schisto lithanthracum.

140. Lycopodites BRONG.

Rami pinnati continui foliis polystichis v. distichis seriebus oppositis, cicatrices vix distinctas relinquentibus.

Brong. Prodr. p. 84. — Lycopodiolithis spec. Schloth. — Walchia et Lycopodiolithis species Sternb. Endl. gen. plant. p. 69.

1. Lycopodites piniformis BRONG. Prodr. p. 83.

L. cortice aculeis subulatis armato, ramis diversae magnitudinis ut plurimum oppositis, foliis sessilibus subulatis apice curvatis.

Lycopodiolithes piniformis Schloth. Nachtr. z. Petref. p. 415. t. 23. f. 1. 2. Walchia piniformis Sternb. Vers. I. 4. p. 22.

In schisto lithanthracum ad *Wettinum* (?).

2. Lycopodites affinis BRONG. Prodr. p. 83.

L. cortice striato inermi, ramis oppositis, foliis brevissimis confertissimisque.

Lycopodiolithes filiciformis Schloth. l. c. fig. dextra.

Walchia affinis Sternb. Vers. I. 4. p. 22.

In schisto lithanthracum ad *Wettinum* et *Streitgeru*.

3. Lycopodites filiciformis BRONG. Prodr. p. 83.

L. cortice striato aculeis subulatis adscendentibus armato, ramis alternis pinnatim foliosis, foliis sessilibus seu rhachide adnatis brevibus lanceolato-acuminatis, uninerviis.

Lycopodiolithes filiciformis Schloth. Flor. d. Vorw. t. 24. fig. sinist.

Walchia filiciformis Sternb. Vers. I. 4. p. 22.

In schisto lithanthracum Germaniae ad *Wettinum*.

4. Lycopodites Williamsons BRONG. Prodr. p. 83.

L. caule repente (?) herbaceo, ramis crebris alternis oppositisve, foliis distichis duplicis ordinis, majoribus falcatis acutis, minoribus squamaeformibus obtusis, fructibus strobilaceis terminalibus.

Lycopodites unciifolius Phillips. Lindl. et Hutt. Foss. flor. II. p. 33. t. 93.

In formatione oolithica ad *Scarborough* Angliae et prope *Whitby*.

Unger. gen. et sp. pl. foss.

- 5. *Lycopodites falcatus* LINDL. et HUTT. *Foss. flor.* I. p. 171. t. 61. *Young et Bind. Geol. Surv. Yorks.* t. 2. f. 7.**
L. caule filiformi ramoso, ramis alternis, foliis distichis sessilibus falcatis obtusis, stipulis . . .
 In formatione oolithica ad *Saltwick* et *Chloughton* Angliae.
- 6. *Lycopodites patens* BRONG. *Ann. sc. nat.* IV. p. 208. *Hisinger Lethaea suec.* p. 108.**
L. foliis linearibus acutis vel potius setaceis, sparsis patentibus apice recurvis.
 In arenaceo Lias dicto ad *Hoer* Scaniae.
- 7. *Lycopodites phlegmariaeformis* NILSS. *Vet. Acad. Handl.* 1831. p. 350. t. 3. f. 3. 4. *His. Leth. suec.* p. 108. t. 33. f. 9.**
L. caule erectiusculo, foliis integerrimis erectiusculis v. erecto-patentibus, uninerviis, transverse lineatis, semiamplexicaulibus alternis, inferioribus remotioribus oblongo-lanceolatis, superioribus imbricatis oblongis minoribus.
 In Scania; e schisto carbonaceo ad *Hoeganaes*.
- 8. *Lycopodites phlegmarioides* BRONG. *Prodr.* p. 83.**
L. caule folioso, foliis imbricatis ovatis acuminatis.
Lycopodiolithes phlegmarioides Sternb. Vers. I. 4. p. 8. *Volkman. Sit. subt.* t. 12.
Lycopodiolithes arboreus Schloth. Petref. p. 413. t. 22. f. 3.
Lepidodendron Phlegmaria Sternb. Vers. I. 2. p. 31.
 In schisto lithanthracum ad *Waldenburg* Silesiae.
- 9. *Lycopodites Bronnii* STERNB. *Vers.* II. p. 103.**
L. caule tereti crasso pinnatim ramoso, ramis approximatis elongatis, foliis squamaeformibus lanceolatis acuminatis adpressis multifariam imbricatis.
Caulerpites Bronnii Sternb. Vers. II. p. 23. t. 26.
 In sphaerosiderite argilloso lithanthracum comitatus *Birkenfeld* Germaniae, in schisto calcareo bituminoso ad *Tunschen-dorf* comitatus *Glazensis*, nec non ad *Ottendorf* Bohemiae.
- 10. *Lycopodites insignis* REICH. in *Geinitz Charact.* p. 98.**
L. ramis saepius furcatis tenuibus foliis subulatis adpressis ob-sitis, strobilis axillaribus duplo longioribus quam latis.
Bronn Leth. p. 577. t. 28. f. 13.
 In arenaceo constructionum ad *Niederschoena* Saxoniae.

Species dubiae.

- 11. Lycopodites hexagonus** BISCHOFF.
In psamite rubro-griseo *Silvae Spessart* Germaniae.
- 12. Lycopodites curvifolius** DUNK. *Monogr.* p. 20. t. 7. f. 9.
In formatione Weald dicta Germaniae.
- 13. Lycopodites aelcularis** GÖPP. *Nov. Act. A. N. C.* Vol. XIX. 2. p. 382. t. 68. *Neues Jahrb. f. Min.* 1847. p. 683.
In calcareo transitionis ad *Ober-Kunzendorf* prope *Freyburgum* Silesiae.
- 14. Lycopodites julliformis** GÖPP. *Syst. fil. foss.* p. 424. *Rhode Beitr.* 3. 4. t. 10. f. 1—6.
In arenaceo rubro formationis lithanthr. ad *Neurode* Silesiae.
- 15. Lycopodites pinnatus** BRONN. *Lethaea* I. t. 8. f. 1. *Göpp. Syst. fil. foss.* p. 423.
In schisto calcareo bituminoso formationis lithanthracum ad *Ruppersdorf*, in schisto cuprifero?
- 16. Lycopodites longifolius** GÖPP. *Uebers.* p. 200.
In schisto lithanthracum ad *Zatenze* Silesiae superioris.
- 17. Lycopodites Gravenhorstii** BRONG. *Prodr.* p. 83.
In schisto lithanthracum.
- 18. Lycopodites (?) Moeninghausii** BRONG. *Prodr.* p. 83.
In schisto lithanthracum.
- 19. Lycopodites imbricatus** BRONG. *Prodr.* p. 83.
In schisto lithanthracum.
- 20. (?) Lycopodites tenuifolius** BRONG. *Prodr.* p. 83.
In schisto lithanthracum.
- 21. Lycopodites gracilis** BRONG. *Prodr.* p. 84.
Terra margacea cretae inferior prope *Amberg*.
- 22. Lycopodites Sillmanni** BRONG. *Prodr.* p. 83.
In schisto lithanthracum.
- 23. Lycopodites digitatus** FISCH. *Bull. Mosc.* 1840 p. 488.
Terra carbonifera.

24. Lycopodites furcatus FISCH. l. c.

Terra carbonifera.

141. Lomatophlojos CORDA.

Trunci arborei medullosi columnares, ramis tetrastichis spiraliter dispositis. Cortex squamosa, squamis spiraliter dispositis quaternariis ($\frac{1}{4}$), carnosis crassis truncatis erecto-patentibus phyllophoris, dein cicatricibus rhomboideis infra appendiculatis, fasciculis vasorum ternis centralibus horizontalibus ornatis tecta. Corpus corticale medullosum cras- sum, fasciculis vasorum percursum. Corpus ligneum cylindri- cum cavum tenuissimum, e vasis scalariformibus simpliciter compositum, radiis medullosis cellulisque lignosis nullis. Medulla centralis farcta, transverse striata. Folia linearia, nervo medio simplici. Fructus simplex (?) nucleiformis supra acuminatus.

*Corda Beitr. p. 17. et in Sternb. Vers. II. p. 206.***1. Lomatophlojos crassicaule CORDA. l. c. p. 17.**t. 1—7. et in *Sternb. Vers. II. t. 66. f. 10—14. et t. 68. f. 20.***L. foliis linearibus integerrimis, quadrangularibus acutiusculis.***Cycadites Cordai Sternb. Verh. d. Gesellsch. 1836. p. 25. t. 2. f. 1. 2.**Zamites Cordai Sternb. Vers. II. p. 196. t. 55. Göpp. Uebers. d. Arb. v. 1844. p. 122.**Cycadeoidea Cordai Unger Synops. p. 162.*

Huc pertinet quoque *Cylindrus medulosus* seu *Artisia* ap-
proximata *Ung. Synops. pl. foss. p. 171.*

*Sternbergia approximata Brong. Prodr. p. 137.**Tithymalites biformis Sternb. Vers. II. p. 205. t. 53. f. 1—6. incl. synon. Lindl. et Hutt. Foss. flor. III. t. 224. et 225.*

In schisto lithanthr. ad *Radnitz Bohemiae*; ad *Newcastle*; ad
Haltwell prope *Bolton Angliae.*

Artisia distans Ung. Synops. pl. foss. p. 172.*Sternbergia distans Brong. Prodr. p. 137.*

Terra carbonifera. In schisto lithanthr. ad piscinam *Maliko-*
wetz prope *Radnitz Bohemiae.*

142. *Cordaites* UNG.

Trunci erecti simplices columnares, cortice extus annulata, annulis spiraliter dispositis e basi foliorum formati, intus medullosa et fasciculis vasorum folia spectantibus percurta. Cylindrus lignosus centralis simplex cavus vasis scalariformibus radiatum dispositis, medulla ampla farctus. Radii medullares nulli. Folia simplicia sessilia spiraliter disposita subamplexicaulia, parallelinervia in comam terminalem congesta. Fructificatio ignota. Habitus *Aletridis Dracenae*, sed structura fere *Lomatophloyi*.

Flabellariaceae et Flabellaria Corda Beitr. p. 44.

1. *Cordaites borassifolia* UNG.

C. foliis simplicibus spatulaeformibus integerrimis, nervis continuis tenuibus parallelis, epidermide cellulis seriatis parallelipipedis, stomatibus simplicibus.

Flabellaria borassifolia Sternb. Vers. I. 2. p. 27. I. 4. p. 34. t. 18. Corda Beitr. p. 44. t. 24. 25.

Cycadites palmatus Sternb. Vers. I. 4. p. 32. t. 40.

In schisto lithanthracum ad *Swina* et *Wranowitz* Bohemiae.

143. *Leptoxylum* CORDA.

Trunci dichotomi columnares, medullosi - carnosi. Cylindrus lignosus centralis tenuis, e vasis paucis latis scalariformibus compositus, intus medulla ampla farctus. Radii medullares nulli. Cortex externa foliaque ignota.

Corda Beitr. p. 21.

1. *Leptoxylum geminum* CORDA l. c. p. 21. t. 15.

L. dichotomum, vasis amplis subsexangularibus, irregulariter conglobatis, transverse striatis subaequalibus.

In schisto lithanthr. ad *Chomte* nec non ad *Swina* Bohemiae.

144. *Heterangium* CORDA.

Trunci . . . Cylindrus lignosus incompletus planus, e vasis porosis minutissimis maximisque irregulariter mixtis et dissitis compositus. Vasa angulata v. polymorpha, in-

aequalia, parietibus tenuibus areolatis, areolis rhomboideis, confertis accumbentibus, spiraliter dispositis, medio poro horizontali ovoideo perforatis. Cortex et folia ignota.

Corda Beitr. p. 22.

1. Heterangium paradoxum CORDA *l. c.* t. 16.

H. vasa magna seriato-vel stellatim-accumulata, minora circumcingentia.

In sphaerosiderite lithanthracum ad *Radnitz* Bohemiae.

145. Rhytidophlojos CORDA.

Trunci carnosi teretes. Cylindrus lignosus tenuis centralis. Medulla ampla. Cortex pulvinulis foliorum spiraliter dispositis supra se continuis fusiformibus, cicatrice spuria centrali decorata. Folia, fructus, structuraque ignota.

Corda Beitr. p. 30.

1. Rhytidophlojos tenuis CORDA *l. c.* p. 30. t. 9. f. 20.

R. pulvinulis utrinque attenuatis flexuosis, cicatrice elevata truncata.

In schisto lithanthracum ad *Radnitz* Bohemiae.

Genera dubia.

146. Lepidophlojos STERNB.

Caudex arboreus rudimentis petiolorum squamatus, cicatrice triglandulosa sub squamis.

Sternb. Vers. I. 3. p. 13.

1. Lepidophlojos laricinum STERNB. *Vers.* I. 3. p. 13.

Lepidodendron laricinum *Sternb.* I. 2. p. 23. t. 11. f. 2. 3. 4.

In schisto lithanthracum ad *Radnitz* et *Swina* Bohemiae, ad *St. Ingbertum* Germaniae et frequens in Silesia.

147. Pachyphloeus GÖPP.

1. Pachyphloeus tetragonus GÖPP. *Syst. fl. foss.* p. 467. t. 43. f. 1—4.

In formatione transitionis ad *Landshut*, *Kittelwitz*, *Mockerlasitz* et *Dirschel* Silesiae, ad *Falkenberg* comit. Glazensis.

148. Psilotites MÜNST.

1. **Psilotites filiformis** MÜNST. *Beitr.* V. p. 188. t. 13. f. 11. t. 15. f. 20.

In schisto jurassico ad *Daiting* prope *Monheim* Germaniae.

149. Bothrodendron GÖPP.

1. **Bothrodendron dichotomum** GÖPP. *Uebers.* p. 203.

In schisto lithanthracum ad *Waldenburg* Silesiae.

150. Tubicaulis EICHW.

1. **Tubicaulis angulatus** EICHW. *Die Urw.*

In strato carbonifero formationis *Bergkalk* dictae prope lacum *Seetigen* gubernii *Nowogrodensis* imperii Rossici.

CLASSIS XI. ZAMIEAE.

Ordo XXX. Cycadeaceae.

Trunci arborei plerumque simplicissimi, vegetatione terminali crescentes, incremento peripherico continuo crassitie aucti. Fasciculi vasorum continuo increscentes in cylindrum simplicem vel (pluribus stratis concentricis hinc illic inter se confluentibus et stratis parenchymatosis interjectis) compositum radiisque medullaribus perfossum conflati, a quo fasciculi separati in folia transeunt, nec non per corticem descendunt. Medulla ampla interdum fasciculis vasorum percursa. Flores dioici, nudi, organis sexualibus apertis, in strobilos v. conos terminales collectis.

Unger in Endl. gen. plant. Suppl. II. p. 6. Miquet, über den Bau von Cycas circinalis Linnaea 1844. I. p. 125.

151. Cycadites BRONG.

Frondes pinnatae seu pinnatisectae, pinnis distantibus integerrimis linearibus, basi tota latitudine sessilibus, uninerviis, saepius juxta nervum medium crassiusculum longitudinaliter plicatis.

Brong. Prodr. p. 91. Endl. gen. plant. p. 74. Göpp. Uebers. der Arb. v. 1844. p. 119.

- 1. Cycadites Brongniartii RÖMER** *Verst. d. nd. Oolith's.* p. 9. t. 17. f. 1. b. g. *Dunker über d. norddeusch. Wälderth.* etc. *Programm* p. 7. *Monogr.* p. 16. t. 2. f. 4.

C. fronde pinnata, pinnis anguste linearibus praelongis subapproximatis arcuatis patentibus acutiusculis, basi subdilatatis, nervo crassiusculo instructis, rhachide plano-convexa laeviter canaliculata.

In argilla formationis Wealden dictae ad *Obernkirchen* et ad fluvium *Tyras (Dniester)*.

- 2. Cycadites Morrisianus DUNK.** *Monogr.* p. 16. t. 7. f. 1.

C. fronde pinnata, pinnis validis praelongis anguste linearibus patentissimis, basi valde approximatis, apice obtusis, utrinque plicatis, nervo crasso mediano instructis.

In arenaceo formationis Wealden dictae ad *Harrel* prope *Bückeburg*.

- 3. Cycadites pectinatus BERGER** *Verst. p. 23. et 29. t. 3. f. 4.*

C. fronde pinnata v. profundè pinnatifida pinnis integris anguste linearibus obtusis basi sessilibus connatis obtusis pectinato-patentissimis.

In calcareo *Lias* dicto ad *Coburgam*.

- 4. Cycadites giganteus HISING** *Lethaea suec. p. 109. t. 33. f. 5.*

C. fronde pinnata (?), pinnis integris lineari-lanceolatis obtusis striatis.

In saxo arenaceo ad *Norra Hultarp* prope *Hoer Scaniae*.

- 5. Cycadites Nilssonianus BRONG.** *Prodr. p. 93. Nilss. Vet. Acad. Handl. 1824. t. 2. f. 4—6. 1831. t. 2. f. 1—3. 4—7. (Spadix.)*

C. fronde pinnata, pinnis 5—6, longe lineari-lanceolatis integerrimis margine subrevolutis uninervis canaliculato-carinatis, e petiolo basi dilatato oblique unilateraliter exeuntibus.

Cycadites Nilssoni Hisinger Lethaea suec. p. 108. t. 33. f. 4. a. (fol.)
b. (*spad.*) *Morris Ann. Magaz. Phillips Geol. Yorksh. p. 7. f. 24.*

In saxo arenaceo *Grünsand* dicto ad *Koepinge* et in saxo arenaceo ad *Hoer Scaniae*.

Species dubiae.

6. Cycadites linearis STERNB. *Vers.* I. 6. p. 42. t. 50. f. 3.

C. foliis pinnatis seu pinnatifidis, pinnis seu laciniis approximatis linearibus obtusis.

In saxo arenaceo ad *Hoer Scaniae*.

7. Cycadites palmatus STERNB. *Vers.* I. 6. p. 39. t. 40.

C. foliis ut videtur palmatis, multilobis teretibus cylindricis acuminatis.

In schisto lithanthracum ad *Wranowitz prope Radnitz Bohemiae*.

Obs. Potius ad *Pterophyllum* pertinet.

8. Cycadites zamiaefolius STERNB. *Vers.* I. 4. p. 33. t. 43. f. 2.

C. foliis pinnatis, pinnis contiguis sessilibus (?) v. adnatis (?) liberibus acutis striatis, longitudinaliter plicatis.

Zamites Schlotheimii Sternb. Vers. II. p. 200.

Poacites zeaeformis Schloth. Nachtr. p. 416. t. 26. f. 1. 2.

In schisto lithanthr. ad *Mannebach et Wettinum Germaniae* et (?) in saxo arenario ad *Hoer Scaniae*.

Obs. *Ectypa scanicum* et *germanicum* duas differentes species referre videntur (*Sternb.*). An ad *Palmas* collocandus?

Species nondum descripta.

9. Cycadites cyprinopholis MORRIS. *Ann. nat. hist.* 1841.

Cycadium cyprinopholis Guill. Mém. soc. agric. Lyon II. 129. t. 3. f. 1—5.

Formatio ignota ad *Rive de Gier*.

152. Zamites BRONG.

Frondes pinnatae, pinnis approximatis subimbricatis, basi subconstrictis v. dilatatis auriculatis cordatisve, apice acutis integris v. denticulatis, nervis aequalibus parallelis v. arcuatis divergentibus interdum dichotomis.

Brong. Prodr. p. 94. *Endl. gen. plant.* p. 72. *Göpp. Uebers. d. Arb.* v. 1843. p. 122.

a. *Pinnae basi subconstrictae.*

(*Zamia Brong.* — *Odontopteris spec. Sternb.* — *Palaeozamia Endl.* — *Podozamites C. F. Braun.*)

1. *Zamites aequalis* GÖPP. in lit. *Dunk. Monogr.* p. 17. t. 6. f. 3.

Z. fronde pinnata, pinnis integris alternis approximatis, lato-linearibus, apice obtusis basi utrinque rotundatis, subaequalibus, nervis quinis v. senis crassiusculis, rhachide tenui subtereti.

In arenaceo formationis Wealden dictae ad *Duingen* Germaniae.

2. *Zamites distans* STERNB. *Vers. II.* p. 196. t. 41. f. 1.

Göpp. Uebers. d. Arb. v. 1843. p. 123. *F. Braun. Flora* 1847. Nr. 6. *Dunk. et Meyer Palaeontogr. I.* p. 124. t. 15. f. 1.

Z. fronde pinnata, pinnis distantibus integris, alternis basi angustatis sessilibus patentibus, terminali petiolata, junioribus oblongo-lanceolatis obtusis subpatentibus, adultis oblongo-lanceolatis falcatis acutiusculis patentibus, nervis crebris simplicibus rectis.

Var. α : *longifolia F. Br.*

Var. β : *latifolia F. Br.*

In arenaceo Lias dicto ad *Bambergam*, ad *Veitlahm* et ad *Hemipolim* Germaniae.

3. *Zamites lanceolatus* MORRIS *Ann. nat. hist.* 1841.

Z. fronde pinnata, pinnis distantibus integris, alternis oppositisve elongatis basi attenuatis sessilibus patentibus, inferioribus lanceolato-linearibus, superioribus linearibus, nervis crebris.

Zamia lanceolata Lindl. et Hutt. Foss. flor. III. t. 194.

In formatione oolithica ad *Haiburn Wyke* prope *Scarborough* Angliae, ad *Hinterholz* prope *Waidhofen* Austriae.

4. *Zamites undulatus* STERNB. *Vers. II.* p. 197. t. 25. f. 1.

Z. fronde pinnata, pinnis alternis distantibus sessilibus semi-rhombeis obliquis, latere inferiore dimidiatis integerrimis, margine superiore crenato-repandis basi obtusis, petiolo rhachideque teretibus, nervis crebris.

Odontopteris undulata Sternb. Vers. I. 5. 6. p. 78. t. 25. f. 1. *Göpp. Syst. flit. foss.* p. 209. 384.

In oolithica inferiore prope *Whitby* in *Yorkshire* Angliae.

6. **Zamites Whitblensis** STERNB. *Vers.* II. p. 197.

Z. fronde pinnata, pinnis apicalibus sessilibus approximatis digitatis lanceolato-oblongis acutis acutiusculisve rectis basi obtusis aequalibusque, nervis crebris.

Odontopteris digitata Sternb. Vers. I. 5. 6. p. 77. t. 23. f. 3.

In oolithe inferiore ad *Whitby* in *Yorkshire* Angliae.

. *Pinnae distichae basi dilatatae, cordatae, auriculatae v. subauriculatae.*

(*Zamites Brong.* — *Odontopteris spec. Sternb.* — *Ptylophyllum Morris.* — *Otozamites C. F. Braun.*)

7. **Zamites falcatus** STERNB. *Vers.* II. p. 197.

Z. fronde pinnata, pinnis alternis subpatentibus approximatis integris sessilibus linearibus acuminatis apice subfalcatis basi exciso-subcordatis, lobis obtusis, nervis crebris.

Odontopteris falcata Sternb. Vers. I. 5. 6. p. 78. t. 23. f. 1.

Ptilophyllum falcatum Morris Ann. l. c.

Palaeozamia falcata Morris Cat. brit. foss. p. 15.

In oolithe inferiore ad *Whitby* Angliae.

8. **Zamites Gigas** MORRIS *Cat. brit. foss. p. 25.*

Z. fronde pinnata, pinnis alternis subapproximatis patentibus integris oblongo-lanceolatis obtusatis(?), basi exciso-cordatis, lobis aequalibus obtusis, nervis crebris.

Zamia gigas Lindl. et Hutt. Foss. flor. III. t. 165.

In formatione oolithica ad *Scarborough* Angliae.

9. **Zamites Schmiedelii** STERNB. *Vers.* II. p. 197.

Z. fronde pinnata, pinnis alternis approximatis contiguis patentissimis integris lanceolatis lineari-acuminatis, basi exciso-cordatis, lobis rotundatis, nervis crebris, rhachide flexuosa.

Odontopteris Schmiedelii Sternb. Vers. II. p. 78. t. 25. f. 2.

Osmunda Schmiedel merkw. Verstein. p. 56. t. 20.

Ptilophyllum Schmiedelii Morris Ann. nat. hist. 1841.

In saxo corneo (*Hornstein*) formationis *Lias* in horto *Sauspierreille* prope *Baruthum*, nec non ad *Bambergam*.

10. **Zamites Beechii** BRONG. *Prodr. p. 94.*

Z. fronde pinnata, pinnis subalternis approximatis contiguis patentibus integris oblongo-lanceolatis obtusis, basi subcorda-

tis obliquis, lobis rotundatis, rachide stricta crassa, nervis crebris.

Zamites Bechei Sternb. Vers. II. p. 197.

Odontopteris Bechei Sternb. Vers. I. 5. 6. p. 78.

Filicites Bechei Brong. Ann. sc. nat. IV. p. 422. t. 19. f. 4. Béche Transact. géol. soc. 2d. S. I. t. 7. f. 3.

In calcareo Lias dicto prope *Aëmünster* Angliæ, et ad *Veahahn* Bavariæ, in formatione oolithica ad *Mammers* Gallia.

10. *Zamites Bucklandi* BRONG. Prodr. p. 94. Sternb. Vers. II. p. 197.

Z. fronde pinnata, pinnis oppositis adnatis approximatis patentissimis integris oblongo-lanceolatis subobtusis falcatis, basi exciso-cordatis, lobis acutis, rachide tereti, nervis crebris.

Filicites Bucklandi var. a anglica *Brong. Ann. sc. nat. IV. p. 422. t. 19. f. 3. Béche Transact. géol. soc. 2d. S. I. t. 7. f. 2.*

Odontopteris Bucklandi Sternb. Vers. I. 5. et 6. p. 79. t. 23. f. 1. Göpp. Syst. fl. foss. p. 211. 384.

Ptilophyllum Bucklandi Morris Ann. nat. hist. 1841.

Palaeozamia Bucklandi Morris Cat. brit. foss. p. 15.

In calcareo Lias dicto ad *Aëtmünster* Angliæ et in formatione oolithica ad *Mammers* Gallia.

11. *Zamites Lagotis* BRONG. Prodr. p. 94.

Z. fronde pinnata, pinnis alternis adnatis subremotis patentissimis integris oblongis, apice rotundatis, basi lunato-cordatis lobis obtusiusculis, rachide crassa subflexuosa.

Filicites Lagotis Brong. Ann. sc. nat. IV. p. 422. t. 19. f. 5.

In formatione oolithica ad *Mammers* Gallia.

12. *Zamites vogesiacus* SCHIMP. et MOUG. Monogr. plant. foss. p. 34. t. 18. f. 1.

Z. fronde pinnata, pinnis integris suboppositis flexuoso-falcatis lanceolatis acutis imbricatis basi auriculatis, nervis crebris.

In psamite versicolore ad *Soutz-les-Bains* prope *Argentoratum* Gallia.

13. *Zamites brevifolius* C. F. BRAUN Beitr. z. Urgesch. I. p. 16. t. 2. f. 13. 14. 15. Göpp. Uebers. d. Arb. v. 1844. p. 126.

Z. fronde pinnata, pinnis integris alternis approximatis imbricatis lanceolatis obtusis obliquis, basi auriculata, nervis crebris arcuatis subsimplicibus.

Otozamites brevifolius *F. Braun in Münst. Beitr. VI. p. 23. t. 2. f. 13.*
 In calcareo Lias dicto ad *Baruthum* et ad *Veitlahm*.

14. Zamites Mandelslohi KURR. Beitr. zur foss. Flora der Juraf. p. 10. t. 1. f. 3.

Z. fronde pinnata, pinnis alternis ovatis parum sursum curvatis obtusis basi subcoartatis vix imbricatis, nervis simplicibus parallelis arcuatis.

In schisto bituminoso formationis Lias ad *Ohnden* Würtembergiae.

15. Zamites gracilis KURR. Beitr. zur foss. Flora der Juraf. p. 11. t. 1. f. 4.

Z. fronde gracili lineari-lanceolata, pinnis approximatis alternis, basi subcoartatis rhachinque tegentibus linearibus subfalcatis, apice rotundatis coriaceis, nervis teneris parallelis.

In schistis bituminosis formationis Lias ad *Ohnden* Würtembergiae.

Species dubiae.

16. Zamites hastatus BRONG. Prodr. p. 94.

Z. pinnis margine superiore et inferiore in lobum triangularem productis, basi rotundato rhachidi insertis, nervis inconspicuis.

Filicites hastata *Brong. Ann. sc. nat. IV. p. 422. t. 19. f. 6.*

In formatione oolithica ad *Mammers* Galliae.

17. Zamites blechnoides STERNB. Vers. II. p. 200.

Z. fronde profundissime pinnatifida, laciniis contiguis sinu angustissimo interceptis anguste linearibus acutissimis rectis v. laeviter falcatis potentissimis, nervis duobus crassis, rhachide crassiuscula tereti.

Filicites vittarioides *Brong. Hist. végét. foss. I. p. 391. t. 137. f. 1.*

In schisto lithanthracum ad *Richmond* Americae septentrionalis.

Obs. Si ad Cycadeas potius quam ad Filices pertinet, melius forsitan cum genere Cicadite unendus.

Species nondum descriptae.

18. Zam(a)tes acutus BRONG. Prodr. p. 94. 199.

In formatione oolithica inferiore ad *Whithy* Angliae.

- 19. Zam(a)tes laevis BRONG. Prodr. p. 94. 199.**
Cum priore.
- 20. Zam(a)tes Youngii BRONG. Prodr. p. 94. 199.**
Cum prioribus.
- 21. Zam(a)tes Buchanani BRONG. Prodr. p. 94.**
Formatio ignota ad *Salarigali* Indiae orientalis.
- 22. Zam(a)tes Feneonis BRONG. Prodr. p. 94.**
Terra jurassica.
- 23. Zam(a)tes patens BRONG. Prodr. p. 94.**
Terra jurassica.
- 24. Zam(a)tes Mantelli BRONG. Prodr. p. 94. 199.**
In formatione oolithica inferiore ad *Whitby*.
- 25. Zam(a)tes longifolius BRONG. Prodr. p. 94. 199.**
Cum priore.
- 26. Zam(a)tes pennaeformis BRONG. Prodr. p. 94. 199.**
Cum prioribus.
- 27. Zam(a)tes Goldiaei BRONG. Prodr. p. 94. 199.**
Cum prioribus.
- 28. Zam(a)tes elegans BRONG. Prodr. p. 94. 199.**
Cum prioribus.
- 29. Zamites abscissifolius F. BRAUN Flora 1847. Nr. 6.**
In stratis liaso-keuperianis ad *Veitlahm* Bavariae.

153. Pterophyllum BRONG.

Fronde pinnatae, pinnis angustioribus latioribusve sublinearibus, basi tota latitudine insertis et rhachide confluentibus, apice obtusis truncatis vel acutis, nervis aequalibus parallelis simplicibus.

Brong. Prodr. p. 95. Endl. gen. plant. p. 72. Göpp. Uebersicht d. Arb. v. 1844. p. 129.

(*Zamitae spec. Sternb. — Aspleniopteris Sternb. — Pterozamites Pterophyllum Braun. — Ctenidis spec. Braun.*)

a. *Pinnae elongatae marginibus parallelis.*

1. **Pterophyllum Jägeri** BRONG. *Prodr.* p. 95. et 195.
Bronn. Leth. geogn. I. p. 152. t. 12. f. 1.

P. fronde impari-pinnata petiolata, pinnis oppositis linearibus adnatis approximatis v. subremotis (haud confluentibus) apice rotundatis, terminali sessili, rhachide triangulari (?), nervis crebris tenuissimis.

Osmundites pectinatus Jäger Pflanzenw. p. 29. et 37. t. 5. f. 6. t. 7. f. 1—5.

Ptilophyllum Jägeri Morris Ann. nat. hist. 1841.

In arenaceo Keuper dicto prope *Stuttgardiam*, *Heilbronn* et ad *Eschelbach* prope *Sinsheim*.

2. **Pterophyllum Oeynhausianum** GÖPP. *Uebersicht d. Arb.* v. 1844. p. 130. t. 1. f. 1. 2. 3.

P. fronde pinnata, pinnis oppositis patentissimis integris subaproximatis suberectis basi decurrentibus apice acutis, nervis crebris aequalibus simplicibus, rhachide supra canaliculata infra convexa bisulcata.

In argilla ferruminosa formationis jurassicae ad *Ludwigsdorf* prope *Kreuzburg* Silesiae.

3. **Pterophyllum Carnallianum** GÖPP. *l. c.* p. 130. f. 1. f. 4.

P. fronde paripinnata, pinnis suboppositis remotis terminalibus approximatis subflabellatis angusto-linearibus rectis, nervis crebris simplicibus, rhachide superne canaliculata.

Cum priore.

4. **Pterophyllum longifolium** BRONG. *Prodr.* p. 95. *Merrian Verhandl.* I. p. 37.

P. fronde imparipinnata, pinnis integris oppositis patentissimis lato-linearibus, inferioribus et senioribus approximatis, superioribus remotioribus sinu recto interstinctis, terminali subsessili, rhachide striata supra plana subsulcata infra costata subtriangulari, nervis crebris tenuissimis.

Algacites filicoides Schloth. Nachtr. p. 46. t. 4. f. 2.

β. contractum, pinnis lato-linearibus basi subattenuatis sinu rotundato interstinctis.

β. contractum *Göpp. l. c.* p. 131.

In creta variegata formationis Lias ad *Neuwelt* prope *Basileam*, ad *Baueralp* prope *Wienerbrüchl*, nec non ad *Gaming Hinterholz*, *Kirchberg* et alijs locis *Austriacae inferioris*.

5. Pterophyllum dubium BRONG. Prodr. p. 95.

P. fronde pinnata, pinnis adnatis contigujs horizontalibus linearibus, rhachide tenui, nervis crebris aequalibus.

Nilssonia (?) aequalis *Brong. Ann. sc. nat. IV. p. 219. t. 12. f. 6.*

Hisinger Leth. suec. t. 33. f. 8.

Ptilophyllum aequale Morris Ann. nat. hist. 1841.

Zamites aequalis Sternb. Vers. II. p. 198.

In saxo arenaceo ad *Hoer Scaniae*.

6. Pterophyllum propinquum GÖPP. Uebers. d. Arb. v. 1844. p. 132. t. 1. f. 5.

P. fronde pinnata, pinnis integris alternis aequae distantibus adnatis patentissimis lato-linearibus strictis, rhachide superne canaliculata sulcata, nervis crebris.

In argilla ferruminosa formationis jurassicae ad *Ludwigsdorf* prope *Kreuzburg* *Silesiae*.

7. Pterophyllum gonorrhachis GÖPP. Uebers. d. Arb. v. 1844. p. 132. t. 1. f. 6.

P. fronde pinnata, pinnis integris suboppositis potentissimis laevicolatis basi attenuatis adnatis remotis, rhachide triangulari per intervalla nodosa, nervis crebris distinctis.

In argilla ferruminosa formationis lithanthr. ad *Königshütte* *Silesiae*

8. Pterophyllum Preslianum GÖPP. Uebers. d. Arb. v. 1844. p. 133.

P. fronde impari-pinnata, pinnis integris oppositis alternisquae approximatis contigujs patentissimis anguste linearibus subobtusis subfalcatis, nervis tenuissimis aequalibus, rhachide tenui

Cycadites plumula Sternb. Vers. II. p. 195.

Polypodiolites pectiniformis Sternb. Vers. I. 3. p. 33. t. 33. f. 1.

Fucoides pennatululus Brong. Hist. végét. foss. I. p. 49.

Filicites dubius Sternb. Vers. I. 4. p. 23.

Zamia pectinata Brong. Prodr. p. 94. Lindl. et Hutt. Foss. flor. III. p. 61. t. 173

Ptilophyllum dubium Morris Ann. nat. hist. 1841.

Ptilophyllum pectinatum Morris Ann. nat. hist. 1841.

Paleozamia dubia Morris Cat. brit. foss. p. 15.

In formatione oolithica ad *Stonesfield* *Angliae*.

9. Pterophyllum taxinum GÖPP. Uebers. d. Arb. v. 1844.
p. 133.

P. fronde pinnata, pinnis alternis integris approximatis patentibus linearibus subacutis, inferioribus subfalcatis summis re-
ctis, basi liberis, rhachide crassa, nervis crebris.

Zamia taxina Lindl. et Hutt. Foss. flor. III. t. 175.

Ptilophyllum taxinum Morris Ann. l. c.

Palaeozamia taxina Morris Cat. brit. foss. p. 15.

In schisto jurassico ad *Stonesfield* Angliae.

10. Pterophyllum pecten LINDL. et HUTT. Foss. flor. II.
p. 102.

P. fronde impari-pinnata, pinnis integris alternis subremotis
aeque distantibus patentibus sublanceolato-linearibus obtu-
sis aequalibus, summis basi decurrentibus, terminali sessili
ovato-oblonga proximis latiore, nervis crebris, rhachide
subcrassa.

Cycadites Pecten Phillips Geol. Yorkshire I. t. 7. f. 22.

Ptilophyllum Pecten Morris Ann. l. c.

Palaeozamia pectinata Morris Cat. brit. foss. p. 15.

In formatione oolithica ad *Gristhorpe-Bay* prope *Scarborough*
Angliae, ad *Waidhofen* Austriae.

11. Pterophyllum marginatum UNG.

P. fronde pinnatifida, laciniis lanceolatis obliquis dentiformi-
bus integerrimis obtusatis inflexo-marginatis, nervis minutis
crebris.

Pterozamites c. Ctenis marginata C. F. Braun in Münst. Beitr. VI.
p. 40. t. 4. 5.

In formatione Lias dicta ad *Theta* prope *Baruthum*.

12. Pterophyllum Braunianum GÖPP. Uebers. d. Arb.
v. 1844. p. 134.

P. fronde impari-pinnata, pinnis integris alternis oppositis-
ve 5 — 7-nerviis subremotis patentissimis linearibus obtusis
subfalcatis, summis basi decurrentibus, terminali lineari,
reliquis aequalibus, inferioribus decrescentibus, infimis ova-
tis obtusis.

Pterozamites c. Ctenis angusta et abbreviata C. F. Braun in Münst.
Beitr. VI. p. 39. t. 11. f. 1-3.

Unger gen. et sp. pl. foss.

Pterophyllum angustissimum Münt. in Neu. Jahrb. f. Min. 1836
p. 516.

In formatione Lias dicta ad *Theta* prope *Baruthum*.

13. Pterophyllum Dunkerianum GÖPP. *Uebers. d. Arb.*
v. 1844. p. 134. *Dunker Monogr.* p. 14. t. 2. f. 3. t. 6. f. 4.

P. fronde pinnata, pinnis crassiusculis alternis lineari-acicularibus elongatis pectinato-patentissimis subremotis aequedistantibus subacutis 3—4 nerviis, rhachide crassa compressa.

Nilssonia Pecten Dunker Verst. d. nd. Wülderth. p. 7.

In schisto argilloso formationis Weald dictae ad montem *Weidenbrück* Germaniae.

14. Pterophyllum Humboldtianum DUNK. *Monogr.*
p. 13. t. 4.

P. fronde impari-pinnata, pinnis integris suboppositis patentissimis lato-linearibus sensim acuminatis, inaequaliter distantibus, inferioribus remotiusculis, superioribus approximatis seu contiguis sub angulo recto adnatis, nervis 7—9 tenuissimis instructis, rhachide striata plana.

In schisto argilloso formationis Weald dictae ad *Dornberg* prope *Bielefeld*.

15. Pterophyllum Fittonianum DUNK. *Monogr.* p. 14.
t. 1. f. 9. 10.

P. pinnis magnis integris lato-linearibus acuminatis, nervis creberrimis.

In arenaceo et schisto argilloso Weald dicto ad *Oberkirchen*.

16. Pterophyllum Lyellianum DUNK. *Monogr.* p. 14. t. 6. f. 1. 2.

P. fronde pinnata pectiniformi, pinnis oppositis linearibus aequedistantibus approximatis basi fere confluentibus apice obtusis sub angulo recto adnatis, nervis 4—5 tenerrimis, rhachide plana subsulcata.

In formatione Weald dicta ad *Duingen*, *Koppengraben* etc.

b. *Pinnae elongatae marginibus subconvergentibus.*

17. Pterophyllum Göppertianum DUNK. *Monogr.* p. 14.
t. 1. f. 9. 10.

P. fronde impari-pinnata, pinnis oppositis subrectis elongatis linearibus acuminatis subremotis aequedistantibus sub angulo

acuto adnatis, nervis obsolete quinis v. senis, rhachide crassa subtereti laevi.

In arenaceo formationis Weald dictae ad *Harret* prope *Bückeburg*.

18. Pterophyllum abietinum GÖPP. in lit. *Dunk. Monogr.*
p. 15. t. 7. f. 2.

P. fronde pinnata, pinnis planis tenuibus suboppositis linearibus elongatis acutis integris patentibus approximatis aequè distantibus, nervis 5 -- 7 tenuibus, rhachide plana.

Cum priore.

19. Pterophyllum Kirchnerianum GÖPP. *Uebers. d. Arb.* v. 1844. p. 135.

P. fronde pinnata, pinnis integris patentissimis alternis subdecurrentibus lanceolato-linearibus basi subdilatis apicem versus subattenuatis acutiusculis, nervis creberrimis tenuissimis.

In formatione Lias dicta ad *Bambergam*.

20. Pterophyllum tenuicaule MORRIS *Ann. l. c. et Cat. brit. foss.* p. 19.

P. fronde pinnata, pinnis integris patentissimis alternis inaequalibus lanceolatis v. lato-linearibus obtusis approximatis contiguis, nervis pluribus notatis.

Cycadites tenuicaulis *Phillips Geol. Yorksh.* t. 7. f. 19.

In formatione oolithica ad *Gristhorpe-Bay* Angliae.

21. Pterophyllum Münsteri GÖPP. *Uebers. d. Arb.* v. 1844. p. 135.

P. fronde pinnata, pinnis integris patentissimis alternis subapproximatis, mediis oblongo-lanceolatis obtusis rectis aut subfalcatis, inferioribus decrescentibus triangularibus acutiusculis, nervis crebris tenuissimis, rhachide tereti, petiolo angulato.

Zamites Münsteri *Sternb. Vers.* II. p. 199. t. 43. f. 1. 3.

In arenaceo Keuper dicto prope *Bambergam*.

22. Pterophyllum Hartigianum GERM. in *Dunk. et Meyer Paleontogr.* I. p. 123. t. 15. f. 4.

P. fronde pinnata, pinnis integris patentissimis approximatis subfalcatis, latitudine duplo longioribus, nervis pluribus notatis.

In formatione Lias dicta ad *Hemipotim* Germaniae.

c. Pinnae dilatatae quadratae v. rotundatae.

23. Pterophyllum majus BRONG. *An. sc. nat.* IV. p. 219
t. 12. f. 7. *Prodr.* p. 95. *Hisinger Leth. suec.* t. 33. f. 6.

P. fronde pinnata (v. profunde pinnatifida), pinnis alternis oppositisve approximatis oblongo - quadratis truncatis horizontalibus, nervis creberrimis tenuissimis.

Pterophyllum majus. α. majus Göpp. Uebers. d. Arb. v. 1844. p. 136
In saxo arenaceo formationis Lias dictae ad *Hoer Scaniae.*

24. Pterophyllum minus BRONG. *Ann. sc. nat.* IV. p. 219
t. 12. f. 8. *Prodr.* p. 95. *Hisinger Leth. suec.* t. 33. f. 7
Lindl. et Hutt. Foss. flor. I. t. 67. f. 1.

P. fronde pinnata (v. profunde pinnatifida), pinnis alternis oppositisve approximatis subquadratis quadratisve horizontalibus, nervis creberrimis tenuissimis.

Zamites truncatus Sternb. Vers. II. p. 198.

Aspleniopteris Nilssoni Sternb. Vers. I. 4. p. 22. t. 43. f. 3. 4. 5.

Aspleniopteris Nilssoni (?) Phillips Geol. Yorks. p. 147. t. 8. f. 4.

Pterophyllum Nilssoni Lindl. et Hutt. Foss. flor. I. t. 61. f. 2.

Pterophyllum majus β. minus Göpp. l. c. p. 136.

In saxo arenario ad *Hoer Scaniae* et in arenaceo superiori formationis oolithicae ad *Scarborough Angliae.*

25. Pterophyllum inconstans GÖPP. *Uebers. d. Arb.* v.
1844. p. 136.

P. fronde impari - pinnata v. inaequaliter pinnatifida, pinnis laciniisve variis late- v. anguste linearibus subobliquis truncatis, infimis et superioribus decurrentibus quandoque confluentibus, nervis crebris tenuibus.

Pterozamites ε. Ctenis inconstans C. F. Braun. in Münst. Beitr. V.
p. 41. t. 11. f. 6. 7.

In formatione Lias dicta ad *Baruthum.*

26. Pterophyllum Schaumburgense DUNK. *Ueber d. nd.*
Waelderth. p. 6. *Monogr.* p. 15. t. 1. f. 7. t. 2. f. 1. t. 6. f. 5—10

P. fronde pinnata vel, rarissime quidem, profunde pinnatifida pinnis alternis approximatis subobliquis irregularibus oblongo-ovatis v. quadratis v. rotundatis, infimis subdecurrentibus, nervis crebris tenuibus instructis, rhachide (subtereti?) longitudinaliter striata.

In argilla formationis Weald dictae ad *Oberkirchen*, in arenaceo montis *Bückeberg* et *Harrel*.

27. Pterophyllum lunularifolium GÖPP. *Uebers. d. Arb.* v. 1844. p. 137.

P. fronde petiolata lato-linearilanceolata obtusissima pari-pinnata v. subpinnatifida in petiolum decurrente, pinnis laciniisque adnatis approximatis contiguis horizontalibus inaequalibus ovatis v. subrotundatis semicircularibus lunatisve inferioribus confluentibus superioribus subdecrecentibus attenuatis, summis minimis ovato-oblongis obtusis, rhachide tenui flexuosa, nervis crebris distinctis excurrentibus.

In formatione Lias dicta ad *Baruthum*.

28. Pterophyllum Murchisonianum GÖPP. in *Murch. géol.* p. 501. t. G. f. 3. 5. 6. a.

P. fronde pinnata, pinnis lato-ovatis, apice rotundatis integris alternis approximatis contiguis, inferioribus patentibus, superioribus obliquis, nervo medio reliquis subdistinctiore.

In arenaceo formationis indeterminatae prope *Moscoviam*.

29. Pterophyllum filicinum GÖPP. in *Murch. géol.* p. 501. t. G. f. 4. a. b.

P. fronde pinnata, pinnis oblongo-ovatis obtusissimis oppositis approximatis subimbricato-contiguis, omnibus patentissimis.

Cum priore.

Species dubiae.

30. Pterophyllum cretosum REICH. in *Cotta géogn. Wander.* I. p. 58. *Gaea saxon.* p. 134. t. 4. f. 15.

P. fronde pinnata, pinnis integris alternis approximatis adnatis patentibus lato-linearibus, rhachide infra sulcato-striata, nervis crebribus crassiusculis.

In arenaceo quadrato inferiore ad *Nieder-Schoena* Saxoniae.

Obs. Ad *Pt. propinquum* accedit.

31. Pterophyllum saxonium REICH. *Gaea saxon.* p. 134. t. 4. f. 14. *Göpp. Nachtr. z. Flora. Quaders.* p. 276.

P. fronde pinnata, pinnis suboppositis patentissimis lato-linearibus falcatis approximatis obtusis basi subattenuatis, nervis crebris tenuissimis, rhachide crassissima.

In arenaceo quadrato inferiore ad *Nieder-Schoena* Saxoniae.

Species nondum descriptae.

- 32. Pterophyllum Zinckenianum** GERM. in *Dunk. et Meyer Palaeontogr.* I. p. 122. t. 15. f. 2. 3.

In formatione Lias dicta ad *Hemipolim* Germaniae.

- 33. Pterophyllum maximum** GERM. in *Dunk. et Meyer Palaeontogr.* I. p. 122. t. 15. f. 7.

In formatione Lias dicta ad *Hemipolim* Germaniae.

Obs. ad Pt. majus accedit.

- 34. Pterophyllum Meriani** BRONG. *Prodr.* p. 95. *Merian Verhandl.* I. p. 37.

In creta variegata formationis Lias ad *Neuwelt* prope Basileam.

- 35. Pterophyllum Cotteanum** GUTB. *Zwick. Vers.* p. 72. *Isis* 1837. p. 436.

In psamite rubro (*Todtliedendes*) ad *Rügisdorf* prope *Kohren* Saxoniae.

- 36. Pterophyllum crassinerve** GÖPP. in lit. *Dunk. et Meyer Paleontogr.* I. p. 123. t. 15. f. 5.

In formatione Lias dicta ad *Hemipolim* Germaniae.

- 37. Pterophyllum enerve** BRONG. *Prodr.* p. 95.

In creta variegata (Lias) ad *Neuwelt* prope *Basileam*.

- 38. Pterophyllum acutifollum** MORRIS *Trans. Geol. soc.* I. 5. t. 21. f. 3.

In formatione oolithica ad *Cutsch* Angliae.

- 39. Pterophyllum Cutschense** MORRIS *l. c.* t. 4.

In formatione oolithica ad *Cutsch* Angliae.

- 40. Pterophyllum lanceolatum** YONG. et BIRD. *Yorkshire* t. 3. f. 2.

Paleozamia lanceolata *Morris Cat. Brit. foss.* p. 13.

In formatione oolithica ad *Cutsch* (?) Angliae.

- 41. Pterophyllum Williansonis** BRONG. *Prodr.* p. 95.

In formatione oolithica inferiore ad *Whitby* Angliae.

154. *Nilssonia* BRONG.

Fronde pinnatae vernatione circinatae, pinnis approximatis basi tota latitudine insertis, in rhachin confluentibus, apice obtusis rotundatis, truncatis v. acutis, nervis parallelis, nonnullis validioribus.

Brong. Prodr. p. 95. *Endl. gen. plant.* p. 72. *Göpp. Uebers. d. Arb.* v. 1844. p. 129.

Zamites *Sternb.* Pterozamites δ . *Nilssonia* C. F. *Braun.*

a. Pinae nervis pluribus validis singulis cum tenui unico alternantibus. (*Hisingera Miquet Monog. Cycad.* p. 61.)

1. *Nilssonia Brongniarti* BRONN. *Leth. geogn. II.* p. 577. t. 28. f. 14.

N. fronde pinnata, pinnis integris patentissimis approximatis v. subremotis sinu acutissimo interstinctis alternis oppositivae lanceolatis acuminatis, nervis pluribus validis, singulis cum tenui unico alternantibus.

Cycadites Brongniarti Mantell. Geol. p. 238. t. 391.

Hisingera Mantellii Miquet Monogr. Cycad. p. 61.

Pterophyllum Brongniarti Morris Ann. l. c. Cat. brit. foss. p. 19.

In stratis Wealden dictis ad *Rietgate* in Sussex.

2. *Nilssonia compta* GÖPP. *Uebers. d. Arb.* v. 1844. p. 139.

N. fronde impari-pinnata, pinnis integris patentissimis alternis approximatis contiguis, mediis maximis oblongo-lanceolatis subfalcatis obtusis, summis obtusissimis, terminali minima oblonga, inferioribus decrescentibus dilatatis demum subquadratis truncatis, infimis obliquis, nervis pluribus validis, singulis cum tenui unico alternantibus.

Pterophyllum comptum Lindl. et Hutt. Foss. flor. l. t. 66. Morris Ann. l. c. Cat. brit. foss. p. 19.

Cycadites comptus Phillips Geol. Yorkshire p. 148. t. 7. f. 20.

In formatione oolithica ad *Gristhorpe-Bay* prope *Scarborough* Angliae, in formatione Lias dicta ad *Baruthum*, et ad *Pechgraben* prope *Gross-Raming* Austriae.

3. *Nilssonia Hogardi* SCHIMP. et MOUG. *Monogr.* p. 36. t. 18. f. 2.

N. fronde pinnata, pinnis integris inaequilongis patentissimis flexuosis remotis sinu rotundato interstinctis linearilanceolatis obtusis basi decurrentibus.

In arenaceo versicolore ad *Saut-le-Cerf* prope *d'Espinal* Vogesorum.

b. *Pinnæ nervis nonnullis validis, singulis cum pluribus tenerioribus alternantibus.* (*Nilssonia Brong.*)

4. **Nilssonia brevis** BRONG. *Ann. sc. nat.* IV. p. 218. t. 12. f. 4. 5. *Prodr.* p. 95. *Hisinger Leth. suec.* t. 34. f. 1. et t. 42. f. 2. *Morris Ann. l. c. Miquel l. c. Dunk. et Meyer Palaeontogr.* I. p. 124. t. 15. f. 6. 8 (?).

N. fronde pinnata, pinnis adnatis alternis integris patentissimis approximatis contiguis oblongo-lanceolatis obtusis, nervis tribus validioribus, singulis cum tribus tenuioribus punctatis alternantibus.

Zamites brevis Sternb. Vers. II. p. 198.

In saxo arenaceo formationis Lias ad *Hoer Scaniae* et ad *Hemipolim Germaniae*.

5. **Nilssonia elongata** BRONG. *Ann. sc. nat.* IV. p. 218. t. 12. f. 3. *Prodr.* p. 95. *Morris et Miquel. l. c. Hisinger Leth. suec.* p. 110. t. 34. f. 2. et t. 42. f. 1. *Dunk. et Meyer Palaeontogr.* I. p. 123. t. 14. f. 4. 5.

N. fronde pinnata, pinnis adnatis alternis oppositisque approximatis contiguis linearibus obtusis subfalcatis, nervis quatuor validioribus, singulis cum duobus v. tribus alternantibus.

Zamites elongatus Sternb. Vers. II. p. 198.

In saxo arenaceo formationis Lias ad *Hoer Scaniae* et ad *Hemipolim Germaniae*.

6. **Nilssonia Sternbergii** GÖPP. *Uebers. d. Arb.* v. 1844. p. 141. *Dunk. et Meyer Poleontogr.* I. p. 123. t. 17. f. 9.

N. fronde pinnata, pinnis adnatis approximatis contiguis alternis oppositisque patentissimis longitudinaliter plicatis, inferioribus ovato-oblongis, superioribus lanceolato-oblongis, nervis validioribus singulis cum plurimis tenuioribus alternantibus.

Filicites dubius Sternb. Vers. I. 4. p. 22. t. 47. f. 1.

Cycadites Nilssoni Sternb. Vers. I. 4. p. 32.

Zamites fliciformis Sternb. Vers. II. p. 199.

Zamites proxima Morris l. c.

In saxo arenaceo formationis Lias ad *Hoer Scaniae* et ad *Hemipolim Germaniae*.

7. Nilssonia Bergeri GÖPP. Uebers. d. Arb. v. 1844. p. 141.

N. fronde pinnata, pinnis adnatis ovato-triangularibus subfalcatis acutiusculis longitudinaliter plicatis, nervis plurimis, validioribus cum tenuioribus alternantibus.

Cycadites alatus Berg. Verst. p. 22. t. 3. f. 5. 6.

In formatione Lias dicta ad *Coburgum* et ad *Quedlinburg*.

8. Nilssonia acuminata GÖPP. Uebers. d. Arb. v. 1844. p. 141.

N. fronde pari-pinnata, pinnis integris patentissimis, inferioribus distantibus triangularibus acuminatis acutisque decrescensibus, superioribus ovatis acutis subfalcatis, terminalibus acuminatis, nervis crebris tenuibus, crassioribus nonnullis intermixtis, rhachide petioloque teretibus.

Zamites acuminatus Sternb. Vers. II. p. 199. t. 43. f. 2.

Pterophyllum acuminatum Morris Ann. l. c.

In arenaceo Keuper dicto prope *Bambergam*.

9. Nilssonia speciosa MÜNST. Neues Jahrb. f. Min. 1836. p. 517. Göpp. Uebers. d. Arb. v. 1844. p. 141. (icon. inedit.)

N. fronde pinnata, pinnis integris patentissimis approximatis contiguis obtusis ovato-oblongis subfalcatis v. confluentibus rotundatis, nervis crebris tenuibus, crassioribus 5—6 aequae distantibus intermixtis.

In formatione Lias dicta ad *Baruthum*.

10. Nilssonia Kirchneriana GÖPP. Uebers. d. Arb. v. 1844. p. 142.

N. fronde pinnata, pinnis integris patentissimis alternis approximatis contiguis sinu acuto triangulari interstinctis ovatis obtusis, nervis crebris tenuibus, crassioribus 3—4 aequae distantibus.

Zamites heterophyllum Sternb. Vers. II. p. 199. t. 43. f. 4.

Pterophyllum heterophyllum Morris Ann. l. c.

In formatione Lias dicta prope *Bambergam*.

Species dubiae.

1. Nilssonia contigua MÜNST. Neu. Jahrb. f. Min. 1836. p. 517.

N. fronde stipitata integra lato-lineari elongata, nervis simplicibus sub angulo recto e rhachide exorientibus, pluribus

validis, aequè distantibus, singulis cum tenuioribus 6—7 alternantibus.

In formatione Lias dicta ad *Baruthum*.

12. Nilssonia linearis STERNB. *Vers. I. t. 50. f. 3. Dunk et Meyer Palaeontogr. p. 124. t. 17. f. 10.*

In formatione Lias ad *Hemipolim* Germaniae.

155. *Microzamia* CORDA.

Carpidia plurima monophylla aperta in strobilos pedunculatos collecta, rhachidi communi centrali cylindrica spiraliter inserta, singula basi in stipitem centralem attenuata, apice in peltas hexagonas spiraliter ordinatas dilatata, pelta supra convexa gibbosa, subtus utrinque ovulis v. nuculis plurimis (3—6) orthotropis inversis foeta. Fructus e carpidiis subdiscretis constans. Nuces ovatae oblongae supra subattenuatae v. apiculatae, superficie grosse reticulata. Hilus latus.

Corda in Reuss Verstein. p. 85.

1. *Microzamia gibba* CORDA *l. c. p. 85. t. 46. f. 1—10.*

M. cono fructifero subcylindrico obtuso puberulo, peltis hexagonis convexiusculis, medio gibbosis.

Conites gibbus Reuss. geogn. Skizz. 2. p. 169.

In arenaceo Plaener dicto ad *Trzibnitz* et in arenaceo Grünsand dicto ad *Laun* Bohemiae.

156. *Zamiostrobus* ENDL.

Strobilus ovatus vel cylindricus, utrinque obtusiusculus, e carpidiis rhachidi communi spiraliter insertis, apertis, singulis oblongo-spathulatis, apice incrassato inflexis, imbricatis, facie superiore infra medium semine unico inverso foetis.

Endl. gen. plant. p. 72.

Obs. Genus inter *Encephalartum* et *Zamiam* locum tenens.

1. *Zamiostrobus macrocephalus* ENDL.

Z. strobilo ovato-oblongo utrinque truncato, carpidiis pelta maxima irregulariter subsexangulari convexiuscula terminatis.

Zamia macrocephala Lindl. et Hutt. *Foss. flor.* II. p. 117. t. 125.

Zamites macrocephalus Morris *Cat. brit. foss.* p. 25.

Probabiliter ex arenaceo Grünsand dicto ad *Deul* prope *Canterbury* Angliae.

2. *Zamiostrobus crassus* GÖPP. *Uebers. d. Arb.* v. 1844. p. 129.

Z. strobilo ovato conico basi rotundato apice obtuso, carpidiis pelta rhomboidea subquadrangulari convexiuscula terminatis.

Zamia crassa Lindl. et Hutt. *Foss. flor.* II. p. 153. t. 136.

Zamites crassus Morris *Cat. brit. foss.* p. 25.

In formatione Weald dicta ad *Yareland* insulae *Wight*.

3. *Zamiostrobus ovatus* GÖPP. *Uebers. d. Arb.* v. 1844. p. 129.

Z. strobilo ovato basi truncato apice obtuso, carpidiis pelta subquadrangulari terminatis.

Zamia ovata Lindl. et Hutt. *Foss. flor.* III. p. 189. t. 226. A.

Zamites ovatus Morris *Cat. brit. foss.* p. 25.

In arenaceo Grünsand dicto ad littora prope *Feversham* Angliae.

4. *Zamiostrobus familiaris* UNG.

Z. squamis spatulatis, circa circum rhachin crassam dispositis.

Zamites familiaris Corda in *Reuss. Verstein.* p. 86. t. 49. f. 10. 11.

Conites familiaris Sternb. *Vers.* I. 4. p. 39. t. 46. f. 2.

Pinus familiaris Brong. *Prodr.* p. 107.

Pitys familiaris Ung. *Synops.* p. 197.

In arenaceo Plaener dicto ad *Trzibnitz* circuli *Leitmeritzensis* in *Bohemia*.

5. *Zamiostrobus sussexiensis* GÖPP. *Uebers. d. Arb.* v. 1844. p. 129.

Z. strobilo ovato-oblongo utrinque truncato, carpidiis minoribus frequentioribusque quam in *Zamiostrobo macrocephalo*.

Zamites sussexiensis Morris *Cat. brit. foss.* p. 25.

Zamia sussexiensis Mantell. *Trans. geol. soc.* 1843. *Ann. mag. nat. hist.* 1843. XII. p. 71.

In arenaceo Grünsand dicto ad *Selmeston* in *Sussex* Angliae.

6. Zamioctrobus pippingfordensis UNG. *Trans. of the géol. soc.* II. Ser. Vol. IV. p. 181. t. 22. f. 10.

Z. strobilo ovato-oblongo apice obtuso, carpidiis pelta rhomboidea convexiuscula transverse bicarinata terminatis.

In arenaceo Hasting dicto ad *Pippingford* provinciae *Sussex* Angliae.

7. Zamioctrobus Flittoni UNG. *Trans. of the géol. soc.* II. Ser. Vol. IV. p. 290. t. 22. f. 11.

Z. strobilo ovato-subgloboso basi truncato apice obtusiusculo, carpidiis pelta rhomboidea terminatis.

In stratis calcareis *Purbeck* dictis Angliae.

157. Cycadeoidea BUCKL.

Trunci cylindrici v. subspheroidi, axi distincto, cicatricibus frondium rhomboideis latis brevibus exsculpti.

Buckl. Transact. geol. soc. 2d. Ser. II. P. 3. p. 397.

Mantellia Brong. Prodr. p. 96. *Endl. gen. plant.* p. 72.

1. Cycadeoidea columnaris UNG.

C trunco tereti recto, decorticato longitudinaliter inaequaliter obtuseque multisulcato, cortice crassa, cicatricibus foliorum irregulariter rhomboideis convexis contiguis spiraliter truncum ambientibus numerosis quadriseriatim ($\frac{1}{4}$) dispositis.

Cycadites columnaris Sternb. Vers. II. p. 194. t. 47. f. 1. 6. *Göpp. Uebers. d. Arb.* v. 1844. p. 119.

In schisto lithanthracum ad piscinam *Malikowitz* prope *Radnitz* Bohemiae.

2. Cycadeoidea megalophylla BUCKL. *Trans. geol. soc.* 2d. S. V. II. P. 3. p. 397. t. 47. f. 1—3. t. 48. *Geol. et Mineral.* II. t. 60.

C. trunco subgloboso depresso apice concavo rudimentis petiolorum spiraliter dispositis creberrimis contiguis (1—3 pollices longis, $\frac{1}{4}$ —1 pollicem in diametro minore, 1—2 pollices in diametro longiore sectionis transversalis crassis) transversim ellipticis.

Mantellia nidiformis Brong. Prodr. p. 199.

Mantellia megalophylla Bronn Lethaea I. p. 227. t. 15. f. 2. a. b. c.

Zamites megalophyllus Sternb. Vers. II. p. 96. 196. *Göpp. Uebers. d. Arb.* v. 1844. p. 122.

In silicem mutata in oolithe insulae *Portland* Angliae.

1. Cycadeoidea microphylla BUCKL. *l. c.* p. 398. t. 49.
Geol. et Mineral. II. t. 61.

C. trunco breviter conico truncato, rudimentis petiolorum spiraleriter dispositis creberrimis contiguus (circiter pollicem longis, tenuibus angustis) transversim acuminato-ellipticis, fasciculis vasorum minutis transverse biserialibus, vasis gummiferis numerosis magnis in parenchymate lacunoso.

Zamites Bucklandi *Corda Beitr.* p. 38. t. 17.

Strobilites Bucklandii *Lindl. et Hutt.* II. t. 129.

Zamites microphyllus *Sternb. Vers.* II. p. 196. *Göpp. Uebers. d. Arb.* v. 1844. p. 221.

Cum priore in insula *Portland.* In arenaceo Lias dicto ad *Lyme Regis* Angliae.

1. Cycadeoidea pygmaea LINDL. et HUTT. *Foss. flor.* II. t. 143.

C. trunco rotundato utrinque truncato, rudimentis petiolorum spiraleriter dispositis creberrimis subcontiguus transverse acute rhomboideis.

Zamites microphyllus *Sternb. l. c.*

Zamites pygmaeus *Morris Ann. l. c. et Cat. of brit. foss.* p. 25.

In arenaceo Lias dicto ad *Lyme Regis* Angliae.

Species dubia.

3. Cycadeoidea cylindrica UNG.

Mantellia cylindrica *Brong. Prodr.* p. 96.

Cycadites cylindricus *Morris Ann. mag. nat. l. c.*

In calcareo testaceo formationis Lias dictae ad *Luneville* Galliae.

158. Raumeria GÖPP.

Trunci arborei cicatricibus frondium rhomboideis latis cortice fibrosa disjunctis vestiti.

Göpp. Uebers. d. foss. Fl. Schles. p. 217.

1. Raumeria Schulziana GÖPP. *l. c. icon. ined.*

Inter lapides provolutos ad *Klodnitzkanal* prope *Gleitwitz* Silesiae.

2. Raumeria Reichenbachiana GÖPP. *l. c.*

In argilla salifera ad *Wieliczka* Poloniae. (Nunc in Museo nat. Dresdensi).

159. Calamoxylon CORDA.

Truncus arboreus, teres, simplex (?). Cortex tenuis impressionibus obscuris obsoletisve notata. Lignum e meris vasis scalariformibus absque (?) radiis medullaribus compositum. Corpus medullare sat conspicuum.

Corda in Sternb. Vers. II. p. 195.

1. Calamoxylon cycadeum CORDA in Sternb. Vers. II. p. 195. t. 54. f. 8—13.

C. corpore ligneo stratis crebris tenuibus externe longitudinaliter creberrime impresso - striatis composito.

In schisto lithanthracum ad *Chomle* prope *Radnitz* Bohemiae.

2. Calamoxylon (?) involutum UNG.

C. trunco decorticato tereti laevi, corpore ligneo semipollicem lato.

Cycadites involutus Sternb. Vers. II. p. 194. t. 51. Göpp. Uebers d. Arb. v. 1844. p. 119.

In schisto lithanthracum cum priore prope *Radnitz* Bohemiae.

160. Myelopithys CORDA.

Trunci arborei lignosi. Medulla centralis ampla, annulum celluloseum clausum et alterum exteriorem e fasciculis cellularum induratarum solitariis includens. Cylindrus lignosus proprius stratosus, stratis annotinis laqueiformibus, annulum simplicem clausum formantibus, utrinque rotundatis et ad extremitates oppositas radio medullari centrali lato percursis ac divisus, intus medulla propria fasciaeformi lacunosa, radios medullares secundarios latos ac tenues emittente, farctis. Vasa radiatim seriata scalariformia. Cortex, folia et fructus ignota.

Corda Beitr. p. 30.

1. Myelopithys medullosa CORDA l. c. t. 11. f. 4—8.

M. radiis medullaribus secundariis tenuissimis, fasciculis vasorum binis v. ternis conjunctis.

Inter lapides provolutos cum *Psaronio* intertexto ad *Mühlhausen* Bohemiae.

161. *Medullosa* COTTA.

Frunci arborei decorticati. Lignum e stratis concentricis distinctis latis paucisque conflatum, radiis medullaribus crebris divisum et medullam largam, fasciculis vasorum simplicibus v. compositis perfossam, includens. Vasa scalariformia.

Cotta Dendrol. p. 49.

Obs. Ad genus *Encephalartum* proxime accedit.

1. *Medullosa elegans* COTTA *Dendr.* p. 62. t. 12. f. 1—5.

M. ligni stratis duobus, medullae fasciculis contiguus fasciculos minores 2 — 5 continentibus.

E psamite rubro in regione circum urbem *Chemnitz* et *Kohren* Saxoniae.

2. *Medullosa porosa* COTTA *Dendr.* p. 64. t. 12. f. 6. 7.

M. ligni stratis pluribus, medullae fasciculis porosis, poris compluribus oblongis.

Cum priore.

3. *Medullosa stellata* COTTA *Dendr.* p. 66. t. 13. f. 1—6.

M. ligni stratis pluribus majoribus minoribusque, medullae fasciculis dissitis fragmenta lignosa aequantibus.

Cum prioribus.

CYCADEACEAE DUBIAE.

162. *Trigonocarpum* BRONG.

Fructus ovoideus, basi ad pedicelli insertionem impressus, sexcostatus, costis basi incrassatis, tribus validioribus, apice areola magna, hexagona, centro a styli insertionem umbilicata exsculptus.

Brong. Prodr. p. 137. *Endl. gen. plant.* p. 229.

1. *Trigonocarpum Noeggerathi* BRONG. *Prodr.* p. 137.

Lindl. et Hutt. Foss. flor. III. t. 193. B. 1—4. t. 222. f. 2. et 4. *Göpp. et Berger de fruct. et semin.* p. 18. t. 1. f. 1. 2.

T. semine oblongo trigono laeviusculo, vertice umbonato excentrice radiatim striato.

Palmacites Noeggerathi Sternb. Vers. I. 4. p. 35. t. 55. f. 6. 7. Noeggerath Foss. Baumst. Bonn 1819. p. 49. t. 2.

In schisto lithanthracum ad *Newcastle* Angliae, in saxo arenaceo form. lithanthr. ad pagum *Niederhausen* prope oppidum *Kreuznach*, ad *Cygneam* Saxoniae.

Obs. Substantia seminis organica deleta est in speciminibus germanicis, cujus loco massa lapidea arenosa formam seminis exhibens remansit.

2. Trigonocarpum areolatum GÖPP. et BERGER de fruct. et semin. p. 19. t. 1. f. 3. 4.

T. semine oblongo subhexagono subsulcato, vertice areola magnitudine subrotunda instructo.

In saxo arenaceo form. lithanthracum ad *Niederhausen* prope *Kreuznach*.

Obs. Semen solummodo sub forma nuclei lapidei (*Steinkern*) prostat.

3. Trigonocarpum Mentzelianum GÖPP. et BERGER de fruct. et semin. p. 19. t. 1. f. 5—7.

T. semine ovato-oblongo vix angulato, a vertice areolato-umbonato usque ad basin apiculatam striato-sulcato.

Carpolites Mentzelianus Göpp. Foss. flor. Siles. p. 221. Abhandl. p. 18

In saxo arenaceo formationis lithanthr. (?) ad *Königshütte* Silesiae superioris.

Obs. Solummodo sub forma nuclei lapidei prostat.

4. Trigonocarpum Schultzianum GÖPP. et BERGER de fruct. et semin. t. 2. f. 22. 23.

T. semine oblongo-elliptico triangulari, angulis quinquecostatis

In arenaceo form. lithanthr. ad *Myslowitz* Silesiae superioris.

Obs. Nucleus solummodo lapideus prostat.

5. Trigonocarpum oblongum LINDL. et HUTT. Foss. flor. III. t. 193. C.

T. fructibus obovatis acuminatis subcompressis ultra pollicem longis et $\frac{3}{4}$ poll. latis tricostatis, basi areola trigona insculptis

In schisto lithanthracum ad *Lancashire* Angliae.

6. Trigonocarpum olivaeforme LINDL. et HUTT. *Foss. flor.* III. t. 222. f. 1. et 3.

T. fructibus ovatis acuminatis tricostatis striatis, areola baseos magna, orbiculari.

In schisto lithanthracum ad *Peel* prope *Bolton* Angliae.

7. Trigonocarpum ovatum BRONG. *Prodr.* p. 137. *Lindl. et Hutt. Foss. flor.* II. t. 142. A.

T. fructibus ovatis tricostatis corticatis fere bipollicaribus, semine in endocarpium loculo solitario erecto.

In schisto lithanthracum ad *Ketley* Angliae.

8. Trigonocarpum Parkinsonis BRONG. *Prodr.* p. 137. *Parkins. Org. rem.* I. t. 7 f. 6—8.

T. fructibus ovato-oblongis acuminatis semipollicaribus 3—6-costatis laevibus (?), areola baseos parva orbiculari.

In schisto lithanthracum.

9. Trigonocarpum dubium BRONG. *Prodr.* p. 137.

T. fructibus ovatis umbonatis 3—6-costatis striatis pollicem et ultra longis.

Palmacites dubius Sternb. Vers. I. 4. p. 35. t. 58. f. 3. a. b. c. d.

Nögg. Foss. Baumst. I. p. 49. t. 2.

In schisto lithanthracum.

10. Trigonocarpum Dawesii LINDL. et HUTT. *Foss. flor.* III. t. 221.

T. fructibus ovato-oblongis obtusis bipollicaribus tricostatis.

In arenaceo lithanthr. ad *Peel* prope *Bolton* Angliae, ad *Cygnem, Haynichen* et *Plauen'schem Grunde* Saxoniae.

Species nondum descripta.

11. Trigonocarpum cylindricum BRONG. *Prodr.* p. 137.

In schisto lithanthracum.

163. Rhabdocarpus GÖPP. et BERG.

Semina ovata v. elliptico-oblonga, secundum longitudinem parallele nervosa vel tenuissime striata, putamine (interdum deficiente) instructa. — (Fructus iis Cycadearum

affines; fortasse fructus fossiles generis *Noeggerathiae*, quocum saepissime inveniuntur.)

Berger de fruct. et semin. p. 20.

1. Rhabdocarpos tunicatus GÖPP. et BERG. *de fruct. et semin. p. 20. t. 1. f. 8. (dextra).*

Rh. semine late-ovato basi attenuato parallelo nervoso, nervis distinctis remotiusculis aequaliter distantibus, epidermide in carbonem redacta vestito.

In formatione lithanthracum ad *Charlottenbrunn* Silesiae.

2. Rhabdocarpos Beinertianus GÖPP. et BERG. *de fruct. et semin. p. 20. t. 1. f. 8. (sinistra). f. 9.*

Rh. semine oblongo basi attenuato subflexuoso emarginato parallelo nervoso, nervis tenuioribus approximatis, putamine crassiusculo vestito.

In formatione lithanthracum ad *Charlottenbrunn* Silesiae.

3. Rhabdocarpos truncatus GÖPP. et BERG. *de fruct. et semin. p. 21. t. 1. f. 10. 11.*

Rh. semine oblongo parallelo et tenuissime striato apice truncato.

Cum prioribus.

4. Rhabdocarpos amygdalaeformis GÖPP. et BERG. *de fruct. et semin. p. 21. t. 1. f. 12.*

Rh. semine ovali, in medio linea elevata longitudinali distincto, putamine basi acuminato.

Carpolites amygdalaeformis Göpp. Abhandl. p. 245.

In schisto lithanthracum ad *Newcastle* Angliae.

5. Rhabdocarpos Boeckschianus GÖPP. et BERG. *de fruct. et semin. p. 21. t. 1. f. 13. 14.*

Rh. semine elliptico acuminato in petiolum attenuato tenuissime striato.

In schisto lithanthracum ad *Waldenburg* et *Charlottenbrunn* imprimis cum foliis *Noeggerathiae* et *Stigmariae* truncis.

6. Rhabdocarpos lineatus GÖPP. et BERG. *de fruct. et semin. p. 22. t. 1. f. 15. 16. 18.*

Rh. semine ovali utrinque obtuso subrotundato nervoso-sulcato, sulcis remotis aequae distantibus.

In schisto lithanthracum ad *Charlottenbrunn* Silesiae.

7. Rhabdocarpus ovoideus GÖPP. et BERG. *de fruct. et semin.* p. 22. t. 2. f. 11.

Rh. semine ovoideo utrinque rotundato nervoso, nervis majoribus aequae distantibus, tenuioribus interjectis.

Carpolites ovoideus Göpp. *Foss. flor. Siles.* p. 221.

In schisto lithanthr. ad *Belk* prope *Nicotai* Siles. superioris.

CYCADEACEAE DUBIAE.

164. Ctenis LINDL. et HUTT.

Frons pinnatifida, laciniis approximatis, sinu acuto interstinctis linearibus acutis integerrimis parallelis laeviter falcatis, basi paululum dilatatis. Costae in laciniis nullae. Venae e rhachide longitudinaliter sulcata exorientes crebrae, crassiusculae, parallelae, excurrentes, saepe furcatae, venulis in maculas elongato-rhomboideas confluentibus.

Lindl. et Hutt. Foss. flor. II. p. 63. t. 103. *Sternb. Vers.* II. p. 162.

1. Ctenis falcata LINDL. et HUTT. *Foss. flor.* II. p. 63. t. 103.

C. fronde pedali, rhachide quatuor lineas crassa, aequali recta, laciniis alternis oppositisque tri-quadripollicaribus, terminali lineari-lanceolata basi angustata, venis mediis convergentibus subconfluentibus.

Cycadites sulcicaulis *Phill. Yorks. Sternb. Vers.* II. p. 163.

In formatione oolithica ad *Gristhorpe-Bay* Angliae non infrequens.

Obs. Cl. Göppert hanc speciem *Filicibus* adnumerat.

165. Pachypteris BRONG.

Frons pinnata v. bipinnata, pinnis v. pinnulis integris coriaceis enerviis v. uninerviis, basi angustatis, in rhachide decurrentibus.

Brong. Hist. végét. foss. I. p. 168.

1. Pachypteris lanceolata BRONG. *Prodr.* p. 50. *Hist. végét. foss.* I. p. 168. t. 45. f. 2. *Sternb. Vers.* II. p. 55. *Göpp. Syst. fil. foss.* p. 179. t. 1. f. 4.

P. fronde pinnata, pinnis sub angulo acuto patentibus lanceolatis acutiusculis uninerviis basi attenuatis decurrentibus, rhachide plana, nervo usque ad apicem conspicuo.

Sphenopteris lanceolata *Phillips. Illustr. geol. Yorksh. p. 153. t. 10. f. 6.*
In oolithe inferiore prope *Whitby* Angliae.

2. Pachypteris latinnervia KUT. *Beitr. p. 33. t. 7. f. 4.*

P. fronde pinnata, pinnis lanceolatis obtusis integerrimis, summis ac minoribus confluentibus, nervo medio latissimo supra medium evanido, rhachide lata canaliculata.

In arenaceo formationis lithanthracum montium *Uralensium* Rossiae.

3. Pachypteris ovata BRONG. *Prodr. p. 50. Hist. végét. foss. I. p. 168. t. 45. f. 2. Sternb. Vers. II. p. 55. Göpp. Syst. fil. foss. p. 180.*

P. fronde bipinnata, pinnulis obovato-ellipticis obtusis uninerviis, basi acutiusculis decurrentibus, terminali oblonga serrata basi acuta, rhachide plana, nervo ante apicem evanescente.

Neuropteris laevigata *Phillips. Illustr. geol. Yorksh. p. 154. t. 10. f. 9.*
Cum priore ad *Whytby* Angliae.

Species non descriptae.

4. Pachypteris acerosa F. BRAUN. *Flora 1847. Nr. 6.*

In stratis liaso-keuperianis ad *Veitlahm* Bavariae.

5. Pachypteris flexuosa F. BRAUN. *l. c.*

Cum priore.

6. Pachypteris radiata F. BRAUN. *l. c.*

Cum prioribus.

7. Pachypteris stricta F. BRAUN. *l. c.*

Cum prioribus.

8. Pachypteris Weltrichiana F. BRAUN. *l. c.*

Cum prioribus.

166. Mammillaria BRONG.

1. Mammillaria Desnoyersi BRONG. *Ann. de scienc. nat. IV. t. 19. f. 9. Lethaea t. 14. f. 12.*

M. caule tereti areolato, areolis hexagonis in tuberculos pyramidales depressos apice truncatos productis.

In formatione oolithica ad *Mamers* Galliae.

CYCADEACEAE NON DESCRIPTAE.

167. Antholites BRAUN.**1. Antholites Zamitis F. BRAUN. Flora 1847. Nr. 6.**a. *Flos antheriferus* :

1. A. Z. amentaceus.
2. A. Z. filiformis.

b. *Flos pistilligerus* :

3. A. Z. strobiliformis.
4. A. Z. thyrsoides.

168. Caulomatites BRAUN.**1. Caulomatites Zamitis F. BRAUN Flora 1847. Nr. 6.**

1. C. Z. stigmaroides.
2. C. Z. microstigma.
3. C. Z. polystigma.
4. C. Z. gemmifera.
5. C. Z. germinans.

In stratis liaso-keuperianis ad *Veittahm* Bavariae.

169. Carpolithes STERNB.**1. Carpolithes conica LINDL. et HUTT. Foss. flor. III. t. 189. f. 1. 2. 4.**

C. fructu conico triangulari ultra pollicem longo et pollicem lato, basi convexa una serie tuberculorum marginata.

In oolithe corallina ad *Malton* et in formatione oolithica inferiore ad *Scarborough* Angliae. In schisto lithanthracum ad *Cygneam* (?).

2. Carpolithes Bucklandii LINDL. et HUTT. Foss. flor. III. t. 189. f. 3. 5.

C. fructu oblongo conico-triangulari ultra pollicem longo et pollicem lato, basi truncata undique tuberculis obsessa.

In oolithe corallina ad *Malton* Angliae.

**3. (?) *Carpolithes areolata* LINDL. et HUTT. *Foss. flor.*
III. t. 227. B.**

C. fructu conico angulato irregulariter in areolas diviso, corticato (?).
In formatione oolithica ad *Scarborough* Angliae.

**4. *Carpolithes Lindleyanus* GUTB. *Lindl. et Hutt. Foss.*
flor. III. t. 193. A. 1—4.**

C. fructu conico obtuso, basi subtruncato striato semipollicem longo.
In schisto calcareo formationis oolithicae inferioris ad *Stonesfield* Angliae, in schisto lithanthracum ad *Cygneam* (?).

5. *Carpolithes Zamitis* F. BRAUN. *Flora* 1847. Nr. 6.

In stratis liaso-keuperianis ad *Veitlahm* Bavariae.

6. *Carpolithes Z. dubius*. F. BRAUN. *Flora* 1847. Nr. 6.

In stratis liaso-keuperianis ad *Veitlahm* Bavariae.

CLASSIS XII. RHIZANTHEAE.

Ordo XXXI. Rafflesiaceae.

170. *Weltrichia* BRAUN.

1. *Weltrichia mirabilis* F. BRAUN. *Flora* 1847. Nr. 6.

In stratis liaso-keuperianis ad *Veitlahm* Bavariae.

2. *Weltrichia ovalis* F. BRAUN. *l. c.*

Cum priore.

3. *Weltrichia campanulata* F. BRAUN. *l. c.*

Cum prioribus.

SECTIO IV. AMPHIBRYA.

CLASSIS XIII. GLUMACEAE.

Ordo XXXII. Gramineae.

171. *Culmites* BRONG.

Caulis ramosus crassus, rhizomatosus, residuis foliorum amplexicaulium annulatus, nec non radicibus v. earum loco impressionibus suborbiculatis irregulariter distributis obsessus.

Brong. Prodr. p. 136.

1. Culmites anomalus BRONG. *Desc. géol. des envir. de Paris* p. 359. t. 11. f. 2. *Ann. du Mus.* XV. p. 382. t. 23. f. 15. *Delphine Bull. scienc. nat.* 1829. p. 372.

C. caule simplici crassiusculo, annulis approximatis vaginato, vaginis striatis denticulatis, cicatricibus orbicularibus sparsis.

In stagnigena calce silicea ad *Lojumeau* prope *Lut. Parisiorum*, in stagnigena marga ad *Chambrey*.

2. Culmites Goepperti MÜNST. *Beitr.* V. p. 103. t. 3. f. 1—3. t. 4. f. 1—3.

C. rhizomate incrassato subramoso annulis approximatis notato, cicatricibus radicum subaequalibus orbicularibus irregulariter distributis, radicibus simplicibus cylindricis, fasciculis vasorum in parenchymate stricto aequabiliter distributis majoribus internis, minoribus externis.

Stigmaria (?) *Rossmoesster Beiträge* I. p. 41. t. 12. f. 52.

Palmacites annulatus *Schloth. Petref.* p. 396. t. 16. f. 5.

In arenaceo lignitum prope *Littmitz* et *Altsattel* Bohemiae, in terra *Trippel* dicto formationis cretae ad *Senkhof* prope *Amberg*. In stagnigena calce silicea ad *Runam* prope *Graecium* Stiriae et ad *Hlinich* et *Lehotka* prope *Kremnitz* Hungariae.

172. Bambusium UNG.

Caulis simplex (?) arborescens arundinaceus articulatus, articulis incrassatis remotis. Inflorescentia paniculata.

1. Bambusium sepultum UNG. *Chlor. protog.* t. 40. f. 1. 2.

B. caule tenuissime striato fistuloso (?) pollicem lato, internodiis pedibus et ultra, panícula diffusa.

In schisto calcareo-argillaceo ad *Radobojum* Croatiae et ad *Sotzka* Stiriae inferioris.

GRAMINEAE DUBIAE.

173. Bajera STERNB.

Caudex arborescens articulatus. articulis *Bambusarum* more incrassatis.

Sternb. Vers. I. 4. p. 28.

1. Bajera scanica STERNB. l. c. p. 28. t. 47. f. 2.In arenaceo ad *Hoer Scaniae*.**174. Poacites BRONG.**

Folia linearia, parallelinervia, nervis aequalibus, transversis nullis.

*Brong. Prodr. p. 128. Endl. gen. plant. p. 257.***1. Poacites cocoina LINDL. et HUTT. Foss. flor. II. t. 142. B.**

P. foliis v. potius foliolis duas pollices latis nervis supra exsculptis, infra prominulis parallelis rectis, lineam a se invicem distantibus.

In schisto lithanthracum ad *Lancashire Angliae*.

Obs. Melius forsan Palmis adnumeranda.

Species nondum descriptae.

2. Poacites lanceolata BRONG. Prodr. p. 137.

Terra carbonifera.

3. Poacites aequalis BRONG. Prodr. p. 137.

Terra carbonifera.

4. Poacites striata BRONG. Prodr. p. 137.

Terra carbonifera.

5. Poacites latifolia GÖPP. Syst. fl. foss. p. 439.

In schisto lithanthracum Silesiae.

6. Poacites recentior UNG.Triticum (?) *Alex. Braun* Manusc.In schisto calcareo-argillaceo ad *Oeningen*.**Ordo XXXIII. Cyperaceae.****175. Cyperites LINDL. et HUTT.**

Foliis linearibus rigidis saepius carinatis, nervis parallelis inter se non aequalibus.

• **Cyperites bicarinatus** LINDL. et HUTT. *Foss. flor.* I. t. 43. f. 1—2. *Göpp. Syst. fil. foss.* p. 439.

C. foliis ensiformibus rigidis, nervis duobus primariis utrinque nervis secundariis concomitatis margini approximatis.

In schisto lithanthracum Silesiae et montium *donetzkiensium* Rossiae.

• **Cyperites tertiaris** UNG.

C. foliis linearibus, duas lineas latis, nervo medio carinato, reliquis tenerrimis vix dignoscendis.

In schisto margaceo formationis miocenicae ad *Parschlug* Stiriae.

Obs. Cum foliis Caricis acuti exacte convenit.

CLASSIS XIV. ENANTIOBLASTAE.

Ordo XXXIV. Restiaceae.

176. Palaeoxyris BRONG.

Spicae strobilaceae, fusiformes; squamis arcte imbricatis, rhomboideis, spiraliter dispositis inferioribus in pedicellum angulosum decurrentibus, superioribus in appendices lineares productis.

Brong. Ann. sc. nat. XV. p. 456. *Schimp. et Moug. Monogr.* p. 46.

1. **Palaeoxyris regularis** BRONG. *Ann. sc. nat.* XV. p. 456. t. 20. *Prodr.* p. 137. *W. P. Schimp. et Moug. Monogr. pl. foss.* p. 47. t. 23. f. 3.

P. spica fusiformi gracili, squamis rhomboideis, diametro verticali horizontali longiore.

In psamite versicolore ad *Soutz-les-Bains* prope *Argentoratium* Galliae.

2. **Palaeoxyris Münsteri** STERNB. *Vers.* II. p. 189. t. 59. f. 10. 11.

P. spica latitudine dimidio longiore utrinque acuminata, foliis linearibus elongatis convolutis coronata, squamarum rhomboidalium convexarum diametro transverso longiore.

In arenario Keuper dicto prope *Bambergam*, in stratis liaso-keuperianis ad *Veittahm*.

Species non descriptae.

3. Palaeoxyris multiceps F. BRAUN. *Flora* 1847. Nr. 6.In stratis liaso-keuperianis ad *Veitlahm* Bavariae.**4. Palaeoxyris microrhombea** F. BRAUN. *Flora* 1847. Nr. 6.

Cum priore.

CLASSIS XV. CORONARIAE.

Ordo XXXV. Liliaceae.**177. Preissleria** STERNB.

Panicula in ramulo terminalis, contracta, ovalis, pedunculata, polycarpa. Fructus magnitudine fructus *Piperis nigri* baccati (?), globosi, pedicello aequilongo suffulti. Folia sparsa, ovali-oblonga, obtusa, basi rotundata, multinervia, nervis ex ima basi folii exorientibus parallelis basi curvatis, inferiora petiolata, superiora sessilia.

Sternb. Vers. II. p. 192.**1. Preissleria antiqua** STERNB. *Vers.* II. p. 192. t. 33. f. 5. 10.In arenaceo Keuper dicto ad *Reindorf* prope *Bambergam*.**178. Clathraria** MANT.

Caulis ex axi lignoso fibris reticulatis textis et e cortice ex insertis petiolorum basibus rhomboideis omnino connatis formato constans.

Brong. Prodr. p. 128. *Endl. gen. plant.* p. 257.**1. Clathraria Lyellii** BRONG. *Prodr.* p. 128.

Clathraria anomala *Mantell* (?) in *Transact. géol. soc.* 24. Ser. Vol. I. P. 2. p. 423. t. 45. f. 1. 2. 3. t. 46. f. 5. t. 47. f. 4.

Bucklandia anomala *Sternb. Vers.* II. p. 33.In arenaceo formationis Weald dictae ad silvam *Tilget* in *Sussex* Angliae.**179. Bucklandia** BRONG.

Caulis fibris reticulatis obsitus, foliis imbricatis haud amplexicaulibus vestitus, petiolis usque ad basim distinctis.

Brong. Prodr. p. 128. *Endl. gen. plant.* p. 257.

Bucklandia squamosa BRONG. Prodr. p. 128.

Conites Bucklandi *Sternb. Vers. I. 3. p. 36. I. 4. p. 39. t. 30.*

Cycadites Bucklandi *Sternb. Vers. II. p. 194.*

Amentum Cycadeoideae *Buckl. Trans. geol. soc. 2d. S. V. II. p. 400.*

Encephalartos Bucklandi *Miquel Monogr. Cycad. p. 68.*

In formatione oolithica ad *Stonesfield* Angliae.

180. Rabdotus STERNB.

Truncus arboreus, conicus, teres, simplex, transversim sulcatus (apparenter articulatus). Sulci transversi dimidiati vel tres quartas partes ambitus trunci efficientes, semipollicem distantes, interstitiis longitudinaliter crenato-sulcatis et tenuissime striatis. Tubercula per paria in seriebus longitudinalibus (novem?) disposita, ex ipsis sulcis transversis provenientia, delapsa foramina cylindrica relinquentia, radices aëreas verosimiliter protrudentia.

Sternb. Vers. II. p. 193.

1. Rabdotus verrucosus STERNB. Vers. II. p. 193. t. 13.

Calamites verrucosus *Sternb. Vers. II. p. 50.*

In schisto lithanthracum ad *Swina* Bohemiae.

181. Yuccites SCHIMP. et MOUG.

Folia elongata, late lineari-lanceolata vel ensiformia, conferta, margine integerrima, e basi concava amplexicauli plana, striis vel nervulis longitudinalibus obsoletis. Trunci subsimplices cylindrici arborei, cicatricibus parum prominulis e nervis foliorum oriundis et in lineis spirali-circularibus dispositis obtectis.

Schimp. et Moug. Monogr. plant. foss. Vosg. p. 42.

1. Yuccites vogesiacus SCHIMP. et MOUG. Monogr. pl. foss. p. 42. t. 21. 29. f. 4.

Y. foliis elongatis late lineari-lanceolatis v. ensiformibus confertis margine integerrimis, e basi concava amplexicauli planis, striis v. nervulis longitudinalibus obsoletis.

In psamite versicolore ad *Sultz-les-Bains* prope *Argentoratum*.

Ordo XXXVI. Smilaceae.

182. *Schizoneura* SCHIMP. et MOUG.

Caulis articulatus striatus, verticillatim ramosus. Folia linearia subcarinata, primo in vaginam connata (?) dehinc nunquam omnino libera verticillumque 4 — 7 phyllum sistencia, nunc partim connata foliaque opposita mentientia.

Schimp. et Moug. Monogr. plant. foss. Vosg. p. 48.

Convallarites Brong. Prodr. p. 128.

1. *Schizoneura paradoxa* SCHIMP. et MOUG. *Monogr. pl. foss. p. 50. t. 24. 25. 26.*

Convallarites erecta Brong. Ann. sc. nat. XV. p. 456. t. 19.

Convallarites nutans Brong. l. c.

In psamite versicolore ad *Soultz-les-Bains* prope *Argentoratum*, ad *Jungholtz* prope *Mülhausen* Galliae.

183. *Smilacites* BRONG.

Folia cordiformia vel hastata nervo medio valido, secundariis utrinque binis v. ternis margini parallelis, tertiariis reticulatis.

Brong. Prodr. p. 128. Endl. gen. plant. p. 257.

1. *Smilacites hastata* BRONG. *Prodr. p. 128. 214. Ann. d. sc. nat. XV. p. 45. t. 3. f. 8.*

§. foliis hastato-cordatis acuminatis integerrimis quinquenerviis, nervo mediano recto, secundariis basi et apice curvatis vix validiore, nervis tertiariis reticulatis.

Terra lignitum ad *Armissan* prope *Narbonnam* Galliae.

2. *Smilacites grandifolia* UNG. *Chlor. protog. t. 40. f. 3.*

§. foliis hastato-cordatis obtusis integerrimis 9-nerviis, nervo mediano recto, nervis secundariis curvatis apice convergentibus vix validiore.

(?) *Pimpinellites Zizioides* *Ung. Synops. p. 231.* (inflorescentia umbellata).

In schisto calcareo argillaceo ad *Radobojum* in Croatia.

Smilacites sagittata UNG. *Chlor. protog.* t. 40. f. 4.

S. foliis sagittato-cordatis acuminatis integerrimis 7-nerviis, nervo primario secundariis vix validiore, tertiariis reticulatis.

In schisto margaceo ad *Parschlug* Stiriae.

Smilacites Mayanthemum UNG.

S. foliis lato-ovatis hastato-cordatis obtusiusculis integerrimis 15-nerviis, nervis subaequalibus parallelis parum curvatis.

Mayanthemum . . . *Hönigh. in dissertatione sine titulo Erlangae communicata* f. 2.

Terra lignitum ad *Mombach* prope *Moguntium*.

CLASSIS XVI. GYNANDRAE.

Ordo XXXVII. Orchideae.

184. Rhizonium CORDA.

radiculae parasiticae intertextae, cortice parenchymatosa, fasciculo vasorum solitario centrali vagina propria incluso.

Corda Beitr. p. 46.

Rhizonium orchidiforme CORDA *Beitr.* p. 46. t. 27.

Rh. radiculis tenuibus teretibus, valde intertextis, subaequalibus, vasis scalariformibus.

In ligno putrido *Peuces* cujusdam. Locus natalis et formatio ignota.

CLASSIS XVII. SCITAMINEAE.

Ordo XXXVIII. Zingiberaceae.

185. Cannophyllites BRONG.

Folia simplicia, integerrima, nervo centrali valido, secundariis obliquis, simplicibus, parallelis, inter se aequalibus.

Brong. Prodr. p. 130. *Endl. gen. plant.* p. 229.

Cannophyllites Nilssonii UNG.

C. foliis lineari-lanceolatis obtusis integerrimis undulatisque, nervo centrali minus expresso.

Cannophyllites ... (?) Nilss. *Vet. Acad. Handl.* 1831. p. 346. t. 1. f. Hising, *Lethaea suec.* p. 111. t. 34. f. 5.
In arena viridi Scaniae.

Species nondum descripta.

2. Cannophyllites Virletii BRONG. *Prodr.* p. 130.

Terra carbonifera(?).

186. Amomocarpum BRONG.

Fructus trigonus, depressus, apice perigonii cicatrice umbilicatus, faciebus planis medio suturae longitudinalis vestigio notatis.

Brong. Prodr. p. 129. et 137. *Endl. gen. plant.* p. 229.

1. Amomocarpum depressum BRONG. *l. c.* p. 137.

In argilla plastica insulae Sheppey.

Ordo XXXIX. Musaceae.

187. Musacites STERNB.

Caulis e vaginis foliorum induratis stratorum adinstar invicem sese amplexantibus circa axim centralem teretem conicam in linea spirali alternante (3: 5: 7, 2: 4: 6, etc.) ordinatis compositus. Cellulae magnae, in interioribus vaginis maximae.

Sternb. Vers. II. p. 191.

1. Musacites primaevus STERNB. *Vers.* II. p. 191. t. 39. f. 6

In formatione lithanthracum ad *Kruschowitz* Bohemiae.

188. Musocarpum BRONG.

Fructus cylindricus, basi attenuatus, pedicello continuus sexcostatus, apice areola magna hexagona, centro a styli insertione umbilicata exsculptus.

Brong. Prodr. p. 137. *Endl. gen. plant.* p. 229.

1. Musocarpum prismaticum BRONG. *Prodr.* p. 137.

Terra carbonifera.

Caulinites Ungerii Pom. Note p. 323.

In schisto calcareo argillaceo ad *Radobojum* Croatiae.

Musocarpum difforme BRONG. *Prodr.* p. 137.

Terra carbonifera.

CLASSIS XVIII. FLUVIALES.

Ordo XL. Najadeae.

189. **Zosterites** BRONG.

folia oblonga v. linearia, nervis paucis aequalibus distantibus parallelis, secundariis nullis.

Brong. Prodr. p. 114. *Endl. gen. plant.* p. 232.

Zosterites Orbigniana BRONG. *Mém. de la soc. d'hist. nat. de Paris* I. p. 317. t. 21. f. 5.

Z. foliis lanceolatis obtusis septem-novemnerviis.

Zosterites cauliniaefolia *Brong. Prodr.* p. 114. 204.

Terra glauconia sabulosa Insulae Aix.

Zosterites Bellovisiana BRONG. *l. c.* p. 317. t. 21. f. 7.

Z. foliis oblongis obtusis basi coarctatis.

Cum priore.

Zosterites elongata BRONG. *l. c.* p. 317 t. 21. f. 6.

Z. foliis linearibus basi attenuatis obtusis quinquenerviis.

Cum prioribus.

Zosterites lineata BRONG. *l. c.* p. 317. t. 21. f. 8.

Z. foliis linearibus acutis septemnerviis.

Cum prioribus.

O b s. Probabiliter omnes hae quatuor species ad unicam (*Z. Brongniarti* *Ung.*) pertinent.

Zosterites Agardhiana BRONG. *Prodr.* p. 115.

Z. foliis lingulato-linearibus nervosis integerrimis.

Amphibolis septentrionalis *Agardh. Act. Holm.* 1823. p. 111. t. 2. f. 8.

Potamophyllites Nilss. l. c. 1831. t. 3. f. 7. 8. *Leth. suec.* p. 110. t. 34. f. 4.

In schisto carbonario ad *Hoeganes* Scaniae.

6. Zosterites marina UNG. *Chlor. protog.* p. 46. t. 16. f. 1. 2. 3.

Z. caule articulato striato, articulis approximatis remotisque, foliis linearibus nervosis, nervis quatuor-quinque parallelis.

Species nondum descriptae.

7. Zosterites teniaeformis BRONG. *Prodr.* p. 115.

Sedimentum superius (formatio eocenica?) ad *Salcedo* territorii *Vicentini* Italiae.

8. Zosterites enervis BRONG. *Prodr.* p. 115.

Cum priore.

190. Caulinites BRONG.

Caules ut plurimum ramosi, striati, cicatricibus subannularibus notati v. plane articulati, punctis nec non pilis (radicum foliorumque residuis) muniti.

Brong. Prodr. p. 115. *Ung. Chlor. protog.* p. 65. *Endl. gen. plant.* p. 23.

1. Caulinites parisiensis BRONG. *Prodr.* p. 115.

C. caulibus ramosis cicatricibus semilunaribus ciliatis in seriebus duabus oppositis alternantibus, punctis minimis aequalibus notatis.

Amphitoites parisiensis *Desm. Mém. de la soc. d'hist. nat. de Paris* p. 612. t. 28. f. 10. A. (B.)

In stagnigena calce apud *Lut. Parisiorum*.

2. Caulinites radobojsensis UNG. *Chlor. prot.* p. 50. t. 17. f. 1.

C. caulibus simplicibus v. ramosis articulatis striatis crassis, articulis remotis approximatisve punctis verruciformibus notatis foliis late linearibus, nervis plurimis parallelis striatis.

In schisto calcareo margaceo formationis eocenicae ad *Radobojum* Croatiae.

3. Caulinites nodosus UNG. *Chlor. prot.* p. 65.

C. caulibus subramosis articulatis gracilibus, articulis incrassatis aequalibus hinc inde punctatis.

Culmites nodosus *Brong. Prodr.* p. 136. *Descr. géol. des envir. de Paris* p. 359. t. 8. f. 1.

Calx grossa apud *Lut. Parisiorum*, ad *Capodistriam* Istrinae, nec non ad *Radobojum* Croatiae.

4. Caulinites ambiguus UNG. Chlor. prot. p. 65.

C. caulibus ramosis articulatis gracilibus, articulis aequalibus saepius punctis numerosis notatis.

Culmites ambiguus *Brong. Prodr. p. 136. Descr. géol. des envir. de Paris p. 359. t. 8. f. 6. et 1. g.*

Calx grossa apud *Lut. Parisiorum.*

5. Caulinites zosteroides POMEL. Note p. 323.

C. caulibus parvis gracilibus striatis, foliis alternis filiformibus elongatis (1—2 d. m.), nervis 3—4 distinctis parallelis distantibus.

Calx grossa apud *Lut. Parisiorum.*

6. Caulinites Michelini POMEL. l. c. p. 323.

C. caulibus simplicibus crassiusculis reptantibus tortuosis, cicatricibus foliorum subannularibus subcontiguis, tuberculis (radicularum residuis) in parte inferiore uniseriatis aequidistantibus.

In formatione oolithica media ad *Chateauroux Galliae.*

7. Caulinites Desmaresti POMEL. l. c. p. 322.

C. caulibus cicatricibus foliorum annulatis ramosissimis, internodiis dilatatis.

Calx grossa apud *Lut. Parisiorum.*

8. Caulinites grandis POMEL. l. c. p. 322.

C. caulibus ramosis repentibus, articulationibus approximatis, internodiis non dilatatis.

Cum priore.

9. Caulinites Brongniartii POMEL. l. c. p. 322.

C. caulibus ramosis gracilibus erectis, cicatricibus foliorum annulatis remotiusculis.

Cum prioribus.

10. Caulinites cymodocites POMEL. l. c. p. 323.

C. caulibus gracilibus sarmentosis striatis fere absque articulationibus, ramis secundis brevibus, cicatricibus foliorum approximatis annulatis.

Cum prioribus.

11. Caulinites herbaeus POMEL. l. c. p. 323.

C. caulibus ramosis, cicatricibus foliorum ad basim ramorum subannularibus approximatis reliquis distantibus, axi fibrosa tenui, fasciculos vasorum ad originem foliorum alternatim emittente.

Cum prioribus.

12. Caulinites indeterminatus UNG.

C. caulibus simplicibus striatis non (?) articulatis 6 m. m. crassis parenchymatosis, cicatricibus parvis annularibus medio impressis, irregulariter distributis.

Culmites (?) *Descr. geol. des envir. de Paris* p. 359. t. 8. f. 1. g.

In formatione geanthracis ad *Obdach* Stiriae nec non ad *Lut. Parisiorum*.

191. Mariminna UNG.

Caulis filiformis (aphyllus?). Flores dioici? Inflorescentia (mascula?) lateralis. Spicae cylindricae, obtusae, annulatae, alternae, inferiores ternae v. geminae fasciculatae, superiores solitariae, simplices aut interdum ramosae (?) sessiles, basi bractea vaginante subtensae.

De Mariminnis, Germanorum Najadibus, vide Grimm „*deutsche Mythologie*“ p. 244.

1. Mariminna Meneghini UNG. Chlor. prot. p. 58. t. 18. f. 5.

Sedimentum superius montis *Bolca* Italiae.

192. Ruppia LINN.**1. Ruppia pannonica UNG. Chlor. prot. p. 45. t. 15. f. 2.**

R. caule filiformi ramoso, foliis alternis lineari-setaceis basi dilatato-fornicatis, vaginantibus, vaginis haud ligulatis.

In schisto margaceo ad *Radobojum* Croatiae.

193. Halochloris UNG.

Fructus pedicellatus. Nuculae quinque sessiles dorso convexo marginatae, facie planae, stylo brevi rostratae, gyrtatim deflexae.

1. Halochloris cymodoecoides UNG. *Chlor. protog.* p. 55. t. 18. f. 1. 2. 3.

H. caule sarmentoso articulato (?), foliis apice congestis linearibus obtusis integerrimis basi vaginantibus.

Sedimentum superius (formatio eocenica) montis *Bolca*.

104. Potamogeton LINN.

1. Potamogeton geniculatus ALEX. BRAUN. *Neues Jahrb.* 1845. p. 168.

P. caule gracili subramoso geniculato-flexuoso, foliis sessilibus setaceo-linearibus acuminatis fasciculatis.

Potamogeton pusillum Gmelin apud Murchisson.

Klein Wasser - Cypergras. Carex leporina Kary. Scheuchz. t. 3. f. 4. Knorr. t. 9. f. 2.

Sedimentum superius ad *Oeningen*.

2. Potamogeton Morloti UNG.

P. foliis lanceolatis in petiolum attenuatis apice rotundato-obtusis tri—quinnerviis tenuissime membranaceis pellucidis integerrimis, nervis subsimplicibus convergentibus, stomatibus in epidermide e cellulis quodammodo irregularibus stipata, distinctis, crebris, 0,013^m longis.

In formatione miocenica ad *Kainberg* prope *Graeciam* Stiriae.

Obs. Ad *Potamogetonem* rufescentem quam maxime accedit.

3. Potamogeton Sirenium UNG.

P. foliis ovato-oblongis sessilibus apiculatis integerrimis pluri-nerviis tenuissime membranaceis, nervis 15 aequalibus aequidistantibus convergentibus.

In schisto margaceo ad *Radobojum* Croatiae.

4. Potamogeton Tritonis UNG. *Chlor. protog.* p. 49. t. 18. f. 6.

P. caule tereti simplici (?), foliis alternis conformibus (submersis) sessilibus oblongo-linearibus obtusissimis integerrimis membranaceis enerviis (?), stipulis vix dignoscendis.

Formatio eocenica montis *Bolca* Italiae.

5. Potamogeton Najadum UNG. *Chlor. protog.* p. 61. t. 18. f. 7.

P. foliis sessilibus basi cordata semiamplexicaulibus ovatis obtusis margine scabriusculis (?) membranaceis septemnerviis,

nervis primariis margine parallelis apice convergentibus, secundariis transversalibus.

Formatio eocenica montis *Bolca* Italiae.

6. *Potamogeton pannonicus* UNG.

P. nucibus minutis (3 mil. met. longis, 2 mil. met. latis) sub-oblique obovatis compressis, stylo subapicali rectiusculo, dorso crassiore bicarinato, putamine osseo, ejusdem processu distincto testam seminis membranaceam excipiente.

Terra lignitum ad *Brennberg* prope *Oedenburgum* Hungariae.

Obs. Fructibus *Potamogetonis* perfoliati non absimilis est.

195. *Potamophyllites* BRONG.

Folia elliptica, nervis plurimis convergentibus, nervulis transversis conjunctis, nervo centrali fortiori nullo.

Brong. Prodr. p. 114. *Endl. gen. plant.* p. 232.

1. *Potamophyllites multinervis* BRONG. *Prodr.* p. 114.

Phyllites multinervis *Brong. Descr. des envir. de Paris* p. 360. t. 10. f. 2.

Terra aquae dulcis infra calcem grossam ad montem rubrum (*Mont-Rouge*) prope *Lut Parisiorum*.

Species dubia.

196. *Carpolithes* STERNB.

1. *Carpolithes thalictroides* BRONG. *Mém. du Mus. d'hist. nat.* VIII. p. 319. t. 14. f. 5. 7. *Prodr.* p. 216.

C. thalictroides α . *Websteri*, β . *parisiensis*.

In stagnigena calce silicea ad *Lonjumeau* prope *Lut. Parisiorum*, β . in insula *Wight*.

Obs. Affinitatem cum fructibus *Najadis*, *Zanichelliae* c. s. p. praebet.

CLASSIS XIX. SPADICIFLORAE.

Ordo XII. Aroideae.

197. *Pothocites* PATERS.

Spadix simplex stipitatus cylindricus longitudinaliter striatus v. sulcatus, articulatus (?) in axilla spathae deciduae. Flores

segregati, seriebus 8—10. Perigonium (?) simplex tetraphyllum, foliolis ovato-lanceolatis obtusis marginatis.

Paterson in Transact. of the bot. society Vol. 1. Part. 1. p. 45.

1. Pothocites Grantonii PATER. *l. c. t. 3. f. 1—3.*

In schisto lithanthracum ad *Granton* Angliae.

Obs. An potius cum *Najadeis* comparandum (?)

Ordo XLII. Typhaceae.

198. Aethophyllum BRONG.

Plantae habitu Cyperaceis v. Arundinaceis affines, erectae, ramosae sublignosae, caule ramisque spicis floriferis terminatae. Caulis strictus herbaceus v. sublignosus, striatus v. sublaevis, pedalis et multo longior, apice spica fructifera terminatus. Rami floriferi e foliorum axillis nascentes, simplices, copiosi, longitudine fere inter se aequales. Folia longissima, linealia, obtusa plana, ecostata, striis tennerrimis, remota, ternatim conferta, decurrentia. Flores in spicas plus minus elongatas conferti, foliis floralibus (bracteis? glumis? petalis?) anguste lanceolatis, erecto-patentibus. Semina linea vix longiora, ovali-cylindrica, in foliorum floralium axillis collocata.

Brong. Prodr. p. 134. *Schimp. et Moug. Monogr. pl. foss. Vosg.* p. 37.

1. Aethophyllum speciosum SCHIMP. et MOUG. *Monogr. plant. foss.* p. 39. t. 19. 20.

A. caule lignoso suffruticoso stricto, ramis copiosis floriferis simplicibus, foliis longissimis linearibus planis, floribus in spicas caulem et ramos terminantes confertis, spicis longissimis cylindricis erectis, foliis floralibus lanceolatis erecto-patentibus.

In psamite versicolore ad *Soutz-les-Bains* prope *Argentoratum* Galliae. — In stratis liaso-keuperianis ad *Veitlahm* (?)

2. Aethophyllum stipulare BRONG. *Ann. sc. nat.* XV. p. 455 t. 18. *Prodr.* p. 134 *W. P. Schimp. et Moug. l. c.* p. 41. t. 20. 21.

A. spica ovali breviuscula, foliis floralibus longioribus lineari-lanceolatis patentibus.

In psamite versicolore ad *Soultz-les-Bains* prope *Argentoratum* Galliae. — In stratis liaso-keuperianis ad *Veitlahm* Bavariae.

199. *Echinostachys* BRONG.

Inflorescentia spiciformis. Spica oblonga, floribus vel fructibus sessilibus contiguis subconicis undique echinata.

Brong. Ann. sc. nat. XV. p. 456.

- 1. *Echinostachys oblonga* BRONG.** *Ann. sc. nat. XV. p. 457. t. 20. f. 2. W. P. Schimp. et Moug. l. c. p. 45. t. 23. f. 1.*

E. spica ovato-oblonga pollicari, fructibus contiguis ovato-acuminatis.

Cum prioribus.

- 2. *Echinostachys cylindrica* SCHIMP. et MOUG.** *l. c. p. 45. t. 23. f. 2.*

E. spica cylindrica sesquipollicari, apice truncata, fructibus contiguis ovato-acuminatis.

Cum prioribus.

Species non descripta.

- 3. *Echinostachys thyrsoides* F. BRAUN.** *Flora 1847. Nr. 6.*

In stratis liaso-keuperianis ad *Veitlahm* Bavariae.

200. *Typhaeloipum* UNG.

Fragmenta foliorum structura illis *Typhae* analogae. Epidermidis cellulae tabulares elongatae, parietibus rectis. Stomata minima (0,0043" lat.), copiosa. Ductus pneumatici lati, regulares longitudinales, parenchymate tenero a se invicem separati, et stratis transversalibus e cellulis stellularibus formatis intercepti.

Nomen derivatum a *λοιπα της τυφει*, id est: residua *Typhae*.

- 1. *Typhaeloipum lacustre* UNG.** *Synops. p. 180.*

In stagnigena calce silicea ad *Runam* prope *Graecium* Stiriae.

2. Typhaeloipum lacustre p. 529

301. *Sparganium* TOURNEF.

1. *Sparganium acheronticum* UNG.

Sp. foliis late linearibus elongatis striatis (striis longitudinalibus, septis transversis interceptis) basi vaginantibus confertis, et rhizomate crasso spongioso emergentibus.

Terra lignitum ad *Parschlug* Stiriae.

Ordo XLIII. Pandaneae.

202. *Podocaria* BUCKL.

Fructus baccatus epicarpio stellato. Semina plurima superficialia cellulis inclusa et strato fibroso et pedicellis congestis suffulta. Receptaculum conicum areolatum.

Buckland in Geology and Mineralogy II. p. 101.

1. *Podocaria Bucklandi* UNG.

P. fructu subgloboso 9,5 decimetr. lato, 8 decimet. longo, seminibus oblongis angulatis, singulis cellula hexagonali immersis.

Buckl. l. c. t. 63.

In oolithe inferiore prope *Charmouth* Angliae.

203. *Nipadites* BOWERB.

Drupae conicae, tetra-hexagonae fibrosae, basi truncata laterae, apice acuto vel mamillari, uniloculares, monospermae.

Bowerb. Hist. of foss. fr. and seeds. p. 1.

Pandanocarpon Brong. Prodr. p. 138. Endl. gen. plant. p. 244.

1. *Nipadites umbonatus* BOWERB. *Hist. foss. fr. et seeds.*

I. p. 9 t. 1.

N. drupa quinquangulari compressa elongata, apice umbonata, epicarpio laevi, seminis testa minute corrugata.

Pandanocarpon oblongum Brong. Prodr. p. 135.

In argilla londinensi insulae *Sheppy* Angliae.

2. *Nipadites ellipticus* BOWERB. *Hist. foss. fr. et seeds.*

I. p. 11. t. 2. f. 1 3.

N. drupa 4 — 6 angulari compressa elliptica, epicarpio laevi, seminis testa laevi.

In argilla londinensi insulae *Sheppy* Angliae.

3. Nipadites crassus BOWERB. *l. c.* p. 12. t. 2. f. 4. 5.

N. drupa tri- vel quadrangulari haud compressa, epicarpio laevi, seminis testa minute corrugata.

Cum prioribus.

4. Nipadites cordiformis BOWERB. *l. c.* p. 13. t. 2. f. 6—10.

N. drupa 3—6 angulari compressa basi cordata, epicarpio laevi.

Cum prioribus.

5. Nipadites pruniformis BOWERB. *l. c.* p. 14. t. 2. f. 11. 12.

N. drupa ovata haud compressa, angulis tribus v. pluribus.

Cum prioribus.

6. Nipadites acutus BOWERB. *l. c.* p. 14. t. 3. f. 1. 2. 3.

N. drupa quadri-vel quinquangulari basi lata, apicem versus sensim decrescente, haud compressa, epicarpio laevi.

* Cum prioribus.

7. Nipadites clavatus BOWERB. *l. c.* p. 15. t. 3. f. 4—6.

N. drupa quadri-vel quinquangulari haud compressa, basi angusta, apice incrassata umbonata, epicarpio laevi apice parum punctata.

Cum prioribus.

8. Nipadites lanceolatus BOWERB. *l. c.* p. 16. t. 3. f. 7. 8.

N. drupa 3—5 angulari compressa lanceolata, epicarpio laevi, seminis testa minute corrugata.

Cum prioribus.

9. Nipadites Parkinsonis BOWERB. *Hist. foss. fr. et seeds.* I. p. 16. t. 4. *Parkins. Organ. rem.* I. p. 457. t. 7. f. 1—5.

N. drupa quinque- vel sexangulari haud compressa, angulis fere aequidistantibus, epicarpio crasso minute striato et punctato, prope apicem, medio et basi laevi, sarcocarpio e vasorum fasciculis longitudinalibus fibris transversis tenuioribus sub angulo recto conjunctis composito, seminibus subpyriformibus basi profunde inciso, testa minute corrugata.

Cocos Parkinsonis *Brong. Prodr.* p. 121.

Cum prioribus.

10. Nipadites turgidus BOWERB. l. c. p. 21. t. 5.

N. drupa triangulari, epicarpio striato, semine turgido, testa laevi.

Cum prioribus.

11. Nipadites giganteus BOWERB. l. c. p. 22. t. 6. f. 1.

N. drupa quadrangulati compressa, epicarpio striato, seminis testa minute corrugata.

Cum prioribus.

12. Nipadites semiteres BOWERB. l. c. p. 23. t. 6. f. 2—4.

N. drupa lata brevi et semicirculari tri-quadrangulati, epicarpio subtilissime striato.

Cum prioribus.

13. Nipadites pyramidalis BOWERB. l. c. p. 24. t. 6. f. 5. 6.

N. drupa brevi quadrangulati et pyramidalis, epicarpio laevi.

Cum prioribus.

CLASSIS XX. PRINCIPES.

Ordo XLIV. Palmae.

304. Flabellaria STERNB.

Frondes petiolatae, flabellifidae, lobis linearibus basi plicatis.

Sternb. Vers. I. 2. p. 27. Brong. Prodr. p. 110. Endl. gen. plant. p. 257.

1. Flabellaria Latania ROSSM. Beitr. zur Versteinerungskunde. Hft. I. p. 39. t. 11. f. 49. Sternb. Vers. II. p. 195. t. 40. f. 3.

F. foliis flabelliformibus, lobis sub 22 plicato-carinatis basi ultra dimidium unitis, rhachide exacte elongato-conica, basi latiuscula, plana.

In arenaceo lignitum (*Braunkohlensandstein*) ad *Altsattel* Bohemiae.

Obs. Foliis *Lataniae* borbonicae similis est.

2. Flabellaria raphifolia STERNB. Vers. I. 2. p. 32. I. 4. p. 44. t. 21.

F. petiolo pollicari tereti (?), foliis ad petiolum usque multifidis, lobis longissimis linearibus, nervis prominentibus striatis.

Palmacites flabellatus Schloth. *Petref.* p. 393.

In schisto calcareo bituminoso ad *Haering Tirolis*, ad *Lausanum* Helvetiae, ad *Vinacourt* prope *Amiens*.

3. Flabellaria oxyrhachis UNG. in *Mart. Gen. palm.* p. 61.

F. foliis longe petiolatis flabellato-pinnatis, pinnis rhachidi ovato-lanceolatae acutae semipollicari insidentibus numerosis congestis linearibus angustis, petiolo tereti aequali.

Palmacites oxyrhachis *Sternb. Vers.* II. p. 190. t. 42. f. 2.

Cum priore ad *Haering Tirolis*, nec non ad *Radobojum* Croatiae.

4. Flabellaria verrucosa UNG. in *Mart. Gen. palm.* p. 61.

F. foliis longe petiolatis flabellato-pinnatis, pinnis rhachidi semiglobosae brevissimae insidentibus numerosis congestis linearibus angustis, petiolo tereti aequali verrucis globosis obsito.

Palmacites verrucosus *Sternb. Vers.* II. p. 190. t. 42. f. 3.

Cum priore ad *Haering Tirolis*.

5. Flabellaria (?) crassipes UNG. in *Mart. Gen. palm.* p. 62.

F. foliis petiolatis flabellato-pinnatis, pinnis rhachidi semiglobosae brevissimae insidentibus numerosis confertissimis linearibus angustis integris bifidisque, petiolo tereti crassissimo inaequali transversim striato.

Palmacites (?) crassipes *Sternb. Vers.* II. p. 190. t. 42. f. 1.

Cum prioribus ad *Haering Tirolis*.

6. Flabellaria Martii UNG. in *Mart. Gen. palm.* p. 62. *tab. géol.* II. f. 1.

F. foliis petiolatis, flabellato-pinnatis, pinnis rhachidi convexae brevissimae insidentibus arcte congestis linearibus striatis semipollicaribus, petiolo gracili teretique.

Cum prioribus ad *Haering Tirolis*, nec non ad *Sotzka* Stiriae inferioris.

7. Flabellaria major UNG. *Chlor. protog.* p. 42. t. 14. f. 2.

F. foliis longe (?) petiolatis flabellifidis, lobis rhachidi acuminatae ampliatae tripollicari insidentibus congestis integris induplicatis incrassatisve, petiolo pollice latiore.

In schisto calcareo bituminoso ad *Haering Tirolis*, et ad *Sotzka* Stiriae inferioris.

8. Flabellaria haeringiana UNG. *Chlor. protog.* p. 43.
t. 14. f. 3.

F. foliis longe (?) petiolatis flabellifidis, lobis rhachidi semipollicari acuminatae insidentibus linearibus congestis numerosis peltatis, petiolo tereti diametri $\frac{3}{4}$ poll. paris.

Obs. Accedit quoad magnitudinem ad *Sabal Adansoni* Guers.
Cum prioribus.

9. Flabellaria maxima UNG. *Chlor. protog.* p. 41. t. 12.
13. f. 1. 2. t. 14. f. 1.

F. foliis longe petiolatis, laciniis rhachidi cylindrico-acuminatae sexpollicari insidentibus numerosis congestis longissimis linearibus basi concretis induplicatis, nervis secundariis plurimis approximatis, petiolo compresso sesquipollicem lato bifaciali, dorso vero sulcato.

Obs. Congruit cum *Sabal umbraculifera*.

In schisto calcareo-argillaceo ad *Radobojum* Croatiae.

10. Flabellaria Lamanonis BRONG. *Prodr.* p. 121.

F. foliis petiolatis flabellifidis, laciniis tripollicaribus rhachidi brevi convexae insidentibus basi plicatis unitisque, petiolo dodrantem pollicis lato inermi.

Palmacites Lamanonis *Brong. Mém. du Mus. d'hist. nat.* VIII. p. 311.
t. 14. f. 1.

In gypсорum schistis Aquarum Sextiarum Provinciae, nec non ad *Vinacurtum* (*Vinacourt*) in viciniis montium *Hannoniae* (*Mons*) et ad *Juliomagnum* (*Angers*).

11. Flabellaria parisiensis BRONG. *Mém. du Mus. d'hist.*
VIII. p. 312. t. 16. f. 1. *Desc. géol. des envir. de Paris.* II.
f. 1. E. *Prodr.* p. 120. *Sternb. Vers.* I. 4. p. 34.

F. foliis petiolatis flabellatis multilobis, lobis angustioribus, petiolo semipollicari.

Palmacites parisiensis *Brong. Prodr.* p. 121.

In stagnigena calce ad *St. Nom* apud *Versalias*.

12. Flabellaria antiguensis UNG. in *Mart. Gen. palm.*
p. 63. *tab. geol.* II. f. 2. 3. 4.

F. foliis divergentia phyllotaxeos $\frac{5}{13}$ petiolatis, flabellato-pinnatifidis, lobis rhachidi productae insidentibus plicatis.

In formatione tertiaria insulae *Antiguae*.

- 13. Flabellaria chamaecropifolia** GÖPP. *Syst. fil. foss.*
p. 439. *Uebers. d. Arb. v. 1844. Nova Act. A. N. C. XIX.*
P. 2. p. 120. t. 52. f. 1—3.

F. foliis flabelliformibus ad medium usque (?) connatis basi plicatis striatis.

In arenaceo constructionum ad *Tiefenfurth* Silesiae.

- 14. Flabellaria bilinica** UNG.

F. foliis flabellifidis, laciniis linearibus latissimis (pollicem latis) carinatis longitudinaliter tenuissime striatis.

In schisto margaceo ad *Bilinum* Bohemiae.

- 15. Flabellaria principalis** GERM. *Petref.* p. 57. t. 24.

F. foliis ultrapedalibus, multipartitis, lobis lanceolatis dense et tenuiter striatis aequalibus.

In arenaceo et schisto lithanthracum ad *Wettinum* et *Werden* Germaniae.

- 16. Flabellaria longirhachis** UNG.

F. foliis flabellifidis, laciniis rhachidi cylindricae ultra pedem longae tenuissime striatae insidentibus numerosis congestis linearibus (?) basi concretis induplicatis, nervis secundariis plurimis subcontiguis.

In formatione cretae ad *Muthmannsdorf* Austriae.

305. Zeugophyllites BRONG.

Frondes petiolatae, pinnatae, pinnis oppositis oblongis v. ovalibus, integerrimis, nervis validis, paucis aequalibus, basi et apice confluentibus.

Brong. Prodr. p. 131. *Endl. gen. plant.* p. 257.

- 1. Zeugophyllites calamoides** BRONG. *Prodr.* p. 121. et 175.

Terra carbonifera ad *Rana - Gunje* prope *Rajemahl* Indiae septentrionalis.

- 2. Zeugophyllites elongatus** MOR. — *McCoy in Annal. et Mag. of nat. hist.* 1847. p. 152.

In schisto lithanthracum ad *Mulumbimba* Nov. Hollandiae.

206. Phoenicites BRONG.

Fronde petiolatae, pinnatae, pinnis linearibus, geminatim approximatis, nervis tenuissimis, obsoletis.

Brong. Prodr. p. 121. Endl. gen. plant. p. 257.

1. Phoenicites spectabilis UNG. Chlor. protog. p. 39. t. 11.

Ph. foliis petiolatis, pectinato-pinnatis, pinnis oppositis alternisve lineari-lanceolatis basi conduplicatis, nervo medio solo conspicuo, distantia circiter pollicari dispositis patentibus, rhachide cylindrica pollicem dimidium lata.

In schisto calcareo-argillaceo ad *Radobojum* Croatiae.

2. Phoenicites salicifolia UNG.

Ph. foliis pinnatis, pinnis sessilibus contiguis lineari-lanceolatis, angustato-acuminatis planis basi obtusis subpatentibus, terminalibus confertissimis subflabellatis rhachide plano-convexa crassa.

Cycadites salicifolius Sternb. Vers. II. p. 195. t. 40. f. 1. Göpp. Uebers. d. Arb. u. Veränder. v. 1844. p. 120.

In arenaceo formationis lignitum ad *Altsattel* prope *Cubitum* Bohemiae.

3. Phoenicites angustifolia UNG.

Ph. foliis pinnatis, pinnis sessilibus alternis distantibus patentibus anguste linearibus elongatis utrinque obtusis longitudinaliter complicatis, rhachide tenui angulata.

Cycadites angustifolius Sternb. Vers. II. p. 195. t. 44. Göpp. Uebers. d. Arb. u. Veränder. v. 1844. p. 120.

In arenaceo formationis lignitum ad *Altsattel* prope *Cubitum* Bohemiae.

Species nondum descripta.

4. Phoenicites pumila BRONG. Prodr. p. 121. et 208.

Terra lignitum apud cartusianorum monasterium de *Brive* prope *le Puy* in Valay.

207. Palaeospathe UNG.

Organa foliacea simplicia, non petiolata, diversiformia, spathis plantarum haud absimilia.

Unger in Martius gen. palm. p. 65.

1. Palaeospathe Sternbergii UNG.

P. spatha simplici clavata, apice bifida, coriacea laevi, longitudinaliter striata, decem pollices longa.

Spatha Flabellariae borassifoliae *Sternb. Vers. I. 3. p. 34. t. 41.*

In schisto lithanthracum ad *Svina* Bohemiae.

2. Palaeospathe aroidea UNG.

P. spatha ovato-lanceolata, marginibus convolutis, coriacea, longitudinaliter striata tres pollices longa.

Aroides crassispata *Kutorga Beitr. p. 24. t. 6. f. 4.*

In arenaceo lithanthracum montium *Uralensium* Rossiae.

208. Palmacites BRONG.

Trunci cylindrici, simplices, petiolorum semiamplexicaulium basibus obtecti.

Brong. Prodr. p. 120. Endl. gen. plant. p. 257.

1. Palmacites echinatus BRONG. Mém. du Mus. d'hist. nat. VIII. p. 301. t. 16. f. 2.

P. trunco cylindrico, rudimentis v. basibus petiolorum spiraliter dispositis creberrimis contiguis (circiter 3 pollices longis, 15—36 lineas in majori diametro, 9—15 lineas in minori diametro crassis) transversim acuminate ellipticis, supra planiusculis, subtus convexis basim versus crassescens et latescens.

Endogenites echinatus Brong. Prodr. p. 126.

Zamites Brongniarti Sternb. Vers. II. p. 196.

In inferioribus calcis stagnigenae stratis in vicinis *Vailly* apud *Augustam Suessionum*.

2. Palmacites crassipes UNG. in Mart. Gen. palm. p. 60.

P. trunco clavato tenuibus radicularum exordiis obtecto, 10 pollices lato, fasciculis vasorum ovalibus in parenchymate molli sparsis, peripheriam versus angustioribus, subcontiguis, fasciculis fibrosis substantiae corticalis horizontalibus.

Formatio tertiaria insulae *Antiquae*.

209. Fasciculites COTTA.

Trunci arborei e fasciculis vasorum aequabiliter distributis, nec strata lignea nec plexus articularum formantibus, com-

positi. Vasorum fasciculi e corpore lignoso, libro nec non fasciculo vasorum propriorum conflati.

Cotta Dendrol. p. 48.

a. *Fasciculis fibrosis inter fasciculos vasorum sparsis.*

1. Fasciculites didymosolen COTTA. *Dendrol.* p. 48. t. 9. f. 3. 4.

F. fasciculis vasorum sectione horizontali didymis cum fasciculis fibrosis per caudicem 2 — 3 pollicarem aequabiliter dispersis, illis corpore lignoso 3 — 14 vasis et libro multo majore partimque discreto provisus, his cellulis prosenchymatosis conflatis telam cellulosam ut plurimum radiatam percurrentibus.

Endogenites Didymosolen Ant. Spengel Comment. de Psarol. p. 40. f. 6. b.

Unger in Martius Gen. palm. p. 57. tab. geol. III. f. 3.

In formatione tertiaria Galliae nec non ad *Litmitz* Bohemiae.

2. Fasciculites Cottae UNG. in *Mart. Gen. palm.* p. 57. tab. geol. III. f. 5.

F. fasciculis vasorum didymis cum fasciculis fibrosis majoribus et minoribus per caudicem dispersis. Liber fasciculorum cellulis prosenchymatosis amplioribus constans a corpore lignoso vasis 3 — 14 proviso separatur fasciculo vasorum propriorum. Parenchyma laxum vix radiatum.

Palmacites microxylon Corda Beitr. p. 42. t. 21.

Locus natalis ignotus.

Obs. Vidi specimen in museo caesar. vindobonensi.

3. Fasciculites anomalus UNG. in *Mart. Gen. palm.* p. 57. tab. geol. II. f. 9. et t. III. f. 2.

F. fasciculis vasorum ovato-didymis cum fasciculis fibrosis minimis per caudicem aequabiliter dispersis. Corpus lignosum exiguum absque vasorum rudimentis, cellulae prosenchymatosae libri pachytichae. Parenchyma lacunosum.

Locus natalis ignotus.

4. Fasciculites lacunosus UNG. in *Mart. Gen. palm.* p. 58. tab. geol. I. f. 1. t. II. f. 8. t. III. f. 1.

F. caudice 6—7 pollicari, fasciculis vasorum ovato-didymis cum fasciculis fibrosis aequabiliter dispersis. Illi corpore lignoso

tereti et libro semilunari (in canalem ejusdem formae mutato), hi cellulis prosenchymatosis conflati, tellam celluloseam lacunosam percurrunt.

Locus natalis ignotus.

5. Fasciculites antiguensis UNG. in *Mart. Gen. palm.* p. 58. *tab. geol. II. f. 5. 6. 7.*

F. fasciculis vasorum ovalibus numerosissimis minimis, interjectis fasciculis fibrosis. Parenchyma molle intersticiis inter cellulas conspicuis.

In formatione tertiaria Insulae *Antiguae*.

6. Fasciculites Withami UNG. in *Mart. Gen. palm.* p. 58. *Witham Int. struct. t. 16. f. 15. 16.*

F. fasciculis vasorum minimis ovato - didymis eorumque corpore lignoso duobus v. pluribus vasis proviso, fasciculis fibrosis paucioribus in parenchymate laxo molli.

In formatione tertiaria Insulae *Antiguae*.

7. Fasciculites stellatus UNG.

F. fasciculis vasorum ovato - reniformibus v. ovato - didymis cum fasciculis fibrosis sat copiosis aequabiliter distributis. Illi corpore lignoso tereti et libro semilunari parum discreto, hi meris cellulis prosenchymatosis formati. Vasa fasciculi 2 - 18 contigua, cellulae libri ut plurimum leptotichae. Parenchyma molle radiato - stellatum.

In formatione tertiaria Indiae occidentalis.

Obs. Communicavit cl. *And. Pritchard* Londinensis.

8. Fasciculites astrocarloides UNG.

F. fasciculis vasorum minimis confertis ovatis v. ovato - oblongis cum fasciculis fibrosis copiosissimis aequabiliter distributis. Corpus lignosum conspicuum e vasis 3 - 15 parvis et cellulis lignosis leptotichis, liber e cellulis prosenchymatosis pachytichis conflati. Cellulae parenchymatosae inter fasciculos parvae rotundatae.

In formatione tertiaria (?) Indiae orientalis.

Obs. Dedit cl. *And. Pritchard* Londinensis.

9. Fasciculites ceylanicus UNG.

F. fasciculis vasorum exiguis ovatis v. rotundis, rarius subdidymis cum fasciculis fibrosis inaequaliter distributis. Corpus lignosum amplum vasis pluribus munitum, liber inconspicuus. Parenchyma e cellulis minimis rotundatis formatum.

Formatio ignota Insulae *Ceylon*.

Obs. Dedit cl. *And. Pritchard*.

10. Fasciculites densus UNG.

F. fasciculis vasorum sectione horizontali ovato-oblongis reniformibus, rarius didymis cum fasciculis fibrosis multo rarioribus dense congestis. Corpus lignosum e vasis 1—16 majoribus minoribusque, liber e cellulis prosenchymatosis pachytichis formati. Parenchyma inter vasorum fasciculos rara radiata.

Formatio tertiaria Indiae occidentalis.

Obs. Misit cl. *And. Pritchard*.

11. Fasciculites carbonigenus UNG.

F. fasciculis vasorum minutis vix conspicuis rotundatis cum fasciculis fibrosis aequaliter distributis. Corpus lignosum e vasis crebris aggregatis, extremis scalariformibus formatum. Parenchyma largum medullosum hinc inde lacunosum, lacunis minutissimis.

Palmacites carbonigenus Corda Beitr. p. 40. t. 19. f. 1. a. 2. t. 20. f. 1—8.

In sphaerosiderite formationis lithanthr. ad *Radnitz* Bohemiae.

12. Fasciculites leptoxylon UNG.

F. fasciculis vasorum ovatis v. rotundatis minutissimis oculo nudo inconspicuis cum fasciculis fibrosis aequaliter distributis. Corpus lignosum e vasis crebris amplis aggregatis scalariformibus constans. Parenchyma medullosum exterius fartum, interius lacunosum.

Palmacites leptoxylon Corda Beitr. p. 41. t. 20. f. 9—17.

In sphaerosiderite formationis lithanthr. ad *Radnitz* Bohemiae.

b. *Fasciculis vasorum absque fasciculis fibrosis.*

3. Fasciculites palmacites COTTA. Dendr. t. 9. f. 1. 2.

F. fasciculis vasorum parvis ovatis subcontiguis, corpore lignoso licet exiguo tamen pluribus vasis majoribus proviso. Cellulae libri leptotichae. Parenchyma strictum, radiatum.

Endogenites palmacites *A. Spreng. Comment. de psarot. f. 6. Unger in Martius Gen. palm. p. 59. tab. geol. III. f. 6.*

Palmacites dubius *Corda Beitr. p. 42. t. 22.*

In formatione tertiaria Insulae Antiquae.

14. Fasciculites perfossus UNG. in Mart. gen. palm. p. 59.

F. caudice tripollicari paululum compresso, fasciculis vasorum centrum et peripheriam versus gracilioribus, libro fasciculorum destructo, caule exinde canalibus longitudinalibus versus peripheriam in angulum concurrentibus perfosso.

Perfossus angularis *Cotta Dendr. p. 51—54. t. 10. f. 1. 2. 3.*

In formatione geanthracis ad *Altsattel* Bohemiae.

Obs. *Perfossus punctatus* Cottae ad corallia pertinet.

15. Fasciculites Partschii UNG. in Mart. Gen. palm. p. 59. tab. geol. II. f. 4.

F. fasciculis vasorum ovato-didymis per caudicem aequabiliter dispersis. Liber fasciculorum semilunaris corpore lignoso multoties major. Parenchyma regulare largum.

Locus natalis ignotus.

16. Fasciculites Fladungi UNG.

F. fasciculis vasorum ovato-didymis, majoribus minoribusve intermixtis. Liber corpore lignoso multoties major, illius cellululae prosenchymatosae pachytichae cum ductibus pororum in formam telae arachnideae undique extensis. Vasa solitaria v. gregaria scalariformia. Parenchyma lacunosum, radiato-stellatum.

Palmacites Partschii *Corda Beitr. p. 39. t. 18.*

Locus natalis ignotus.

Obs. Species in honorem cl. Fladung de cognitione gemmarum optime meriti denominata.

17. Fasciculites sardus UNG.

F. fasciculis vasorum sectione horizontali subovalibus numerosissimis minimis subcontiguis. Liber semilunaris, corpus lignosum vasis 3—8 majoribus vacuis v. faretis conformatum includens. Parenchyma molle e cellulis parvis merenchymatosis compositum.

In insula Sardinia apud *Bonarvo*.

Obs. Communicavit cl. *Rob. Brown*.

18. Fasciculites intricatus UNG.

F. fasciculis vasorum intricatis vagina propria parenchymatosa cinctis, vasis magnitudine diversis scalariformibus septa transversa cribrosa ferentibus, cellulis vaginae vasorum minutis elongatis circumdatis.

Palmacites intricatus Corda Beitr. p. 43. t. 23.

Locus natalis ignotus.

19. Fasciculites varians UNG.

F. fasciculis vasorum tenuibus subdistantibus, sectione horizontali ovoideis v. rotundatis, vasis excentricis binis v. gregariis rotundis v. angulatis, rarius minoribus mixtis v. circumdatis, cellulis libri coloratis, parenchymate spurio, cellulis oblongis minutis tenuibus.

Palmacites varians Corda in Reuss Verstein. p. 87. t. 47. f. 7-9.

In calcareo Plaener dicto ad *Kutschlin* prope *Bilin* Bohemiae.

210. Burtinia ENDL.

Fructus ovoidei, obsolete trigoni, basi tripurosi.

Endl. gen. plant. p. 257.

Cocos Brong. Prodr. p. 121.

1. Burtinia Faujasii ENDL. l. c.

B. fructibus 1-2 pollices longis et pollicem latis intus solidis, venis durioribus percursis, poris baseos contiguus.

Cocos Faujasii Brong. Ann. d. Mus. I. p. 445. t. 29. Prodr. p. 121. —

(?) *Burt. in Oryct. de Brux. t. 30. f. B. C. D.*

Carpolithes arecaeformis Schloth. Petref. p. 420.

Terra lignitum ad *Liblar* prope *Coloniam Agrippinam*.

2. Burtinia cocoides ENDL.

B. fructibus quinque pollices longis et latis subrotundis obsolete trigonis solidis, cortice crassa striata.

Cocos Burtini Brong. Prodr. p. 121. Burtin Oryct. de Brux. t. 30. f. A

Terra lignitum ad *Woluwe* prope *Bruzellum*.

211. Bacclites ZENK.

Fructus ovoidei. Pericarpium parenchymatosum in valvulas haud dehiscens. Nucleus durus.

Zenker Beitr. p. 9.

1. Baccites cacaooides ZENK. *Beitr.* p. 10. t. 1. f. E. 4—8 et 11—16.

B. pericarpio elliptico compresso obtuso utrinque acuminato sublaevi, nucleo cylindrico subcompresso obtuso undique longitudinaliter sulcato.

In formatione geanthracis ad *Altenburgum* Saxoniae.

2. Baccites rugosus ZENK. *Beitr.* p. 12. t. 1. f. E. 9. 10.

B. pericarpio subrotundo compresso rugoso vix apiculato.

In formatione geanthracis cum priore.

Palmae fossiles dubiae affinitatis.

212. Endogenites BRONG.

Trunci structura palmarum.

Brong. Prodr. p. 208.

1. Endogenites helvetica UNG.

E. trunco fibris longitudinalibus simplicibus duriusculis et parenchymate molli conflato.

Endogenites . . . *Brong. Prodr.* p. 208. *Bronn Lethaea geogn.* t. 35. f. 3.

Terra lignitum ad *Horgen* prope *Tigurum*.

2. Endogenites striata LINDL. et HUTT. *Foss. flor.* III. t. 227. A.

E. trunco gracili continuo laeviter flexuoso corticato, intus fibris longitudinalibus striato.

In schisto lithanthracum Angliae.

Species Palmarum dubiae.

213. Palmacites SCHLOTH.

1. Palmacites zaeiformis SCHLOTH. *Petref.* p. 416. num. 1. t. 26. f. 12. *Sternb. Vers.* I. 2. p. 32.

2. Palmacites caryotidis STERNB. *Vers.* I. 4. p. 35.

3. Palmacites coccoformis BRONG. *Manusc. Pomel. Note.* p. 324.

Calx grossa ad *Meudon* Galliae.

4. Palmacites (?) MURCH. *géol.* p. 2. t. D. f. 2.

SECTIO V. ACRAMPHIBRYA.

CLASSIS XXI. CONIFERAE.

Ordo XLV. Cupressineae.

Arbores saepius excelsae vel frutices ramosissimi, ramis plerumque sparsis. Folia opposita, verticillata v. sparsa, perennantia, rigida, anguste linearia, parva, saepius seriatis imbricata. Flores amentacei monoici v. dioici. Fructus squamis carnosio-incrassatis v. lignoso-induratis, drupaceus v. strobilaceus, squamis plus minus inter se connatis v. arcte reclusis maturitate saepius ad suturas dehiscentibus. Lignum stratis concentricis distinctum. Vasa porosa pachyticha versus radios una serie pororum disciformium praedita. Radii medullares simplices.

214. *Juniperites* BRONG.

Rami sparsi. Folia opposita, decussantia quadrifaria, lata basi inserta, brevia, obtusa. Amenta parva. Stamina axi amenti inserta imbricata. Filamenta in squamam dilatata basi ad marginem antherifera. Antherae ternae-senae globosae uniloculares. Fructus subglobosus drupaceus, apice umbilicatus, basi squamosus, semina 1—3 continens.

Brong. Prodr. p. 108. *Endl. gen. plant.* p. 264. *Suppl.* II. p. 25. *Synops. Conifer.* p. 271.

a. *Amenta staminigera.*

1. *Juniperites Hartmannianus* GÖPP. et BER. *Org. Reste im Bernat.* I. p. 102. t. 4. f. 17. 18. t. 5. f. 11.

J. amento staminigero ovato-elliptico 3 lin. longo et $1\frac{1}{2}$ lin. lato, connectivorum squamis late cordatis obtusiusculis, antheris globosis.

Succino inclusum.

b. *Ramuli cum foliis, nondum descripti.*

2. *Juniperites brevifolius* BRONG. *Prodr.* p. 108. 208.

In formatione lignitum ad *Comothau Bohemiae.*

3. Juniperites acutifolius BRONG. Prodr. p. 108. 208.

In formatione lignitum ad *Comothau* Bohemiae.

215. Widdringtonites ENDL.

Folia spiraliter inserta, pleraque squamaeformia adpressa.
Strobilus globosus, valvatus.

Endl. Synops. Conif. p. 271.

a. *Ramuli foliati cum strobilis.*

1. Widdringtonites Ungerii ENDL. Synops. Conif. p. 271.

W. ramis erectis fastigiatis, ramulis gracilibus confertis, foliis lanceolato-ovatis squamaeformibus adnatis v. adpressis spiraliter (ordine $\frac{3}{8}$) dispositis, strobilis globosis valvatis.

Juniperites baccifera Ung. Chlor. protog. p. 80. t. 21. f. 1. 2. 3.

Thuytes gramineus Sternb. Vers. I. 3. p. 31. — I. 4. p. 38. t. 35. f. 4.

Thuya? graminea Brong. Prodr. p. 109.

Muscites Stoltzii Sternb. Vers. II. p. 38. t. 17. f. 2. 3.

Terra lignitum ad *Parschlug*, *Sillwey* et ad *St. Gallen* Stiriae superioris, nec non ad *Perutz* et *Bilinum* Bohemiae.

b. *Ramuli foliati dubie huc relati.*

2. Widdringtonites fastigiatus ENDL. Synops. Conif. p. 272.

W. foliis spiraliter insertis, aliis linearibus patulis, aliis squamaeformibus carinatis obtusis adpressis subquadrifariis.

Juniperites alienus Brong. Prodr. p. 108.

Thuytes alienus Sternb. Vers. I. 4. p. 38. t. 45. f. 1.

Caulerpites fastigiatus Sternb. Vers. II. p. 23.

In marga calcarea schistosa ad formationem *Plaenerkalk* seu albi chloritici pertinente ad *Smetschno* Bohemiae.

O b s. An huc referendum *Cystoseirites nutans?* *Catullo Prodr. p. 66. t. 4. f. 6.* In formatione calc. testacei ad *Rovigliana* Italiae.

3. Widdringtonites Kurrianus ENDL. Synops. Conif. p. 272.

W. ramulis erectis sparsim ramosis compressiusculis, foliis spiraliter insertis approximatis imbricatis squamaeformibus ovato-acuminatis apice patentibus subflexuosis, dorso carinatis.

Thuytes (*Cupressites*?) *Kurrianus Dunk. Monogr. p. 20. t. 7. f. 8.*

(?) *Muscites falcifolius Röm. Nachtr. p. 9.*

In schisto argilloso bituminoso formationis Weald dictae ad
Clus et Duingen.

1. Widdringtonites liasinus ENDL. Synops. Conif. p. 272.

W. ramulis sparsis filiformi-gracilibus, foliis approximativim alternis imbricatis ovato-acuminatis obtusis, dorso basi carinatis.

Cupressites liasinus Kurr. Beitr. p. 10. t. 1. f. 2.

In formatione Lias ad *Ohmden* Würthembergiae.

216. Solenostrobus ENDL.

Strobilus basi nudus quinquevalvis, valvis dorso carina longitudinali.

Endl. Synops. Conif. p. 272.

1. Solenostrobus subangulatus ENDL. l. c. p. 272.

S. strobili, ad basim quinquevalvis, valvis obtusis dorso acute carinatis.

Cupressinites subangulatus Bowerb. Hist. foss. fru. et seeds. p. 60. t. 10. f. 24. 25.

In argilla londinensi insulae *Sheppey.*

2. Solenostrobus corrugatus ENDL. l. c. p. 272.

S. strobili, ad basim quinquevalvis, valvis acutis dorso carinato-concavis transversim rugosis.

Cupressinites corrugatus Bowerb. l. c. p. 61. t. 10. f. 28. 29.

Cum priore.

3. Solenostrobus sulcatus ENDL. l. c. p. 272.

S. strobili ovoidei, ad basim quinquevalvis, valvis obtusis dorso sulcatis, infra apicem gibbere conico, intus verrucosis.

Cupressinites sulcatus Bowerb. l. c. p. 61. t. 9. f. 22.

Cum prioribus.

4. Solenostrobus semiplotus ENDL. l. c. p. 273.

S. strobili sphaerici, ultra medium quinquevalvis, valvis obtusis muticis longitudinaliter rugosis.

Cupressinites semiplotus Bowerb. l. c. p. 62. t. 10. f. 2. 3.

Cum prioribus.

217. Actinostrobites ENDL.

Strobilus basi cupula semicirculari v. obsolete triloba cinctus, trivalvis, columna centrali valvas aequante.

Endl. Synops. Conif. p. 273.

1. Actinostrobites globosus ENDL. l. c. p. 273.

A. cupula semicirculari indivisa, strobilo subgloboso ad medium trivalvi, valvis aequalibus obtusis muticis, columna triquetra.

Cupressinites globosus Bowerb. Hist. foss. fru. et seeds. I. p. 52. t. 10. f. 12—14. 32. 33.

In argilla Londinensi insulae *Sheppey* Angliae.

2. Actinostrobites elongatus ENDL. l. c. p. 273.

A. cupula triloba lobis obtusis, strobili ovato-oblongi ultra medium trivalvis valvis cum cupulae lobis alternantibus aequalibus obtusis muticis, columna ovata rugosa.

Cupressinites elongatus Bowerb. l. c. I. p. 54. t. 10. f. 15—18.

Cum priore.

218. Frenelites ENDL.

Strobilus basi nudus trivalvis, columna centrali valvas aequante.

Endl. Synops. Conif. p. 273.

1. Frenelites recurvatus ENDL. l. c. p. 273.

F. strobili subglobosi ad basim trivalvis valvis aequalibus sursum angustatis apice recurvo-patulis muticis cum columnae late triquetrae angulis alternantibus.

Cupressinites recurvatus Bowerb. l. c. I. p. 55. t. 10. f. 19.

In argilla Londinensi insulae *Sheppey*.

2. Frenelites subfusiformis ENDL. l. c. p. 273.

F. strobili ovoideo-elliptici ad medium trivalvis valvis aequalibus acutis muticis conniventibus basi transversim rugosis.

Cupressinites subfusiformis Bowerb. l. c. I. p. 56. t. 10. f. 35. 36.

Cum priore.

219. Callitrites ENDL.

lia quaternatim verticillata minima squamaeformia adnato-decurrentia. Strobilus basi nudus quadrivalvis, valvis aequalibus v. alternis minoribus.

Endl. Synops. Conif. p. 274.

a. *Rami foliati cum strobilis.*

Callitrites Brongniartii ENDL. l. c. p. 274.

. ramis alternis compressis articulatis striatis, foliis minimis acuminatis, strobilis in ramo laterali foliato solitariis subnulantibus ovato-subglobosis basi intrusis fere ad basim quadrivalvibus, valvis aequalibus acutis dorso convexo verrucosis, muticis.

Thuytes callitrina Ung. Chlor. protog. p. 22. t. 6. f. 1—8. t. 7. f. 1—10.

Hellia pulchella Ung. Reisenot. p. 27.

Equisetum brachyodon Brong. Transact. geol. soc. VII. p. 372.

Bechera brachyodon Sternb. Vers. I. 4. p. 30.

Thuya nudicaulis Brong. Mém. du mus. d'hist. nat. VIII. p. 329. t. 16.

f. 3. A. B. Murchisson et Lyell. Edinb. new phil. Journ. Nr. 14. 1829.

Callitris Ungerii Pomel Note p. 325.

In schisto calcareo argillaceo ad *Radobojum* in Croatia, in schisto bituminoso ad *Haering* Tirolis, ad *Mont-rouge* prope *Lut. Parisiorum*, ad *Armissan* prope *Narbonam* et in gypsurum schistis *Aquarum Sextiarum* Provinciae.

b. *Strobili.*

Callitrites curtus ENDL. l. c. p. 274.

. valvis subaequalibus dorso concavis muticis facie convexis.

Cupressinites curtus Bowerb. l. c. I. p. 56. t. 10. f. 20. 21.

In argilla londinensi insulae *Sheppey*.

Callitrites Comptoni ENDL. l. c. p. 274.

. valvis alternis latioribus obtusis, alternis angustioribus acutis, omnibus dorso muticis.

Cupressinites Comptoni Bowerb. l. c. I. p. 57. t. 10. f. 34.

Cum priore.

4. Callitrites thujoides ENDL. *l. c.* p. 274.

C. valvis aequabiliter acuminatis alternis angustioribus omnino dorso muticis.

Cupressinites thujoides Bowerb. l. c. I. p. 58. t. 10. f. 22. 23.
Cum prioribus.

220. Libocedrites ENDL.

Rami ramulique oppositi compressi articulati. Folia squamae formia quadrifariam imbricata, lateralia complicato-carinata adnato-decurrentia, utrinque sulco longitudinali exaristata facialia dorso carinata infra apicem glanduligera. Ameristaminigera in ramulis axillaribus bina v. terna minima gemulifera subglobosa solitaria.

Endl. Synops. Conif. p. 275.

1. Libocedrites salicornioides ENDL. *l. c.* p. 275.

L. ramorum articulis late cuneatis, foliis lateralibus acutis apicibus brevissime patentibus, facialium obtusorum margines turgentes.

Thuytes salicornioides Ung. Chlor. protog. p. 11. t. 2. f. 1—4. et t. 20. f.

Hellia salicornioides Ung. Reisenot. p. 27.

Hellia rhipsaloides Ung. Reisenot. p. 27.

In schisto calcareo-argillaceo formationis miocenicae ad *Bobajum* Croatiae.

221. Hybothya ENDL.

Strobilus depresso-subglobosus quadrivalvis, valvis alternis dorso cornigeris, alternis inermibus.

Endl. Synops. Conif. p. 275.

1. Hybothya crassa ENDL. *l. c.* p. 275.

H. valvis alternis in appendicem trigonam erecto patentem obtusam productis, alternis minimis muticis.

Cupressinites crassus Bowerb. l. c. I. p. 59. t. 10. f. 9.

In argilla londinensi insulae *Sheppey*.

222. Thuites UNG.

Rami alterni distichi. Folia decussatim opposita quadrifariam imbricata. Strobili squamae imbricatae, in discum superum

nucronatum desinentes. Amenta staminigera minuta ovoidea
 e staminibus paucis nudis axi insertis formata. Filamenta
 excentrice peltata, laxe imbricata squamaeformia, antherae
 oculis quatuor subglobosis.

Thuyites Sternb. Thuya et Thuytes *Brong. Prodr.* p. 109. *Endl. gen.
 plant.* p. 263. *Suppl. II.* p. 25. *Göpp. et Ber. Organ. Reste
 im Bernst. I.* p. 100.

Endl. Synops. Conif. p. 275.

* *Amenta staminigera.*

Thuites Klinsmannianus GÖPP. et BER. *Org. Reste
 im Bernst. I.* p. 101. t. 4. f. 21. 22. *Endl. Synops. Conif.*
 p. 275.

Ph. amento staminigero laxo, staminum paribus sex decussantibus,
 infimis patentibus, connectivis late ovatis obtusis convexis.

Succino inclusus.

** *Ramuli cum foliis.*

Thuites Mengeanus GÖPP. et BER. *l. c. I.* p. 102. t. 4.
 f. 25. 26. t. 5. f. 2. 3. *Endl. Synops. Conif.* p. 276.

Ph. ramulis quadrangulis, foliis quadrifariam imbricatis oblongis
 acutis adpressis dorso carinatis.

Succino inclusus.

Thuites Breynianus GÖPP. et BER. *l. c. I.* p. 101. t. 5.
 f. 45. *Endl. Synops. Conif.* p. 276.

Ph. ramulis ancipitibus erectis subcompressis, foliis quadrifariam
 imbricatis oblongis rhombeis acutiusculis adpressis dorso ca-
 rinatis.

Succino inclusus.

Thuites Kleinianus GÖPP. et BER. *Org. Reste im Bernst.*
I. p. 102. t. 5. f. 6. 7. *Endl. Synops. Conif.* p. 276.

Ph. ramulis ancipitibus strictissimis subarticulatis, foliis quadri-
 fariam imbricatis adnato - adpressis squamaeformibus obtusius-
 culis ecarinatis.

Cum prioribus.

5. Thuites Ungerianus GÖPP. et BER. *Org. Rest. im Bernst.* I. p. 102. t. 4. f. 27. 28. *Endl. Synops. Conif.* p. 276.

Th. ramulis ancipitibus erectis subarticulatis foliis quadrifariam imbricatis squamaeformibus obtusiusculis adpressis subcavatis ecarinatis.

Succino inclusum.

6. Thuites imbricatus DUNK. *Progr.* p. 8. *Stud.* p. 11. *Monogr.* p. 19. *Endl. Synops. Conif.* p. 276.

Th. ramulis subcompressis, foliolis (ut videtur) quadrifariam imbricatis adpressis ovatis, crassis, dorso subcarinatis.

Muscites imbricatus *Röm. Nachtr.* p. 9. t. 17. f. 1. c. d.

In schisto formationis Weald dictae ad *Deister* et *Osterwald*.

7. Thuites Germari DUNK. *Monogr.* p. 19. t. 9. f. 10. *Endl. Synops. Conif.* p. 276.

Th. ramulis subcompressis, foliis quadrifariam imbricatis arcuatis adpressis ovatis, acutiusculis dorso subcarinatis.

In schisto argilloso formationis Weald dictae ad *Deister*.

*** *Ramuli foliati cum strobilis, nondum descripti.*

8. Thuites gracilis UNG. *Synops.* p. 191.

Thuia gracilis *Brong. Prodr.* p. 109.

In formatione lignitum ad *Comothau* Bohemiae.

9. Thuites Langsdorfi UNG. *Synops.* p. 191.

Thuia Langsdorfi *Brong. Prodr.* p. 109.

In formatione lignitum ad *Niddam* Wetteraviae.

223. Cupressites GÖPP.

Folia decussatim opposita, quadrifariam imbricata. Strobili squamae peltatae spiraliter insertae, disco margine laevi centro mutico v. mucronato. Amenta staminigera terminalia sessilia elliptica e staminibus pluribus axi communi insertis formata, antherae loculis 4 globosis.

Bronn in Leonh. Zeitschr. f. Mineral. 1828. p. 504. *Brong. Prodr.* p. 109. *Endl. gen. plant.* p. 163. *Suppl. II.* p. 25. *Göpp. Berendt. Organ. Reste im Bernst.* I. p. 99. *Endl. Synops. Conif.* p. 277.

Cupressites Brongniarti GÖPP. *Nov. Act. A. N. C. XVIII.*

P. 1. p. 368. t. 42. f. 27. 28. 29.

- C. ramis subquadrangulis flexuosis patentiusculis, foliis squamaeformibus dense quadrifariam imbricatis ovato-lanceolatis subacutis carinatis, amentis staminigeris terminalibus sessilibus ovato-oblongis, pollinis granulis rotundiusculis poris tribus aequidistantibus marginalibus distinctis, strobilo ovato-globoso.

In geanthrace fusco ad pagum *Salzhausen* prope *Niddam Wetteraviae*.

- Obs. Planta fossilis Cupresso lusitanicae *Willd.* proxima videtur.

Cupressites Linkianus GÖPP. et BER. *Org. Reste im Bernst.* p. 99. t. 4. f. 13. 14.

- C. amentis staminigeris ellipticis 2^m long. et $\frac{1}{2}$ ^m latis, staminum paribus 6, connectivis ovatis obtusis submarginatis dorso convexiusculis, subtus ad marginem inferiorem loculos 4 subglobosos gerentibus.

Succino inclusum ad *Regiomontium* Borussiae.

224. Chamaecyparites ENDL.

- lia spiraliter inserta approximata imbricata. Strobili squamae peltatae spiraliter insertae, disco centro umbonato.

Endl. Synops. Conif. p. 277.

Chamaecyparites Hardtii ENDL. *Synops. Conif.* p. 277.

- Ch. ramis alternis elongatis gracilibus divaricatis, foliis approximativim alternis ($\frac{2}{5}$) ramulorum adultiorum linearibus acuminatis rigidis patentibus, juniorum et ad innovationes squamaeformibus imbricatis, strobilis ramulos aggregatos apice in crassatos terminantibus subconicis, squamis margine laevibus centro umbonatis, seminibus mucronatis utriusque in alam angustam ellipticam productis.

Cupressites Hardtii Göpp. in Germ. Handb. Ed. 2. p. 429.

Cupressites taxiformis Ung. Chlor. protog. p. 18. t. 8. f. 1-3. t. 9. f. 1-4.

Juniperites subulata Brong. Trans. geol. soc. VII. p. 373.

In schisto calcareo-bituminoso ad *Haering Tyrolis* et ad *Armissan* prope *Narbonam*.

2. Chamaecyparites Ullmanni ENDL. *Synops. Conif.* p. 278.

Ch. caule arborescente foliis ovatis lanceolatisve remotiusculis imbricatis septemfariis, strobili oblongo-ovati squamis quadriseriatis subrotundis, disco margine radiatim striato centro umbonato.

Cupressus Ullmanni Bronn in Leont. Taschenb. 1828. 2. p. 526. t.

Cupressites Ullmanni Brong. Prodr. p. 109. 190.

In formatione calcarei cupriferi ad *Frankenberg Hassorum.*

Obs. Inveniuntur hujus plantae fragmenta in carbonem, alia cuprum mutata, alia denique cuprea carbonis structura.

225. Passalostrobus ENDL.

Strobili squamae peltatae, laterales unica serie verticillatae cum terminali solitaria.

Endl. Synops. Conif. p. 278.

1. Passalostrobus tessellatus ENDL. *Synops. Conif. p. 27*

P. strobili subglobosi squamis quinque verticillatis margine subincrassatis dorso convexo muticis, terminali suborbiculari centro umbonata.

Cupressinites tessellatus Bowerb. l. c. p. 63. t. 10. f. 26. 27. 30. 31

In argilla Londinensi insulae *Sheppey.*

226. Taxodites UNG.

Folia di-tristicha. Strobili squamae quadri-octofariae, discolimbo superiore incrassato, medio crista transversa.

Unger in Endl. gen. plant. Suppl. II. p. 25. Endl. Synops. Conif. p. 27

a. *Rami foliati cum strobilis.*

1. Taxodites europaeus ENDL. *Synops. Conif. p. 278.*

T. ramis elongatis fastigiatis gracilibus, foliis subtristichis alternis brevissimis basi decurrentibus apice acutiusculis, strobili subglobosis v. ovoideis, squamis suboctofariis, disco limbo superiore arcuato crenulato medio crista transversa prominente partito, sulcis radiantibus in parte superiore notato.

Taxodites europaeum Brong. Ann. d. scienc. nat. T. 30. p. 168.

Expedition scientifique de *Morée*. Deuxième Série (*Géologie*) *Voy.*
p. 235. et t. III. 2d. part. p. 364. t. XII. (fol. 1835.)

Thuya (?) *graminea* *Brong. Prodr.* p. 109. 208.

Thuyites *gramineus* *Sternb. Vers.* I. p. 38. t. 35. f. 4.

In formatione lignitum insulae *Ilidromae* in Graecia, in schisto saxi arenacei ad *Perutz* et ad *Comothau* Bohemiae, ad *Arnfels* Stiriae, nec non in schisto lignitum ad *Salzhausen* Wetteraviae.

***Taxodites oeningensis* ENDL. *Synops. Conif.* p. 279.**

ramis ramosissimis, ramulis elongatis fastigiatis teretibus foliis subtristichis alternis squamaeformibus basi decurrentibus apice acutiusculis, strobilis obovatis squamis quinquefariis (ordine $\frac{2}{5}$), disco limbo superiore arcuato integerrimo, superiore parte crista transversa prominente uncinata partito.

Taxodium oeningense *Ung. Chlor. protog.* p. 82. *Alex. Braun, die Tertiär-Pflanzen v. Oeningen* p. 167.

Taxodium europaeum *Alex. Braun Manusc.*

In schisto calcareo argillaceo ad *Oeningen*, ad *Parschlug* Stiriae, ad *Sagor* Carnioliae, in schisto lignitum ad *Salzhausen* Wetteraviae et montis *Siebeni*.

***Taxodites dubius* STERNB. *Vers.* II. p. 204.**

ramulis teretibus, foliis approximatis alternis oppositisque breviter petiolatis lineari-lanceolatis planis uninerviis utrinque acutis, inferioribus triplo brevioribus lanceolatis, amentis staminigeris subglobosis plurimis in spicam terminalem dispositis, strobilis ovato-oblongis terminalibus, squamis sublignosis.

Phyllites dubius *Sternb. Vers.* I. 3. p. 37. t. 36. f. 3—4. index. (t. 24. f. 2?).

Taxodites dubius *Sternb. Vers.* II. p. 204.

Taxodites pinnatus *Ung. Synops.* p. 194.

In argilla plastica et jaspoide ad *Bilinam* Bohemiae, ad *Parschlug* Stiriae.

** *Strobilus dubius*.

***Taxodites Bockianus* GÖPP. et BER. *Org. Reste im Bernst.* I. p. 100. t. 5. f. 8. 9.**

strobilo subelliptico, squamis decussantibus quadrifariis, disco rhombeo dorso apiculato.

Cupressites Bockianus *Göpp. in Bronn. Gesch. d. Nat.* III. 2. p. 41.

In Succino.

5. Taxodites Münsterianus STERNB. *Vers. II. p. 204. t. 33. f.*

T. ramulis angulatis, foliis approximatis oppositis alternisque nearibus ($\frac{1''}{2} - \frac{2'''}{3}$) utrinque acutis planis deciduis.

In arenaceo Keuper dicto ad *Reindorf* prope *Bambergam*.

6. Taxodites tenuifolius STERNB. *Vers. II. p. 204. t. 33. f.*

T. ramulis laeviter angulatis, foliis remotiusculis oppositis alternisque linearibus ($1'' - \frac{1'''}{2}$) acutissimis mucronatis basi acutis planis.

In arenaceo Keuper dicto cum priore.

Species indescripta.

7. Taxodites flabellatus GÖPP. *in Bronn. Gesch. d. N. III. 2. p. 41.*

In formatione Lias dicta.

227. Voltzia BRONG.

Rami pinnati. Folia in eadem specie varia, brevia et longiora, conica, incurva v. plana et stricta, perpendiculariter aut oblique inserta, polysticha. Amentum staminigerum simplex, cylindrico-ovale, breviter pedunculatum, squamulis antheriferis spatulatis, apice densissime imbricatis. Strobili cylindrico-oblongi, squamis laxè imbricatis e basi lineariter unguiformi dilatatis, breviter tri-quinquelobis, lobis rotundatis, intermedio longiore, omnibus dorso carinatis lignosa longitudinali instructis, ideo bi-quadrifurcatis. Semen sub quavis squama unicum (?) erectum, ejusdem longitudine, stipitulo funiculiformi praelongo, nucleo ovali ala membranacea, nucleum et stipitem ambiente, apice suboblique truncata. Genus *Glyptostrobo* et *Cryptomeria* affinis.

Brong. Prodr. p. 108. Schimp. et Moug. Monogr. p. 21. Endl. geol. plant. p. 263. Suppl. II. p. 27. Synops. Conif. p. 280.

1. Voltzia heterophylla BRONG. *Ann. sc. nat. XV. p. 44 t. 15 — 17. Prodr. p. 100. Schimp. et Moug. Monogr. p. 2 t. 6 — 14.*

V. foliis dimorphis, aliis brevioribus lineariter conicis subuncatis, aliis elongatis linearibus obtusiusculis, strobilis ob-

longo-cylindricis laxe imbricatis, squamis apice dilatato-quinquelobis, lobis margine submembranaceis dorso lignosis.

Voltzia brevifolia Brong. l. c. *Voltzia rigida* Brong. l. c.

Voltzia heterophylla Brong. l. c. *Voltzia elegans* Brong. l. c.

In psamite versicolore ad *Soutz-les-Bains* prope *Argentoratum*.

Voltzia acutifolia BRONG. *Ann. scienc. nat.* XV. p. 450.

Prodr. p. 108. *Schimp. et Moug. Monogr.* p. 29. t. 15.

V. ramis pinnatis gracilibus flexuosis, foliis oblique insertis lineari-lanceolatis obtusiusculis planis, tenuioribus enerviis obsolete striatulis erecto-patentibus distiche dejectis (?) basi decurrentibus magnitudine variis.

Cum priore.

228. *Schizolepis* Fr. BRAUN.

Die foss. Gewächse. Flora Nr. 6. 1847. p. 86.

Schizolepis liaso-keuperius Fr. BRAUN. l. c.

S. prostant folia acerosa, ramuli foliiferi, strobili et squamae.

Voltzia schizolepis Fr. *Braun allg. Zeit.* 1846. Nr. 158. Beil.

In schisto inter formationem Lias et Keuperposito ad *Veitlahm* prope *Culmbach* Bavariae.

229. *Geinitzia* ENDL.

folia quinquefariam inserta cylindrica subdecurrentia. Strobili (amenta staminigera?) terminales ovato-cylindrici, squamis rhachidi crassiusculae spiraliter insertis, apice lanceolato-acutis squarroso-patulis. -- Genus ab *Araucarite* satis ut videtur diversum, a *Cryptomeria* certe longius distat quam *Voltzia*, unde repudiato nomine olim in manuscriptis nostris notato, *Geinitzii* felicissimi fossilium interpretis honoribus dicandum fuit.

Endl. Synops. Conif. p. 281.

Geinitzia cretaea ENDL. *Synops. Conif.* p. 281.

S. foliis falcato-incurvis, acuminatis.

Sedites *Rabenhorstii* *Geinitz* *Charact.* III. p. 97. t. 24. f. 5. (juv.)

Araucarites Reichenbachii *Geinitz* l. c. p. 98. t. 24. f. 4. (adult.)

Cryptomeria primaeva *Corda in Reuss Verstein.* p. 89. t. 48. f. 1-11.

Unger gen. et sp. pl. foss.

In arenaceo Grünsand ad *Laun*, in arenaceo Plaener ad *Hdek*, *Perutz*, *Trziblitz* et *Smolnitz*, in calcareo Plaener *Hundorf* et *Kutschlin* Bohemiae, in arenaceo quadrato feriore ad *Bannewitz*, in arena Plaener ad *Goppeln*, in calcareo Plaener ad *Strehlen*, nec non in argilla schistosa nacei quadrati ad *Waltersdorf* Saxoniae.

230. Thuioxylon UNG.

Lignum stratis concentricis distinctis. Vasa porosa angustipachyticha versus radios medullares serie unica pororum disciformium. Radii medullares simplices, e cellulis parenchymatosi superpositis formati.

Unger in Endl. gen. plant. Suppl. II. p. 25. Chloris protog. p. 31. Et Synops. Conif. p. 281.

1. Thuioxylon juniperinum UNG. *Chlor. protog. p. 31.*

Th. stratis concentricis minus conspicuis (0,5—2 m. m. latiusculis) vasis angustis subpachytichis versus strati limitem sensim angustioribus, poris minimis uniserialibus sparsis, radiis medullaribus e cellulis 1—15 formatis.

Formatio tertiaria ad *Rohitsch*, *Gleichenberg* et *Sauritsch* Stiriae ad *Viennam* et *Schaerding* Austriae.

2. Thuioxylon arceuthicum UNG. *Chlor. protog. p. 32.*

Th. stratis concentricis minus conspicuis (0,5—1,5 m. m. latiusculis) vasis angustis pachytichis stratum limitantibus angustissimis poris minimis uniserialibus sparsis, radiis medullaribus rarioribus e cellulis 1—6 formatis.

Formatio verosimiliter tertiaria; locus natalis ignotus.

3. Thuioxylon ambiguum UNG. *Chlor. protog. p. 32.*

Th. stratis concentricis minus distinctis (4 m. m. latis), vasis subaequalibus angustis pachytichis, poris minimis uniserialibus sparsis, radiis medullaribus crebris e cellulis 1—8 superpositis formatis.

In lapide molari stagnigeno ad *Gleichenberg* Stiriae.

4. Thuioxylon arctannulatum UNG. *Chlor. protog. p. 32.*

Th. stratis concentricis distinctis angustissimis (0,8—1 m. m. latis), vasis subpachytichis ad strati limitem angustioribus, poris

ris minimis uniserialibus sparsis, radiis medullaribus crebris e cellulis 1 — 12 superpositis formatis.

In formatione probabiliter tertiaria ad *Dalwitz* Bohemiae.

Thuloxylon gypsaceum UNG. *Chlor. protog.* p. 32.

Th. stratis concentricis distinctis (ad 7 m. m. latis), vasis subangustis pachytichis ad strati limitem sensim angustioribus, poris exiguis uniserialibus sparsis, radiis medullaribus crebris e cellulis 1 — 25 superpositis formatis.

Pinites gypsaceus Göpp. *Nov. Act. A. N. C.* XIX. P. 2. p. 374. t. 66. f. 1. 2. t. 67. f. 4 — 12.

In stratis gypsaceis formationis tertiariae ad *Katscher* et *Dirschel* Silesiae superioris.

Thuloxylon peucinum UNG. *Chlor. protog.* p. 32.

Th. stratis concentricis distinctis (ad 4 m. m. latis), vasis angustis pachytichis ad strati limitem sensim angustioribus, poris minimis uni-rarissime biserialibus subcontiguis, radiis medullaribus crebris e 1 — 40 cellulis formatis, ductibus resiniferis simplicibus raris.

Formatio tertiaria insulae *Lesbos*.

Thuloxylon Hlunnikianum UNG.

Th. stratis concentricis minus conspicuis (0,5 — 3 m. m. latis), vasis amplis subpachytichis versus strati limitem sensim angustioribus, poris lateralibus uni-biserialibus, poris frontaliibus uniserialibus minimis sparsis, radiis medullaribus e cellulis 1 — 8 formatis, ductibus resiniferis simplicibus copiosis.

In stagnigena calce silicea ad *Hlunnik* Hungariae.

Thuloxylon resiniferum UNG.

Th. stratis concentricis minus distinctis (2 m. m. latis), vasis angustis pachytichis subaequalibus, poris minimis subcontiguis, radiis medullaribus crebris e cellulis 1 — 10 formatis, ductibus resiniferis magnis copiosis.

In formatione verosimiliter tertiaria prope antrum *St. Magdalenae Carnioliae*, ubi legit *Dr. Hlubeck*.

231. Retinoxylon ENDL.

Truncus nigro-fuscus compressus concentricè annulatus. Cellulae lineares longae cum resinae receptaculis membranaceae, pellucidae, receptacula resinae grumosaè o longa (elliptica) utrinque acuminata. Radii medullares cellulis linearibus rectis, binis ternis quaternisve.

Zenker Beitr. p. 3. Endl. Synops. Conif. p. 282.

1. Retinoxylon pityoides ENDL. Synops. p. 282.

Retinodendron pityoides Zenk. l. c. p. 3. t. 1. A. D. 1-3.

Inter strata lignitum ad Altenburgum Saxoniae.

Ordo XLVI. Abietineae.

Arbores ut plurimum excelsae, saepius giganteae trunco cónico, ramosissimo, rarius frutices divaricato-ramosissimi. Folia saepissime perennia, rigida, linearia, angustisparsa v. fasciculata, fasciculis basi vagina scariosa circumscriptis, rarissime lato-elliptica, phyllodinea. Flores amentaceae monoici v. rarissime dioici. Fructus strobilaceus e squamis lignescentibus v. coriaceis apice incrassatis, areolatis v. saepius attenuatis, persistentibus, aut rarius tandem basaliter solutis compositus, bracteis inter squamas obsoletis v. interdum persistentibus easdem velantibus. Lignum ut plurimum annulis concentricis formatum, interdum absque striis annuis. Vasa porosa latiora, eorumque membrana tenuis versus radios una, duplici v. triplici serie pororum disciformium praedita. Radii medullares simplices v. compositi.

232. Pinites ENDL.

Amenta staminigera staminibus plurimis axi insertis, filamentis brevissima, antherae biloculares, connectivo squamulae formi superatae. Strobili e squamis coriaceis v. lignescentibus apice aequalibus v. apophysi incrassatis compositi. Semina ad basim squamarum gemina, collateralia inverso-nuculiformia, basi hinc in alam membranaceam persistentem v. rarius, semine maturitate a squama soluto, pertinaciter cum squama cohaerentem producta. Folia acerosa.

Endl. Synops. Conif. p. 283.

A. Elate. Strobili squamarum apophysis haud incrassata, folia solitaria, seriebus novem ordine duplici inserta et saepius disticha, rarissime fasciculata.

a. *Folia plana, strobili squamis apice attenuatis* (Abietites).

* *Folia et semina.*

Pinites Oceanines UNG.

P. foliis planis linearibus acuminatis strictis pollicem longis lineam fere latis, seminum minimorum ala elongata pollicari.

In schisto margaceo ad *Parschlug* Stiriae.

Pinites lanceolatus ENDL. Synops. Conif. p. 284.

P. foliis subdistichis planis lanceolato-linearibus acutiusculis, seminum parvorum ala obovato-obtusissima membranacea.

Elate lanceolata *Ung. Synops. p. 200.*

In schisto calcareo-argillaceo formationis tertiariae ad *Rado-bojum* Croatiae.

Pinites balsamodes UNG.

P. foliis linearibus rectis planis obtusiusculis subpollicaribus, seminum parvorum ala subrhombea basi angustata.

In schisto margaceo formationis miocenicae ad *Parschlug* Stiriae.

Pinites obtusifolius ENDL. Synops. Conif. p. 283.

P. foliis solitariis planis linearibus obtusis basim versus attenuatis margine subrevolutis subtus albidis.

Abietites obtusifolius *Göpp. et Ber. t. c. I. p. 96. t. 5. f. 41—45.*

Succino inclusum ad *Regiomontium.*

Pinites Sternbergii ENDL. Synops. Conif. p. 283.

P. ramulis adscendentibus tuberculatis, foliis confertis subdistichis tuberculis insertis sessilibus planis linearibus ($\frac{1}{2}$) acutiusculis uninerviis.

Elate *Sternbergii Ung. Synops. p. 200.*

Abietites *Sternbergii Hisinger Lethaea suec. p. 110. t. 34. f. 3.*

Nilsson. Vet. Acad. Handl. 1831. p. 350. t. 3. f. 1. 2.

In schisto carbonaceo ad *Hoeganaes* Scaniae.

Pinites Linkii ENDL. Synops. Conif. p. 283.

P. foliis linearibus basi angustatis, saepe transversim rugulosis apice obtusis vix emarginatis.

Abietites Linkii Röm. Nachtr. p. 10. t. 17. f. 2. a—c. — *Du Progr.* p. 8. — *Stud.* p. 18. — *Monogr.* p. 18. t. 9. f. 11. a—
In lithanthrace schistoso formationis Weald dictae ad *Du gen*, *Deister* et *Osterwald* Germaniae.

Species indescripta.

7. *Pinites Benstedii* ENDL. *Synops. Conif.* p. 283.

Abietites Benstedii Göpp. in *Bronn. Gesch. d. Natur.* III. 2. p. 41.
Abies Benstedii Mant. Ann. et Magaz. of nat. hist. Vol. 13. p. 71.
In arenaceo viridi.

** *Strobili.*

8. *Pinites oblongus* ENDL. *Synops. Conif.* p. 284.

P. strobilo cylindrico utrinque obtuso, squamis dense imbricat
late ovatis margine repandis.

Abietites oblongus Göpp. in *Bronn. Gesch. d. Nat.* III. 2. p. 41.
Elate oblonga Ung. *Synops.* p. 199.
Abies oblonga Lindl. et Hutt. *Foss. flor.* II. t. 137.

Probabiliter ex arenaceo Grünsand proveniens ad *Lyme Regis*
Angliae.

9. *Pinites hordaceus* GÖPP. in *Bronn. Gesch. d. Nat.* III. 2. p. 41. *Endl. Synops. Conif.* p. 284.

P. strobili ovato-oblongi squamis e basi angustata sursum di
latatis deciduis.

Pitys hordacea Ung. *Synops.* p. 197.

Conites hordaceus Rossmäess. *Beitr. z. Verst.* Hft. I. p. 40. t. 13
f. 50. 51.

In schisto argillaceo formationis lignitum ad *Allsattel* prop
Cubitum Bohemiae.

b. *Folia tetragona*, strobili squamis apice attenuatis (*Piceites*).

* *Folia et semina.*

10. *Pinites Leuce* UNG.

P. foliis linearibus tetragonis (?) rectis semipollicaribus vix li
neam dimidiam latis, seminum parvorum ala obovata, margini
hinc recto illine convexo.

In schisto margaceo formationis miocenicae ad *Parschlug* Stiriae

** *Folia et strobili.*. **Pinites geanthracis** ENDL. *Synops. Conif.* p. 284.

P. foliis linearibus solitariis tetragonis seriebus octo duplici
spira insertis strobili squamis laevibus.

Piceites geanthracis Göpp. *Uebers.* p. 218.

Elate geanthracis Ung. *Synops.* p. 200.

Abietites geanthracis Göpp. in *Bronn. Gesch. d. Nat.* III. 2. p. 41.

Terra lignitum ad *Mahliau, Trebnitz et Grünberg* Silesiae.

*** *Ramuli foliati.*. **Pinites exogyrus** ENDL. *Synops. Conif.* p. 284.

P. ramulis tenuibus teretibus, foliis spiraliter insertis brevibus
quadrangulis.

Pinis exogyra Corda in *Reuss Verstein.* p. 91. t. 48. f. 16—18.

In arenaceo Exogyrorum ad *Drahomischel* Bohemiae.

**** *Amenta gemulifera.*. **Pinites Wredeanus** ENDL. *Synops. Conif.* p. 284.

P. amenti ovati (5—2^m) squamis octofariis arcte imbricatis se-
micircularibus argute serrulatis.

Abietites Wredeanus Göpp. et Ber. l. c. I. p. 97. t. 3. f. 1³—3. et
6. t. 5. f. 10.

Succino inclusum.

***** *Amenta staminigera.*. **Pinites Reichianus** ENDL. *Synops. Conif.* p. 285.

P. amento staminigero ovato-elliptico (3—1 $\frac{1}{2}$ ^m) basi imbricatum
squamoso, antherarum crista semicirculari obsolete triloba
inciso-serrata.

Abietites Reichianus Göpp. et Ber. l. c. I. p. 96. t. 3. f. 43. t. 5. f. 40.

Succino inclusum.

Strobili squamis apice haud incrassatis, strobilorum *Laricis* magnitudine
isque similes (*Laricites*).

. **Pinites Woodwardi** GÖPP. in *Bronn. Gesch. d. Nat.*
III. 2. p. 41. *Endl. Synops. Conif.* p. 285.

P. strobili cylindrici squamis laxis, subconcavis.

Palaeocedrus Woodwardi Ung. *Synops.* p. 200.

Strobilites Woodwardi Lindl. et Hutt. *Foss. flor.* III. t. 226.
f. B. 1. 2.

In formatione diluviali ad *Paston Hill* prope *Mundestey* (Northfolk) Angliae.

Species indescripta.

16. *Pinites laricioides* ENDL. *Synops. Conif.* p. 285.

Abies laricioides Brong. *Prodr.* p. 107.

Elate laricioides Ung. *Synops.* p. 200.

Abietites laricioides Göpp. in *Bronn. Gesch. d. Nat.* III. 2. p. 41.

Locus natalis et formatio ignota.

d. *Folia fasciculata acerosa. Strobili squamis apice haud incrassatis.*
(*Palaeocedrus*).

17. *Pinites Ungerii* ENDL. *Synops. Conif.* p. 285.

P. foliis e gemmis subglobosis v. subcylindricis erumpentibus sessilibus rigidis subclavatis obtusis, carina in utraque pagina prominente, tetragonis.

Palaeocedrus extinctus Ung. *Synops.* p. 200.

Strata tertiaria ad Radobojum Croatiae.

B. *Pitys. Folia 2, 3, 5 fasciculata, basi vagina cincta. Strobili squamae apophysi incrassata.*

e. *Apophysis dimidiato-pyramidata, umbone terminali* (*Cembroides*).

18. *Pinites primaevus* ENDL. *Synops. Conif.* p. 285.

P. strobilis oviformibus, apophysi arcte adpressa ovata obtusiuscula dorso convexa, umbone obsoleto.

Pinus primaeva Lindl. et Hutt. *Foss. flor.* II. t. 134.

Pitys primaeva Ung. *Synops.* p. 198.

In oolithe inferiore ad Burcott Wood et Livingstone Angliae.

19. *Pinites anthracinus* ENDL. *Synops. Conif.* p. 285.

P. strobilis oblongis, squamarum apophysi convexa dorso acuta carinata, umbone late toroso.

Elate anthracina Ung. *Synops.* p. 200.

Pinus anthracina Lindl. et Hutt. *Foss. flor.* II. t. 164.

Terra carbonifera ad Newcastle Angliae.

20. Pinites Defranci GÖPP. in *Bronn. Gesch. d. Nat.* III. 2. p. 41. *Endl. Synops. Conif.* p. 285.

P. strobilis cylindricis (8" — 16"), squamarum apophysii convexa dorso acute carinata, umbone obtuso lato recurvo patulo.

Pinus Defranci *Brong. Mém. du Mus. d'hist. nat.* VIII. p. 325. t. 17. f. 8. a. b.

Conites Defranci *Sternb. Vers.* I. 4. p. 39.

Pitys Defranci *Ung. Synops.* p. 198.

In calce stagnigena ad *Arceuil* prope *Lut. Parisiorum*.

21. Pinites elongatus ENDL. *Synops. Conif.* p. 286.

P. strobili elongato-cylindrici squamis laxè imbricatis latissimis truncatis, mediis majoribus sursum deorsumque sensim de-crescentibus.

Elate elongata *Ung. Synops.* p. 199.

Strobilites elongata *Lindl. et Hutt. Foss. flor.* I. t. 89.

In calcareo blue Lias dicto ad *Lyme* in *Dorsetshire* Angliae.

f. *Folia quina, seminu atata* (Stroboides).

22. Pinites pseudostrobis ENDL. *Synops. Conif.* p. 286.

P. foliis quinis elongatis (25 — 30 c. m.), amentis straminigeris elongato-cylindricis basi imbricatim squamosis, seminum ala obliqua apice rotundata nucleum ter superante.

Pinus Pseudostrobis *Brong. Ann. d. scienc. nat.* XV. p. 46. t. 3. f. 1. 3.

Pitys pseudostrobis *Ung. Synops.* p. 199.

Terra lignitum ad *Armissan* prope *Narbornam* Galliae et ad *Kindberg* Stiriae.

g. *Folia terna, apophysis integra, umbone centrali* (Taëdaeformes).

23. Pinites Goethanus UNG.

P. foliis ternis tenuissimis ultra pollicem dimidium longis sub-arcuatis, vaginis brevissimis, seminum parvorum ala angusta elongata obtusa marginibus parallelis.

In schisto margaceo formationis miocenicae ad *Parschlug* Stiriae.

24. Pinites ambiguus UNG.

P. strobilis ovatis (?) squamarum apophysii depresso pyramidata, umbone centrali, seminibus obovatis ala lineari oblique truncata marginibus subparallelis.

In schisto margaceo ad *Radobajum* Croatiae.

25. Pinites rigidus UNG.

P. foliis ternis bi-tripollicaribus rigidis lineam latis, vaginis elongatis.

In marga indurata ad *Bitinum* Bohemiae.

26. Pinites rigidus GÖPP. et BER. l. c. I. p. 91. t. 5. f. 37 — 39. Endl. Synops. Conif. p. 286.

P. foliis ternis acerosis rigidis linearibus acutis carinatis serrulatis.

In Succino.

27. Pinites Saturni GÖPP. in Bronn. Gesch. d. Nat. III. 2. p. 41. Endl. Synops. Conif. p. 286.

P. foliis ternis acerosis elongatis rigidis, vaginis productis, strobilis aggregatis pedunculatis patentiusculis ovato-conicis, squamarum apophysi depresso pyramidata transversim rhombea, umbone plano rhombico-umbonulato.

Pinus Saturni Ung. Chlor. protog. p. 16. t. 4. 5.

Pitys Saturni Ung. Synops. p. 198.

In schisto calcareo argillaceo formationis tertiariae ad *Radobojum* Croatiae.

28. Pinites Mettenii UNG.

P. strobili cylindrici obtusi (5 — 6" lg.; 2" lt.) squamis apophysi rhombea, carina transversa, umbone centrali depresso transverse tetragono.

Inter lignitis strata ad *Salzhausen* Wetteraviae.

Obs. Pino *Montezumae* comparandum. Dedit Cl. Mettenius.

h. Folia bina, apophysis integra umbone centrali, semina alata (Pinastriformes).

29. Pinites heplos UNG.

P. foliis geminis praelongis tenuibus, vagina elongata, seminum parvorum ala acinaciformi.

In schisto margaceo ad *Parschlug* Stiriae.

30. Pinites centrotos UNG.

P. foliis geminis strictis, vaginis brevissimis, seminis oblongi ala semipollicari apice rotundata nucleum ter superante.

In schisto margaceo ad *Parschlug* Stiriae.

1. Pinites Urani UNG.

P. strobilis ovalibus (2" lg.; 1,5" lt.), squamarum apophysi pyramidata deflexa, carina transversa elevata, latere superiore convexiore, umbone parvo mutico (?). Seminum magnorum ovatorum ala lanceolata obtusata.

In schisto margaceo ad *Radobojum* Croatiae.

2. Pinites furcatus UNG.

P. foliis geminis brevibus, pollicem longis, tenuibus rectis, vagina incrassata, seminum rotundorum ala apice oblique truncata marginibus parallelis.

In schisto margaceo ad *Parschtug* Stiriae.

3. Pinites Jovis UNG.

P. seminis sesquipollicaris ala membranacea dimidiato-lanceolata, margine hinc recto illine convexo, apice obtusiusculo.

In schisto margaceo ad *Radobojum* Croatiae.

4. Pinites Reussii ENDL. Synops. Conif. p. 287.

P. strobili cylindrici squamis late cuneatis, umbone centrali recurvo.

Pinis Reussii Corda in *Reuss. Verstein.* p. 90. t. 46. f. 22—25.

In creta Bohemiae.

5. Pinites aequimontanus GÖPP. in Bronn. Gesch. d. Nat. III. 2. p. 41. Endl. Synops. Conif. p. 287.

P. strobilo ovato-oblongo (3" lg.), squamarum apophysi convexa carina transversa productiore, umbone plano rhombeo-umbonulato.

Pitys aequimontana Ung. *Chlor. protog.* p. 78. t. 20. f. 4—6.

In stagnigena lapide molari ad *Aequimontium* (*Gleichenberg*) Stiriae.

6. Pinites Herbstanus GÖPP. in Bronn. Gesch. d. Nat. III. 2. p. 41. Endl. Synops. Conif. p. 287.

P. strobili ovati (3" lg.; 1,5" lt.) squamis apophysi incrassata, umbone spinoso incurvato - patulo.

Pitys lignitum Ung. *Chlor. protog.* p. 75. t. 19. f. 12. 13.

Pinus fossilis Kranichfeldensis Herbst. *Allg. Thüring. Gartenzeit.* 1843. 4.

Terra lignitum ad *Kranichsfeld* prope *Vinariam*.

37. Pinites Haidingeri GÖPP. in Bronn. Gesch. d. Nat. III. 2. p. 41. Endl. Synops. Conif. p. 287.

- P. strobilis ovato-oblongis (3, 5" lg.; 1,5" lt.), squamarum apophysi elevato-pyramidata carina transversa acuta, umbone mutico.

Pitys Haidingeri Ung. Chlor. protog. p. 73. t. 19. f. 9—11.

Terra lignitum Stiriae superioris, loco dicto *Seegraben* prope *Leoben*.

38. Pinites ornatus GÖPP. in Bronn. Gesch. d. Nat. III. 2. p. 41. Endl. Synops. Conif. p. 287.

- P. strobili ovato-oblongi (3—4" lg.; 2" lt.) squamis apophysibus tetragono-pyramidata carina transversa prominentiore radiatim striata, umbone transversim rhombico plano.

Pinus ornata Brong. Prodr. p. 107.

Pitys ornata Ung. Synops. p. 197.

Conites ornatus Störn. Vers. I. 4. p. 39. t. 55. f. 1. 2.

In marga calcarea basanite inclusa ad *Walsch* Bohemiae.

Obs. Ad Pinum halepensem accedit.

39. Pinites oviformis ENDL. Synops. Conif. p. 287.

- P. strobili ovati squamis apophysi compresso-tetragona carina transversa arguta, umbone conico subrecurso.

Conites stroboides Rossm. Beitr. I. p. 40. t. 12. f. 52. a. b.

Pitys stroboides Ung. Synops. p. 197.

Pinites stroboides Göpp. in Bronn. Gesch. d. Nat. III. 2. p. 41.

In schisto argillaceo formationis lignitum ad *Altsattel* prope *Cubitz* Bohemiae.

40. Pinites ovoideus GÖPP. Nov. Act. A. N. C. XIX. P. 2. p. 376. t. 66. f. 3. Endl. Synops. Conif. p. 288.

- P. strobili ovoidei (2" lg.; 1, 5" lt.) squamis apophysi ovato-conica angulis hebetatis, carina transversa acutiore, umbone brevi conico compresso.

Pitys ovoidea Ung. Synops. p. 197.

In stratis gypsaceis formationis tertiariae ad *Dirschel* Silesiae superioris.

41. Pinites Hampeanus GÖPP. in Bronn. Gesch. d. Nat. III. 2. p. 41. Endl. Synops. Conif. p. 288.

- P. strobili ovato-oblongi gracilis ($\frac{3}{4}$ " lg.; 2" lt.) squamis apophysibus pyramidato-trigona, latere superiore convexo, inferioris carina longitudinali arguta, umbone mucronato.

Pitys Hampeana Ung. *Chlor. protog.* p. 76. t. 20. f. 1—3.

Terra lignitum ad *Hauenstein* Stiriae superioris.

2. Pinites Salinarum PARTSCH. *Manusc. Endl. Synops. Conif.* p. 284.

P. strobili ovati utrinque obtusi (3" lg.; 1 $\frac{1}{4}$ " lt.) squamis apophysi depresso-plana, margine superiore semicirculari juventute rugoso, umbone mamillari conico.

In salinis *Wielicensibus*.

3. Pinites Cortesii GÖPP. in *Bronn. Gesch. d. Nat.* III. 2. p. 41. *Endl. Synops. Conif.* p. 288.

P. strobilo oblongo-ovato (5" lg.) basi et apice coarctato, squamarum apophysi subrhomboidali transversim carinata.

Pitys Cortesii Ung. *Synops.* p. 198.

Pinus Cortesii Brong. *Mém. du Mus. d'hist. nat.* VIII. p. 325. t. 17. f. 7. a. b.

Obs. Cum Pino palustri et Pino halepensi quodammodo affinitatem monstrat.

In sedimentis superioribus ad pedem montis *Apennini* prope *Castel - Arquato* Placentiae.

4. Pinites canariensis GÖPP. in *Bronn. Gesch. d. Nat.* III. 2. p. 41. *Endl. Synops. Conif.* p. 288.

P. strobili ovato-oblongi obtusi (6" lg.; 2, 5" lt.) squamis apophysi pyramidato-trigona recurvo-patula, umbone truncato plano rhombeo.

Pitys canariensis Ung. *Synops.* p. 299.

Pinus canariensis Lindl. et Hutt. *Foss. flor.* III. t. 182.

Obs. Identica (?) cum eadem specie, quam descripsit *M. Lambert* V. t. 28.

In marga indurata formationis tertiariae ad *Hellin* prov. *Murcia* Hispaniae.

5. Pinites pinastroides UNG.

P. strobili ovato-oblongi squamis apophysi compresso-pyramidata, umbone acuto.

Inter lignitis strata ad *Salzhausen* Wetteraviae.

46. *Pinites sylvestris* GÖPP. *Org. Reste im Bernst.* I. p. 95 t. 45. *Endl. Synops. Conif.* p. 289.

P. strobili ovati squamis apophysii rhombea depresso tetragona-pyramidata, umbone brevi conico recto.

In stratis succini fossilis Samlandiae.

47. *Pinites Pumilis* GÖPP. *Org. Reste im Bernst.* I. p. 95 *Endl. Synops. Conif.* p. 289.

P. strobili parvi ovalis v. oblongo-ovalis squamis apophysii trapezoidea umbone mucronato.

In stratis succini fossilis Samlandiae; in stratis geanthraci ad *Niddam* Wetteraviae, ad *Erlangam*, ad *Tarnowitz* (*Arnolds-Grube*) Silesiae, ad *Alleringersleben* prope *Helmstaed* et ad *Rauschen* Borussiae.

Obs. Strobili Pini Pumilionis strobilis simillimi.

48. *Pinites Thomasianus* GÖPP. *Org. Reste im Bernst.* I. p. 92. t. 3. f. 12—13. *Endl. Synops. Conif.* p. 289.

P. strobili cylindrico-oblongi basi et apice vix attenuati squamis apophysii trapezoideo pyramidata aut rarius quinqueangulari latere superiore rotundato, carina transversa acutissima umbone mutico, seminibus pollicem fere longis ala obliqua truncata.

In stratis succini fossilis Samlandiae nec non in terra lignitum ad *Liblar* prope *Coloniam Agrippinam*.

Obs. Ad priorem speciem proxime accedit, nihilo-minus autem cum *Pinite* succinifero eandem format speciem ut monet *Cl. Göppert*.

49. *Pinites brachylepis* GÖPP. *Org. Reste im Bernst.* I. p. 95. t. 4. f. 1. 2. *Endl. Synops. Conif.* p. 289.

P. strobili ovati apice subattenuati squamis latissimis apophysii depresso-pyramidata tetragona medio umbonata, lineis quatuor rectangulis in areas quatuor divisa.

In stratis succini fossilis Samlandiae.

50. *Pinites ovatus* STERNB. *Vers.* I. p. 202. t. 52. f. 10. *Endl. Synops. Conif.* p. 289.

P. strobilo ovato-subgloboso, squamis imbricatis adpressis lineari-oblongis, seminibus ovato-subrotundis ala angustissima cinctis, rhachide crassa.

Pitys ovata Ung. *Synops.* p. 197.

In schisto argillaceo formationis lignitum ad *Allsattel* prope *Cubitum* Bohemiae.

1. *Pinites striatus* STERNB. *Vers.* I. p. 202. t. 52. f. 1—9.

Endl. Synops. Conif. p. 289.

P. strobilo ovali utrinque obtuso, squamis imbricatis adpressis basi elevata striatis, inferioribus oblongis obtusis basi triangularibus dorsoque pyramidaliter prominentibus, superioribus ovato-oblongis obtusis.

Pitys striata Ung. *Synops.* p. 197.

In schisto argillaceo formationis lignitum ad *Stran* circuli *Zatezensis* Bohemiae.

Obs. Verosimiliter proprii generis typus (*Endl.*)

* *Amenta staminigera huc relata.*

2. *Pinites Roessertianus* STERNB. *Vers.* II. p. 201. t. 33.

f. 11. *Endl. Synops. Conif.* p. 289.

P. amentis staminigeris junioribus ovato-ellipticis acutis, adultioribus cylindricis obtusis duplo majoribus, squamis ovatis acutis laevibus.

In arenaceo Keuper dicto ad *Reindorf* prope *Bambergam*.

3. *Pinites microstachys* STERNB. *Vers.* II. p. 201. t. 33.

f. 12. *Endl. Synops. Conif.* p. 289.

P. amentis staminigeris in rachide angulata flexuosa verticillatis, ternis, oppositis sparsisque ovato-subglobosis obtusis sessilibus, Pisi magnitudine.

In arenaceo Keuper dicto ad *Reindorf* prope *Bambergam*.

Species indescriptae.

4. *Pinites gibbus* GÖPP. in *Bronn. Gesch. d. Nat.* III. 2. p. 41.

Conites gibbus Reuss.

Formatio tertiaria.

5. *Pinites microcarpus* GÖPP. *l. c.* p. 41.

Pinus microcarpa Brong. *Prodr.* p. 107.

Formatio tertiaria.

i. *Squamarum apophysis pyramidata umbone centrali, semina aptera, folia gemina* (Pinaeformes).

56. Pinites Faujasii GÖPP. in *Bronn. Gesch. d. Nat.* III 2. p. 41. *Endl. Synops. Conif.* p. 288.

P. squamarum apophysi disciformi subhexagona pyramidata obtusa truncata.

Pityx Faujasii Ung. Synops. p. 199.

Pinus Faujasii Brong. Mém du Mus. d'hist. nat. VIII. p. 327. *Prodr.* p. 107. *Faujas Ann. du Mus. d'hist. nat.* II. p. 339. t. 57. f. 10

Obs. Cum Pino pinea admodum convenit.

In schisto margaceo ad *Rochesawe* provinciae *l'Ardèche* in Gallia.

57. Pinites Neptuni UNG.

P. foliis geminis strictis elongatis (6") tenuibus, seminibus apteris obovato-oblongis basi compressiusculis.

In schisto margaceo ad *Radobajum* Croatiae.

233. Stenonia ENDL. = *Larix* ?

Strobilus squamis ovatis obtusis apice attenuatis, dorso carina longitudinali acuta, basi extus bractea biloba stipatis intus dispermis. Lignum e stratis concentricis formatum strata parum distincta angustissima, e vasis pachytichis juxtapositis aequalibus poris minutis uniserialibus subapproximatis, radiis medullaribus simplicibus crebris, ductibus resiniferis simplicibus rarissimis interstincta. — Genus insigne, *Pinus Sapis* multis numeris comparandum, sec strobili et ligni structura sui juris, *Nicolai Stenonis* nomine, quem jure merito scientiae palaeontologicae parentem dixeris, decorandum putavi.

Endl. Synops. Conif. p. 290.

1. Stenonia Ungeri ENDL. *l. c.* p. 290.

St. strobili ovato-oblongi squamis apice subpatentibus, bracteis obovatis, longitudinaliter octo-striatis squama triplo brevioribus, ligni stratis ad 0,25 mil. met. latis, e vasis 4—10 juxta positis, radiis medullaribus e cellulis 2—20 superpositis formatis.

Elate austriaca Ung. *Chlor. protog.* p. 70. t. 19. f. 1—8.

In arenaceo formationis tertiariae ad *Niederwallsee* Austriae inferioris.

234. Peuce WITH.

Conici conici ramosi, e medulla centrali parca et ligni stratis concentricis, distinctis v. obsoletis, nec non e cortice formati, saepe ductibus resiniferis crebris percursi. Vasa (aliis ligni cellulae prosenchymatosae) porosa, pori rotundi uni-bi-triseriales, seriebus in eodem plano horizontali juxtapositis, plerumque nonnisi in parietibus radiis medullaribus parallelis et sibi invicem oppositis, rarius in omnibus obvii. Radii medullares simplices e cellularum superpositarum serie simplici, rarius compositi e cellularum serie duplici v. multiplici formati.

Witham Int. struct. p. 70. *Lindl. et Hutt. Foss. flor.* I. t. 39. *Endl. gen. plant.* p. 263. *Suppl. II.* p. 27. *Synops. Conif.* p. 291. *Ung. Chlor. protog.* p. 34. *Synops.* p. 207.

A. vasa subaequalia pachyticha.

* *Ligni strata concentrica obsoleta.*

Peuce Withami LINDL. et HUTT. *Foss. flor.* I. t. 23. 24. f. 1. 2. 12. *Ung. Chlor. protog.* p. 34. *Endl. Synops. Conif.* p. 291.

P. ligni stratis concentricis (5—15 m. m.) obsoletis, vasis brevibus subaequalibus amplis subpachytichis in exteriori strati parte vix angustioribus, poris minimis uni-biserialibus hinc sparsis illinc contiguis, radiis medullaribus simplicibus e cellulis 1—18 superpositis formatis.

Pinites Withami Göpp. in Bronn. Gesch. d. Nat. III. 2. p. 41.

In arenaceo formationis geanthracis ad *Hill-Topp* Angliae.

Peuce Brauceana UNG. *Chlor. protog.* p. 35. *Endl. Synops. Conif.* p. 291.

P. ligni stratis concentricis (ad 10 m. m.) obsoletis, vasis subaequalibus pachytichis in exteriori strati ambitu parum amplioribus, poris exiguis uniserialibus subcontiguis, radiis medullaribus simplicibus gracilibus compressis e cellulis 1—22 superpositis formatis, ductibus resiniferis nullis.

Unger gen. et sp. pl. foss.

Pinites Brauneanus Göpp. in Bronn. Gesch. d. Nat. III. 2. p. 41.

In arenaceo „Keuper superior“ ad *Culmbach* et in calcareo „Lias inferior“ ad *Thurrau* prope *Baruthum*.

3. Peuce Würtembergica UNG. Chlor. protog. p. 34. Endl. Synops. Conif. p. 291.

P. ligni stratis (ad 10 m. m.) obsoletis, vasis aequalibus angustissimis pachytichis, poris exiguis uniserialibus contiguis radiis medullaribus crebris, e cellulis 1—10 superpositis formatis, ductibus resiniferis nullis.

In calcareo „Lias superior et medius dicto“ regni *Wurtembergiae*, ad *Grossau* prope *Waidhofen* Austriae.

4. Peuce Göppertiana ENDL. Synops. Conif. p. 292.

P. ligni stratis concentricis obsoletis, vasis latis pachytichis poris uniserialibus, radiis medullaribus simplicibus, ductibus resiniferis creberrimis, in omnibus stratorum partibus aequalibus obviis.

Pinites Göppertianus Schleid. in Schmidt et Schleid. Die geogn. Verhältnisse. p. 70. t. 5. f. 1—9.

In calcareo testaceo prope *Jenam*.

** *Ligni strata concentrica distincta.*

5. Peuce Lindleyana WITH. Int. struct. p. 70. t. 9. f. 1—14. f. 1—5. 10. 12. t. 15. f. 1—3. Ung. Chlor. protog. p. 35. Endl. Synops. Conif. p. 292.

P. ligni stratis concentricis (1—4 m. m.) distinctissimis, vasis aequalibus pachytichis ad strati limitem exteriorem paulatim angustioribus, poris uni-interdum biserialibus contiguis hinc illinc sparsis, radiis medullaribus raris simplicibus e cellulis 1—20 superpositis ordinem trimerum saepe mentientibus formatis, ductibus resiniferis nullis.

Pinites Lindleyanus Göpp. in Bronn. Gesch. d. Nat. III. 2. p. 40.

In variis partibus formationis Lias dictae ad *Whitby* Angliae.

6. Peuce Huttoniana WITH. Int. struct. p. 70. t. 14. f. 1—15. f. 4. 5. Ung. Chlor. protog. p. 35. Endl. Synops. Conif. p. 292.

P. ligni stratis concentricis (1—3 m. m.) distinctis, vasis aequalibus amplis subpachytichis stratum limitantibus angustioribus

stioribus, poris magnis sparsis uniserialibus, radiis medullaribus simplicibus e cellulis 2 — 30 superpositis formatis, ductibus resiniferis nullis.

Pinites Huttonianus Göpp. in *Bronn. Gesch. d. Nat.* III. 2. p. 40.

In formatione Lias dicta ad *Whitby* Angliae.

3. **Peuce eggensis** WITH. *Int. struct.* p. 71. t. 14. f. 13. 14. t. 15. f. 6—9. *Obs.* p. 37. t. 5. f. 13. 14. *Ung. Chlor. protog.* p. 35. *Endl. Synops. Conif.* p. 293.

P. ligni stratis concentricis (fere 2 m. m.) distinctis, vasis aequalibus angustis pachytichis ad strati limitem paullatim angustioribus, poris minimis uni-biserialibus subcontiguis, radiis medullaribus simplicibus numerosis e cellulis 1 — 8 superpositis formatis, ductibus resiniferis copiosis compositis magnis.

Pinites eggensis Lindl. et Hutt. *Foss. flor.* I. t. 30.

In stratis superioribus calcarei oolithici magni Insulae *Eig Hebridum*.

4. **Peuce jurassica** ENDL. *Synops. Conif.* p. 294.

P. ligni stratis concentricis distinctis, vasis leptotichis ad strati limitem parum angustioribus, poris uni-biserialibus amplis remotiusculis irregulariter dispositis, radiis medullaribus crebris parvis e cellulis 1 — 10 superpositis punctatis formatis.

Pinites jurassicus Göpp. *Foss. flor. d. m. Jura* p. 147. t. 2. f. 1—5.

In calcareo jurassico ferruginoso ad *Kaminika Polska* Poloniae.

5. **Peuce americana** UNG. *Chlor. protog.* p. 36. *Endl. Synops. Conif.* p. 293.

P. ligni stratis concentricis (5 m. m.) minus distinctis, vasis amplis aequalibus pachytichis ad strati limitem exteriorem angustioribus, poris minutissimis interrupte biserialibus, radiis medullaribus simplicibus crebris uni-biserialibus e cellulis 1 — 30 superpositis aequalibus magnis formatis, ductibus resiniferis nullis.

Pinites americanus Göpp. in *Bronn. Gesch. d. Nat.* III. 2. p. 40.

Formatio ignota in provincia *Illinois* et *Ohio* Americae septentrionalis (*Ant. Pritchard*).

10. Peuce Hügeliana UNG. *Chlor. protog.* p. 36. *Endl. Synops. Conif.* p. 293.

- P. ligni stratis concentricis (ad 2 m. m.) minus conspicuis, vasis omnibus leptotichis versus strati limitem paulatim angustioribus, poris exiguis uniserialibus contiguis v. sparsis radiis medullaribus simplicibus creberrimis e cellulis 2—24 angustis superpositis formatis, ductibus resiniferis nullis.

Pinites Hügelianus Göpp. in *Bronn. Gesch. d. Nat.* III. 2. p. 40.

Formatio ignota insulae *Wanguroe*.

11. Peuce pertinax ENDL. *Synops. Conif.* p. 292.

- P. ligni stratis concentricis distinctis, vasis pachytichis, poris minutis uniserialibus approximatis subcontiguis, radiis medullaribus simplicibus crebris parvis e cellulis 1—15 superpositis multipunctatis formatis.

Pinites pertinax Göpp. *Foss. flor. d. m. Jura.* p. 148. t. 2. f. 6.

In calcareo jurassico ferruginoso ad *Sumpen Silesiae*.

B. vasa inaequalia, strata concentrica conspicua.

* *Radii medullares simplices.*

12. Peuce acerosa UNG. *Chlor. protog.* p. 14. t. 3. f. 1—4. p. 36. *Endl. Synops. Conif.* p. 293.

- P. ligni stratis concentricis distinctissimis (2—8 m. m.), strati zona exteriori lata e vasis firmis pachytichis angustissimis compressis, inferiore multo latiore e vasis latis leptotichis formata, poris bi- v. saepius triserialibus subcontiguis, radiis medullaribus simplicibus, e cellulis 2—22 superpositis formatis, ductibus resiniferis simplicibus copiosis.

Pinites acerosus Göpp. in *Bronn. Gesch. d. Nat.* III. 2. p. 40.

Formatio tertiaria ad *Wurnberg* et *Voitsberg* Stiriae, ad *Arko* et *Metzenseifen* Hungariae, in Bohemia.

Obs. Frequentissima species in formatione lignitum Stiriae, hos ipsos partim efformans, rarius oxydulo ferri impregnata occurrit v. g. ad *Metzenseifen* Hungariae, ad *Voitsberg*.

13. Peuce affinis UNG. *Chlor. protog.* p. 36. *Endl. Synops. Conif.* p. 294.

- P. ligni stratis concentricis (0,5—3 m. m.) distinctis, strati zona exteriori interiorem multoties superante e vasis pachy-

tichis angustis compressis formata, poris bi-triserialibus, radiis medullaribus simplicibus e cellulis 2 — 50 superpositis formatis, ductibus resiniferis simplicibus.

Pinifex affinis Göpp. in Bronn. Gesch. d. Nat. III. 2. p. 40.

Inter lapides provolutos diluvii ad *Bachmanning* Austriae superioris.

14. Peuce pannontea UNG. *Chlor. protog. p. 37. Endl. Synops. Conif. p. 294.*

P. ligni stratis concentricis (0,5 — 2 m. m.) distinctis, vasis strata limitantibus pachytichis angustioribus, poris minutis, uni-bi-triserialibus subcontiguis, radiis medullaribus copiosissimis simplicibus e cellulis 2 — 40 superpositis formatis, ductibus resiniferis paucis.

Pinifex protolarix Göpp. Arch. f. Min. u. Geogr. XIV. p. 183. t. 11. f. 1. 2. 3. Org. Reste im Bernst. p. 90. t. 2. f. 9—12.

Terra lignitum ad *Friedsdorf* prope *Bonniam*, ad *Salzhausen*, ad *Regiomontium* Germaniae, ad *Laasan* Silesiae, ad *Töckerö* Transylvaniae, in Carnioliâ. In variis locis Hungariae frequentissime sub nomine *Holzopat*, nec non in stratis succiniferis prope *Regiomontium* et *Gedanum* occurrit.

15. Peuce succinifera ENDL. *Synops. Conif. p. 294.*

P. ligni stratis concentricis distinctis, vasis leptotichis ad strati limitem sensim angustioribus, poris uniserialibus subremotis, aequidistantibus, radiis medullaribus simplicibus e cellulis 1 — 16 superpositis formatis.

Pinifex succinifer Göpp. et Ber. Org. Reste im Bernst. I. p. 60. t. 1. f. 1. p. 19. t. 2. f. 1—8.

Inter succinum terrestrem et marinum.

16. Peuce aquisgranensis ENDL. *Synops. Conif. p. 294.*

P. ramis digitum crassis corticatis, interdum pulvinis foliorum latis squamosis, medulla larga effigurata, ligni stratis concentricis distinctis, vasis leptotichis, poris uniserialibus, radiis medullaribus simplicibus e cellulis 1 — 10 superpositis formatis. — *Strobilis* ovato-cylindricis abbreviatis obtusis squamis crassis apice rhomboidalibus, apophysi medio parum elevata.

Pinifex aquisgranensis Göpp. Nov. Acta A. N. C. XIX. P. 2. p. 151. t. 54. f. 1—8. et 16. 17.

In arenaceo ferruginoso constructionum ad *Aquisgranum*.

17. Peuce Eichwaldiana ENDL. Synops. Conif. p. 295.

P. ligni stratis concentricis distinctis, vasis pachytichis ad strati limitem crassioribus, poris uniserialibus sparsis subremotis, radiis medullaribus simplicibus e cellulis 1 — 10 superpositis formatis.

Pinites Eichwaldianus Göpp. in *Ermann Arch. z. wiss. Kunde Russl.* 1841. p. 3. t. 2. *Org. Reste im Bernst.* p. 89. in not.

Formatio tertiaria Rossiae.

18. Peuce Lesbica UNG. Chlor. protog. p. 37.

P. ligni stratis concentricis distinctis (0,5 — 2 m. m.) vasis pachytichis ad strati limitem multo angustioribus, poris minutis uni-biserialibus sparsis v. subapproximatis, radiis medullaribus simplicibus crebris e cellulis 1 — 40 superpositis formatis, ductibus resiniferis nullis.

Pinites Iesbius Göpp. in *Bronn. Gesch. d. Nat.* III. 2. p. 40.

Formatio probabiliter tertiaria insulae Lesbos.

19. Peuce Sagoriana UNG.

P. ligni stratis concentricis minus distinctis (0,3 — 1,5 m. m.) vasis subpachytichis ad strati limitem sensim angustioribus, poris minutis uni-biserialibus subapproximatis, radiis medullaribus subsimplicibus crebris e cellulis 1 — 19 superpositis formatis, ductibus resiniferis sparsis.

In formatione tertiaria ad Sagor Carnioliae.

20. Peuce basaltica UNG. Chlor. protog. p. 37. Endl. Synops. Conif. p. 295.

P. ligni stratis concentricis parum distinctis (2 — 5 m. m.) vasis amplis leptotichis ad strati limitem parum angustioribus, membrana vix incrassata, poris biserialibus contiguis, radiis medullaribus simplicibus copiosissimis e cellulis 2 — 30? superpositis formatis, ductibus resiniferis paucis.

Pinites basalticus Göpp. *Arch. f. Min. u. Geogr.* XIV. p. 183. t. 11. f. 7. 8. 9.

Basanite tofaceo (*Basalttuff*) inclusus ad montem Seebachkopf prope Siegen Germaniae.

1. Peuce Hoedliana UNG. *Chlor. protog.* p. 26. t. 10. f. 1—4.
p. 37. *Endl. Synops. Conif.* p. 295.

P. ligni stratis concentricis minus conspicuis (0,3—1 m. m.)
vasis omnibus leptotichis ad strati limitem angustioribus, po-
ris minutis bi-triserialibus contiguus, radiis medullaribus
simplicibus e cellulis 1—35 superpositis formatis, ductibus
resiniferis simplicibus copiosis.

Pinites Hoedlianus Göpp. in Bronn. Gesch. d. Nat. III. 2. p. 40.

Terra lignitum ad *Voitsberg* Stiriae, ad *Leopolim* Galiciae, ad
Adelwang Austriae, nec non ad *Altsattel* Bohemiae.

2. Peuce Pritchardi UNG. *Chlor. protog.* p. 38. *Endl. Sy-
nops. Conif.* p. 295.

P. ligni stratis concentricis minus conspicuis (usque ad 1 m. m.),
vasis leptotichis versus limitem sensim angustioribus, strati
poris uni-biserialibus minutis contiguus, radiis medullaribus
simplicibus rarius compositis e cellulis 1—25 amplis for-
matis, ductibus resiniferis copiosis.

Pinites Pritchardi Göpp. in Bronn. Gesch. d. Nat. III. 2. p. 40.

Ad *Lough Neagh* Angliae.

3. Peuce australis UNG. *Chlor. protog.* p. 38. *Endl. Sy-
nops. Conif.* p. 296.

P. ligni stratis concentricis distinctis (1—3 m. m. latis, saepius
compressione angustioribus) vasis leptotichis amplis, versus
strati limitem sensim angustioribus et pachytichis, poris uni-
biserialibus minutis sparsis, radiis medullaribus simplicibus
e cellulis 2—22 superpositis formatis, ductibus resiniferis
simplicibus copiosissimis.

Pinites australis Göpp. in Bronn. Gesch. d. Nat. III. 2. p. 40.

Terra *van Diemen* Australasiae.

4. Peuce tirolensis UNG. *Chlor. protog.* p. 38.

P. ligni stratis concentricis minus distinctis (1 m. m. et ultra)
vasis amplis leptotichis versus strati limitem angustioribus
et subpachytichis, poris minutis uni-biserialibus approxima-
tis, radiis medullaribus simplicibus crebris e cellulis 1—28
superpositis formatis, ductibus resiniferis simplicibus copiosis.

Pinites tirolensis Göpp. Gesch. d. Nat. III. 2. p. 40.

Ad castellum *Itter* Tirolis.

25. Peuce minor UNG. *Chlor. protog.* p. 38.

P. ligni stratis concentricis distinctis (0,5 m. m.), vasis stratis limitantibus angustioribus in extremis pachytichis, poris uniserialibus subapproximatis, radiis medullaribus simplicibus e cellulis 1 — 20 superpositis constantibus, ductibus resiniferis nullis.

Pinites minor Göpp. in *Bronn. Gesch. d. Nat.* III. 2. p. 40.

Formatio tertiaria ad *Bachmanning* Austriae.

26. Peuce regularis UNG. *Chlor. protog.* p. 38.

P. ligni stratis concentricis minus conspicuis (1 m. m.), vasis ad modum regularibus pachytichis amplis in extremo strati limitantibus vix angustioribus, poris bi-triserialibus minutis subcontiguis, radiis medullaribus e cellulis 1 — 25 superpositis conflatis, ductibus resiniferis nullis.

Pinites regularis Göpp. in *Bronn. Gesch. d. Nat.* III. 2. p. 40.

Formatio tertiaria (?) ad *Schemnitz* Hungariae.

27. Peuce cretacea ENDL. *Synops. Conif.* p. 296.

P. trunco rotundato, decorticato, medulla stellata 8 — 10 radiata, stratis ligneis annotinis latiusculis, vasis subsexangularibus, poris disciformibus multiseriatis irregulariter distantibus, radiis medullaribus simplicibus tenuissimis.

Pinus cretacea *Corda* in *Reuss. Verstein.* p. 91. t. 47. f. 1—6.

In conglomerato ad formationem arenacei quadrati pertinenti ad *Weberschan* prope *Postelberg* Bohemiae.

β. Radii medullares compositi.

28. Peuce resinosa UNG. *Chlor. protog.* p. 38. *Endl. Synops. Conif.* p. 297.

P. ligni stratis concentricis minus distinctis (5 m. m. et ultra latis), vasis leptotichis strata inchoantibus amplissimis sensim angustioribus, poris uniserialibus minutis sparsis, radiis medullaribus uni-biserialibus e cellulis 1 — 24 majoribus minoribusque compositis, ductibus resiniferis compositis crebris.

Locus natalis ignotus.

29. Peuce silesiaca UNG.

P. ligni stratis distinctis (3 m. m. et ultra latis) vasis omnibus subleptotichis strata inchoantibus amplissimis sensim angustioribus.

stioribus, poris uni-rarissime biserialibus sparsis, radiis medullaribus uni-biserialibus e cellulis 1 — 30 aequalibus amplis, ductibus resiniferis simplicibus copiosissimis.

In formatione tertiaria ad *Dirschel* Silesiae superioris, nec non in *Salinis Wielicensibus*.

O b s. Ligni *Dirscheliani* fragmenta asservantur in museo natur. Oppaviensi.

Species indescriptae.

30. Peuce Weinmanniana ENDL. Synops. Conif. p. 297.

Pinites Weinmannianus Göpp. Uebers. p. 218.

Inter lapides provolutos ad *Grünberg, Glogau* et *Sprottau* Silesiae.

31. Peuce Werneriana ENDL. Synops. Conif. p. 297.

Pinites Wernerianus Göpp. Uebers. p. 218.

In conglomerato prope *Wehrau* Silesiae.

32. Peuce resinifera UNG.

Peuce silesiaca Endl. Synops. Conif. p. 297.

Pinites resinosus Göpp. Uebers. p. 218.

Inter lapides provolutos Silesiae superioris.

33. Peuce Zenkeriana ENDL. Synops. Conif. p. 297.

Pinites Zenkerianus Göpp. in Bronn. Gesch. d. Nat. III. 2. p. 40.

Locus ignotus.

235. Pissadendron ENDL.

Trunci cylindrici ramosi, e medulla centrali larga, ligno ezonato et cortice compositi. Vasa (ligni cellulae prosenchymatosae) subpachyticha porosa, poris triseriatis disciformibus contiguus in parietibus radiis medullaribus obversis. Radii medullares compositi, e cellularum parenchymatosarum seriebus pluribus juxta se positis.

Endl. gen. plant. p. 27. Synops. Conif. p. 297. Pitus With. Int. struct. p. 71. Unj. Chlor. protog. p. 29.

1. Pissadendron primaevum UNG. Chlor. protog. p. 29.

Endl. Synops. Conif. p. 297.

P. radiis medullaribus e cellularum seriebus 10 — 15 juxtapositis.

Pitus primaeva Witham Int. struct. p. 71. t. 8. f. 4—6. t. 16. f. 2.

Terra carbonifera ad *Tweed Mill* Angliae.

2. Pissadendron antiquum UNG. l. c. p. 29. Endl. Synops. Conif. p. 298.

P. radiis medullaribus e cellularum seriebus 4—5 juxtapositis.

Pitus antiqua *Witham l. c. p. 71. t. 3. 4. f. 1—7. t. 7. f. 9—12. t. 8. f. 1—3. t. 15. f. 9. 10.*

Terra carbonifera ad *Lenet Braes* et *Tweed Mill* Angliae.

236. Dadoxylon ENDL.

Trunci cylindrici ramosi, e medulla centrali sat conspicua, e ligni stratis concentricis saepius indistinctis et e cortice compositi. Vasa (ligni cellulae prosenchymatosae) porosa, poris in series 1—4 spiraliter dispositis, quam maxime approximatis, sexangularibus, plerumque nonnisi in parietibus radiis medullaribus parallelis et invicem oppositis obviis. Radii medullares e cellularum parenchymatosarum serie unica v. pluribus formati simplices v. compositi.

Witham. Int. struct. p. 72. Lindl. et Hutt. Foss. flor. I. t. 39. Endl. gen. plant. Suppl. II. p. 27. Ung. Chlor. protog. p. 29. Endl. Synops. Conif. p. 298.

* *Strata concentrica obsoleta.*

1. Dadoxylon Withami ENDL. Synops. Conif. p. 298.

D. ligni stratis concentricis obsoletis, vasis amplis leptotichis, poris bi-tri-quadriseserialibus contiguis, radiis medullaribus e cellularum parenchymatosarum minorum seriebus 2—4 juxtapositis formatis.

Pinites *Withami Lindl. et Hutt. Foss. flor. I. t. 2. With. Int. struct. p. 72. t. 4. f. 8—12. t. 5. 6. f. 1—4. t. 7. f. 1—6. Ung. Chlor. protog. p. 30.*

Araucarites Withami Göpp. in Tchichat. Voy. p. 389.

In arenaceo lithantbracum ad *Craigleith* et in arenaceo calcareo *Bergkalk* dicto Angliae.

2. Dadoxylon medullare ENDL. Synops. Conif. p. 298.

D. ligni stratis concentricis parum conspicuis, vasis amplis leptotichis, poris bi-tri-quadriseserialibus contiguis, radiis medullaribus e cellularum seriebus 2—5 compositis.

Pinites medullaris *Lindl. et Hutt. Foss. flor. I. t. 3. With. Int. struct. p. 72. t. 6. f. 5—8. t. 7. f. 7. 8. Ung. Chlor. protog. p. 30.*

Araucarites medullaris Göpp. in *Tschichat. Voy.* p. 389.

In arenaceo lithanthracum ad *Craiglaith* Angliae.

Dadoxylon Brandlingi ENDL. *Synops. Conif.* p. 299.
Germ. Petref. p. 49. t. 21. 22.

D. ligni stratis concentricis obsoletis, vasis amplis leptotichis, poris bi-tri-quadrisequentialibus contiguis, radiis medullaribus simplicibus aut rarius compositis e cellulis 1—17 superpositis formatis.

Pinites Brandlingi Lindl. et Hutt. *Foss. flor.* 1. t. 1. *With. Int. struct.* p. 73. t. 9. f. 1—6. t. 10. f. 1—6. t. 16. f. 3. *Ung. Chlor. protog.* p. 30.

Araucarites Brandlingi Göpp. in *Tschichat. Voy.* p. 389.

(?) *Araucarites Rhodeanus* Göpp. *Uebers.* p. 218.

Terra carbonifera ad *Widopen, Westgate, Hill Topp, Newbiggin* Angliae, ad *Buchau* comitatus *Glatzensis*, et ad *Wettinum*, ubi truncus cum radicibus effossus est.

Dadoxylon ambiguum ENDL. *Synops. Conif.* p. 299.

D. ligni stratis concentricis obsoletis, vasis aequalibus amplis leptotichis brevibus (?) poris 2—3 serialibus contiguis, radiis medullaribus e seriebus 1—3 juxtapositis formatis.

Pinites ambiguus *With. Int. struct.* p. 73. t. 9. f. 7. 8. t. 10. f. 7—9. *Ung. Chlor. protog.* p. 30.

Araucarites ambiguus Göpp. in *Tschichat. Voy.* p. 289.

Terra carbonifera ad *Hewarth* prope *Gateshead* comitatus *Durham* Angliae.

Dadoxylon carbonaceum ENDL. *Synops. Conif.* p. 299.

D. ligni stratis concentricis obsoletis, vasis aequalibus leptotichis, poris 3serialibus subcontiguis, radiis medullaribus...

Pinites carbonaceus *With. Int. struct.* p. 73. t. 11. f. 6—9. *Ung. Chlor. protog.* p. 30.

Araucarites carbonaceus Göpp. in *Tschichat. Voy.* p. 389.

(?) *Araucarites carbonarius* Göpp. *Uebers.* p. 218.

Terra carbonifera Angliae et Silesiae (?).

Dadoxylon keuperianum ENDL. *Synops. Conif.* p. 299.

D. ligni stratis concentricis obsoletis vasis aequalibus subangustis leptotichis, poris uni-biserialibus minimis stricte contiguis, radiis medullaribus simplicibus v. compositis e cellulis 2—50 superpositis et interdum seriebus duabus juxta se decurrentibus formatis.

Pinites Keuperianus Ung. *Chlor. protog.* p. 31.

Araucarites Keuperianus Göpp. in *Bronn. Gesch. d. Nat.* III. 2. p. 4
Koburger-Holz Lapidariorum.

In arenaceo Keuper dicto ad *Attelsdorf* prope *Bambergam*.

7. Dadoxylon stigmolithos ENDL. *Synops. Conif.* p. 30

D. ligni stratis concentricis obsoletis, vasis amplis leptotichis poris uni-triserialibus stricte contiguis minimis, radiis medullaribus crebris simplicibus, e cellulis 1—20 superpositis formatis.

Punctstein *Cotta Dendrol.* p. 55. t. 11. f. 1—4.

Pinites stigmolithos Ung. *Chlor. protog.* p. 31.

Araucarites stigmolithos Göpp. in *Tschichat. Voy.* p. 389.

In psamite rubro, dein inter lapides provolutos frequens a *Pillnitz* prope *Chemnitz* et in variis locis *Bohemiae* atque *Lusatiae*.

8. Dadoxylon stellare UNG.

D. medulla larga ambitu stellatim effigurata, ligni stratis concentricis obsoletis (0,5—3 m.m.), vasis aequalibus angustis pachytichis, poris uniserialibus contiguis minimis, radiis medullaribus crebris simplicibus e cellulis 2—33 superpositis formatis.

Pinites stellaris Ung. *Chlor. protog.* p. 30.

In psamite rubro, dein inter lapides provolutos ad *Chemnitz* *Saxoniae*.

9. Dadoxylon Buchianum ENDL. *Synops. Conif.* p. 30

D. ligni stratis concentricis fere obsoletis, vasis aequalibus leptotichis, poris uniserialibus subcontiguis compressis, radiis medullaribus simplicibus e cellulis 1—13 formatis.

Pinites Göpperti Ung. *Chlor. protog.* p. 31.

Araucarites Buchianus Göpp. *Uebers.* p. 218.

In calcareo transitionis ad *Falkenberg* *Silesiae*.

** *Strata concentrica distincta.*

10. Dadoxylon Tschichatscheffianum ENDL. *Synops. Conif.* p. 300.

D. ligni stratis concentricis distinctis latissimis aequalibus, vasis poris bi-quadriseialibus contiguis hexagonis, radiis medullaribus uniserialibus similaribus.

Araucarites Tschichatscheffianus Göpp. in *Tschichat. Voy.* p. 389. t. 29. 3

Ad ripam dextram *Jenissei*.

Species indescriptae.

1. Dadoxylon Beinertianum ENDL. *Synops. Conif.* p. 300.Pinites Beinertianus *Ung. Chlor. protog.* p. 30.Araucarites Beinertianus *Göpp. Uebers.* p. 218.Terra carbonifera ad *Charlottenbrunn* Silesiae.**2. Dadoxylon Sternbergii** ENDL. *Synops. Conif.* p. 300.Araucarites Sternbergii *Göpp. in Bronn. Gesch. d. Nat.* III. 2. p. 41.

Terra carbonifera.

237. Araucarites STERNB.

rami sparsi subdichotomi. Folia imbricata parva crassiuscula. Strobilus ovali-subrotundus obtusus, squamis oblongis densissime imbricatis adpressis, apice acuto falcato-recurvis. Amenta staminigera cylindrica.

Sternb. Vers. II. p. 203. *Exdl. gen. plant.* p. 263. *Suppl.* II. p. 27*Synops. Conif.* p. 301. *Ung. Synops.* p. 201.* *Strobilus.***1. Araucarites Goepperti** STERNB. *Vers.* II. p. 204.

A. strobili (2^o lg. ac 1^o lt.) squamis numerosissimis ($\frac{1}{2}$ " lg.) in lineas spirales dispositis.

Terra lignitum ad *Haering* Tirolis.** *Folia.***2. Araucarites Sternbergii** GÖPP. *in Bronn. Gesch. d. Nat.* III. 2. p. 41.

A. ramis sparsis, foliis ovatis acutis v. acuminatis subfalcatis, basi decurrentibus imbricatis apice patentibus.

Cystoseirites dubius *Sternb. Vers.* II. t. 9. f. 5. 6. t. 17. f. 1.Cystoseirites taxiformis *Sternb. Vers.* II. t. 18. f. 1. 2. 3.Juniperites (??) cespitosa *Bronn. Trans. of the geol. soc.* VII. p. 373.Lycopodites cespitosus *Schloth. Petref.* p. 416.In formatione eocenica ad *Haering* Tirolis, et ad *Sotzka* Stiriae inferioris.

Obs. Araucarites *Sternbergii* et *A. Goeppertii* in terra lignitum *Haeringensi* sepulti ejusdem plantae partes esse videntur. Cl. *Bronngartus* fructus cupressiformes huc refert.

3. Araucarites peregrinus STERNB. Vers. II. p. 204.

- A. ramis irregulariter sparsis erecto-patentibus, foliis imbricatis erecto-patulis ovalibus longe acutatis dorso carinatis facie concavis, lateribus subtilissime seriatim punctulatis.

Araucaria peregrina Lindl. et Hutt. *Foss. flor.* II. t. 88. *Kurr. Belt.* p. 9. t. 1. f. 1.

In calcareo coeruleo Lias dicto ad *Lime* in *Dorsetshire* Angliae in schisto Posidoniarum ad *Ohnden* et *Boll* regni *Württembergiae*.

4. Araucarites Phillipsii ENDL. Synops. Conif. p. 301.

- A. foliis oblongis obtusis basi adnato-decurrentibus.

Voltzia Phillipsii Lindl. et Hutt. *Foss. flor.* III. t. 195.

In calcareo magnes. in *Durham* et ad *Whitley* in *Northumberland* Angliae.

5. Araucarites agordicus UNG.

- A. ramulis distiche alternis robustis flexuosis, foliis lata basi insertis decurrentibusque uncinatis obtusiusculis erecto-patentibus confertis, amento staminifero cylindrico, squamis antheriferis cuneatis.

Voltzia brevifolia Catullo *Prodr. di geogn. palaeo.* p. 10. t. 2. f. 6. a. b.

Formatio verisimiliter Liasina in valle *Imperia* prope *Agord* (provinciae *Bellunensis*).

6. Araucarites acutifolius ENDL. Synops. Conif. p. 301.

- A. ramulis tenuibus, foliis laxis falcato-incurvis obovatis acutis acuminatis medio longitudinaliter carinatis.

Araucaria acutifolia Corda in *Reuss. Verstein.* p. 94. t. 48. f. 13—15.

In calcareo *Gault* dicto formationis cretae ad *Luschitz* Bohemiae.

7. Araucarites crassifolius ENDL. Synops. Conif. p. 301.

- A. foliis arte imbricatis obovatis acuminatis crassis convexiusculis, spiraliter ($\frac{1}{2}$) insertis.

Araucaria crassifolia Corda in *Reuss. Verstein.* p. 94. t. 48. f. 12.

In calcareo *Gault* dicto formationis cretae ad *Luschitz* Bohemiae.

8. Araucarites Cordal UNG.

- A. ramis dense foliatis (6—10" longis 2—3" lat.), foliis integerrimis rigidis linearibus acuminatis, nervo medio planiusculo basin versus evanescente; epidermide ut in *Araucariis* viventibus.

Araucaria Sternbergii Corda *Verhandl. d. Gesellsch. d. v. Mus.* 1842.
p. 66. t. 1. f. 1-3.

In arenaceo lithanthracum ad *Radnitz* Bohemiae.

238. *Steinhauera* STERNB.

Strobilus ovalis v. *oblongus*, squamis plurimis axi crassiusculae (demum exesae) spiralter insertis imbricatis planis, facie carina longitudinali acutissima percursis. Semina sub quavis squama 2, eidem prope apicem lata basi inserta inversa, interjecta carina collateralia, integumento squamae faciei adnato loculum solo apice hiantem intus squamae carina bipartitum formante, cuneiformi-trigona, faciebus carina interjecta contiguus sulcata, dorso rotundata, apice dorsum spectante acuta.

Sternb. Vers. II. p. 202. *Ung. Synops.* p. 194. *Endl. Synops. Conif.* p. 302.

1. *Steinhauera subglobosa* STERNB. *Vers.* II. p. 202. t. 49.
4. t. 57. f. 1-4. *Endl. Synops. Conif.* p. 302.

St. strobilo ovali-subgloboso, squamis oblongis obtusis enerviis, seminibus subglobosis (?).

In schisto formationis lignitum ad *Attsattel* prope *Cubitus* Bohemiae, in *salinis Wielicensibus*.

2. *Steinhauera oblonga* STERNB. *Vers.* II. p. 202. t. 57.
f. 5. 6. *Endl. Synops. Conif.* p. 302.

St. strobilis oblongis, squamis oblongis obtusis planis enerviis remotiusculis, rhachide crassa squamis delapsis punctato-cicatrisata.

In saxo formationis lignitum *Trapptuff* dicto ad *Waltzsch* Bohemiae.

3. *Steinhauera minuta* STERNB. *Vers.* II. p. 202. t. 57.
f. 7-15. *Endl. Synops. Conif.* p. 302.

St. strobilis minutis ovali-subglobosis, squamis imbricatis cuneatis elevate crasseque uni-trinerviis apice reflexo-cucullatis caeterum planis, rhachide crassiuscula squamis delapsis minute punctato-cicatrisata.

In schisto lignitum ad *Perutz* Bohemiae.

239. Damarites STERNB.

Strobilus subglobosus, squamis plurimis ordine quaternario
($\frac{1}{4}$) serie multiplici dispositis imbricatis adpressis crassis dorso convexis.

Sternb. Vers. II. p. 203. Endl. gen. plant. Suppl. II. p. 27. Synops. Conif. p. 303. Ung. Synops. p. 204.

**1. Damarites albens STERNB. Vers. II. p. 203. t. 52. f. 11.
12. Endl. Synops. Conif. p. 303.**

D. strobili turbinato-subglobosi bipollicaris basi angustati squamis cuneatis apice rotundatis laevibus, stipite tereti crasso.

Damara albens Corda in Reuss. Verst. p. 92. t. 49. f. 6-8.

In arenaceo constructionum (*Quadersandstein*) ad *Neubidschow* Bohemiae.

**2. Damarites crassipes GÖPP. Nova acta A. N. C. XIX.
P. 2. p. 122. t. 53. f. 3.**

D. strobili globosi basi dilatati pedunculo crassissimo, squamis rotundatis trapeziformibus dorso tuberculatis.

Damara crassipes Corda in Reuss. Verstein. p. 92.

In arenaceo constructionum ad *Schoenberg* Silesiae.

3. Damarites Fittoni UNG.

D. strobili subglobosi sesquipollicaris basi dilatati squamis apice rotundatis transverse carinatis medio umbilicatis.

Transact. geol. soc. 2d. Ser. II. Vol. IV. p. 230. t. 22. f. 9.

Strata dicta *Purbeck* in *Dorsetshire* Angliae.

240. Haidingera ENDL.

Folia horizontaliter inserta, latiuscula, late obovato-elliptica et elongato-oblonga, obtusa, tenui-striata, plana v. subconcava, basi angustiore vix decurrentia, biserialim v. undique patentia. Amentum staminigerum compositum, ellipticum, amentis partialibus dense ovalibus, confertis, singulis bractea persistente tectis. Strobilus oblongus squamis imbricatis e basi angusta haud excavata dilatatis, subtriangularibus, apice acuminatis, coriaceis v. lignosis, tenui-striatis, dorso supra basim plica transversa notatis. Semen sub quavis squama unicum, inversum obovatum sessile, ala triangulari persistente cinctum.

Endl. gen. plant. Suppl. I. p. 1373. II. p. 27. Albertia Schimp. et Moug. Monogr. p. 14. Endl. Synops. Conif. p. 303. Ung. Synops. 203.

Haldingero latifolia ENDL. in Ung. Synops. p. 203.

H. ramis pinnatim ramulosis, foliis late obovatis subspathulatis e basi angusta paululum decurrente concave-subplanis erecto-patentibus subpatulisve, subtiliter striatis.

Albertia latifolia Schimp. et Moug. Monogr. p. 17. t. 2.

Albertia rhomboidea et Albertia latifolia W. P. Schimper Mém. soc. hist. nat. Strassb. II. liv. 3.

In psamite variegato ad *Soultz-les-Bains* prope *Argentoratum* Galliae.

Haldingera elliptica ENDL. in Ung. Synops. p. 203.

H. ramis pinnatis, foliis exacte ellipticis rarius acuminatis, basi subdecurrentibus, planis plus minus remotis patentibus distiche dejectis (?) vel subsecundis, longitudinaliter striatis.

Albertia elliptica Schimp. et Moug. Monogr. t. c. p. 18. t. 3. 4.

Albertia elliptica et Albertia secunda W. P. Schimper Mém. soc. hist. nat. Strassb. II. (Albertia secunda ibid.)

In stratis argillaceis ad *Soultz-les-Bains* prope *Argentoratum* Galliae.

Haldingera Braunii ENDL. in Ung. Synops. p. 203.

H. foliis magnis obovato-oblongis obtusis basim versus sensim angustatis decurrentibus patulis, striis numerosis distinctis.

Albertia Braunii Schimp. et Moug. t. c. p. 19. t. 5. A. W. P. Schimper Mém. soc. hist. nat. Strassb. II. liv. 3.

In schisto arenaceo ad *Soultz-les-Bains* prope *Argentoratum* Galliae.

Haldingera speciosa ENDL. in Ung. Synops. p. 203.

H. foliis elongato-ellipticis, patentibus v. patulis, plus minus remotis basi angustatis apice obtusiusculis omnino planis, tenuissime striatis.

Albertia speciosa Schimp. et Moug. t. c. p. 40. t. 5. B. W. P. Schimp. Mém. soc. hist. nat. Strassb. II.

In schisto arenaceo ad *Soultz-les-Bains* prope *Argentoratum* Galliae.

241. Fuchselia ENDL.

Strobilus obovato-subclavatus apice umbilicato-depressus squamis imbricatis latis, apice truncato eroso-denticulatis

(De C. G. Fuchselii Ilmenaviensis in scientiam geologicam meritis vide Boué: *Jour. de Géolog.* II 191.)

Endl. Synops. Conif. p. 304.

Schimp. et Moug. Monogr. p. 21. *Endl. gen. plant. Suppl.* I. p. 1373 II. p. 27.

1. Fuchselia Schimperii ENDL. *Synops. Conif.* p. 304.

F. strobili bipollicaris (apice 6^m lat.) squamis infimis multo minoribus effoetis in pedunculum angulatum subdecurrentibus.

Strobilites laricioides *Schimp. et Moug. Monogr.* p. 31. t. 1. f. 8. 1 t. 16. f. St. 7.

Pinites laricioides *Göpp. in Bronn. Gesch. d. Nat.* III. 2. p. 41.

In psamite versicolore ad *Soutz-les-Bains* prope *Argentoratum*

242. Cunninghamites STERNB.

Ramuli teretès v. angulati. Folia alterna in spiram compositam disposita sessilia pulvinis decurrentibus inserta, lineari-lanceolata, plana, uninervia subtus juxta nervum et marginem utrinque striarum longitudinalium fascia lata notata.

Sternb. Vers. II. p. 203. *Endl. gen. plant. Suppl.* II. p. 27. *Synops. Conif.* p. 305. *Ung. Synops.* p. 201.

1. Cunninghamites Oxycedrus STERNB. *Vers.* II. p. 203. t. 48. f. 3. t. 49. f. 1.

C. ramulis teretibus, foliis sessilibus approximatis e basi rotundata lineari-lanceolatis angustatis acutis planis patentibus, utrinque subtus juxta nervum et marginem striato-fasciatis, pulvinis vix prominulis.

In schisto argillaceo arenacei constructionum (*Grünsand*) ad *Schoena* Saxoniae.

2. Cunninghamites dubius STERNB. *Vers.* II. p. 203 t. 33. f. 8.

C. ramulis angulatis, foliis ordine spirali septenario ramulos ambientibus sessilibus lineari-lanceolatis acutissimis planis basi

obtusis, uninerviis, nervo transversim striato, pulvinis prominulis lanceolato clavatis decurrentibus apice obtuso cicatrice transversa lineari instructis.

In arenaceo Keuper dicto ad *Strullendorf* prope *Bambergam*.

• **Cunninghamites elegans** ENDL. *Synops. Conif.* p. 305.

C. ramis gracilibus teretibus, foliis hamato-arrectis lanceolato-acuminatis uninerviis, pulvinis rhomboideo-hexagonis longitudinaliter carinatis cicatrice obliquo transversa.

Cunninghamia elegans *Corda in Reuss. Verstein.* p. 93. t. 49. f. 29—31.

In arenaceo quadrato inferiori ad *Msseno* prope *Schlan* Bohemiae.

• **Cunninghamites planifolius** ENDL. *Synops. Conif.* p. 305.

C. ramis gracillimis tenuibus elongatis, foliis spiraliter insertis planis lanceolatis utrinque angustatis acuminatis integerrimis, pulvinis subquadrangularibus minutis, cicatrice mamillari exili.

Cunninghamia planifolia *Corda in Reuss. Verstein.* p. 93. t. 50. f. 1—3.

In arenaceo quadrato inferiori ad *Perutz* Bohemiae.

243. *Athrotaxites* UNG.

ami pinnati, crassi cylindrici fastigiati. Folia squamaeformia undique imbricata laxiuscula anguste lanceolata acuminata. Strobilus ovatus subglobosus squamis crassis lignescentibus haud peltatis imbricatis apice patulis.

Ung. Bot. Zeitung 1849. Nr. 19.

• ***Athrotaxites lycopodioides*** UNG. *l. c.* p. 345. t. 5. f. 1. 2.

A. ramis trichotome ramosis, foliis subulatis.

Terra jurassica ad *Solenhofen* Bavariae.

Obs. Cum *Athrotaxis* speciebus in *Tasmania* provenientius conferri prodest.

244. *Palissya* ENDL.

olia disticha in pulvinis adnatis margine incrassatis et carina longitudinali acuta percursis sessilia, lineari-lanceolata uninervia. Strobilus ovatus e squamis laxè imbricatis spathulaeformibus dorso convexis costa longitudinali percursis.

De Bernardo Palissy († 1589) vide: *Oeuvres de Bernard Palissy, revues sur les exemplaires de la bibliothèque du Roi, avec des notes par M. M. Faujas de St. Fond et Gobet. Paris 1777. 8 Endl. Synops. Conif. p. 306.*

1. Palissya Braunii ENDL. *Synops. Conif. p. 306.*

P. foliis lineari-lanceolatis acutis subfalcatis, ramorum distichis ramulorum vagis.

Cunninghamites sphenolepis *F. Braun. Beitr. z. Urgesch. p. 17. t. 3 f. 16—20.*

In arenaceo Lias dicto ad *Theta* prope *Baruthum*, ad *Waidhofen* Austriae.

245. Brachyphyllum BRONG.

Rami pinnati sparsi. Folia brevissima, conica, spiraliter disposita.

Brong. Prodr. p. 109.

1. Brachyphyllum mamillare LINDL. et HUTT. *Foss. flor. III. t. 188. 219.*

B. foliis imbricatis ovatis acuminatis.

In formationis oolithicae stratis lithanthracinis ad *Haibur Wyke* in *Yorkshire* Angliae.

2. Brachyphyllum speciosum MÜNST. — *Ung. in Bot. Zeit. 1849. Nr. 19. p. 348. t. 5. f. 3. 4.*

B. foliis laxè imbricatis parvis crassiusculis subfalcatis, strobili (amentis staminigeris ?) ovato-cylindricis e squamis crassioribus lanceolato-subfalcatis coriaceo-lignosis confertis apice patulis.

In formatione Liasina ad *Theta* prope *Baruthum*.

Ordo XLVII. Taxineae.

Arbores excelsae v. frutices, ramis sparsis continuis, foliatis. Folia sparsa v. disticha, simplicia, integra, rigida sempervirentia, rarius fasciculata, in phyllodia subflabelli formia, apice lobata, basi squamula stipata, connata. Flores amentacei dioici v. monoici. Fructus drupaceus. Lignum stratis concentricis distinctis. Radii medullares simplices. Vasa poroso-spiralia.

246. *Taxites* BRONG.

Folia brevi-petiolata, articulata, spiraliter ($\frac{3}{8}$) disposita, subdisticha uninervia.

Brong. Prodr. p. 198. *Endl. gen. plant.* p. 264. *Suppl. II.* p. 28. *Synops. Conif.* p. 307. *Ung. Synops.* p. 309.

1. *Taxites Tournalli* BRONG. *Prodr.* p. 108. 214. *Ann. des scienc. nat.* XV. p. 47. t. 3. f. 4

T. foliis distichis angustę linearı lanceolatis- acutis.

In marga formationis lignitum ad *Armissan* prope *Narbonnam*.

2. *Taxites affinis* GÖPP. *Org. Rest. im Bernst.* I. p. 104. t. 3. f. 30. *Endl. Synops. Conif.* p. 307.

T. foliis distichis linearibus basi angustatis apice acutissimis.

Terra lignitum, in stratis succini fossilis *Samlandiae*.

Obs. Num eandem cum *Taxylo Aykei* species?

3. *Taxites acicularis* BRONG. *Prodr.* 108. *Endl. Synops. Conif.* p. 307.

T. foliis subdistichis linearibus obtusis.

Phyllites abietinus Brong. Descr. géol. des envir. de Paris p. 362. t. 11. f. 13.

Terra lignitum montis *Meisner*.

4. *Taxites carbonarius* MÜNST. *Beitr.* V. p. 106. t. 4. f. 6. *Endl. Synops. Conif.* p. 307.

T. foliis approximato-subdistichis lineari- subfalcatis acutis.

Terra lignitum ad *Clausen* prope *Seussen* *Bavariae*.

5. *Taxites Rosthorni* UNG. *Chlor. protog.* p. 83. t. 21. f. 4-6.

T. foliis subdistichis subdecurrentibus (?) late linearibus obtusis.

Terra lignitum ad *Prevali* *Carinthiae*.

6. *Taxites Langsdorfi* BRONG. *Prodr.* p. 108. 208.

T. foliis linearibus subsessilibus acuminatis confertis, nervo medio valido a stomatibus resiniferis paginam inferiorem dense obsidentibus discreto.

In formatione lignitum ad *Niddam* prope *Francofortum* et ad *Zillingsdorf* prope *Neostadium* *Austriae*, ad *Svosrowice* *Galiciae*.

7. Taxites phlegethonteus UNG.

T. foliis anguste linearibus acuminatis sessilibus decurrentibus confertis $\frac{2}{3}$ latis et 10^m longis, nervo medio notatis, phyllo-taxi $\frac{3}{8}$ dispositis ordinem distichum mentientibus.

In schisto margaceo ad *Radoboium* Croatiae.

8. Taxites angustifolius UNG.

T. foliis distichis linearibus sessilibus acuminatis remotis, nervo medio valido.

Filicites angustifolia *Sternb. Vers. III. 2. p. 30. t. 25. f. 3.*

In schisto lignitum ad *Teplitz* Bohemiae.

Species indescriptae.

9. Taxites tenuifolius BRONG. Prodr. p. 108. 208.

Terra lignitum ad *Comothau* Bohemiae.

10. Taxites diversifolius BRONG. Prodr. p. 108. 208.

Terra lignitum in vicinis urbis *Cassel*.

11. Taxites podocarpoides BRONG. Prodr. p. 108. 200.

In oolithe medio ad *Stonesfield* prope *Oxoniam* Angliae.

247. Taxoxylon UNG.

Trunci e medulla centrali, ligni stratis, concentricis et cortice formati. Vasa (ligni cellulae prosenchymatosae) poroso-spiralia subangusta, versus radios medullares uniserialiter pororum disciformium. Radii medullares simplices cellulis parenchymatosi 1—15 superpositis formati. Ductus resiniferi rari.

Unger in Endl. gen. plant. Suppl. II. p. 28. Chlor. protog. p. 33

Taxites Göpp. non Ad. Brong. Endl. Synops. Conif. p. 308.

1. Taxoxylon Aykei UNG. Chlor. protog. p. 33. Endl. Synops. Conif. p. 308.

T. ligni stratis concentricis (1—2 m. m.) distinctis, vasis poroso-spiralibus amplis pachytichis, versus strati limitem sensim angustioribus, poris disciformibus uniserialibus rari minutis inter strias spirales approximatas latera versus obviis, radiis medullaribus crebris e cellulis 1—10 superpositis formatis, ductibus resiniferis simplicibus.

Taxites Aykei Göpp. *Arch. f. Min. u. Geogn.* XIV. p. 188. u. XV. p. 730. t. 17. f. 11—13. *Göpp. et Ber. Org. Reste im Bernst.* I. p. 103. t. 2. f. 14—16.

Terra lignitum. In stratis succini fossilis Samlandiae prope *Ostrolenka*, ad *Voigtstaedt* prope *Artern*, ad *Nietleben* prope *Halle*, ad *Hessenbruck* prope *Laubach* Wetteraviae (cum *Peuce* pannonica) et ad *Lentsch* prope *Neisse* Silesiae.

2. Taxoxylon Goepperti UNG. *Chlor. protog.* p. 33. *Endl. Synops. Conif.* p. 308.

T. ligni stratis concentricis (1—2 m. m.) distinctis, vasis poroso-spiralibus angustis pachytichis ad strati limitem paullatim angustioribus, poris disciformibus minutis raris latera versus inter strias spirales uniserialibus, radiis medullaribus simplicibus e cellulis 1—10 superpositis formatis, ductibus resiniferis nullis.

Taxites scalariformis Göpp. *Arch. f. Min. u. Geogn.* XV. p. 727. t. 17. f. 1—7.

Formatio tertiaria(?). *Aphanite* (*Trachitgrünstein*) inclusum ad *Schemnitz* Hungariae, nec non in salinis *Wielicencibus*.

3. Taxoxylon tenerum UNG. *Chlor. protog.* p. 33. *Endl. Synops. Conif.* p. 309.

T. ligni stratis concentricis (ad 5 m. m.) distinctis vasis poroso-spiralibus aequalibus amplis, pachytichis ad strati limitem paullatim angustioribus, latera versus poris disciformibus minutis uniserialibus stricte contiguis striis provis, antice vero et postice striis spiralibus tenuissimis creberrimis notatis, radiis medullaribus e cellulis 1—35 superpositis subcompressis formatis, ductibus resiniferis nullis.

Taxites tener Göpp. in *Bronn. Gesch. d. Nat.* III. 2. p. 44.

Formatio verisimiliter tertiaria ad *Loch Lomond* Scotiae.

4. Taxoxylon priscum UNG. *Chlor. protog.* p. 34.

T. ligni stratis concentricis (7—30 m. m.) minus distinctis vasis poroso-spiralibus subaequalibus angustis pachytichis, poris disciformibus minutis, uni-rarius biserialibus contiguis, radiis medullaribus simplicibus e cellulis 1—15 superpositis formatis.

Formatio tertiaria ad *Panormum* Siciliae, ad *Mitylene* insulae *Lesbos* et in Hungaria.

248. Salisburia SMITH.**1. Salisburia adiantoides UNG. Synops. p. 211.**

S. foliis late rhomboideo-subflabelliformibus (bipollicaribus) in petiolum angustatis integris sublobatulisve, flabellatim nervoso-striatis.

Formatio tertiaria ad *Senogalliam* Italiae.

249. Podocarpus HERIT.**1. Podocarpus cocenica UNG.**

P. foliis linearibus-subfalcatis acutis in petiolum brevem contortur attenuatis coriaceis, nervo medio solo vix conspicuo.

In schisto margaceo ad *Radobajum* Croatiae et ad *Sotzka* Stiriae inferioris.

Obs. Cum *Podocarpo elongata* forma et magnitudine foliorum convenit.

2. Podocarpus macrophylla LINDL. Murchison et Lyell Edinb. new phil. Jour. n. 14. 1829.

In stagnigena calce aquae dulcis ad *Aix* Provinciae.

Ordo XLVIII. Gnetaceae.

Arbores v. arbusculae ramosissimae ramis oppositis v. fasciculatis nodoso-articulatis. Folia opposita minima squamaeformia. Flores monoici v. dioici in amentis cylindrici v. capituliformibus, bracteis decussatim oppositis. Fructus subdrupacei gemini v. solitarii.

250. Ephedrites GÖPP. et BER.

Rami articulati, articulis cylindricis longitudinaliter striatis in vaginam annularem desinentibus. Amenta subglobosa in pedunculis, in vaginae axilla verticillatis, exarticulatis apice elevato incrassatis solitaria, e bracteis imbricatis composita.

Göpp. et Ber. Org. Rest. im Bernst. I. p. 105. Endl. Synops. Coni. p. 310.

- 1. Ephedrites Johnianus** GÖPP. et BER. *l. c.* p. 105. t. 4.
f. 8—10 t. 5 f. 1.

Succino inclusum in Samlandia.

Obs. Magis cum *Ephedra americana* Humb. quam cum *Ephedra distachia* congruit.

CLASSIS XXII. AQUATICAE.

Ordo XLIX. Ceratophylleae.

251. Ceratophyllites UNG.

Caulis ramosus gracilis teres, folia verticillata dichotome divisa, laciniis setaceis.

- 1. Ceratophyllites Faujasii** UNG.

Asterophyllites Faujasii Brong. *Mém. du Mus. d'hist. nat.* VIII. p. 306.

Faujas. Ann. du Mus. d'hist. nat. II. p. 344. t. 57. f. 7.

In schisto margaceo ad *Rochesauve* Provinciae Ardèche in Gallia.

CLASSIS XXIII. JULIFLORAE.

Ordo I. Myriceae.

252. Comptonia BANKS.

- 1. Comptonia acutiloba.** BRONG. *Prodr.* p. 143. 209.

C. foliis petiolatis lineari-lanceolatis, alternatim pinnatifidis, laciniis medio subaequalibus antrorsum et deorsum decreescentibus confluentibusque rotundato-rhombeis marginatis plurinerviis.

Asplenium difforme Sternb. *Vers.* I. 2. p. 29. 33. t. 24 f. 1.

Aspleniopteris difformis Sternb. *Vers.* I. 4. p. 21.

Zamites difformis Sternb. *Vers.* II. pag. 198.

Pterophyllum difforme Göpp. *Vebers. d. Arb.* 1844. p. 137.

In schisto argilloso lignitum ad *Comotovium, Brix, Oberteitersdorf* et *Bilinam* Bohemiae.

In formatione Lias dicta?? ad *Baruthum*.

- 2. Comptonia dryandraefolia** BRONG. *Prodr.* p. 143. 214.
Ann. d. scienc. nat. XV. p. 49. t. 3. f. 7.

C. foliis membranaceis petiolatis linearibus acuminatis pinnatilibus, lobis triangularibus acutis binerviis, venis reticulatis.

Aspleniopteris Schrankii Sternb. Vers. I. 4. p. 32. t. 21. f. 2.

In schisto calcareo-bituminoso ad *Haering Tirolis*, in margina ad *Armissan* prope *Narbonnam*, ad montem *Gergovia* prope *Clermont Galliae*.

3. Comptonia breviloba BRONG. *Transact. geol. soc. Vol. VII. p. 373.*

C. foliis linearibus angustissimis alternatim pinnatifidis, laciniis subrhombeis acutiusculis, nervis secundariis obsoletis.

In schisto calcareo bituminoso ad *Haering Tirolis*.

Obs. Medium tenet monente Brongniarto inter priores species et *Comptoniam asplenifoliam*. — Diagnosis ad specimen in Joanneo graecensi asservatum data.

4. Comptonia grandifolia UNG. *Synops. p. 214.*

C. foliis longissimis acuminatis membranaceis pinnatilobis, lobis irregularibus deltoideis obtusis, nervis secundariis obsoletis

In schisto margaceo formationis eocenicae ad *Radobojum Croatiae*.

5. Comptonia oeningensis ALEX. BRAUN. *Neues Jahrb. d. Min. 1845. p. 108.*

C. foliis breviter petiolatis pinnatilobis, lobis alternis oppositis acutiusculis binerviis.

In schisto calcareo-argillaceo ad *Oeningen* et ad *Parschlug*.

6. Comptonia laciniata UNG.

C. foliis brevipetiolatis late lanceolatis basi attenuatis penninerviis inciso-lobatis v. laciniatis laevigatis, lobis obliquis irregulariter bi- tri- lentatis, nervis in quovis lobo binis subsimplicibus rectis rete venoso conjunctis.

In schisto margaceo ad *Radobojum Croatiae* et ad *Parschlug Stiriae*.

7. Comptonia ulmifolia UNG.

C. foliis petiolatis ovato-lanceolatis acuminatis grosse dentatis dentibus rhomboidalibus acutis approximatis, nervis secundariis numerosis pinnatis simplicibusque, rete venoso obsoleto

In schisto calcareo-argillaceo ad *Parschlug Stiriae*.

253. Comptonites HIS.

Folia pinnatiloba foliis *Comptoniarum* similia.

1. **Comptonites antiquus** NILLS. *Act. Acad. Handl.* 1831.
p. 346. t. 1. f. 8. *Hisinger Lethaea suec.* p. 111. t. 34. f. 7.
- C. foliis sinuatis venosis in petiolum attenuatis, lobis integerrimis.
In saxo arenaceo *Grünsand* dicto Scaniae.

254. **Myrica** LINN.

1. **Myrica quercina** UNG. *Synops.* p. 214.
M. foliis membranaceis ovatis pinnatilibus, lobis obtusissimis rotundatis, nervis secundariis pinnatis simplicibus.
In schisto margaceo ad *Radobojum* Croatiae.
2. **Myrica inundata** UNG. *Synops.* p. 214.
M. foliis breviter petiolatis, spatulato-lanceolatis dentato-lobatis, dentibus obtusis remotis, nervo primario distincto, nervis secundariis obsoletis.
Cum priore.
3. **Myrica deperdita** UNG.
M. foliis subcoriaceis ovato-oblongis basi attenuatis apice dentatis, dentibus inaequalibus ut plurimum obtusis, nervis secundariis simplicibus pinnatis.
In schisto margaceo ad *Radobojum* Croatiae, ad *Parschlug* Stiriae nec non ad *Svosrowice* Galiciae.
Obs. Cum *Myrica Faja* fere congruit.
4. **Myrica banksiaefolia** UNG. *Synops.* p. 214.
M. foliis petiolatis linearibus basi attenuatis obtusis argute serratis penninerviis, nervis secundariis creberrimis subrectis simplicibus parallelis.
In schisto bituminoso formationis eocenicae ad *Haering* Tirolis, et *Sotzka* Stiriae inferioris.
5. **Myrica haeringiana** UNG. *Synops.* p. 214.
M. foliis subcoriaceis lanceolatis basi attenuatis apice denticulatis, nervis secundariis inconspicuis.
In schisto bituminoso formationis eocenicae ad *Haering* Tirolis.

6. Myrica acuminata UNG. Synops. p. 214.

M. foliis lanceolato-oblongis acuminatis petiolatis argute serratis, serraturis æqualibus minimis approximatis, nervo primario distincto, nervis secundariis obsoletis.

Ad *Haering* Tirolis et ad *Sotzka* Stiriae inferioris.

7. Myrica speciosa. UNG.

M. foliis oblongis obtusis dentato-serratis, dentibus subaequalibus obtusis approximatis, nervo primario valido, secundariis numerosissimis simplicissimis subrectis parallelis.

In schisto bituminosa ad *Haering* Tirolis.

8. Myrica longifolia UNG. Synops. p. 214.

M. foliis linearibus angustissimis, in petiolum attenuatis quinque pollicaribus, margine denticulatis, dentibus obtusiusculis remotis, nervo primario distincto, nervis secundariis nullis.

In sedimentis formationis lignitum ad *Sagor* Carnioliae.

9. Myrica Ophir UNG.

M. foliis lineari-lanceolatis in petiolum attenuatis obtusiusculis ultra pollicem longis, 1—2 lineas latis serrulatis, nervo primario distincto, nervis secundariis nullis.

In formatione eocenica ad *Sotzka* Styriae inferioris.

Obs. Myricae aethiopicae perquam similis.

10. Myrica integrifolia UNG.

M. foliis obovato-lanceolatis in petiolum attenuatis integerrimis nervo primario valido, nervis secundariis obsoletis.

In schisto margaceo ad *Radobojum* Croatiae.

11. Myrica salicina UNG.

M. foliis lanceolatis obtusiusculis, in petiolum attenuatis integerrimis, praeter nervum primum nervis omnibus obsoletis.

In schisto margaceo ad *Radobojum* Croatiae.

Ordo LI. Betulaceae.

255. *Betula* TOURN.

1. *Betula Dryadum* BRONG. *Prodr.* p. 143. 214. *Ann. d. sc. nat.* XV. p. 49. t. 3. f. 5. *Chlor. protog.* t. 34. f. 2 — 5.

B. amentis cylindricis perulatis e squamis peltatis. Nucula bistrostri in alam utrinque dilatata. Foliis ovato-acuminatis denticulatis.

Terra lignitum ad *Armissan* prope *Narbonnam* Galliae et ad *Radobojum* Croatiae.

2. *Betula marcoptera* UNG. *Chlor. protog.* t. 34. f. 6. 7.

B. nucula elongata alata, foliis ovato-acuminatis denticulatis.

In argilla plastica formationis geantracis ad *Bitinam* Bohemiae.

3. *Betula Salzhausiensis* UNG.

B. amentis cylindricis, squamis peltatis bibracteolatis, perigonio squamaeformi (?), staminibus quatuor, filamentis brevissimis, antheris linearibus oblongis sulco longitudinali divisis, pollinis granulis subtrigonis ellipsoideis in angulis poro notatis.

Betulites salzhausensis Göpp. *Nova acta A. N. C.* XVIII. P. 1. p. 566. t. 42. f. 20 — 26.

In geanthrace fusci coloris ad pagum *Salzhausen* prope *Niddam* Wetteraviae.

Species nondum descripta.

4. *Betula* . . . CROIZ. *Bull. géol.* 1836. VII. p. 216.

In conglomerato trachytico montis *Mont d'or* prope *Clermont* Galliae.

256. *Betulinium* UNG.

Ligni strata concentrica minus conspicua, ultra lineam lata.

Radii medullares uniformes, angustissimi, conferti e cellulis bi-triserialibus conflati. Vasa porosa angustiora, impleta, septis distantibus continua, hinc inde binatim ternatimve coalita, ceterum aequabiliter distributa. Cellulae ligni prosenchymatosae numerosae, septatae, leptotychae.

Unger in Endl. gen. plant. Suppl. II. p. 101.

1. Betulinium tenerum UNG. Chlor. protog. t. 34. f. 8. 9. 10

B. vasis rarioribus cellulis magnis impletis, poris vasorum minutis contiguis spiraliter dispositis.

Formatio tertiaria ad *Freystadt* Austriae superioris.

Obs. Cortex hujus (?) *Betulinii* ad *St. Stephanum* Stiriae.

2. Betulinium parisiense UNG.

B. radiis medullaribus e cellulis triseriatis conflatis, vasis vacuis (?) septis scalariformibus, cellulis ligni subpachytichis.

Exogenites *Brong.*

In formatione eocenica ad *Lut. Parisiorum*, in salinis *Wielcensibus*.

3. Betulinium stagnigenum UNG.

B. ligni stratis utcumque conspicuis, vasis stratum inchoantibus multo majoribus copiosioribusque illis stratum terminantibus, radiis medullaribus minus confertis.

In stagnigena calce ad *Tuchorzitz*. (Communicavit *Dr. Baader* Viennae.)

257. Alnus TOURN.**1. Alnus suaveolens VIV. Mém. soc. géol. franç. 1833. I. 1. p. 131. t. 19. f. 3.**

A. foliis petiolatis orbicularibus obtusis crenatis (?) penninerviis, nervis secundariis simplicibus parallelis.

In stagnigeno gypso ad *Stradellam* prope *Paviam* Italiae.

Obs. Cum eadem specie Corsicam inhabitante, quam detexit *Requien*, identica (?).

2. Alnus Kefersteinii UNG. Chlor. protog. t. 33. f. 1 - 6.

A. strobilis magnis e squamis lignescentibus apice incrassatis, foliis obovato-subrotundis dentatis subretusis (?) breviter petiolatis.

Alnites *Kefersteinii Göpp. Nova acta A. N. C. XVIII. P. 1. p. 564. t. 41. f. 1 - 19.*

Terra lignitum ad *Salzhausen* prope *Niddam* Wetteraviae, ad *Sagor* Carnioliae et ad *Bitnam* Bohemiae.

Alnus gracilis UNG. *Chlor. protog.* t. 33. f. 5—9.

A. strobilis parvis gracilibus ovato-oblongis e squamis lignescens imbricatis, foliis ovato-oblongis acutis serratis.

? Phyllites Julianaeformis *Sternb. Vers.* I. 4. t. 36. f. 2.

In argilla plastica ad *Bilinam* Bohemiae.

Alnus nostratum UNG. *Chlor. protog.* t. 34. f. 1.

A. foliis petiolatis obovato-subrotundis penninerviis inaequaliter denticulatis.

In formatione miocenica ad *Freiberg* Stiriae.

258. Alnites GÖPP.

Folia penninervia, foliis Alni similia.

Alnites succineus GÖPP. et BER. *Org. Reste im Bernst.*

I. p. 106. t. 5. f. 55. 56.

A. foliis penninerviis subcoriaceis incompletis, nervis secundariis subrectis, reticulis nervorum minorum ac minimorum distinctis.

Succino inclusum.

Alnites Friesli NILLS. *Vet. Acad. Handl.* 1836. p. 346.

t. 1. f. 7. *Hisinger Lethaea succ.* p. 112. t. 34. f. 8.

A. foliis subrotundo-ellipticis (?) subcrenatis penninerviis, nervis secundariis simplicissimis rectis alternis parallelis.

In saxo arenaceo ad *Koepinga* Scaniae.

Alnites Göpperti UNG.

A. foliis incompletis penninerviis, nervis distantibus subrectis simpliciusculis.

Alnites . . . *Göpp. Nov. Act. A. N. C.* XIX. 2. t. 66. f. 5. 7. *Uebers.* p. 220.

In stratis gypsaceis formationis tertiariae ad *Dirschel* Silesiae.

Ordo LII. Cupuliferae.

259. Quercus LINN.

* *Folia.*

Quercus palaeococcus UNG. *Chlor. protog.* t. 29. f. 1. 2.

Q. foliis ovato-oblongis utrinque attenuatis, repando-sinuosis. Glande subglobosa.

In schisto margaceo ad *Radoboium* Croatiae.

2. Quercus bilinea UNG. *Chlor. protog.* t. 29. f. 3.

Q. foliis inciso-lobatis, lobo terminali elongato.

In argilla indurata ad *Bitnam* Bohemiae.

3. Quercus serra UNG. *Chlor. protog.* t. 30. f. 5. — 7.

Q. foliis longe petiolatis rigidis subcoriaceis ovato-ellipticis acuminatis dentato-serratis, dentibus subaequalibus apice callosis.

In schisto margaceo formationis miocenicae ad *Parschlug* Stiriae.

4. Quercus aspera UNG. *Chlor. protog.* t. 30. f. 1 — 3.

Q. foliis coriaceis sempervirentibus ovato-rotundatis breviter petiolatis spinoso-dentatis.

In schisto margaceo ad *Parschlug* Stiriae et ad *Radobojum* Croatiae.

5. Quercus cyclophylla UNG.

Q. foliis orbiculatis brevissime petiolatis subcoriaceis raro spinoso-dentatis.

In schisto margaceo formationis miocenicae ad *Parschlug* Stiriae.

6. Quercus Hamadryadum UNG. *Chlor. protog.* t. 30. f. 8.

Q. foliis breviter petiolatis subcoriaceis obovato-oblongis basi undulato-attenuatis antrorsum argute dentato-serratis penninerviis.

Cum priore.

7. Quercus drymeja UNG. *Chlor. protog.* t. 32. f. 1 — 4.

Q. foliis longe petiolatis oblongo-lanceolatis utrinque attenuatis cuspidato-dentatis glabris penninerviis.

In schisto margaceo formationis eocenicae ad *Sotzka*, miocenicae ad *Parschlug* Stiriae et ad *Sagor* Carnioliae, in stagnigeno gypso ad *Stradellam* prope *Paviam* et ad *Senogalliam* Italiae.

8. Quercus mediterranea UNG. *Chlor. protog.* t. 32. f. 5 — 9.

Q. foliis breviter petiolatis subcordato-oblongis acuminatis obtusisque mucronato-dentatis nitidis penninerviis.

In schisto margaceo ad *Parschlug* Stiriae nec non in stagnigeno gypso ad *Senogalliam* Italiae.

9. Quercus furcinervis UNG. *Synops.* p. 217.

Q. foliis ovato-lanceolatis acuminatis basi attenuatis margine dentato-repandis, nervo primario stricto lato mediocriter exsculpto, nervis lateralibus crebris patentibus apice furcatis basi aliquantulum decurrentibus pinnato, venis interstitialibus crebris transversalibus curvatis.

Phyllites furcinervis *Rossm. Beitr.* p. 33. t. 6. 7. f. 25. 32—37.

In arenaceo geanthracis ad *Allsattel* Bohemiae et in schisto margaceo ad *Svosrowice* Galiciae.

10. Quercus cuspidata UNG.

Q. foliis lanceolatis longe cuspidatis, basi attenuatis, margine leviter repando, nervorum dispositione praecedentis.

Phyllites cuspidatus *Rossm. Beitr.* p. 38. t. 9. f. 38. 39.

Phyllites cuspidatus var. *l. c.* p. 39. t. 9. f. 39.

Cum priore.

11. Quercus Zoroastri UNG.

Q. foliis submembranaceis petiolatis ovato-acuminatis 3—5-pollicaribus basi inaequali angustatis, serrato-dentatis, dentibus cuspidatis penninerviis, nervis secundariis subparallelis passim ramosis distantibus, rete venoso parum expresso.

In schisto margaceo ad *Parschtug* Stiriae.

Obs. Affinitatem cum *Quercu calophylla* *Schlecht.* specie mexicana monstrat, multo magis autem accedit ad *Quercum persicam* *Jaub.* et *Spach.*

12. Quercus grandidentata UNG.

Q. foliis pedibus submembranaceis petiolatis ovato-lanceolatis (?) grosse serrato-dentatis, nervis secundariis simplicibus parallelis, tertiariis sub angulo recto egredientibus rete venosum laxum formantibus.

In schisto margaceo sulfuroso ad *Svosrowice* Galiciae.

13. Quercus Kamischinensis UNG.

Q. foliis ovato-oblongis subaequilateris remote et inaequaliter dentatis, nervo primario valido excurrente satis exsculpto, nervis secundariis (lateralibus) sub angulo acuto exeuntibus, subcurvatis, subaequidistantibus excurrentibus, ramulis transversis subparallelis conjunctis.

Phyllites Kamischinensis Göpp. in Murch. Géol. p. 502. t. g. f. 1.
In formatione tertiaria Rossiae.

14. Quercus lignitum UNG. *Chlor. protog. t. 31. f. 5. 6. 7.*

Q. foliis subcoriaceis lineari - lanceolatis utrinque attenuatis longe petiolatis irregulariter parceque denticulatis penninerviis; amentis staminigeris laxis pollicem longis.

In schisto margaceo ad *Parschlug* Stiriae, ad *Swosrowice* Galliciae.

15. Quercus chlorophylla UNG. *Chlor. protog. t. 32. f. 1.*

Q. foliis sempervirentibus coriaceis breviter petiolatis ovato-oblongis, apice rotundatis, integerrimis, margine revoluti undulatis, penninerviis.

Phyllites Göpp. in Murch. Géol. p. 503. t. g. f. 2.

Cum prioribus ad *Parschlug* Stiriae et in formatione tertiaria Rossiae.

16. Quercus tephrodes UNG.

Q. foliis glabris coriaceis breviter petiolatis obovato - oblongis, apice sinuato - dentatis, margine revolutis, penninerviis.

In schisto margaceo ad *Radobojum* Croatiae.

Obs. Cum *Quercu cinerea* comparari potest.

17. Quercus Daphnes UNG. *Chlor. protog. t. 31. f. 2. 3.*

Q. foliis glabris coriaceis longe petiolatis obovato - oblongis, apice rotundatis, margine revoluti integerrimis, penninerviis.

In schisto margaceo ad *Parschlug* Stiriae.

18. Quercus Apollinis UNG.

Q. foliis lanceolatis breviter petiolatis integris v. sparse denticulatis coriaceis, nervo primario valido, nervis secundariis obsoletis.

In schisto margaceo ad *Radobojum* Croatiae.

Obs. Cum *Quercu laurifolia* admodum convenit.

19. Quercus elaeina UNG. *Chlor. protog. t. 31. f. 4.*

Q. foliis coriaceis breviter petiolatis oblongo - lanceolatis supra nitidis, margine revoluti integerrimis, penninerviis.

In schisto margaceo ad *Parschlug* Stiriae.

20. Quercus Griphus UNG.

Q. foliis oblongis petiolatis basi rotundatis 5-pollicaribus subcoriaceis dentato-serratis, dentibus remotis acutiusculis, nervis secundariis e nervo primario valido sub angulo subrecto egredientibus crebris simplicibus parallelis.

In schisto margaceo ad *Radobojum* Croatiae.

21. Quercus nereifolia ALEX. BRAUN Manusc.

Q. foliis breviter petiolatis ovato-oblongis v. lanceolatis obtusis integerrimis coriaceis nervosis, nervo primario valido, secundariis pinnatis reticulatis.

Salix nereifolia Alex. Braun Manusc.

Salix vitellina Karg. Knorr. t. g. a. f. 4.

In schisto calcareo-argillaceo ad *Oeningen*. (Specimina prostant in Mus. Carlsruh. et Seyfridii).

22. Quercus Lonchitis UNG.

Q. foliis petiolatis lanceolato-oblongis acuminatis argute dentatis coriaceis penninerviis, nervis secundariis crebris simplicibus parallelis.

In formatione eocenica ad *Sotzka* Stiriae inferioris et ad *Radobojum* Croatiae.

Obs. Cum *Quereu lancifolia Schlecht.* comparari potest.

23. Quercus Gmelini ALEX. BRAUN Manusc.

Q. foliis petiolatis lanceolato-acuminatis repando-dentatis, dentibus inaequalibus, nervo primario valido, secundariis remotis pinnatis apice ramosis.

In schisto calcareo-argillaceo ad *Oeningen*.

Obs. Cum *Quereu lancifolia Schlecht.* regni mexicani maximam habet similitudinem.

24. Quercus urophylla UNG.

Q. foliis ovato-lanceolatis basi productis acuminatis subcoriaceis curvatisque penninerviis inaequaliter dentatis, dentibus sat conspicuis obtusiusculis apice sursum flexis.

In formatione miocenica ad *Parschtug*, in formatione eocenica ad *Sotzka* Stiriae.

Obs. Cum *Quereu caudata Lindl.* similitudinem offert.

25. Quercus myrtilloides UNG.

Q. foliis petiolatis ovato-lanceolatis obtusis integerrimis coriaceis, nervo primario distincto, nervis secundariis nullis.

In schisto margaceo ad *Parschlug* Stiriae.

** *Fructus.*

26. Quercus limnophila UNG.

Q. nucula oblonga apiculata sesquipollicem longa, pollicem fere lata, apice rugoso-sulcata caeterum laevi, cupula brevi, squamis latiusculis crenatis adpressis imbricatis.

In salinis *Wielicensibus*, ad oppidum *Stein* Carnioliae.

27. Quercus glans Saturni UNG.

Q. nucula oblonga apiculata $1\frac{1}{4}$ poll. longa, $\frac{3}{4}$ poll. lata, cupula brevi, squamis rotundatis arcte imbricatis; embryonis cotyledonibus duobus crassis longitudinaliter striatis.

In salinis *Wielicensibus*, ad oppidum *Stein* Carnioliae.

*** *Amenta staminigera.*

28. Quercus Meyeriana UNG.

Q. amentis elongatis, floribus remotis, perigonio calycino 6—8-partito, pilis stellatis obsito, laciniis inaequalibus ciliatis nonnullis interdum bifidis, staminibus 6—10 perigonii basi circa discum glandulosum inserta; filamentis filiformibus simplicibus inaequalibus, antheris bilocularibus didymis loculis suboppositis.

Quercites Meyerianus *Göpp. et Ber. Org. Reste im Bernst. I. p. 84. t. 4. f. 33. — 39.*

Succipo inclusum non infrequens ad *Gedanum*.

260. Quercinium UNG.

Ligni strata concentrica distincta. Radii medullares heteromorphi majores rari, corpore longissimo usque $\frac{1}{5}$ lato, minores crebri uniseriales e cellulis 20 superpositis formati. Vasa porosa, cellulis magnis impleta, 0,13" lata, in uno v. in duobus stratis coacervata, in reliquis multo minora, fasciculatim aggregata. Cellulae ligni prosenchymatosae.

Unger in Endl. gen. plant. Suppl. II. p. 101.

Kloedenia Göpp. in Leonh. u. Bronn. Jahrb. f. Min. 1839. p. 518.

1. Quercinium sabulosum UNG. l. c. p. 101.

Q. ligni stratis concentricis lineam latis, vasis porosae breviaritculatis, septis horizontalibus, poris vasorum minutis contiguous, cellulis ligni leptotichis.

Kloedenia quercoides Göpp. l. c. t. 101.

Quercites primaevus Göpp. *Vebers. p. 219. Org. Reste im Bernst. t. I. p. 84.*

Formatio tertiaria ad *Bachmanning* Austriae superioris, ad *Hajan* Moraviae, ad *Arka* Hungariae, nec non ad *Glogau*, *Grüneberg*, *Metztau* prope *Neustaedel* et ad *Liegnitz* Silesiae, ad *Posen* Borussiae.

Succino inclusum ad *Gedanum*.

2. Quercinium austriacum UNG. Chlor. protog. p. t. 29. f. 4—6.

Q. ligni stratis concentricis duas lineas latis, cellulis ligni prosenchymatosae pachytichis.

Formatio tertiaria ad *Bachmanning* Austriae superioris.

3. Quercinium transylvanicum UNG. l. c. p. 101.

Q. ligni stratis concentricis duas lineas latis, vasis porosae parvis et minimis copiosissimis fasciculatim aggregatis.

Formatio tertiaria ad *Tehero* prope *Atmas* Transylvaniae.

261. Fagus TOURNEF.**1. Fagus Deucalionis UNG. Chlor. protog. t. 27. f. 1—4.**

F. fructu capsulaeformi involuero lignoso echinato quadrivalvi, nuculis duabus acute triquetris venoso-striatis foeto; foliis petiolatis ovatis acuminatis laevigatis argute serratis, nervis secundariis e nervo primario sub angulo acuto egredientibus subsimplicibus parallelis alternis parum curvatis.

In arenaceo formationis tertiariae ad *Putschirn* Bohemiae, ad *Parschtug* Stiriae.

2. Fagus castaneaefolia UNG. Chlor. protog. t. 28. f. 1.

F. foliis petiolatis oblongo-lanceolatis acuminatis penninerviis margine mucronato-serratis.

In schisto argillaceo formationis miocenicae ad *Leoben* et *Wartberg* Stiriae.

3. Fagus atlantica UNG. *Chlor. protog. t. 28. f. 2.*

F. foliis petiolatis ovato - acuminatis (?) penninerviis grosse dentatis.

In schisto margaceo formationis eocenicae ad *Radobojum* Croatiae.

4. Fagus Feroniae UNG. *Chlor. protog. t. 28. f. 3. 4.*

F. foliis petiolatis ovato - acuminatis penninerviis parce dentatis.

(?) Fagites gypsaceus *Göpp. Nov. Act. A. N. C. XIX. P. 2. p. 372. t. 67. f. 1. Uebers. p. 219.*

In argilla plastica ad *Bitinum* Bohemiae, in schisto margaceo ad *Leoben* Stiriae, nec non in stratis gypsaceis ad *Dirschel* Silesiae.

Species dubiae.

5. Fagus Vivianii UNG.

F. foliis ovato - cordatis obtusiusculis obsolete dentatis penninerviis, nervo primario recto, nervis secundariis subsimplicibus parallelis.

Fagus *Viv. Mém. soc. géol. franç. 1833. I. 1. p. 132. t. 11. f. 12.*

In stagnigeno gypso ad *Stradellam* prope *Paviam* Italiae.

Obs. Cum *Alno cordifolia* *Ten.* comparatur.

6. Fagus Faujasii UNG.

F. foliis ovato - lanceolatis acuminatis integerrimis penninerviis, nervo primario recto, nervis secundariis numerosis simplicibus parallelis.

Castanea *Faujas. Ann. du Mus. d'hist. nat. II. p. 343. Croizet Bull. géol. 1833. IV. p. 22. 26. Viviani Mém. soc. géol. franç. 1833. I. 1. p. 132. t. 11. f. 10.*

Castanea *Brong. Prodr. p. 143.*

In schisto margaceo ad *Rochesauve* et ad *Ravel* Galliae, in stagnigeno gypso ad *Stradellam* prope *Paviam* Italiae.

Terra lignitum ad *Ménat* Galliae.

262. Castanea TOURNEF.**1. Castanea compressa** UNG.

C. fructu capsulaeformi (?) nuculis duabus foeto. Nuculis ovatis obtusis compressis basi areola parva orbiculari instructis.

In salinis *Wielicensibus*.

2. Castanea Salinarum UNG.

C. fructu capsulaeformi nucula solitaria foeto. Nucula globosa apice impressa basi areola magna orbiculari praedita.

In salinis *Wielicensibus*.

263. Fegonium UNG.

Ligni strata concentrica distincta, lineam lata. Radii medulares homomorphi, copiosi, pluriseriales, extensi, corpore subelongato ad latitudinem $\frac{1}{12}$ '' incremente. Vasa aequabiliter distributa, simplicia, vacua, brevi-articulata, subangustata, strata concentrica inchoantia numerosissima, sensim rariora. Cellulae ligni prosenchymatosae leptotichae.

Unger in *Endl. gen. plant. Suppl. II. p. 101.*

1. Fegonium vasculosum UNG. Chlor. protog. t. 27. f. 7 — 9.

F. ligni stratis ultra lineam latis, radiis medullaribus e cellulis pachytichis sat amplis compositis, vasis subcontiguis.

Formatio tertiaria ad *Gaspoltshofen*, *Freystadt* et *Schaerding* Austriae superioris, ad *Ernstbrunn* Austriae inferioris, ad *Murberg*, *Radkersburg* et *Wurmberg* Stiriae.

In salinis *Wielicensibus*.

2. Fegonium Salinarum UNG.

F. ligni stratis saepius vix lineam latis, radiis medullaribus cellulis minimis compositis, vasis rarioribus.

In salinis *Wielicensibus*.

264. Corylus LINN.**1. Corylus Wickenburgi UNG.**

C. nuce subglobosa basi obtusa laevi semipollicem longa, quinque lineas lata, areola obtuse conica.

In stagnigeno lapide molari ad *Gleichenberg* Stiriae.

Obs. Species in honorem excellentissimi Dom. *Math. Const. Com. de Wickenburg*, fundatoris balnearum *Gleichenbergensium* nominata.

2. Corylus Göpperti UNG. — GÖPP. et BER. Org. Reste im Bernst. I. p. 85. t. 5. f. 15.

C. nuce oblonga apiculata basi truncatula laevigata semipollicem lata, duas tertias pollices longa, areola medio prominula.

In terra succini fossilis ad *Gedanum*.

265. *Ostrya* MICHEL.

1. *Ostrya Atlantidis* UNG.

O. nucula involucello inclusa ovato-acuminata compressa seminis Panicis miliacei magnitudine, involucello basi inflato, nervis longitudinalibus 10, transversalibus numerosissimis instructo.

In schisto margaceo ad *Radobojum* Croatiae.

Obs. Nucula *Ostryae virginicae* dimidio minor.

2. *Ostrya Prásili* UNG.

O. nucula intra utricululum solitaria 3 lineas longa ovato-acuminata subcompressa striata, apice contorta.

In stagnigena lapide molari ad *Gleichenberg* Stiriae.

Obs. Detexit Cl. Dr. Wenc. *Prásil*, medicus aequimontanus.

266. *Carpinus* LINN.

1. *Carpinus macroptera* BRONG. *Prodr.* p. 143. 214. *Ann. d. sc. nat.* XV. p. 48. t. 3. f. 6.

C. involucro fructifero trifido, laciniis oblongis obtusis integerimis, intermedia productiore, nervo in qualibet lacinia unico medio, secundariis pinnatis reticulatis; foliis petiolatis ovatis acuminatis inaequaliter v. duplicato-serratis penninerviis, nervis patentibus simplicibus subrectis parallelis.

Terra lignitum ad *Armissan* prope *Narbonnam*, ad *Radobojum* Croatiae, ad *Sotzka* Stiriae, ad *Mombach* apud *Moguntium*, nec non ad *Svosnowice* Galiciae (fol. et fruct.).

2. *Carpinus betuloides* UNG. *Synops.* p. 220.

C. foliis longe petiolatis e basi angustata ovato-oblongis acuminatis inaequaliter serratis penninerviis, nervis patentibus simplicibus subrectis parallelis.

Favjas in *Ann. du Mus. d'hist. nat.* II. p. 343. t. 57. f. 8. *Croizet Bull. géol.* 1836. VII.

Ad *Rochesauve* et ad *Merdagne* prope *Clermont* Galliae, nec non ad *Bilinum* Bohemiae, ad *Sagor* Carnioliae et ad *Radobojum* Croatiae.

3. *Carpinus grandis* UNG. *Synops.* p. 220.

C. involucro fructifero trifido, laciniis linearibus obtusis nervosis, intermedio productiore, nervis in qualibet lacinia tribus sub-

parallelis subaequalibus, rete venoso inter se conjunctis; foliis petiolatis (?) subcordatis ovato-oblongis acuminatis duplicato-serratis penninerviis, nervis simplicibus rectis parallelis.

In schisto calcareo margaceo ad *Radobojum* Croatiae, ad *Trofejach* Stiriae.

4. *Carpinus producta* UNG.

C. involuero fructifero trifido, laciniis linearibus obtusis, intermedia subtriplo majore, lateralibus sub angulo acuto divergentibus, nucula obovato-compressa longitudinaliter striata.

In formatione eocenica ad *Sotzka* Stiriae inferioris.

5. *Carpinus oblonga* UNG.

C. involuero fructifero trifido, laciniis integerrimis linearibus obtusis, intermedia elongata subspatulata; foliis petiolatis basi inaequalibus ovato-lanceolatis v. oblongis acuminatis duplicato-serratis, penninerviis, nervis simplicibus subpatentibus parallelis.

In schisto margaceo ad *Parschlug* Stiriae et ad *Sagor* Carnioliae.

Obs. Quoad folia *Carpino* vimineae *Wall.* et *Fago* australi *Pöpp.* affinis est.

6. *Carpinus Oeningensis* UNG.

C. nucula sublignosa ovata compressa, longitudinaliter striata vel costata, basi truncata denticulata, superne acuta, in stigmata duo filiformia divaricata desinente, costis numero 10 — 12.

In schisto margaceo ad *Oeningen*.

7. *Carpinus norica* UNG.

C. nucula sublignosa obovata compressa costata, perigonii limbo apiculata, 18 mil. met. longa, 10 mil. met. lata, praeter costas marginales costis duabus facialibus instructa.

In formatione geanthracis prope *Obdach* Stiriae.

Obs. Ad priorem speciem magnitudine accedit.

267. *Carpinites* GÖPP.

Amenta et folia illis *Carpini* similia.

- 1. Carpinites gypsaceus** GÖPP. *Nov. Act. A. N. C. XIX.*
P. 2. p. 372. t. 67. f. 2. *Uebers.* p. 219.

C. folio (nimis mutilato) penninervio, nervis secundariis simplicibus rectis parallelis.

In stratis gypsaceis formationis tertiariae ad *Dirschel* Silesiae.

- 2. Carpinites arenaceus** GÖPP. *Nov. Act. A. N. C. XIX.*
P. 2. p. 127. t. 19. 20.

C. foliis ovatis acuminatis serratis (?) penninerviis, nervis secundariis simplicibus subrectis parallelis.

In arenaceo *Grünsand* dicto ad *Kiestingswalde* Silesiae.

- 3. Carpinites dubius** GÖPP. et BER. *Org. Reste im Bernst.*
I. p. 85. t. 5. f. 29. — 31.

C. amentis cylindricis 6 lin. longis, 2 lin. latis, e squamis cordatis obtusis margine dentatis imbricatis.

Succino inclusum ad *Gedanum*.

Obs. An huc referendae squamae? t. 6. f. 14.

Ordo LIII. Ulmaceae.

268. *Ulmus* LINN.

- 1. Ulmus bicornis** UNG. *Chlor. protog.* p. 91. t. 24. f. 1 — 4

U. foliis petiolatis basi subaequalibus ovato-oblongis obtuse dentatis; perianthio oblique turbinato (?); samarae ala ovata bifida; ramis suberoso-alatis.

In schisto calcareo-argillaceo ad *Radobojum* Croatiae.

- 2. Ulmus prisca** UNG. *Chlor. protog.* p. 93. t. 24. f. 5. 6.

U. foliis petiolatis basi inaequalibus ovato-acuminatis penninerviis argute serratis; perianthio turbinato haud obliquo (?); samarae ala suborbiculari.

In schisto calcareo-argillaceo ad *Radobojum* Croatiae.

- 3. Ulmus Bronnii** UNG. *Chlor. protog.* t. 26. f. 1. — 4.

U. foliis petiolatis basi inaequalibus ovato-acuminatis penninerviis dentatis; samarae magnae ala suborbiculari apice emarginata

Ulmus europaea Bronn. *Lethaea géogn.* II. p. 864. p. 14. t. 35. f. 1.

In argilla formationis tertiariae ad *Bitinum* et *Comothau* (?) Bohemiae, nec non ad *Parschtug* Stiriae.

1. **Ulmus longifolia** UNG. *Chlor. protog. t. 26. f. 5. 6.*

U. foliis petiolatis basi inaequalibus oblongis acuminatis penninerviis dentatis; perianthio campanulato; samarae ala ovata bifida.

In argilla plastica formationis miocenicae ad *Bitinum* Bohemiae.

5. **Ulmus parvifolia** ALEX. BRAUN. *Neue Jahrb. 1845. p. 172.*

U. foliis breviter petiolatis basi subaequalibus ovatis apice acutis aequaliter dentatis penninerviis, pollicem vix aequantibus, saepius minoribus.

In schisto calcareo-argillaceo ad *Oeningen, Parschlug* et *Swo-srowice* Galiciae.

Obs. Species Ulmo campestri maxime affinis.

6. **Ulmus zelkovaefolia** UNG. *Chlor. protog. t. 24. f. 7-12.*

U. foliis distichis breviter petiolatis basi subaequalibus ovato-acuminatis grande dentatis v. crenatis penninerviis; perianthio campanulato; samarae ala suborbiculari emarginata.

In calcareo margaceo formationis miocenicae ad *Parschlug* Stiriae.

7. **Ulmus plurinervia** UNG. *Chlor. protog. t. 25. f. 1-4.*

U. foliis breviter petiolatis basi subaequalibus ovato-oblongis dentatis penninerviis, nervis secundariis numerosis subsimplicibus.

In calcareo margaceo formationis miocenicae ad *Parschlug* Stiriae.

8. **Ulmus quercifolia** UNG. *Chlor. protog. t. 25. f. 5.*

U. foliis breviter petiolatis (?) ovato-acuminatis basi attenuatis argute dentatis penninerviis, nervis secundariis subsimplicibus.

Ad *Parschlug* et *Obdach* Stiriae.

9. **Ulmus praelonga** UNG.

U. foliis ovato-oblongis tripollicaribus, basi inaequalibus acuminatis grosse dentatis, dentibus aequalibus acutis, nervis secundariis parallelis ut plurimum simplicibus, rete venoso distincto.

Ad *Parschlug* Stiriae.

Species non descriptae.

10. **Ulmus Brongniartii** POM. *Note p. 323.*

Calx grossa apud *Lut. Parisiorum.*

11. Ulmus Lamothii POM. Note p. 323.

In tertiaria pliocenica Galliae (Armissan, Auvergne).

269. Ulminium UNG.

Ligni strata concentrica, minus conspicua. Radii medullarum homomorphi conferti, corpore brevi tenui e cellulis parenchymatosi bi-triseriatis conflato. Vasa porosa aequalia vacua, septis distantibus continua, remota, bi-ternatim connata, ceterum aequabiliter distributa. Cellulae ligni proenchymatosae leptotichae.

Unger in *Endl. gen. plant. Suppl. II. p. 101.*

1. Ulminium diluviale UNG. Chlor. protog. p. t. 25. f. 7. 8. 9.

Formatio tertiaria ad *Joachimsthal* Bohemiae, ubi truncus integrum cum suis ramis (vulgo *Sündfluthholz*) effossus.

Ordo LIV. Celtideae.**270. Celtis TOURNEF.****1. Celtis Japeti UNG.**

C. foliis membranaceis basi inaequalibus acuminatis serrato-dentatis, dentibus subaequalibus obtusiusculis, nervis secundariis infimis subbasalibus nervo primario subaequalibus, reliquis minoribus ramosis in rete venosum dissolutis.

In schisto margarceo ad *Parschlug* Stiriae.

Obs. Admodum convenit cum *Celtide canescente Humb. Bonpl.* arbore mexicana.

Ordo LV. Moreae.**271. Ficus TOURNEF.****1. Ficus hyperborea UNG. Chlor. protog. p. 128. t. 40. f.**

F. receptaculo carnosio subgloboso in petiolum attenuato, pollicis longo et $\frac{3}{4}$ " lato granulato-rugoso; foliis lato-ellipticis petiolum attenuatis integerrimis coriaceis, nervo medio valido, nervis secundariis crebris sub angulo subrecto e ner

primario egredientibus, parum curvatis tenuibus simplicibusque.

In schisto calcareo - argillaceo ad *Radobajum* Croatiae.

Ficus troglodytarum UNG.

F. foliis ovato - oblongis in petiolum brevem attenuatis integerrimis octo - pollicaribus coriaceis, nervo medio eximio, nervis secundariis nullis.

In schisto margaceo ad *Radobajum* Croatiae.

Ficus degener UNG.

F. foliis lato - lanceolatis obtusis in petiolum brevem crassumque attenuatis dentato - crenulatis, nervo primario valido, nervis secundariis inconspicuis.

In formatione eocenica ad *Sotzka* Stiriae.

Ficus trachelodes UNG.

F. foliis longe petiolatis ellipticis integerrimis membranaceis, nervis secundariis tenuibus simplicibus remotis, petiolo bipollicari.

In schisto margaceo ad *Radobajum* Croatiae.

Ficus Jynx UNG.

F. foliis longe petiolatis ovatis v. ellipticis obtusiusculis apicem versus undulatis integerrimis penninerviis, nervis secundariis crebris simplicibus subrectis parallelis.

In formatione eocenica ad *Sotzka* Stiriae inferioris.

Ficus Morloti UNG.

F. foliis 8 pollices longis ovatis petiolatis apice rotundatis integerrimis penninerviis, nervo primario valido, nervis secundariis remotis subsimplicibus alternis.

In formatione eocenica ad *Sotzka* Stiriae inferioris.

Obs. Cum foliis *Ficus venosae Willd.* magnitudine et forma convenit.

Species indescrpta.

Ficus pertusa TH. NICHOLSON. *Antigua Almanac.*

In formatione pliocenica recentiore insulae Antiguae.

Ordo LVI. Platanaceae.

272. *Platanus* LINN.

1. *Platanus grandifolia* UNG. *Chlor. protog.* p. 136. t. 4. f. 1 — 5.

P. foliis pedalis palmatilobis, sinibus obtusis, lobis ovatis acuminatis remote - sinuato - dentatis; nuculis oblongis pappo stylo filiformi persistente apice incurvato.

In schisto margaceo ad *Radobojum* Croatiae.

2. *Platanus digitata* UNG. *Chlor. protog.* p. 137. t. 45. f.

P. foliis petiolatis subcordato-palmatilobis, sinibus obtusis, lobis ovato-acuminatis integerrimis septenis, nervis secundariis obsoletis.

Cum prioribus.

3. *Platanus jatrophaefolia* UNG. *Chlor. protog.* p. 138. t. 45. f. 7.

P. foliis petiolatis palmato-septemlobis, basi truncatis, sinibus obtusis, lobis lanceolatis dentatis.

Cum prioribus.

4. *Platanus Hercules* UNG. *Chlor. protog.* p. 138. t. 46.

P. foliis bipetalibus palmato-septemlobis, sinibus obtusis, lobis ovato-acuminatis sinuato - dentatis, nervis primariis validis palmatis secundariis pinnatis.

Cum priore.

273. *Plataninum* UNG.

Ligni strata concentrica conspicua, lineam lata. Radii medullares homomorphi, magni (usque $\frac{1}{8}$ lati), corpore subelongatis cellulis magnis pachytichis. Vasa numerosa, aequabiliter distributa subsimplicia, angustiora, vacua, continua, subangusta, poroso-spiralia, dissepimentis distantibus scalariformibus, obliquis, latera versus spectantibus. Cellulae ligni pachytichae.

Unger in Endl. gen. plant. Suppl. II. p. 101.

- . **Plantaninium acerinum** UNG. *Chlor. protog.* t. 47. f. 8. 9. 10.

Formatio et locus nat. ignotus.

Obs. Maxime cum Platano convenit; radii medullares in ligno fossili tamen multo latiores. Vasa poroso-spiralia fere Aceris.

Ordo LVII. Balsamifluæ.

274. Liquidambar LINN.

- . **Liquidambar europæum** ALEX. BRAUN in *Buckl. Geol. et Min.* p. 315. *Ung. Chlor. protog.* t. 35. f. 1 — 5.

L. fructibus pedicellatis globosis strobilaceis e capsulis cornutis coalitis; foliis longe petiolatis palmatifidis tri-quinquelobis, lobis acuminatis dentatis.

In schisto calcareo - argillaceo ad *Oeningen* et ad *Parschlug* Stiriae.

- . **Liquidambar Seyfriedii** ALEX. BRAUN. *Manusc.*

L. foliis petiolatis (?) trilobis parvis, lobis spatulatis acuminatis, lobo medio saepius majore, lateralibus divaricatis, omnibus tenuissime crenatis, nervis simplicibus.

In schisto margaceo ad *Oeningen*.

- . **Liquidambar acerifolium** UNG.

L. foliis petiolatis palmato-trilobis, lobo medio producto lobulato, lateralibus divaricatis, omnibus tenuissime dentatis.

Acer parschlugianum *Ung. Chlor. protog.* p. 132. t. 43. f. 5.

In schisto margaceo ad *Parschlug* Stiriae.

- . **Liquidambar protensum** UNG.

L. foliis petiolatis palmatifidis quinquelobis, lobis acuminatis dentatis, lobo medio maximo protenso trilobo.

In schisto margaceo ad *Parschlug* Stiriae et ad *Hohen Rohne* Helvetiae.

Species indescrpta.

- . **Liquidambar** FAUJAS. *Ann. du Mus. d'hist. nat.* II. p. 343.

In schisto margaceo ad *Rochesauve* Galliae.

Ordo LVIII. Salicineae.

275. Populus TOURNEF.

1. Populus crenata UNG.

P. foliis longe petiolatis suborbicularibus dentato-crenatis v. sinuato-dentatis, petiolo superne lateribus compresso, inferne tereti

(?) *Faujas in Ann. du Mus. d'hist. nat.* II. p. 343. *Croizet Bull. géol.* 1833 IV. p. 32. 26.

In schisto calcareo-argillaceo ad *Radobojum* Croatiae, ad *Rochesauve* Galliae et in arenaceo ad *Ravel* Galliae.

Obs. *Populo tremulae* affinis.

2. Populus Aeoli UNG.

O. foliis longe petiolatis suborbicularibus grosse dentatis penninerviis, dentibus subaequalibus approximatis curvatis.

In schisto calcareo-argillaceo ad *Parschlug* Stiriae.

3. Populus Heliadum UNG.

P. foliis longe petiolatis subquadratis basi et apice parum productis sinuato-dentatis.

In schisto margaceo ad *Radobojum* Croatiae.

4. Populus serrata UNG.

P. foliis longe petiolatis suborbicularibus grosse serratis basi subcordatis penninerviis, dentibus subaequalibus subcurvatis acuminatis.

In arenaceo schistoso formationis miocenicae ad *Oppidum S. Floriani* Stiriae.

5. Populus latior ALEX. BRAUN. *Neues Jahrb.* 1845. p. 169

P. foliis longe petiolatis deltoideo-acuminatis-basi truncatis grosse dentatis.

Knorr. t. 9. f. 1. t. 9. c. f. 1. *Scheuchz.* t. 2. f. 4. t. 3. f. 8.

In schisto calcareo-argillaceo ad *Oeningen* et ad *Parschlug*.

Obs. Cum *Populo canadensi* maxime convenit.

6. Populus cordifolia LINDL. in *Murch.* p. 288. *Al. Braun Manusc.*

P. foliis longe petiolatis cordatis deltoideis acuminatis grosse dentatis penninerviis, petiolo superne compresso, inferne tereti.

Populus latior Alex. Braun in *Buckl. Géol. et Min.* I. p. 512.

Phyllites populina Brong. *Mém. du Mus.* Tom. VIII. t. 14. f. 4.

Cum priore ad *Oeningen*.

7. *Populus attenuata* ALEX. BRAUN *Manusc.*

P. foliis longe petiolatis e basi attenuata deltoideis acuminatis margine dentatis, dentibus incurvatis.

Populus latior Alex. Braun *Neues Jahrb.* 1845. p. 169.

Cum priore ad *Oeningen*.

8. *Populus gigas* UNG.

P. foliis maximis suborbicularibus lamina septempollicari, basi cordatis grosse duplicato-dentatis.

In schisto calcareo-argillaceo ad *Parschlug* Stiriae.

9. *Populus Leuce* UNG.

P. foliis deltoideo-subrotundis subdentatis nervosis, nervis lateralibus subbasilaribus extus — primariis utrinque ramosis, nervis omnibus subtilibus satis exsculptis.

Phyllites Leuce Rossm. *Beitr.* I. p. 27. t. 3. f. 12. (?) *Faujas* l. c. II. p. 343.

In arenaceo lignitum ad *Altsattel* Bohemiae, in schisto margaceo ad *Rochesauve* Galliae, in arenaceo ad *Ravel* Galliae.

Obs. *Populo albae* affinis.

10. *Populus leucophylla* UNG.

P. foliis petiolatis tri-quinquelobis repando-dentatis, nervis secundariis basilaribus nervo primario subaequalibus.

In arenaceo formationis tertiariae ad *Freyberg* Stiriae.

Obs. *Populum album* ferme aemulatur.

11. *Populus ovalifolia* ALEX. BRAUN. *Neues Jahrb.* 1845. p. 169.

P. foliis longe petiolatis ovatis ovalibusque acuminatis repando-dentatis v. subintegris, nervis pinnatis, secundariis infimis subbasilaribus, lamina 2 — 5 pollicari.

β. *gracilis* foliis multo minoribus ovato-lanceolatis v. lanceolato-acuminatis repando-dentatis subintegrisque.

Knorr. t. 9. a. f. 2. t. 9. b. f. 1 et 2. *Scheuchz.* t. 4. f. 7.

In schisto calcareo-argillaceo ad *Oeningen*, *Parschlug*, *Leoben*, nec non in geanthrace ad *Niddam* Wetteraviae.

Obs. Affinis est *Populo balsamiferae*.

Species dubiae, nondum descriptae.

12. Populus Phaëtonis VIV. *Mém. soc. géol. franç.* 1833.

1. p. 133. t. 10. f. 2.

In stagnigeno gypso ad *Stradella* prope *Paviam* Italiae.

13. Populus BRONG. *Prodr.* p. 143. 209.

Terra lignitum ad *Niddam* Wetteraviae.

276. Populites GÖPP.

Folia penninervia foliis Populi similia.

1. Populites succineus GÖPP. et BER. *Org. Reste* Bernst. I. p. 105. t. 5. f. 66.

P. folio penninervi incompleto verosimiliter latiori quam longioribus nervis distinctis foliorum Populi similibus.

Succino impressum.

277. Salix TOURNEF.

1. Salix fragilliformis ZENK. *l. c.* p. 22. t. 3. H.

S. foliis petiolatis oblongo-lanceolatis utrinque acuminatis subrepandis adpresse ac obtusiuscule serrulatis.

In arenaceo constructionum ad *Blankenburg*, *Tussa* et *Bannwitz*, nec non ad *Nieder-Schöna* Saxoniae.

2. Salix angustissima ALEX. BRAUN. *Manusc.*

S. foliis e basi ovata linearibus acuminatis integerrimis longioribus petiolatis, nervo primario valido, secundariis plurimis sub angulo subacuto e nervo primario egredientibus simplicissimis inter se parallelis.

Salix viminalis Karg.

In schisto calcareo-argillaceo ad *Oeningen* et ad *Bilinam* Bohemiae, nec non ad *Parschtug* Stiriae.

3. Salix tenera ALEX. BRAUN. *Manusc.*

S. foliis lanceolato-acuminatis integerrimis longe petiolatis, nervo primario valido, secundariis rarioribus brevibus simplicissimis

Salix alba Karg. et *Gmel. Knorr.* t. 9. f. 6.

Cum priore ad *Oeningen*.

4. **Salix lanceifolia** ALEX. BRAUN. *Manusc.*
 S. foliis lanceolato-acuminatis longe petiolatis integerrimis, nervo primario, recto secundariis obsoletis.
Salix purpurea Karg.
 Cum priore ad *Oeningen*.
5. **Salix ovalifolia** UNG.
 S. foliis anguste ovatis integerrimis obtusis petiolatis, nervo primario valido, nervis secundariis obsoletis.
 In terra lignitum ad *Hauenstein* Stiriae.
 Species dubiae, nondum descriptae.
6. **Salix capraeformis** ALEX. BRAUN. *Manusc.*
 In schisto calcareo-argillaceo ad *Oeningen*.
7. **Salix** . . . BRONG. *Prodr.* 143. 209.
 Terra lignitum ad *Niddam* Wetteraviae.
8. **Salix** STERNB.
 Phyllites fragilliformis *Sternb. Vers.* I. p. 42. t. 50. f. 1.
 In paedero spurio (*Halbopat*) formationis lignitum ad *Teplitz* Bohemiae.
9. **Salix** VIV. *l. c.* t. 10. f. 4. t. 11. f. 8. 9. *Croizet Bull. géol.* 1833. IV. p. 22. 26.
 In stagnigeno gypso ad *Stradellam* prope *Paviam* et in arenaceo ad *Ravel* Galliae. (Auvergne.)

278. **Salicites** GÖPP.

Folia lanceolata v. linearia penninervia foliis *Salicum* similia.

1. **Salicites** (?) **Wahlenbergii** NILSS. *Vet. Acad. Handl.* 1831. p. 345. t. 1. f. 3 — 6. *Hiesinger Lethaea succ.* p. 112. t. 34. f. 9.
 S. foliis oblongis v. ellipticis integerrimis subundulatis costato-venosis, venis alternis, petiolo mediocri.
 In saxo arenaceo *Grünsand* dicto ad *Koeping* Scaniae frequenter.

2. Salicites Petzeldianus GÖPP. *Uebers.* p. 220. *Nov. Act. A. N. C.* XIX. P. 2. p. 127. t. 67. f. 18. b.

S. foliis petiolatis ovato-lanceolatis integerrimis, nervis pinnatis
In arenaceo *Grünsand* dicto ad *Kiestingswalde* Silesiae.

3. Salicites macrophyllus REUSS. *Kreidegeb.* p. 169. *Verstein.* p. 96. t. 50. f. 6--9.

S. foliis petiolatis linearibus acuminatis integerrimis marginatis
nervo medio crasso, secundariis nullis (?).

In arenaceo quadrato inferiore ad *Perutz* Bohemiae.

4. Salicites angustus REUSS. *Kreidegeb.* p. 169. *Verstein.* p. 96. t. 51. f. 7. 8.

S. foliis linearibus angustis integerrimis, nervo medio valido.

In calcareo *Gault* dicto ad *Priesen*, in arenaceo *Plaener* dicto inferiore ad *Weberschan* Bohemiae.

279. Salicinium UNG.

Ligni strata concentrica inconspicua, ultra lineam lata. Radii medullares homomorphi conferti, corpore tenuissimo ex una, rarius duabus seriebus cellularum parenchymatosarum formato. Vasa porosa simplicia vel pluriseriatim connata angustissima vacua, lumine elliptico, septis approximatis obliquis, continua subaequalia copiosa irregulariter disposita. Cellulae ligni prosenchymatosae subangustae leptotichae.

1. Salicinium populinum UNG.

Inter lapides provolutos ad *Belvedere* Vindobonae.

280. Rosthornia UNG.

Ligni strata concentrica inconspicua, ultra lineam lata. Radii medullares homomorphi, conferti, corpore tenuissimo brevissimo, ex una v. tribus seriebus cellularum parenchymatosarum formato. Vasa porosa subsimplicia angustissima (0,023") vacua, lumine elliptico, septis scalariformibus distantibus obliquis, continua subaequalia rara fasciculatim disposita. Cellulae ligni prosenchymatosae.

Unger in Endl. gen. plant. Suppl. II. p. 101.

Rosthornia carinthiaca UNG. *l. c.*

Formatio Gossaviensis inter *Althofen* et *Guttaring* Carinthiae.

Obs. Differta Salicibus et Populis nonnisi radiis medullaribus, qui in his generibus simplices, in ligno fossili compositi reperiuntur.

JULIFLORAE DUBIAE.

281. Credneria ZENK.

Folia obovata basi subbiloba petiolata, nervi foliares quadruplicis generis, nervi primarii subrecti, basiliares sub angulo subrecto abeuntes, reliqui secundarii et tertiarii sub angulo 45° — 75° , quaternarii tenuissimi sub angulo subrecto orti.

Zenk. Naturg. d. Urw. p. 15.

1. Credneria integerrima ZENK. *Naturg. d. Urwelt. p. 17. t. 2. F.*

C. foliis subovatis acutis integerrimis, nervis secundariis subarcuatis, nervis basilaribus (subtribus) subhorizontalibus, reliquis sub angulo 75° ortis.

In arenaceo quadrato (*Quadersandstein*) ad *Blankenburgum* Germaniae.

2. Credneria denticulata ZENK. *l. c. p. 18. t. 2. E.*

C. foliis orbiculari - obovatis apice remote denticulatis, nervis subflexuosis, basilaribus subtrijugis subhorizontalibus, secundariis reliquis sub angulo 70° ortis.

In arenaceo quadrato ad *Blankenburgum* cum praecedente.

3. Credneria biloba ZENK. *l. c. p. 19. t. 2. A. B.*

C. foliis obovatis utrinque bilobis integerrimis, lobis superioribus majoribus, nervis basilaribus horizontalibus trijugis, reliquis secundariis sub angulo 55° ortis.

In arenaceo quadrato *Blankenburgensi*.

4. Credneria subtriloba ZENK. *l. c. p. 20. t. 3. C. D. G.*

C. foliis late obovatis apice subtrilobis, lobis subacutis, intermedio maximo, basi subbilobis, nervis basilaribus horizontalibus trijugis, reliquis secundariis sub angulo 48° ortis.

In arenaceo quadrato *Blankenburgensi*.

5. Credneria cuneifolia BRONN. *Leth. t. 28. f. 11. p. 582*
Geinitz Charact. p. 97.

C. foliis cuneiformibus lateribus subrectis apice truncatis sinuato
 dentatis marginatis penninerviis, nervis secundariis ramosis
 rete venoso denso.

In schisto argilloso formationis Cretae ad *Niederschoena*
 Saxoniae.

6. Credneria Geinitziana UNG.

C. foliis transversim ellipticis apice dentatis.

Credneria . . . Geinitz Charact. p. 97.

Cum prioribus.

7. Credneria grandidentata UNG. in *Bot. Zeit. 1849. Nr. 19*
 p. 348. t. 5. f. 5.

C. foliis rhomboidalibus, lateribus inferioribus subrectis, supe-
 rioribus sinuato-dentatis, haud marginatis, penninerviis, ner-
 vis secundariis ramosis, rete venoso laxo.

In schisto argilloso formationis Cretae ad *Niederschoena* Sa-
 xoniae.

Species non descriptae.

8. Credneria Schneideriana GÖPP. *Uebers. d. Arb. p. 220.*

In arenaceo constructionum ad *Tiefenfurth* Silesiae.

9. Credneria Beckeriana GÖPP. *Uebers. d. Arb. p. 220.*

In calcareo cretaceo formationis indeterminatae ad *Wirsingawe*
 inter *Wohlau* et *Winzig* Silesiae.

282. Phyllites STERNB.

1. Phyllites tessellatus STERNB. *Vers. I. 3. t. 42. f. 3.*

In albio caementicio ad *Hoer* Scaniae.

CLASSIS XXIV. OLERACEAE.

Ordo LIX. Nyctagineae.

283. Pisonia PLUM.

1. Pisonia subcordata TH. NICH. *Antigua Almanac.*

In formatione pliocenica recentiore insulae *Antiguae*. 

CLASSIS XXV. THYMELEAE.

Ordo LX. Laurineae.

384. *Laurus* TOURNEF.1. *Laurus Fürstenbergii* ALEX. BRAUN. *Manusc.*

- L. foliis bipollicaribus subpetiolatis obovatis acuminatis integerrimis submarginatis undulatisque, nervis secundariis e nervo primario sub angulo acuto egredientibus sparsis reticulo nervorum minorum exacte expresso conjunctis, infimis supraba-silaribus.

In schisto margaceo ad *Oeningen*. (In collectione *Fürstenbergii* ad *Donaueschingen*.)

2. *Laurus Swosrowiciana* UNG.

- L. foliis lanceolatis petiolatis integerrimis coriaceis, nervis secundariis simplicibus sparsis e nervo primario sub angulo acuto egredientibus.

In schisto margaceo ad *Swosrowice* Galiciae.

3. *Laurus primigenia* UNG.

- L. foliis subcoriaceis late lanceolatis acuminatis integerrimis penninerviis, nervo primario valido, nervis secundariis tenuibus subrectis simplicibus sparsis sub angulo acuto egredientibus.

In formatione eocénica ad *Sotzka* Stiriae inferioris.

4. *Laurus Agathophyllum* UNG.

- L. foliis obovatis obtusis emarginatisve basi in petiolum crassum attenuatis integerrimis coriaceis penninerviis, nervo primario valido, nervis secundariis suboppositis simplicibus curvatis.

In formatione eocénica ad *Sotzka* Stiriae inferioris.

5. *Laurus Labrusca* UNG.

- L. foliis petiolatis tri-vel binerviis trilobis, rarius bilobis, lobis lanceolatis acuminatis integerrimis, lobo medio productiore, nervis simplicibus.

In formatione eocénica ad *Sotzka* Stiriae inferioris.

Obs. *Laurum* *Sassafras* aliquantulum refert.

Species nondum descriptae.

6. Laurus Camphora (?) CROIZ. *Bull. géol.* 1836. VII p. 216.

In sedimentis superioribus prope *Clermont* Galliae.

7. Laurus dulcis LINDL. *Murchiss. et Lyell. Edinb. new phil. Jour.* 1829. Nr. 14.

In gypсорum schistis Aquarum Sextiarum (*Aix*) Provinciae.

285. Daphnogene UNG.

Folia triplinervia coriacea v. subcoriacea.

1. Daphnogene cinnamomifolia UNG. *Synops.* p. 217.

D. foliis coriaceis petiolatis e basi aequali ovalibus oblongis obtusis v. acuminatis margine integerrimis triplinerviis, nervis secundariis suprabasilaribus.

(?) Phyllites cinnamomeifolia *Brong. Prodr.* p. 209.

Phyllites cinnamomeus *Rossm. Beitr. z. Verst.* I. p. 23. t. 1. f. 1—8.

Viv. Mém. soc. géol. franç. 1833. I. 1. t. 12. f. 2.

In schisto margaceo ad *Radobojum* Croatiae, ad *Oeningen* et *Parschnig*, in arenaceo lignitum ad *Altsattel* Bohemiae et in aliis locis.

2. Daphnogene paradisiaca UNG. *Synops.* p. 227.

D. foliis subcoriaceis petiolatis e basi aequali parum angustata ovato-oblongis acuminatis remote obtuse dentatis triplinerviis, nervis secundariis basilaribus simplicissimis curvatis, rete venoso tenuissime exsculpto.

In schisto margaceo ad *Radobojum* Croatiae et ad *Sotzka* Stiriae inferioris.

3. Daphnogene lanceolata UNG.

D. foliis petiolatis lanceolatis acuminatis basi producta parum constrictis integerrimis triplinerviis, nervis secundariis suprabasilaribus subrectis simplicissimis.

In formatione eocenica ad *Sotzka* Stiriae inferioris et ad *Radobojum* Croatiae.

4. Daphnogene melastomacea UNG.

D. foliis coriaceis petiolatis e basi inaequali ovatis acuminatis v. obtusiusculis remote obtuse dentatis triplinerviis, nervis se-

cundariis basilaribus simplicissimis, rete venoso minutissime exsculpto.

In schisto margaceo ad *Radobajum* Croatiae.

5. Daphnogene relictata UNG. *Synops.* p. 227.

D. foliis coriaceis petiolatis ovato-acuminatis denticulatis triplinerviis.

In schisto margaceo ad *Radobajum* Croatiae.

286. Laurinium UNG.

Ligni strata concentrica inconspicua. Radii medullares homomorphi, conferti, corpore tenui elongato, e cellulis unibiserialibus parenchymatosis formati. Vasa porosa angusta, vacua, saepius bi-quaternatim connata, ceterum aequabiliter distributa. Cellulae ligni prosenchymatosae, angustae, leptotichae.

1. Laurinium xyloides UNG. *Synops.* p. 228.

L. vasis majoribus minoribusque parcioribus, poris vasorum minutis obsoletis.

Xyloide arenaceo *Catullo*.

In formatione pliocenica non raro in valle *Laverda* territorii Vicentini Italiae.

Obs. Differt a *Lauro nobili* nonnisi vasis minoribus.

2. Laurinium guatemalense UNG.

L. vasis subaequalibus numerosissimis, poris vasorum minutissimis distinctis.

Ad *Rio Payres* Guatemalae in America centrali.

Ordo LXI. Santalaceae.

287. Nyssa LINN.

1. Nyssa europaea UNG. *Synops.* p. 228.

N. fructu drupaceo, putamine subosseo 5 — 7 m. m. longo, 4 m. m. lato subglobo interdem apiculato extus rugoso.

In geanthrace ad *Niddam* Wetteraviae.

Obs. Quae prius pro *Nysse europaea* declaravi specimina ulteriori investigatione dubia mihi sunt visa.

3. Nyssa aspera UNG.

N. fructu drupaceo, putamine subosseo monospermo 7—8 m. m. longo, 3 m. m. lato, uniloculari bivalvi cylindrico-ovato basi tumido extus aspero intus laevi, seminis testa membranacea cellulis elongatis formata, albumine carnosio.

In geanthrace ad *Niddam* Wetteraviae et ad *Czeitsch* prope *Göding* Austriae.

Ordo LXII. Aquilarineae.**288. Haueria UNG.**

Ligni strata concentrica, inconspicua. Radii medullares homomorphi creberrimi, corpore elongato e cellulis uni-4 serialibus parenchymatosis formato. Vasa porosa impleta, ampla, simplicia v. composita, lumine orbiculari. Cellulae ligni crebrae pachytichae angustissimae.

Genus in honorem excellentissimi Domini *Josephi equitis de Hauer*, indefessi petrefactorum Austriae scrutatoris dicatum.

1. Haueria americana UNG. Synops. p. 228.

Vasa utplurimum simplicia, vel rarius per paria approximata, pachyticha. Radii medullares subrecti.

Witham *Int. struc.* t. 16. f. 14.

In formatione tertiaria insulae Antiguae et ad *Papantla* regni mexicani, ubi legit cl. Schiede.

2. Haueria stiriaca UNG. Synops. p. 229.

Vasa ampliora, bi-ternatimque in taeniam coalita, cellulis ligni amplioribus circumdata. Radii medullares undulatim extensi.

In arenaceo formationis miocenicae ad *Katsdorf* prope *Ilz* Stiriae.

Ordo LXIII. Proteaceae.**289. Petrophiloides BOWERB.**

Fructus strobilacei squamis utplurimum confluentibus rarius separatis. Semina biloba absque appendice comoso vel membranaceo.

Bowerb. Hist. foss. fr. et seeds. I. p. 43.

1. *Petrophiloides Richardsonii* BOWERB. *Hist. Foss. fr. et seeds.* I. p. 44. t. 9. f. 9—15. t. 10. f. 5—8.

P. strobilo ovoideo longitudine latitudinem dimidio superante, squamis confluentibus apicibus subgibbosis, semine compresso ovato obtuso bilobo.

In argilla londinensi ad littora *Swale Cliff*, *Herne Bay* insulae Sheppy.

2. *Petrophiloides cellularis* BOWERB. *l. c.* I. p. 47. t. 9. f. 16. 17.

P. strobilo cylindrico longitudine latitudinem ter et ultra superante, squamis confluentibus apicibus depressis centro umbonatis.

In argilla londinensi cum priore.

3. *Petrophiloides cylindricus* BOWERB. *l. c.* I. p. 48. t. 9. f. 18. 19.

P. strobilo cylindrico longitudine latitudinem bis et dimidio superante, squamis confluentibus apicibus haud depressis.

In argilla londinensi cum prioribus.

4. *Petrophyloides conoideus* BOWERB. *l. c.* I. p. 48. t. 9. f. 26.

P. fructu conico squamis confluentibus apicibus subdepressis.

Cum prioribus.

5. *Petrophiloides ellipticus* BOWERB. *l. c.* I. p. 49. t. 9. f. 21.

P. strobilo elliptico longitudine latitudinem bis superante, squamis confluentibus apicibus gibbosis umbonatisque.

Cum prioribus.

6. *Petrophiloides oviformis* BOWERB. *l. c.* I. p. 49. t. 10. f. 10. 11.

P. strobilo ovoideo, squamis confluentibus.

Cum prioribus.

7. *Petrophiloides imbricatus* BOWERB. *l. c.* I. p. 50. t. 10. f. 1—4.

P. strobilo elliptico longitudine latitudinem bis superante, squamis haud confluentibus tenuibus latis, seminibus compressis orbicularibus bilobis.

Cum prioribus.

290. Embotherites UNG.

Semina in alam membranaceam tenuissimam producta. Folia coriacea integerrima.

1. Embotherites borealis UNG.

E. seminum ala 4 lin. longa ovato-lanceolata obtusiuscula basi constricta; foliis elongato-lanceolatis acuminatis petiolatis nervo medio valido, nervis secundariis nullis.

In formatione eocenica ad *Sotzka* Stiriae inferioris.

291. Dryandroides UNG.

Folia coriacea elongata dentata nonnullarum *Banksiae* et *Dryandrae* specierum non absimilia.

1. Dryandroides grandis UNG.

D. foliis longe petiolatis lanceolato-linearibus 5—6 pollicaribus coriaceis grosse dentatis, dentibus subaequalibus remotis acutis, nervo primario valido, nervis secundariis nullis.

In formatione eocenica ad *Sotzka* Stiriae inferioris.

2. Dryandroides hakeaefolia UNG.

D. foliis elongato-lanceolatis in petiolum attenuatis dentatis, coriaceis, dentibus parvis inaequalibus, nervis secundariis nullis.

Cum priore.

3. Dryandroides angustifolia UNG.

D. foliis linearibus utrinque acuminatis petiolatis dentatis coriaceis, dentibus aequalibus, nervis secundariis nullis.

Cum prioribus.

CLASSIS XXVI. CAPRIFOLIA.**Ordo LXIV. Rubiaceae.****292. Pavetta LINN.****1. Pavetta borealis UNG.**

P. floribus corymbosis; bacca globosa calycis limbo coronata monopolyrena (?) apophysi in pedunculum tenuem producta; foliis

obovatis in petiolum attenuatis membranaceis quadripollicaribus, nervo medio crasso, nervis secundariis tenuibus simplicibus pinnato.

In schisto margaceo ad *Radobojum* Croatiae.

2. *Pavetta dubia* UNG.

P. foliis parvis ovatis utrinque acuminatis petiolatis tenue membranaceis, nervis secundariis obsoletis.

Cum priore.

293. *Canthidium* UNG.

Bacca subexsucca apice nuda emarginata obovata compressa didyma bilocularis, loculis monospermis.

Generibus Psychotriearum, praesertim *Canthio* generi, non absimile.

1. *Canthidium radobojanum* UNG.

C. floribus racemosis, bacca exsucca obovata emarginata.

In schisto margaceo ad *Radobojum* Croatiae.

2. *Canthidium sagorianum* UNG.

C. floribus longe pedicellatis bacca subexsucca subdidyma.

In terra lignitum ad *Sagor* Carnioliae.

294. *Morinda* VAILL.

1. *Morinda sublunaris* UNG.

M. foliis tripollicaribus ovato-lanceolatis acuminatis in petiolum semipollicarem attenuatis integerrimis membranaceis, nervis secundariis sub angulo acuto e nervo primario egredientibus simplicibus curvatis, rete venoso vix conspicuo: syncarpio carnoso calycis vestigiis areolato.

In schisto margaceo ad *Radobojum* Croatiae.

2. *Morinda Astreae* UNG.

M. foliis fere semipedalibus obovato-acuminatis in petiolum attenuatis integerrimis membranaceis, nervis secundariis e nervo primario sub angulo acuto egredientibus simplicibus sub curvatis.

Cum priore.

3. Morinda Proserpinae UNG.

M. foliis pedalis et ultra longis ovato-oblongis integerrimis submembranaceis, nervis secundariis e nervo primario sub angulo acuto egredientibus simplicibus crebris subrectis validis.

Cum prioribus.

Obs. Morindam citrifoliam aemulatur.

4. Morinda stygia UNG.

M. foliis semipedalibus late lanceolatis acuminatis integerrimis subcoriaceis, nervis secundariis e nervo primario sub angulo acuto egredientibus subsimplicibus subcurvatis, rete venoso tenuissime exsculpto.

Cum prioribus.

295. Cinchona LINN.**1. Cinchona pannonica UNG.**

C. capsula ovato-oblonga striata calycis limbo coronata a basi ad apicem septicido-bivalvis; foliis ovatis obtusis in petiolum attenuatis integerrimis subcoriaceis penninerviis.

Cum prioribus.

2. Cinchona Titanum UNG.

C. foliis pedalis obovato-oblongis in petiolum ultrapollicarem attenuatis integerrimis subcoriaceis, nervo primario valido, nervis secundariis crebris subsimplicibus finibus arcuatim conjunctis, rete venoso laxo.

Cum prioribus.

Obs. Cum Cinchonae specie guatemalensi admodum convenit.

296. Cinchonidium UNG.

Capsula oblonga tetragona calycis limbo quadrifido coronata bilocularis coriaceo-chartacea.

Genus Cichonaceis adjungendum.

1. Cinchonidium racemosum UNG.

C. floribus racemosis; capsulis pendulis ovato-cylindricis.

In schisto margaceo ad *Radobajum* Croatiae.

297. Posoqueria AUBL.**1. Posoqueria protogaea UNG.**

P. bacca ovata succulenta bilocularis apice impressa; foliis petiolatis ovato-ellipticis apiculatis integerrimis bipollicaribus subcoriaceis, nervis omnibus inconspicuis.

In schisto margaceo ad *Radobojum* Croatiae.

Obs. Cum *Posoqueria revoluta* Nees comparari potest.

CLASSIS XXVII. CONTORTAE.**Ordo LXV. Oleaceae.****298. Olea LINN.****1. Olea Osiris UNG.**

O. foliis ellipticis utrinque attenuatis petiolatis integerrimis 3—4 pollicaribus coriaceis, nervo primario valido, nervis secundariis inconspicuis.

In schisto margaceo ad *Radobojum* Croatiae.

Obs. Oleam excelsam *Ait.* ferme aemulatur.

2. Olea mediterranea UNG.

O. foliis lanceolatis obtusis in petiolum attenuatis margine integerrimo revolutis, nervo primario valido, nervis secundariis simplicibus rectis.

In schisto margaceo ad *Parschtug* Stiriae.

299. Fraxinus TOURNEF.**1. Fraxinus Dioscurorum UNG.**

F. racemo spicaeformi, rhachide crassa subflexuosa, pedicellis brevibus inconspicuis, floribus confertis incompletis, antheris bilocularibus dorso affixis, longitudinaliter dehiscentibus.

In schisto margaceo ad *Radobojum* Croatiae.

2. Fraxinus primigena UNG.

F. fructu capsulari indehiscente in alam producta, capsula ovato-oblonga compressa, ala lineari apice rotundata marginibus parallelis capsula duplo longiore.

In schisto margaceo ad *Parschlug* Stiriae.

Obs. Inter *Fraxinum* viridem et tomentosam media.

300. *Elaioides* UNG.

Folia coriacea integerrima subsessilia nervo medio producto, nervis secundariis nullis.

1. *Elaioides Fontanesia* UNG.

E. foliis anguste lanceolatis.

In schisto margaceo ad *Svosrowice* Galiciae.

Ordo LXVI. Apocynaceae.

301. *Echitonium* UNG.

Fructus follicularis. Semina comosa. Folia penninervia subcoriacea v. carnosa.

1. *Echitonium superstes* UNG. *Synops.* p. 230.

E. folliculis magnis ovatis obtusis umbilicatis duos pollices longis et pollicem latis, seminibus oblongis compressis subcostatis, coma subtili quadruplo longiore coronatis; foliis ovatis carnosius rugosis petiolatis integerrimis, petiolo crasso, nervo primario valido exsculpto, nervis secundariis subremotis simplicibus curvatis.

In schisto margaceo ad *Radobojum* Croatiae.

2. *Echitonium microspermum* UNG. *Synops.* p. 230.

E. seminibus minoribus comatis; foliis petiolatis lanceolato-acuminatis integerrimis, nervo medio valido, nervis secundariis evanescentibus.

Cum priore.

3. *Echitonium obovatum* UNG.

E. foliis obovatis apice emarginatis in petiolum attenuatis integerrimis nervo medio valido, nervis secundariis crebris parallelis subsimplicibus tenuissimis.

Cum prioribus.

302. Neritinium UNG.

Folia sessilia ut plurimum oblonga integra subcoriacea, nervo medio valido, nervis secundariis crebris subsimplicibus pinnatis.

1. Neritinium dubium UNG. *Synops.* p. 230.

N. foliis sessilibus(?) ovatis oblongis subcoriaceis integerrimis, nervo medio valido, nervis secundariis subrectis simplicibus creberrimis parallelis.

In schisto margaceo ad *Radoboium* Croatiae et ad *Swosrowice* Galiciae.

2. Neritinium longifolium UNG. *Synops.* p. 230.

N. foliis sessilibus lineari-lanceolatis acuminatis integris v. subdenticulatis, nervo medio valido, nervis secundariis simplicibus crebris divaricatis inter se parallelis.

Cum priore ad *Radoboium* Croatiae.

303. Plumeria LINN.**1. Plumeria flos Saturni UNG. *Synops.* p. 230.**

P. calyce quinquepartito patente sesquipollicem lato coriaceo, laciniis ovalibus longitudinaliter striatis margine inaequali.

In schisto margaceo ad *Radoboium* Croatiae.

304. Apocynophyllum UNG.

Folia penninervia integerrima subcoriacea, nervo medio nervis secundariis multo validiore.

1. Apocynophyllum Seyfriedii ALEX. BRAUN. *Manusc.*

A. foliis breviter petiolatis linearibus obtusis marginatis nitidis 3 pollices longis, nervo primario valido, nervis secundariis pinnatis apicibus arcuatim conjunctis.

In schisto margaceo ad *Oeningen*.

2. Apocynophyllum sessile UNG. *Synops.* p. 230.

A. foliis sessilibus lanceolato-acuminatis basi rotundatis integerrimis coriaceis, nervo medio valido, nervis secundariis pinnatis subevanescentibus.

In schisto margaceo ad *Radoboium* Croatiae.

3. Apocynophyllum lanceolatum UNG. *Synops.* p. 230.

- A. foliis breviter petiolatis acuminatis integerrimis subcoriaceis (?)
5—6 pollices longis, nervo primario valido in petiolum in-
crassatum desinente, nervis secundariis pinnatis alternis apice
reticulatis.

Cum priore ad *Radobojum*, nec non ad *Sotzka et Swosrowice*
Galiciae.

4. Apocynophyllum penninervium UNG. *Synops.* p. 230.

- A. foliis longe petiolatis ovatis integerrimis, nervo primario va-
lido, nervis secundariis crebris gracilibus pinnatis ascenden-
tibus subsimplicibus apice subevanescentibus.

Cum prioribus ad *Radobojum* Croatiae.

Ordo LXVII. Gentianeae.**305. Villarsites MÜNST.**

Folia longe petiolata cordato - orbicularia natantia (?), nervis
secundariis basilaribus nervo primario subaequalibus.

Münst. Beitr. V. p. 109.

1. Villarsites Ungerl MÜNST. *Beitr.* p. 109. t. 4. f. 5.

V. petiolo longissimo curvato duas fere lineas crasso tereti, la-
mina 5-pollicari integerrima, nervis tertiariis e nervis secun-
dariis infimis extrorsum ortis ramosis.

In sedimento superiore montis *Bolca*.

Obs. Cum *Villarsia macrophylla* Indiae orientalis comparari potest.

CLASSIS XXVIII. PETALANTHAE.**Ordo LXVIII. Sapotaceae.****306. Sideroxylon LINN.****1. Sideroxylon hepios** UNG.

S. foliis petiolatis oblongo - lanceolatis acuminatis integerrimis
coriaceis, nervo primario valido excurrente, nervis secunda-
riis nullis.

In schisto margaceo ad *Parschlug*.

307. Bumelia SWARTZ.**1. Bumelia Oreadum UNG.**

B. bacca coriacea ovata rostrata unilocularis monosperma $\frac{3}{4}$ pollices longa, $\frac{1}{4}$ pollicem lata; foliis ovatis obtusis petiolatis integerrimis coriaceis, nervis secundariis tenuissimis.

In formatione eocenica ad *Sotzka* Stiriae inferioris et ad *Radobajum* Croatiae.

Obs. Non absimilis est *Bumeliae* lycioidi.

308. Achras P. BROWNE.**1. Achras lycobroma UNG.**

A. foliis coriaceis petiolatis late-lanceolatis obtusis (?) margine undulato integerrimo, nervo primario valido nervis secundariis numerosis subtilibus simplicibus rectis pinnato; pedunculis abbreviatis, calyce conico quinquefido, stylo subulato exserto.

In schisto margaceo ad *Parschtug* Stiriae.

2. Achras pithecobroma UNG.

A. calyce 5—6-partito, laciniis imbricatis, pedicello brevi; foliis ovato-acuminatis petiolatis integerrimis coriaceis, nervo primario valido, nervis secundariis tenuissimis reticulatis.

In schisto margaceo ad *Radobajum* Croatiae.

Ordo LXIX. Ebenaceae.**309. Diospyros LINN.****1. Diospyros brachysepala ALEX. BRAUN. Neues Jahrb. f. Min. 1847. p. 170. Karg. l. c. t. 1. f. 3.**

D. calyce quadrifido, medio cicatrice annulari impressa, notato, laciniis brevibus late-ovatis apiculatis; foliis petiolatis elliptico-oblongis utrinque attenuatis subcoriaceis integerrimis penninerviis, nervis secundariis alternantibus remotiusculis sub angulo acuto egredientibus curvatis ramosis.

In schisto calcareo-argillaceo ad *Oeningen* et ad *Svosrowice* Galiciae.

2. Diospyros Wodani UNG.

D. bacca globosa, calyce quinquefido deciduo patente, laciniis elongatis obtusis striatis pollicaribus; foliis ovato-oblongis

basi attenuatis petiolatis integerrimis membranaceis, nervo medio valido, nervis secundariis remotis subsimplicibus.

In schisto margaceo ad *Radobojum* Croatiae.

Obs. Foliis *Diospyro Loto* affinis.

3. *Diospyros Auricula* UNG.

A. calyce quadrifido deciduo patente, laciniis subquadratis emarginatis basi callosis striatisque semipollicaribus; foliis ovatis utrinque attenuatis integerrimis membranaceis, nervo primario valido, nervis secundariis subremotis, apice ramosis.

Cum priore.

Obs. Foliis *Diospyro virginianae* haud absimilis.

4. *Diospyros Myosotis* UNG.

D. calyce quinquelobo deciduo minimo patente, laciniis rotundatis; foliis ovatis acutis subpetiolatis integerrimis, nervo primario valido, nervis secundariis nullis.

Cum prioribus.

Ordo LXX. Styraceae.

310. *Styrax* TOURNEF.

1. *Styrax Herthae* UNG.

St. drupa obovata pisiformi exsucca, putamine biloculari; foliis obovato-oblongis longe petiolatis membranaceis hirsutis (?), nervis secundariis simplicibus remotis.

In schisto margaceo ad *Radobojum* Croatiae.

2. *Styrax boreale* UNG.

St. foliis membranaceis breviter petiolatis suborbicularibus obtusis v. apiculatis integerrimis penninerviis, nervo primario recto, secundariis curvatis subsimplicibus, basilaribus maximis, reliquis minoribus.

In schisto margaceo ad *Parschlug* Stiriae.

CLASSIS XXIX. BICORNES.

Ordo LXXI. Ericaceae.

311. *Dermatophyllites* GÖPP. et BER.

Folia simplicia parva coriacea, ut plurimum ovata v. linearia, nervis vix expressis.

Göpp. et Ber. Org. Reste im Bernst. I. p. 76.

1. *Dermatophyllites stelligerus* GÖPP. et BER. *l. c.* p. 76.
t. 5. f. 48. 50.

D. folio ovato obtuso in petiolum attenuato, 7 lin. longo, $2\frac{1}{2}$ lin. lato, undique pilis simplicibus stellatisve obsito.

Succino inclusum ad *Gedanum*.

2. *Dermatophyllites azaleoides* GÖPP. et BER. *l. c.* p. 76.
t. 5. f. 53. 54.

D. folio minimo, 2 lin. longo, $\frac{2}{3}$ lin. lato, lineari-lanceolato margine revoluta petiolato ad nervum primum subtus piloso.

Succino inclusum cum priore.

Obs. Folia Azaleae procumbentis quoad magnitudinem et formam ferme aemulatur.

3. *Dermatophyllites latipes* GÖPP. et BER. *l. c.* p. 77.
t. 5. f. 51. 52.

D. folio minimo lanceolato petiolato prope nervum primum subpiloso.

Cum prioribus.

4. *Dermatophyllites porosus* GÖPP. et BER. *l. c.* p. 77.
t. 5. f. 58. 59.

D. folio minimo lanceolato in petiolum attenuato margine revoluta, pagina inferiore stomatibus plurimis juxta nervum medianum proviso.

Cum prioribus.

5. Dermatophyllites kalmioides GÖPP. et BER. *l. c.* p. 77. t. 5. f. 63. (?) 67. 68.

D. folio lineari-lanceolato acuminato, $1\frac{1}{4}$ pollicem longo, nervis lateralibus e nervo primario sub angulo acuto excurrentibus parum exaratis, superficie laevi absque stomatibus.

Cum prioribus.

6. Dermatophyllites revolutus GÖPP. et BER. *l. c.* p. 78. t. 5. f. 60. 69. 70.

D. folio lineari-lanceolato acuminato margine revoluto, petiolato, 6 lin. longo, $1\frac{1}{4}$ lin. lato.

Cum prioribus.

7. Dermatophyllites minutulus GÖPP. et BER. *l. c.* p. 78. t. 5. f. 61.

D. folio minimo spatulato in petiolum attenuato margine revoluto, stomatibus in pagina inferiore juxta nervum medianum plurimis.

Cum prioribus.

8. Dermatophyllites attenuatus GÖPP. et BER. *l. c.* p. 78. t. 5. f. 62.

D. folio lanceolato obtuso in petiolum attenuato, superficie laevi absque stomatibus.

Cum prioribus.

9. Dermatophyllites dentatus GÖPP. et BER. *l. c.* p. 78. t. 5. f. 64. 65.

D. folio lineari dentato apice mucronato, stomatibus plurimis in pagina inferiori.

Cum prioribus.

312. *Andromeda* LINN.

1. *Andromeda glauca* UNG.

A. foliis sessilibus lanceolatis obtusiusculis in petiolum attenuatis membranaceis glaucescentibus integerrimis, nervo primario conspicuo, nervis secundariis nullis.

In schisto margaceo ad *Parschlug* Stiriae.

2. Andromeda atavia UNG.

A. foliis lanceolatis utrinque acuminatis subpetiolatis coriaceis margine integerrimo revoluta, nervo primario in pagina inferiore prominente, nervis secundariis nullis.

In schisto margaceo ad *Radobajum* Croatiae.

Obs. Inter *Andromedam calyculatam* et *Andromedam salicifoliam* militat.

313. Clethra LINN.**1. Clethra teutonica UNG.**

C. foliis late ovatis obtusis in petiolum attenuatis serratis membranaceis, nervis secundariis expressis ramosis.

In schisto margaceo ad *Parschtug* Stiriae.

Obs. *Clethrae alnifoliae* admodum similis.

314. Vaccinium LINN.**1. Vaccinium vitis Japeti UNG.**

V. foliis brevipetiolatis obovatis obtusis integerrimis subcoriaceis, nervis obsolete.

In schisto margaceo ad *Parschtug* Stiriae.

2. Vaccinium Chamaedrys UNG.

V. foliis petiolatis orbicularibus apice emarginatis integerrimis subcoriaceis, nervis secundariis reticulatis.

In schisto margaceo ad *Parschtug* Stiriae.

3. Vaccinium myrsinefolium UNG.

V. foliis subsessilibus ovalibus utrinque attenuatis coriaceis obsolete tenuissime serrulatis, nervis inconspicuis.

In schisto margaceo ad *Parschtug* Stiriae.

4. Vaccinium lemadoophilum UNG.

V. foliis subsessilibus obovatis apice emarginatis integerrimis membranaceis penninerviis, nervis secundariis subsimplicibus curvatis.

In schisto margaceo ad *Parschtug* Stiriae et ad *Radobajum* Croatiae.

5. Vaccinium Empetrites UNG.

V. foliis coriaceis minimis ovato-ellipticis subpetiolatis margine integerrimo revoluta, nervo medio distincto.

In schisto margaceo ad *Parschlug* Stiriae.

6. Vaccinium acheronticum UNG.

V. foliis ovato-lanceolatis obtusis integerrimis petiolatis subcoriaceis, nervo medio distincto, nervis secundariis subtilibus ramosisque.

In schisto margaceo ad *Sotzka* Stiriae inferioris et ad *Radobajum* Croatiae.

315. Azalea LINN.**1. Azalea hyperborea UNG.**

A. foliis petiolatis ovalibus obtusis integerrimis coriaceis tomentosis (?), nervo primario conspicuo, nervis secundariis nullis.

In schisto margaceo ad *Parschlug* Stiriae.

2. Azalea protogaea UNG.

A. foliis lanceolatis utrinque acuminatis subsessilibus integerrimis membranaceis, nervis praeter nervum primarium obsoletis.

In schisto margaceo ad *Radobajum* Croatiae.

Obs. Azaleam viscosam et nudifloram aemulatur.

316. Rhododendron LINN.**1. Rhododendron flos Saturni UNG.**

Rh. foliis subcoriaceis, petiolatis oblongo-ellipticis obtusiusculis integerrimis nervo primario valido, nervis secundariis tenuibus crebris subsimplicibus parallelis.

In schisto margaceo ad *Parschlug* Stiriae.

2. Rhododendron megiston UNG.

R. foliis ovato-lanceolatis apiculatis integerrimis coriaceis, nervo primario valido apicem versus valde attenuato, nervis secundariis parum conspicuis.

In schisto margaceo ad *Radobajum* Croatiae.

Obs. A Rhododendro maximo vix distinguendum.

3. Rhododendron Uraniae UNG.

- B. foliis lanceolato-linearibus obtusis petiolatis integerrimis coriaceis, nervo primario valido, nervis secundariis nullis.

In schisto margaceo ad *Sotzka* Stiriae inferioris.

317. Ledum LINN.**1. Ledum himnophilum UNG.**

- L. foliis brevipetiolatis cuneato-linearibus obtusis margine revoluta integerrimis coriaceis, nervo primario conspicuo, nervis secundariis nullis.

In schisto margaceo ad *Parschlug* Stiriae.

Ordo LXXII. Corneae.**318. Cornus TOURNEF.****1. Cornus ferox. UNG. Chlor. protog. p. 146. t. 50. f. 1.**

- C. drupa baccata, putamine ovato apice attenuato, biloculari osseo; foliis ovatis integerrimis penninerviis, nervis secundariis simplicissimis curvatis excurrentibus.

In schisto margaceo ad *Parschlug* Stiriae.

Ordo LXXIII. Loranthaceae.**319. Enantioblastos GÖPP.**

Göpp. et Ber. Org. Reste im Bernst. I. p. 76. t. 6. f. 6. 7.

1. Enantioblastos viscoides GÖPP. et BER. l. c.

- E. ramulo $2\frac{1}{2}$ lin. longo simplici striato, foliis oppositis spatulaeformibus crassiusculis terminato, gemmis minimis oppositis bracteis brevibus excisis suffultis.

Succino inclusus ad *Gedanum*.

CLASSIS XXX. POLYCARPICAE.**Ordo LXXIV. Anonaceae.****320. Anona LINN.****1. Anona lignitum UNG.**

- A. foliis petiolatis oblongo-lanceolatis basi inaequalibus utrinque attenuatis integerrimis pedalis et ultra, nervo primario

valido, nervis secundariis ramosis distantibus alternatin pinnato.

Terra lignitum ad *Salzhausen Wetteraviae* et ad *Trofaiac Stiriae*.

2. *Anona elliptica* UNG.

A. foliis petiolatis ellipticis integerrimis membranaceis quinque-pollicaribus, nervis secundariis e nervo primario valido sub angulo acuto egredientibus subsimplicibus subremotis, seminibus ovatis *Anonae Myristicae* simillimis.

In schisto margaceo ad *Radobojum Croatiae*.

3. *Anona macrophylla* UNG.

A. foliis lanceolato-elongatis acutis integerrimis breviter petiolatis membranaceis, nervo primario valido, nervis secundariis tenuibus crebris ramosis.

Cum priore.

4. *Anona himnophila* UNG.

A. foliis ovatis acuminatis petiolatis integerrimis membranaceis, nervis omnibus tenuibus.

Cum priore.

Obs. Ad *Anonam palustrem* accedit.

Ordo LXXV. Magnoliaceae.

321. *Magnolia* LINN.

1. *Magnolia Dianae* UNG.

M. foliis late ovatis utrinque acuminatis margine integerrimo involutis petiolatis subcoriaceis, nervo medio distincto, nervis secundariis simplicibus rectis inconspicuis.

In schisto margaceo ad *Radobojum Croatiae*.

2. *Magnolia primigenia* UNG.

M. foliis late lanceolatis acuminatis petiolatis integerrimis subcoriaceis, nervo primario valido, nervis secundariis tenuissimis subsimplicibus rectis.

Cum priore.

3. Magnolia Endymionis UNG.

M. foliis petiolatis late ovatis acuminatis integerrimis membranaceis, nervis secundariis subremotis apice ramosis.

Cum prioribus.

322. Liriodendron LINN.**1. Liriodendron Procaccinii UNG. Synops. p. 232.**

L. foliis trilobis, lobo medio maximo truncato-emarginato, lobis lateralibus obtusis v. acutis integerrimis, nervis secundariis pinnatis subsimplicibus.

Procaccini Ricci Filleti f. 41. 66. 70. 121. *Il Progresso delle scienz. Napoli* XI. 1835.

In gypсорum stratis ad *Santangelo* et *Sangaudenzo* prope *Senogalliam* Italiae.

CLASSIS XXXI. RHOEADES.**Ordo LXXVI. Capparideae.****323. Capparis LINN.****1. Capparis ogygia UNG.**

C. foliis subcoriaceis late linearibus obtusis integerrimis vel obsolete dentatis penninerviis, nervo primario valido excurrente, nervis secundariis numerosis subparallelis ad marginem curvatis anastomosantibus rete venoso distincto.

In schisto margaceo ad *Parschtug* Stiriae.

Ordo LXXVII. Samydeae.**324. Samyda LINN.****1. Samyda Neptuni UNG.**

S. foliis ovato-oblongis utrinque attenuatis acuminatis argute serratis subcoriaceis petiolatis semipedalibus nervo primario valido, nervis secundariis leviter curvatis crebris apice anastomosantibus, venis transversalibus subrectis.

In schisto margaceo ad *Radobajum* Croatiae.

Obs. *Samydam serrulatam* refert.

2. *Samyda europaea* UNG.

S. foliis lanceolatis acuminatis membranaceis bipollicaribus basi inaequalibus petiolatis argute serrulatis, nervis secundariis tenuibus parum curvatis.

Cum priore.

Obs. Plures *Samydarum* species brasilienses aemulatur.

3. *Samyda borealis* UNG.

S. foliis lanceolatis v. ovato-lanceolatis acuminatis bi-tripollicaribus basi inaequalibus petiolatis argute serrulatis, nervis secundariis crebris simplicibus subrectis.

In formatione eocenica ad *Sotzka* Stiriae inferioris.

4. *Samyda tenera* UNG.

S. foliis ovato-lanceolatis utrinque attenuatis petiolatis tenue membranaceis dentato-serratis, nervo primario valido, nervis secundariis tenuissimis simplicibus rectis.

In schisto margaceo ad *Radobojum* Croatiae.

CLASSIS XXXII. NELUMBIA.

Ordo LXXVIII. Nymphaeaceae.

325. *Nymphaea* NECK.

1. *Nymphaea Arethusae* BRONG. *Mém. du Mus. d'hist. nat.* VIII. p. 332. t. 17. f. 9. f. 2. *Prodr.* p. 145. 216.

N. rhizomate crasso petiolis destituto, cicatricibus orbicularibus regulariter dispositis, impressionibus sex majoribus intermixtis minoribus punctiformibus notatis et infra cicatriculis 5—7 e radiculis dejectis provisus.

In stagnigena calce silicea ad *Lonjumeau* Galliae.

Species nondum descripta.

2. *Nymphaea* BRONG. *Prodr.* p. 146.

In schisto argilloso montis *Bolca* Italiae.

CLASSIS XXXIII. PECONIFERAE.

Ordo LXXIX. Cucurbitaceae.

326. Cucumites BOWERB.

Peponida succulenta unilocularia polysperma, semina ovata arillo tenui membranaceo vestita.

Bowerb. Hist. foss. fr. et seeds. I. p. 90.

1. **Cucumites variabilis** BOWERB. *Hist. foss. fr. et seeds. I. p. 91. t. 13. f. 1—34.*

C. peponida rotunda vel subovata, epicarpio tuberculata, massa placentali multilobata, seminibus numerosis, arillo laxo membranaceo, testa reticulata.

In argilla Londinensi insulae *Sheppy* Angliae.

2. **Cucumites Haldingeri** UNG.

C. peponida sicca ovata depressa sesquipollicaria laevia sulcata, sulcis 16 longitudinalibus in umbilicum centralem conniventibus.

In arenaceo formationis tertiariae ad *Putschirn* Bohemiae.

CLASSIS XXXIV. COLUMNIFERAE.

Ordo LXXX. Malvaceae.

327. Gossypium LINN.

1. **Gossypium arboreum** (?) CROIZ. *Bull. géol. 1836. VII. p. 216. Faujas. Ann. du Mus. d'hist. nat. II. p. 343.*

Ad *Rochesauve* et ad *Ménat* Galliae.

328. Hightea BOWERB.

Fructus unilocularis evalvis, placenta centralis quinque-, rarius quadri-vel sexangularis obconica dilatata, uno vel pluribus seminibus in quovis angulo. Semina et placenta massa fibrosa vel lanuginosa totam pericarpium cavitatem explente involuta, semen latitudine duplo vel triplo longius angulatum subcurvatum, testa reticulata.

Bowerb. Hist. foss. fru. et seeds. I. p. 25.

- 1. *Hightea elliptica* BOWERB. *Hist. foss. fr. et seeds. I.*
p. 32. t. 8. f. 1—9.**

H. fructu elliptico latitudine duplo longiore.

In argilla Londinensi insulae *Sheppy* Angliae.

- 2. *Hightea elegans* BOWERB. *l. c. I.* p. 32. t. 8. f. 10. 11.**

H. fructu basi lato sensim incrassato longitudinem duas tertias partes superante apice obtusato.

Cum priore.

- 3. *Hightea attenuata* BOWERB. *l. c. I.* p. 33. t. 8. f. 12. 17.**

H. fructu medio circiter latissimo, apicem versus attenuato.

Cum prioribus.

- 4. *Hightea fusiformis* BOWERB. *l. c. I.* p. 34. t. 8. f. 18—21.**

H. fructu tertia parte infra apicem latissimo, deorsum sensim angustiore.

Cum prioribus.

- 5. *Hightea inflata* BOWERB. *l. c. I.* p. 35. t. 8. f. 22. 23.**

H. fructu medio circiter latissimo interdum inflato, obsolete quin-quangulari, apice obtuso depresso.

Cum prioribus.

- 6. *Hightea oviformis* BOWERB. *l. c. I.* p. 36. t. 8. f. 24.
25. 26. 28.**

H. fructu ovato basi dilatato.

Cum prioribus.

- 7. *Hightea turbinata* BOWERB. *l. c. I.* p. 38. t. 8. f. 29. 30.**

H. fructu turbinato.

Cum prioribus.

- 8. *Hightea orbicularis* BOWERB. *l. c. I.* p. 38. t. 8. f. 31—33.**

H. fructu subrotundo laevi.

Cum prioribus.

- 9. *Hightea minima* BOWERB. *l. c. I.* p. 39. t. 8. f. 34—36.**

H. fructu ovato vel elliptico 6 vel $6\frac{1}{2}$ lin. longo, seminibus numerosis.

Cum prioribus.

10. **Hightea turgida** BOWERB. *l. c.* I. p. 41. t. 7. f. 27.
t. 9. f. 1—8.

H. fructu subrotundo, placentae angulis productioribus et marginatis.

Cum prioribus.

Ordo LXXXI. Büttneriaceae.

329. **Dombeyopsis** UNG.

Folia cordata v. dimidiato-cordata palmatinervia.

1. **Dombeyopsis lobata** UNG.

D. foliis late ovatis cordatis vel cordato-subpeltatis subtrilobis palmatinerviis grande dentatis, nervis primariis 5—7, nervo mediano utrinque, reliquis extrorsum pinnatis, venis interstitialibus transversalibus crebris inter se parallelis.

In schisto margaceo ad *Bitinum* Bohemiae et ad *Niddam* Wetteraviae.

2. **Dombeyopsis grandifolia** UNG.

D. foliis dimidiato-cordatis subpeltatis integerrimis magnis palmatinerviis, nervis 5—7, lateralibus extrorsum, mediano utrinque pinnato, venis interstitialibus rete laxum ex areolis pentagonalibus hexagonalibusque formantibus.

Adelocercis prevaliana Unger. *Synops. pl. foss.* p. 245. *Dombeyopsis peltata* Ung. *Flor. v. Parschlug.*

In schisto formationis lignitum ad *Prevali* Carinthiae, ad *Bitinum* Bohemiae et ad *Leoben* et *Kainberg* Stiriae.

3. **Dombeyopsis tiliaefolia** UNG.

D. foliis subrotundis elongatisque dimidiato-cordatis acuminatis integerrimis vel passim grosse dentatis palmatinerviis, nervis primariis 3—5, lateralibus nonnisi extrorsum, mediano utrinque ramoso, venis interstitialibus transversalibus crebris subrectis.

Cordia tiliaefolia Alex. Braun. *Neues Jahrb.* 1846.

Tilia prisca Alex. Braun. *Neues Jahrb.* 1845. p. 173.

In schisto margaceo ad *Oeningen*, ad *Bitinum* Bohemiae, nec non ad *Kainberg* Stiriae.

4. Dombeyopsis sidaefolia UNG.

D. foliis late ovato-cordatis integerrimis palmatinerviis, nervis primariis quinque, nervo mediano nonnisi supra pinnato, sequentibus lateralibus extrorsum ramosis, venis interstitialibus transversis subsimplicibus subramosis.

In schisto margaceo ad *Bilinum* Bohemiae.

5. Dombeyopsis crenata UNG.

D. foliis late ovato-cordatis crenatis palmatinerviis, nervis primariis 5—7 ramosis, ramis apice ramosis.

Osw. Heer. icon in lit.

Terra lignitum ad *Hohen-Rhone* Helvetiae, ad *Trofatach* Stiriae nec non ad *Bilinum* Bohemiae (?).

6. Dombeyopsis Grewiaefolia UNG.

D. foliis subrotundo-ovatis acuminatis membranaceis (tomentosis?) nervis secundariis subsimplicibus parallelis venis transversalibus conjunctis.

In schisto margaceo ad *Radobojum* Croatiae.

Species dubia.

Theobroma Cacao (?) *Nh. Nichols. Antigua Almanac.*

In formatione pliocenica recentiore insulae Antignae.

Ordo LXXXII. Tiliaceae.**330. Tilia LINN.**

1. Tilia arborea (?) FAUJAS. *Ann. du Mus. d'hist. nat.* II p. 343. *Croizet. Bull. géol.* 1833 IV. p. 12. 26.

In schisto margaceo ad *Rochesaive* et ad *Ravel* Galliae.

CLASSIS XXXV. HESPERIDES.**Ordo LXXXIII. Aurantiaceae.****331. Klippsteinia UNG.**

Ligni strata concentrica, vix lineam lata, minus conspicua
Radii medullares admodum conferti, corpore incrassato
e cellulis uni-quadriseptis parenchymatosis majoribus

formati. Vasa porosa angusta, plus minus approximata, ad finem annuli multo angustiora ac parciora. Cellulae ligni prosenchymatosae angustissimae intermixtis seriebus cellularum parenchymatosarum majorum.

1. Klippsteinia medullaris UNG.

Formatio lignitum ad castellum *Thal* prope *Graecium*.

Ordo LXXXIV. Cedrelaceae.

332. Cedrela LINN.

1. Cedrela Faujasii UNG. Synops. p. 234.

C. foliis compositis pinnatis, foliolis breviter petiolatis ovato-oblongis 4-pollicaribus basi inaequalibus subfalcatif obtusis integerrimis, nervo medio crasso, nervis secundariis alternis ramosis.

Cedrela . . . *Faujas Ann. du Mus. d'hist. nat. II. p. 344. t. 56. f. 3.*

In schisto margaceo ad *Rochesauve* Galliae.

Obs. Cum *Cedrela odorata* comparatur.

CLASSIS XXXVI. ACERA.

Ordo LXXXV. Acerineae.

333. Acer MÖNCH.

1. Acer pseudomonspessulanum UNG. Chlor. prot. p. 132. t. 42. f. 1—4.

A. foliis petiolatis basi rotundatis acute trilobis, lobis aequalibus integris v. denticulatis; samarae parvae nuce oblonga in alam laticostatam producta.

? *Acer monspessulanum Viv. Mém. soc. géol. franç. 1833. I. 1. p. 130. t. 10. f. 1. Faujas. Ann. du Mus. d'hist. nat. II. p. 343.*

In schisto margaceo ad *Parschlug* Stiriae; in stagnigeno gypso ad *Stradellam* prope *Paviam* Italiae; in schisto margaceo ad *Rochesauve* Galliae.

2. Acer obtusilobum UNG. Chlor. protog. p. 134. t. 43. f. 12. 13.

A. foliis ambitu ovatis trilobis, lobis lobulatis obtusis integerrimis, lobo medio producto; samarae pollicaris ala obovata.

In arenaceo geanthracis ad *Freiberg* Stiriae.

Unger gen. et sp. pl. foss. 29

3. Acer Sotzkianum UNG.

- A. foliis petiolatis basi subcordatis palmato-trilobis, lobis aequalibus late lanceolatis simplicissimis integerrimis; samarae parvae nuce oblonga in alam laticostatam producta.

In formatione eocenica ad *Sotzka* Stiriae inferioris.

4. Acer pseudocampestre UNG. Chlor. protog. p. 133. t. 42. f. 6—9.

- A. foliis petiolatis palmato-trilobis, lobis linearibus obtusis integris v. dentatis; samarae nucula truncata, ala ovata.

Acer campestre Karg.

In schisto calcareo-argillaceo ad *Oeningen*, ad *Parschlug* Stiriae, nec non ad *Istak* prope *Sagor* Carnioliae.

5. Acer trilobatum ALEX. BRAUN. Neues Jahrb. 1845. p. 172. Unger Chlor. protog. p. 130. t. 41. f. 1—8.

- A. foliis petiolatis palmato-trilobis, lobis aequalibus acuminatis inciso-dentatis, lateralibus patentibus, sinibus obtusis v. acutis; samarae parvae ala marginibus parallelis.

Acer pseudoplatanus Karg. — Knorr. t. 9. c. f. 3.

In schisto calcareo-argillaceo ad *Oeningen*, ad *Parschlug*, *Stiweg*, *Trofeiach* et *Bitinum*, in geanthrace ad *Niddam* Wetteraviae.

6. Acer tricuspidatum ALEX. BRAUN. Neues Jahrb. 1845. p. 172.

- A. foliis petiolatis palmato-trilobis, lobis inaequalibus inciso-dentatis acuminatis, lobo medio productiore, lateralibus subpatentibus, sinibus acutiusculis.

Phyllites trilobatus Sternb. Vers. I. p. 42. t. 50. f. 2.

(?) *Acer Langsdorffii* Brong. Prodr. p. 209. — Knorr. l. c. t. 9. c. f. 1.

Terra lignitum ad *Oeningen*, ad *Niddam* Wetteraviae et ad *Bitinum*.

7. Acer patens ALEX. BRAUN. Manusc.

- A. foliis petiolatis palmato-trilobis, lobis aequalibus inciso-dentatis divaricato-patentibus.

Acer tricuspidatum Alex. Braun. Neues Jahrb. f. Min. 1845. p. 172

(pro parte.)

In schisto margaceo ad *Oeningen*.

8. Acer platyphyllum ALEX. BRAUN. *Manusc.*

A. foliis petiolatis basi cordatis palmato-trilobis maximis, lobis subaequalibus rotundatis grosse dentatis.

In schisto margaceo ad *Oeningen*.

9. Acer productum ALEX. BRAUN. *Neues Jahrb.* 1845. p. 172. *Ung. Chlor. protog.* t. 41. f. 1—9. p. 131.

A. foliis petiolatis basi truncatis palmato-trilobis inciso-dentatis acuminatis, lobo medio productissimo; samarae magnae ala extensa margine inferiore rotundato.

Knorr. l. c. t. 9. b. f. 5.

Terra lignitum ad *Oeningen*, *Bilinum*, *Parschlug* et *Arnfels* Stiriae.

Obs. *Aceri dasycarpo* maxime affinis.

10. Acer trifoliatum ALEX. BRAUN. *Neues Jahrb.* 1845. p. 173. *Ung. Chlor. protog.* t. 42. f. 7. (p.)

A. foliis trifoliatis, foliolis lanceolatis acuminatis dentatis; samarae pollicaris nucula oblonga in alam apice dilatata producta.

Terra lignitum ad *Oeningen* et ad *Bilinum*.

Obs. *Aceri Negundini* maxime affinis est.

11. Acer vitifolium ALEX. BRAUN. *Neues Jahrb.* 1845. p. 172. *Ung. Chlor. protog.* t. 43. f. 10. 11.

A. foliis petiolatis basi subaequali cordatis palmato-quinquelobis, lobis inciso-dentatis acuminatis; samarae parvae nucula in alam laticostatam producta.

Terra lignitum ad *Niddam* Wetteraviae frequens, nec non ad *Oeningen* et ad *Bilinum* Bohemiae.

12. Acer megalopterix UNG. *Chlor. protog.* p. 135. t. 44. f. 8.

A. samarae pollicaris nucula quadrata in alam ecostatam marginibus parallelis producta.

In schisto margaceo ad *Radobajum* Croatiae.

13. Acer campylopterix UNG. *Chlor. protog.* p. 134. t. 44. f. 2.

A. foliis ovatis acuminatis indivisis crenato-dentatis, lobis obsoletis; samarae nucula truncata, ala inflexa.

In schisto calcareo-argillaceo ad *Radobajum* Croatiae.

14. Acer eupterigium UNG. Chlor. protog. p. 135. t. 44. f.

A. foliis petiolatis basi rotundatis subcordatis acute trilobis, lobaequalibus integris acuminatis; samarae nucula oblonga alam apice dilatata ecostata producta.

In schisto calcareo - argillaceo ad *Radobajum* Croatiae.

15. Acer Pegasinum UNG. Chlor. protog. p. 135. t. 44. f. 3—

A. foliis pinnatis (?), foliolis sessilibus oblongis acuminatis reme dentatis penninerviis; samarae nucula oblonga in alam ecostata producta.

In schisto calcareo - argillaceo ad *Radobajum* Croatiae.

Obs. *Acer radiatum* *Alex. Braun.* e folio populino fossili artificialiter radendo certe exsculptum oblivioni tradimus.

334. Acerites VIV.

Folia lobata foliis *Acerum* similia.

1. Acerites fleifolius VIV. Mém. soc. géol. franç. 1833. 1. p. 131. t. 9. f. 5.

A. foliis magnis subcordato-trilobis, lobis obtusis sinuato-dentatis (?), medio productiore subtrilobo, nervis secundariis pinnatis infimis maximis.

In stagnigeno gypso ad *Stradellam* prope *Paviam* Italiae, *Freiberg*-Stiriae.

2. Acerites elongatus VIV. l. c. p. 131. t. 10. f. 3.

A. foliis oblongis trilobis integerrimis, lobo medio maximo, lobis lateralibus patentibus, nervis pinnatis, infimis maximis Cum prioribus.

Obs. Cum *Acere cretico* *Lin.* similitudinem monstrat.

3. Acerites integerrimus VIV. l. c. p. 131. t. 11. f. 6.

A. foliis basi cordatis palmato-quinquelobis, lobis lanceolatis acutis integerrimis.

Cum prioribus et ad *Freiberg* Stiriae, nec non ad *Swoisroun* Galliciae.

Obs. Affinis est *Aceri dasycarpo* et rubro.

Acerites (?) cretaceus NILSS. *Vet. Acad. Handl.* 1831.
p. 345. t. 1. f. 1. 2.

A. folio quinquenervi (?) venoso.

Hisinger Lethaea suec. p. 111. t. 34. f. 6.

In saxo arenaceo *Grünsand* dicto ad *Koeping* Scaniae.

Acerites repandus UNG.

A. foliis e basi angustata cuneato-dilatatis truncatis supra sinuato-lobatis, lateribus rectis, integerrimis triplinerviis, nervis subramosis.

Phyllites repandus Sternb. Vers. I. 2. p. 29. t. 25. f. 1.

In arenaceo quadrato prope *Tetschen* Bohemiae.

Acerites styracifolius UNG. *Reuss. Verst.* p. 96. t. 51. f. 4. 5.

A. foliis petiolatis palmatilobis, lobis lanceolatis subaequalibus integerrimis, sinibus obtusis.

In arenaceo *Plaener* dicto ad *Trziblitx* Bohemiae.

335. **Acerinium** UNG.

rata concentrica minus conspicua, lineam dimidiam lata. Radii medullares tenuissimi conferti, e cellulis uni-triseriis formati. Vasa porosa subsimplicia, vacua, dissepimentis distantibus continua, angustissima, numerosissima, aequabiliter distributa. Cellulae ligni prosenchymatosae pachytichae inter vasa fere evanescentes.

Unger in Endl. gen. plant. Suppl. II. p. 101.

Acerinium danubiale UNG. *l. c.*

Formatio tertiaria Austriae superioris.

Ordo LXXXVI. **Malpighiaceae.**

336. **Malpighiastrum** UNG.

Malpighia coalita v. *discreta* dorso in alam producta, folia penninervia.

Malpighiastrum Procrustae UNG.

M. samarae ala ultra pollicem longa et dimidium lata, dorso recto, ventre dilatato, apice rotundata, nucula introrsum oblique trun-

cata quadruplo longiore, foliis oblongis petiolatis subcoriaceis integerrimis, nervis secundariis simplicibus.

In schisto margaceo ad *Radobajum* Croatiae.

2. *Malpighiastrum laurifolium* UNG.

M. carpidiis binis coalitis nucamentaceis, foliis petiolatis lanceolatis integerrimis subcoriaceis, nervis secundariis evanidis.

Cum priore.

Obs. Folia cum illis *Banisteriae laurifoliae* conveniunt.

3. *Malpighiastrum byrsonimae-folium* UNG.

M. foliis bipollicaribus breviter petiolatis ovato-subrotundis integerrimis coriaceis tomentosis (?), nervo primario valido nervis secundariis nullis, petiolo crasso curvato.

In formatione eocenica ad *Sotzka* Stiriae inferioris, et ad *Radobajum* Croatiae.

4. *Malpighiastrum lanceolatum* UNG.

M. foliis lanceolatis acuminatis petiolatis integerrimis subcoriaceis, nervis secundariis majoribus cum minoribus alternantibus.

In formatione eocenica ad *Sotzka* Stiriae inferioris, ad *Radobajum* Croatiae.

Obs. Foliis nonnullarum *Malpighiacearum* non absimile.

5. *Malpighiastrum nervosum* UNG.

M. foliis obovato-lanceolatis in petiolum attenuatis coriaceis integerrimis nervosis bi-tripollicaribus, nervis secundariis crebris validis ramosisque sub angulo acuto e nervo primario egredientibus.

In schisto margaceo ad *Radobajum* Croatiae.

6. *Malpighiastrum venosum* UNG.

M. foliis obovato-lanceolatis obtusis in petiolum attenuatis integerrimis coriaceis, nervis secundariis e nervo primario valido sub angulo acuto egredientibus numerosissimis tenuissime reticulatis.

Cum prioribus.

7. *Malpighiastrum reticulatum* UNG.

M. foliis ovato-lanceolatis obtusis in petiolum attenuatis coriaceis nitidis integerrimis, nervis secundariis e nervo primario

valido sub angulo acuto egredientibus ultra medium ramosis, ramis laxè reticulatis.

Cum prioribus.

8. Malpighiastrum coriaceum UNG.

M. foliis ovato-oblongis acuminatis integerrimis coriaceis, nervis secundariis crebris subramosis, reticulis venarum firmis tenuissimis.

Cum prioribus.

9. Malpighiastrum banisteriaefolium UNG.

M. foliis late lanceolatis acuminatis integerrimis coriaceis nitidis, nervo primario valido, nervis secundariis crebris simplicibus rectis.

Cum prioribus.

0. Malpighiastrum tetrapterifolium UNG.

M. foliis lanceolatis obtusis in petiolum attenuatis integerrimis subcoriaceis, nervo primario valido, nervis secundariis inconspicuis.

Cum prioribus.

1. Malpighiastrum galphimiaefolium UNG.

M. foliis petiolatis e basi lata ovatis obtusis integerrimis coriaceis, nervis secundariis tenuibus remotis e nervo primario sub angulo acuto ascendentibus.

Cum prioribus.

2. Malpighiastrum tenerum UNG.

M. foliis obovato-lanceolatis apiculatis longe petiolatis integerrimis membranaceis, nervo primario valido, nervis secundariis inconspicuis.

Cum prioribus.

337. Tetrapteryx CAV.

Tetrapteryx Harpyllarum UNG.

T. samaræ processibus membranaceis muricatae margine quadrialata, alis striatis cruciatim divergentibus, duabus reliquis majoribus; foliis ovato-lanceolatis acuminatis petiolatis inte-

gerrimis, nervis secundariis curvatis nervulis transversis interstitialibus conjunctis.

In formatione eocenica ad *Sotzka* Stiriae inferioris.

338. *Hiraca* JACQ.

1. *Hiraca Hermis* UNG.

H. samarae dorso membranaceo cristatae utroque margine alata, alis semiorbicularibus tenuissime membranaceis; foliis lanceolatis acuminatis petiolatis integerrimis, nervis secundariis inconspicuis.

In formatione eocenica ad *Sotzka* Stiriae.

339. *Banisteria* LINN.

1. *Banisteria gigantum* UNG.

B. foliis late ellipticis petiolatis integerrimis nervosis subcoriaceis, nervis secundariis conspicuis remotis parum curvatis, floribus paniculatis; samarae parvae ala elongata obtusa margine antico basi incrassata.

In schisto margaceo ad *Radobajum* Croatiae.

2. *Banisteria Centaurorum* UNG.

B. foliis ovato-lanceolatis utrinque angustatis petiolatis integerrimis subcoriaceis, nervis secundariis sat conspicuis; samarae parvae ala rotundata margine antico basi crassiore.

Cum priore.

Obs. Utraeque species *Banisteriis* quibusdam brasiliensibus non absimiles.

* *Coriariae*.

340. *Coriaria* NISS.

1. *Coriaria myrtifolia* VIV. *Mém. soc. géol. franç.* 1833. I. 1. p. 133. t. 11. f. 3.

C. foliis ovato-lanceolatis acutis, basi rotundatis integerrimis, nervo medio valido, secundariis sparsis obsoletis.

In stagnigeno gypso ad *Stradellam* prope *Paviam* Italiae.

Ordo LXXXVII. Sapindaceae.

341. *Sapindus* LINN.

1. *Sapindus Pythii* UNG.

S. foliolis petiolatis basi inaequali ovato-lanceolatis acuminatis v. obtusis inaequaliter dentatis penninerviis, nervis secundariis copiosis subparallelis obsoletis.

In schisto margaceo ad *Parschlug* Stiriae.

2. *Sapindus heliconius* UNG.

S. foliolis breviter petiolatis basi inaequalibus oblongo-lanceolatis obtusis integerrimis, terminalibus rectis, lateralibus subfalcatibus, nervo primario valido, nervis secundariis obsoletis.

In schisto margaceo ad *Radobojum* Croatiae.

342. *Fraasia* UNG.

Ligni strata concentrica conspicua. Radii medullares homomorphi subcontigui e cellulis uni-biserialibus parenchymatosis conflati. Vasa porosa breviarticulata, cellulis impleta, solitaria v. bina conjuncta, ad limitem strati duplo majora. Cellulae ligni amplae leptotichae brevissimae, ut plurimum septis transversis divisae.

1. *Fraasia sapindoides* UNG.

F. stratis annuis 2 — 7 m. m. latis, vasorum majorum articulis brevibus, poris minutissimis.

In formatione tertiaria verosimiliter Hungariae. — E collectione lib. Baronis de *Oczkay* Oedenburgi.

343. *Cupanoides* BOWERB.

Capsula supera trilocularis trivalvis trisperma loculicida. Semen erectum antice rectum, testa lanuginosa, placenta centrali triangulari.

1. *Cupanoides lobatus* BOWERB. *Hist. foss. fr. et seeds.*

I. p. 69. t. 11. f. 1. 2.

C. capsula triloba, lobis supra apicem productis basi attenuatis, dissepimentis admodum angustis, seminibus semicordatis basi acutis.

Amomocarpum Brong. Prodr. 129.

In argilla Londinensi insulae *Sheppy* Angliae.

2. Cupanoides corrugatus BOWERB. *Hist. foss. fr. et seeds.* I. p. 69. t. 11. f. 3. 4.

C. capsula trigona prope basin subgibbosa, valvarum apicibus summitatem capsulae aequantibus basi attenuatis, epicarpio corrugato, seminibus semicordatis basi acutis apice a latere compressis.

Cum priore.

3. Cupanoides subangulatus BOWERB. *l. c.* p. 70. t. 11. f. 7—9.

C. capsula trigona angulis obtusis basi et apice aequilata, epicarpio transverse corrugato, seminibus reniformibus basi a latere subcompressis.

Cum prioribus.

4. Cupanoides grandis BOWERB. *l. c.* p. 71. t. 11. f. 10—12.

C. capsula semilobata angulis obtusiusculis, basi ventricosa, epicarpio laevi, sarcocarpio carnosio, seminibus compressis cuneatis.

Cum prioribus.

5. Cupanoides tumidus BOWERB. *l. c.* p. 72. t. 11. f. 13—17.

C. capsula carnosissima tumida prope apicem subdepressam latissima, angulis obsolete, epicarpio tuberculis minutis tecto, seminibus compressis cuneatis.

Cum prioribus.

6. Cupanoides inflatus BOWERB. *l. c.* p. 73. t. 11. f. 18—22.

C. capsula carnosissima inflata apice umbonata angulis obsolete, epicarpio tuberculis minutis tecto, seminibus apice acutis haud compressis.

Cum prioribus.

7. Cupanoides depressus BOWERB. *l. c.* p. 74. t. 11. f. 23.

C. capsula sublobata basi attenuata turgida apice depressa umbonata.

Cum prioribus.

9. **Cupanoides pygmaeus** BOWERB. *l. c.* p. 75. t. 11. f. 24.

C. capsula depressa longitudine sua latiore basi attenuata, semini-
bus facie anteriore et posteriore aequalibus.

Cum prioribus.

CLASSIS XXXVII. FRANGULACEAE.

Ordo LXXXVIII. Celastrineae.

344. Celastrus KUNTH.

1. Celastrus europaeus UNG.

C. capsula breviter pedicellata coriacea ovata, loculicide trival-
vis, valvulis medio septiferis ovatis obtusis pedicello vix lon-
gioribus; foliis subcoriaceis late lanceolatis acuminatis in pe-
tiolum mediocrem attenuatis integerrimis v. margine inaequali
passim denticulatis, nervo medio robusto, secundariis e primario
sub angulo acuto egredientibus subsimplicibus rectis parallelis.

In schisto margaceo ad *Parschlug* Stiriae non infrequens.

Obs. Cum Celastro myrtifolio, frutice americano, quoad foliorum for-
mam, substantiam et nervorum distributionem apprime convenit.

2. Celastrus cassinefolius UNG.

C. foliis coriaceis ellipticis obtusis in petiolum brevem attenuatis,
pollicem longis, margine aequaliter dentatis penninerviis reti-
culato - venosis.

Cum priore.

Obs. Cum foliis minoribus Cassine capensis, nec non cum foliis
Celastris buxifolii comparanda.

3. Celastrus cuneifolius UNG.

C. foliis pedicellatis obovato - cuneatis obtusissimis integerrimis
coriaceis, nervo primario valido, secundariis crebris debili-
bus simplicibus parallelis.

Cum priore.

4. Celastrus elaeagnus UNG.

C. calyce quinquesido minimo, laciniis linearibus obtusis patentibus;
foliis lanceolatis v. ovatis in petiolum attenuatis obtusis inte-
gerrimis coriaceis pollicaribus, nervo medio solo conspicuo.

In schisto margaceo ad *Parschlug*, *Sotzka* Stiriae et ad *Radobojum* Croatiae.

5. *Celastrus evonymellus* UNG.

C. calyce quinquefido, laciniis lanceolatis obtusis patentibus, disco perigyno crasso pentagono costato, capsula breviter pedicellata coriacea loculicide trivalvi; foliis ovato-oblongis obtusis in petiolum attenuatis tenuissime serrulatis coriaceis, nervis secundariis obsoletis.

In schisto margaceo ad *Radobojum* Croatiae.

6. *Celastrus degener* UNG.

C. foliis lanceolato-subfalcatis utrinque acuminatis, basi inaequalibus longe petiolatis integerrimis subcoriaceis, nervo primario valido, nervis secundariis subsimplicibus subcurvatis.

In schisto margaceo ad *Radobojum* Croatiae.

7. *Celastrus dubius* UNG.

C. foliis ovato-ellipticis obtusiusculis petiolatis crenatis pollicaribus, nervis secundariis crebris simplicibus rectis.

In schisto margaceo ad *Sotzka* Stiriae.

8. *Celastrus Persei* UNG.

C. foliis obovatis in petiolum attenuatis obtusis crenulatis, nervo primario valido, nervis secundariis tenuibus ramosissimis.

In schisto margaceo ad *Sotzka* Stiriae.

9. *Celastrus Andromedae* UNG.

C. foliis ovato-lanceolatis utrinque attenuatis petiolatis dentato-crenatis coriaceis, nervo medio solo conspicuo.

In schisto margaceo ad *Sotzka* Stiriae.

345. *Evonymus* TOURNEF.

1. *Evonymus Latoniae* UNG.

E. capsula quadrangulari coriacea; foliis breviter petiolatis late lanceolatis obtusiusculis subtiliter crenato-dentatis subcoriaceis penninerviis.

In schisto margaceo ad *Parschlug* Stiriae.

2. Evonymus Pythiae UNG.

E. foliis longe petiolatis ovatis obtusis margine denticulatis coriaceis, nervo primario conspicuo, nervis secundariis tenuissimis crebris ramosis.

In schisto margaceo ad *Sotzka* Stiriae.

Ordo LXXXIX. Ilicineae.

346. Ilex LINN.

1. Ilex phenophylla UNG. Chlor. protog. p. 148. t. 50. f. 9.

I. foliis minimis breviter petiolatis obovatis v. cuneatis coriaceis spinoso - dentatis penninerviis.

In schisto margaceo ad *Parschtug* et *Sotzka* Stiriae.

Obs. Ilicem cuneifoliam ferme aemulatur.

2. Ilex stenophylla UNG. Chlor. protog. p. 149. t. 50. f. 10. 11.

I. foliis breviter petiolatis lineari - lanceolatis obtusis margine subrevolutis, costa media notatis.

Cum priore et ad *Radobojum* Croatiae.

Obs. Ad Ilicem angustifoliam proxime accedit.

3. Ilex parsehlugiana UNG. Chlor. protog. p. 148. t. 50. f. 8.

I. foliis ovalibus in petiolum attenuatis planis coriaceis ultra pollicem longis argute serratis penninerviis.

Cum priore et ad *Radobojum* Croatiae.

Obs. Ilicem Cassine revocat.

4. Ilex ambigua UNG. Chlor. protog. p. 149. t. 50. f. 14.

I. foliis sessilibus ovatis planis dentato - spinosis coriaceis, costa media notatis.

In schisto margaceo ad *Parschtug* Stiriae.

5. Ilex cyclophylla UNG.

I. foliis coriaceis ellipticis v. suborbicularibus basi cordatis subsessilibus integerrimis, supra enerviis, infra obsolete nervosis, nervo primario valido, nervis secundariis ramosis in rete venosum laxum solutis.

Ad *Parschtug* Stiriae.

347. *Prinos* LINN.

1. *Prinos Lavateri* ALEX. BRAUN. *Neues Jahrb. f. Min.* 1845. p. 171.

P. perianthio (corolla ?) minimo rotato sexfido, laciniis subaequalibus linearibus obtusis concaviusculis, receptaculo hemisphaerico zona annuliformi limitato; foliis lanceolatis acuminatis in petiolum attenuatis, margine undulato integerrimo, nervo primario valido, nervis secundariis pinnatis fere obsoletis.

In schisto margaceo ad *Oeningen*.

2. *Prinos europaeus* UNG.

P. foliis subcoriaceis nitidis, breviter petiolatis lanceolatis vel ovato-lanceolatis acuminatis submarginatis integerrimis, nervo medio valido, nervis secundariis e primario sub angulo acuto egredientibus paucis subrectis simplicibus.

In schisto margaceo ad *Parschlug* Stiriae.

Obs. Ad *Prinum* glabrum, fruticem boreali-americanum foliis sempervirentibus, accedit.

3. *Prinos hyperboreus* UNG.

P. foliis lanceolato-cuneiformibus obtusis petiolatis supra medium denticulatis coriaceis, nervo medio prominente, nervis secundariis nullis.

In schisto margaceo ad *Parschlug* Stiriae.

348. *Nemopantes* RAF.

1. *Nemopantes angustifolius* UNG.

N. foliis longe petiolatis lanceolato-acuminatis integerrimis tenue membranaceis, nervo primario subexcurrente, nervis secundariis simplicibus sub angulo acuto e priore egredientibus.

In schisto margaceo ad *Parschlug* Stiriae.

2. *Nemopantes radobojanus* UNG.

N. foliis lanceolato-ellipticis petiolatis integerrimis submembranaceis, nervo primario valido, nervis secundariis crebris tenuissimis subsimplicibus.

In schisto margaceo ad *Radobojum* Croatiae.

Ordo XC. Rhamnaceae.

349. *Pallurus* TOURNEF.

1. *Pallurus Favonii* UNG. *Chlor. protog.* t. 50. f. 6. 7. 8.

P. fructibus drupaceis siccis superne in discum orbicularem expansis; foliis late ovatis subcordatis obtusis serrulatis triplinerviis.

In schisto margaceo ad *Parschlug* Stiriae.

350. *Zizyphus* TOURNEF.

1. *Zizyphus pistacina* UNG.

Z. fructibus drupaceis, putamine osseo obovato apiculato ultra pollicem longo, supra tres, infra duas lineas lato, extus rugoso.

Carpolites pistacinus Sternb. Vers. I. 4. t. 53. f. 7. p. 41.

Terra lignitum ad *Niddam* Wetteraviae.

Obs. Putamina *Zizyphi* vulgaris aemulantur, sed dimidio majora sunt.

2. *Zizyphus Faujasii* UNG.

Z. foliis ovatis obtusis integerrimis ultra pollicem longis et duas tertias pollices latis triplinerviis, nervis secundariis infimis suprabasilaribus ramosis.

Zizyphus *Faujas Ann. du Mus. d'hist. nat. II. p. 344. t. 56. f. 5.*

In schisto margaceo ad *Rochesawe* Galliae.

3. *Zizyphus tremula* UNG.

Z. foliis longe petiolatis suborbicularibus integerrimis triplinerviis, petiolo tenui recto lamina duplo longiore.

In schisto margaceo ad *Parschlug* Stiriae.

4. *Zizyphus Protolotus* UNG.

Z. foliis breviter petiolatis suborbicularibus obsolete crenulatis triplinerviis, nervis secundariis basilaribus extus ramosis.

In schisto margaceo ad *Parschlug* Stiriae.

Obs. *Zizyphum* *Lotum* *Lam.* figura et magnitudine ferme aemulatur.

351. *Rhamnus* JUSS.

1. *Rhamnus bilineus* UNG. *Chlor. protog.* p. 147. t. 50. f. 5.

R. foliis breviter petiolatis ovatis obtusis tenuissime serrulatis penninerviis, vix ultra semipollicem longis.

In marga indurata ad *Bilinum* Bohemiae.

2. *Rhamnus Aizoon* UNG. *Chlor. protog.* p. 146. t. 50. f. 1. 2. 3.

R. foliis petiolatis ellipticis v. obovatis obtusis margine undulato integerrimo penninerviis subcoriaceis, nervis secundariis numerosis rectis v. parum curvatis parallelis simplicibus.

In schisto margaceo ad *Parschlug* Stiriae, nec non ad *Radobojum* Croatiae.

3. *Rhamnus degener* UNG.

R. foliis lanceolatis in petiolum attenuatis subserratis membranaceis, nervis secundariis simplicibus parallelis sub angulo acuto e nervo primario egredientibus.

In schisto margaceo ad *Parschlug* Stiriae.

Obs. Ex affinitate Rhamni erythroxyli *Pall.*, Rhamni spatulaefolii *Fisch.* etc.

4. *Rhamnus aizoides* UNG.

R. foliis late ellipticis breviter petiolatis sesquipollicem longis subcoriaceis integerrimis, nervis secundariis paucis pinnatis e nervo primario sub angulo acuto egredientibus, alternis subsimplicibus curvatis.

In schisto margaceo ad *Parschlug* Stiriae.

5. *Rhamnus Rossmuessleri* UNG.

R. foliis breve petiolatis oblongo-ellipticis acutis integerrimis bipollicaribus penninerviis, nervis secundariis crebris curvatis simplicibus, rete venoso exsculpto.

Phyllites rhamnoides *Rossm. Beitr.* p. 35. t. 8. f. 30. 31.

In arenaceo geanthracis ad *Altsattel* Bohemiae.

6. *Rhamnus deperditus* UNG. *Chlor. protog.* p. 146. t. 49. f. 14.

R. ramis strictis divaricatis spinescentibus defoliatis, pulvinis foliorum sparsis, divergentia $\frac{2}{5}$.

In schisto margaceo ad *Radobojum* Croatiae.

7. **Rhamnus pygmaeus** UNG.

R. foliis parvis (pollicaribus) petiolatis ellipticis obtusis integerrimis, nervo primario valido, nervis secundariis crebris simplicibus parallelis pinnato.

In schisto margaceo ad *Parschlug* Stiriae.

8. **Rhamnus Eridani** UNG.

R. foliis longe petiolatis ovato-oblongis utrinque attenuatis integerrimis membranaceis ad quatuor usque pollices longis et ultra pollicem latis, nervo primario secundariis crebris subsimplicibus pinnato.

In formatione eocenica ad *Sotzka* Stiriae inferioris.

352. **Karwinskia** ZUCC.

1. **Karwinskia multinervis** ALEX. BRAUN. *Neu. Jahrb.* 1845. p. 172. *Ung. Chlor. protog.* t. 50. f. 4.

K. foliis longe petiolatis ellipticis integerrimis penninerviis, nervis secundariis crebris simplicissimis suboppositis parum curvatis.

Rhamnus multinervis Alex. Braun in *Buckland* etc.

In schisto margaceo ad *Oeningen* nec non ad *Arnfels* Stiriae.

Obs. Cum *Berchemia volubili*, praepimis autem cum *Karwinskia* affini et lineata, convenit.

353. **Ceanothus** LINN.

1. **Ceanothus tiffiaefolius** UNG. *Chlor. protog.* p. 143. t. 49. f. 1—6. *Alex. Braun. Neues Jahrb.* 1845. p. 172. Nr. 39.

C. foliis petiolatis late ovatis acuminatis subcordatis serrulatis triplinerviis, nervis secundariis infimis nervo primario subaequalibus, basilaribus extrorsum ramosis, reliquis minimis divaricatis parallelis.

In marga indurata formationis miocenicae ad *Bitinum* Bohemiae; in schisto margaceo ad *Oeningen* et ad oppidum *St. Floriani* Stiriae.

Obs. *Ceanothum americanum* ferme aemulatur.

2. **Ceanothus subrotundus** ALEX. BRAUN. *Neues Jahrb.* f. *Min.* 1845. p. 172. *Unger Chloris protog.* p. 144. t. 49. f. 7.

C. foliis suborbicularibus v. obovatis acuminatis basi rotundatis v. in petiolum attenuatis integerrimis triplinerviis, nervis se-
Unger. gen. et sp. pl. foss.

condariis infimis subbasilaribus extrorsum ramosis reliquis subsimplicibus.

In schisto margaceo ad *Parschlug* Stiriae et ad *Oeningen* Magniducatus badensis, nec non ad *Radobajum* Croatiae.

3. Ceanothus europaeus UNG. *Chlor. protog.* p. 144. t. 49. f. 8

C. foliis petiolatis ovato-oblongis cuspidatis basi truncatis v. subcordatis integerrimis triplinerviis.

In schisto margaceo ad *Parschlug* Stiriae et ad *Radobajum* Croatiae.

4. Ceanothus polymorphus ALEX. BRAUN. *Neues Jahrb.* 1845. p. 171. *Unger. Chlor. protog.* p. 145. t. 49. f. 11—13. *Hoeningh. Diss.* f. 3.

C. foliis petiolatis lanceolato-acuminatis integerrimis triplinerviis, nervis secundariis infimis suprabasilaribus extrorsum ramosis, reliquis minoribus subsimplicibusve, inflorescentia terminali.

Rhamnus terminalis Alex. Braun. in *Buekl.* etc.

In schisto margaceo ad *Radobajum* Croatiae et ad *Oeningen*, nec non in geanthrace *Wetteraviensi* et montis *Siebeni*; ad *Mombach* prope *Moguntium* et aliis locis. — Planta vulgatissima in formatione miocenica.

5. Ceanothus bilineus UNG. *Chlor. protog.* p. 145. t. 49. f. 9.

C. foliis lanceolatis obtusis margine revolutis integerrimis triplinerviis, nervis secundariis infimis suprabasilaribus simplicibus.

In marga indurata ad *Bilinum* Bohemiae.

6. Ceanothus ziziphoides UNG. *Chlor. protog.* p. 145. t. 49. f. 10.

C. foliis petiolatis lanceolato-acuminatis denticulatis, triplinerviis, nervis secundariis infimis subbasilaribus simplicibus.

In schisto bituminoso ad *Haering* Tirolis, ad *Sotzka* Stiriae inferioris et ad *Radobajum* Croatiae.

7. Ceanothus lanceolatus UNG.

C. foliis longe petiolatis lanceolato-linearibus acuminatis integerrimis triplinerviis, nervis secundariis infimis simplicibus basilaribus.

In formatione eocenica ad *Sotzka* Stiriae inferioris.

354. Gouania JACQ.**1. Gouania protogaea UNG.**

G. fructu obovato trialato, alis ovato-rotundatis, sursum productis chartaceis.

In schisto margaceo ad *Radobojum* Croatiae.

Obs. Cum fructibus *Gouaniae tomentosae* magnitudine et forma congruit.

CLASSIS XXXVIII. TRICOCCAE.**Ordo XCI. Euphorbiaceae.****355. Buxus TOURNEF.****1. Buxus balearica LINDL.**

Murchison et Lyell. Edinb. new phil. Journ. Nr. 14. 1828.

In gypsum schistis Aquarum Sextiarum Provinciae.

CLASSIS XXXIX. TEREBINTHINEAE.**Ordo XCII. Juglandaeae.****356. Juglans LINN.**

Folia pinnata, foliola ovata, oblonga, saepius acuminata, integra v. dentata penninervia. Fructus drupacei.

Carya.

1. Juglans ventricosa BRONG. Prodr. p. 144. 209. (fructus.)

J. nuce ovata ventricosa laevi, dissepimento prominente acuminata, seminis lobis simplicibus; foliis pinnatis, foliolis obovatis acuminatis integerrimis 3 — 4pollicaribus, nervo primario valido, nervis secundariis subsimplicibus remotis.

Juglandites ventricosus Sternb. Vers. L. 4. p. 40. t. 53. f. 5. a. b. Bronn. Leth. geogn. p. 867.

Juglans rostrata Bronn. Leth. geogn. p. 866 t. 35. f. 13. a. b. c.

Carpolithus rostratus Schloth. Petref. II. p. 98. t. 21. f. 8.

Carpolites subcordatus Sternb. Vers. L. 4. p. 41. t. 53. f. 6.

Juglans laevigata Brong. Prodr. p. 145. 209. (folia.)

In schisto lignitum ad *Satzhausen* prope *Niddam Wetteraviae*; frequens fructibus et foliis ad *Arzberg* Bavariae, in Salinis *Wielicensibus*, nec non ad *Franzensbrunn* prope *Egram*.

Obs. Fructus cum nuce *Juglandis albae* maximam similitudinem habet.

2. *Juglans costata* UNG.

J. fructu suborbiculato compresso longitudinaliter acute costato apice retuso, pericarpio laevi apice retuso et stellatim nervoso. seminis laevis compressi dorso obtuse cristati lobis approximatis parallelis apice incrassatis; foliis pinnatis, foliolis ovalibus acuminatis semipedalibus integerrimis, nervo primario e basi lata sensim decrescenti, nervis lateralibus crebris simplicibus laeviter curvatis supra anastomosantibus pinnato, venis inter nervos laterales creberrimis subsimplicibus subparallelis.

Juglandites costatus Sternb. Vers. II. p. 207. t. 58. f. 7 — 13. (fructus)
Carpolites strychninus Sternb. Vers. II. 4. p. 41. t. 53. f. 4. a. b.

Phyllites juglandoides Rossm. Beitr. z. Verst. Hft. I. p. 29. t. 4. f. 16 (folia).

Terra lignitum ad *Altsattel* prope *Cubitus Bohemiae*, ad *Niddam Wetteraviae* et in Salinis *Wielicensibus*.

Obs. Folia ad illa *Juglandis regiae* maxime accedunt.

3. *Juglans salinarum* UNG.

J. nuce subglobosa v. ovata, laeviter striata, dissepimento prominente acuminata; organisatione interna ignota.

Juglandites salinarum Sternb. Vers. I. 4. p. 40. Pusch. Pol. 178.

In argilla salifera formationis tertiariae ad *Wieliczka* Poloniae.

Obs. Nuci *Juglandis regiae* omnino similis, sed paulo minor.

4. *Juglans acuminata* ALEX. BRAUN. *Neues Jahrb.* 1845. p. 170.

J. foliolis ovato-oblongis petiolatis 2 — 4 pollicaribus integerrimis, nervis secundariis crebris subsimplicibus approximatis.

In schisto calcareo-margaceo ad *Oeningen* et *Parschlug*.

Obs. An folia *parschlugiana*, quae duplo minora sunt, huc referri possunt, difficile dijudicatu.

9. **Juglans clacnoides** UNG.

J. fructibus ovato-oblongis angulatis subpedicellatis; foliolis ovato-lanceolatis acuminatis subfalcatis 4-pollicaribus serratis petiolatis.

Terra lignitum ad *Parschlug* Stiriae.

Obs. Ad Juglandem olivaeformem tendit.

10. **Juglans bilinica** UNG.

J. fructibus ovatis pedicellatis 6-angulatis minimis; foliolis breviter petiolatis ovato-oblongis v. ovato-lanceolatis acuminatis basi subaequalibus irregulariter serrulatis, penninerviis, nervis secundariis subrectis parce ramosis alternantibus.

Phyllites juglandiformis *Sternb. Vers. I. 4. t. 35. f. 1.*

In marga plastica indurata ad *Bitinum* Bohemiae et ad *Swosrowice* Galliciae.

Obs. Folia Fraxini juglandifoliae similia.

11. **Juglans hydrophila** UNG.

J. foliis multijugis; foliolis longe petiolatis lanceolatis acuminatis argute serratis bipollicaribus.

Terra lignitum ad *Parschlug* Stiriae et ad *Radobojum* Croatiae.

Obs. Cum Juglande aquatica quodammodo comparari potest.

Juglans.

12. **Juglans tephrodes** UNG.

J. nuce oblonga acuminata subcompressa extus grosse rugosa v. lacunosa.

Juglans cinerea fossilis *Bronn, Leth. geogn. p. 867.*

In formatione subappennina ad *Castell'arquato* cum *Pino Cortesii*.

Obs. Ob similitudinem cum nuce Juglandis cinereae τεφρωδης, i. e. cinerea, dicta. Differt ab illa rugis minus profundis sed latioribus.

13. **Juglans falcifolia** ALEX. BRAUN. *Neues Jahrb. 1845. p. 170.*

J. foliis subnovemjugis, foliolis lanceolato-acuminatis, subfalcatis, basi inaequalibus tripollicaribus integerrimis.

In schisto margaceo ad *Oeningen* et ad *Parschlug* Stiriae.

- 10. Juglans pristina** UNG. *in Bot. Zeit.* 1849. Nr. 19. p. 350
t. 5. f. 7.

J. foliis subquinquejugis, foliolis oblongis lanceolatis acuminatis basi inaequalibus subsessilibus 2—3 pollicaribus integerrimis nervo primario distincto, reliquis obsoletis.

In schisto margaceo ad *Oeningen*.

- 11. Juglans quercina** UNG.

J. foliolis subsessilibus lanceolatis basi inaequalibus dentatis subcoriaceis.

Terra lignitum ad *Parschlug* Stiriae.

- 12. Juglans latifolia** ALEX. BRAUN. *Neues Jahrb.* 1845.
p. 170.

J. foliolis basi lata ovatis acuminatis $2\frac{1}{2}$ poll. latis, ultra 5 pollices longis integerrimis, nervis secundariis ramosis distantibus alternis.

In schisto margaceo ad *Oeningen* et *Obdach* Stiriae.

- 13. Juglans melaena** UNG.

J. foliolis ovato-oblongis acuminatis 2—5 pollicaribus serrulatis

Terra lignitum ad *Parschlug* Stiriae.

Obs. Ad Juglandem nigram accedit.

- 14. Juglans basilica** UNG.

J. foliolis ovalibus subaequalibus pedicellatis integerrimis semipedalibus et ultra, nervo primario valido, nervis lateralibus crebris subsimplicibus strictis supra anastomosantibus.

In schisto margaceo ad *Radobojum* Croatiae.

- 15. Juglans radobojana** UNG.

J. foliolis ovato-oblongis acuminatis sessilibus integerrimis 3-pollicaribus, nervo medio valido, nervis lateralibus subcurvatis evanescentibus, fructibus ovatis acuminatis pedicellatis laevibus minimis.

Cum priore.

- 16. Juglans deformis** UNG.

J. foliolis ovatis acuminatis dentatis subpedicellatis quinquepollicaribus, nervo primario valido, nervis secundariis crebris subsimplicibus subrectis.

Cum prioribus nec non ad *Sivosrowice* Galiciae (?)

Species non descripta.

17. Juglans *Croix. Bull. géol. 1833. IV. 22. 26.*

In sedimentis superioribus ad *Ravel* Galliae.

357. Juglandites STERNB. et GÖPP.

Fructus drupacei ovato-oblongi v. angulati. Drupa monopyrena, pericarpio v. putamine osseo latere subtetragono v. intus rugoso irregulariter sulcato, inferne quadriloculari, superne uniloculari bivalvi monosperma.

Göpp. et Ber. Org. Reste im Bernst. I. p. 73.

Caryoideae.

Drupa pericarpio v. putamine osseo latere subtetragono-rotundiusculo v. oblongo.

1. Juglandites Schweiggeri GÖPP. et BER. *Org. Reste im Bernst. I. p. 74. t. 5. f. 12. 13.*

J. fructu conico oblongo acuminato 10—14 lin. longo et 6—8 lin. lato, pericarpio v. putamine laevi quadricarinato.

A. F. Schweigger, Beob. auf Reis. p. 119. t. 7. f. 67.

Haud rara in stratis succini fossilis Borussiae.

Obs. Haec species *Caryam* olivaeformem admodum aemulatur.

2. Juglandites minor STERNB. *Vers. II. p. 20. t. 58. f. 3—6.*

J. semine globoso compresso laevi, dorso acute cristato, lobis approximatis parallelis aequalibus.

In minera ferrea ad formationem lignitum pertinente prope *Stran* Bohemiae, in arenaceo molari ad *Aequimontium (Gleichenberg)* Stiriae.

Juglandites.

Drupa pericarpio v. putamine osseo extus rugoso, irregulariter sulcato.

3. Juglandites elegans GÖPP. *Nova Acta A. N. C. XIX. P. 2. p. 156. t. 54. f. 18.*

J. putamine (?), semine bilobo lobis trisulcatis suberistatis varie et irregulariter rugosis tuberculatis.

In arenaceo ferrugineo constructionum prope *Aquisgranum*.

4. Juglandites Hagenianus GÖPP. et BER. Org. Reste in Bernst. I. p. 75. t. 5. f. 30 — 32.

J. fructu ovato-oblongo pollicem longo et 7—8 lfn. lato, pumine irregulariter rugoso sulcato, basi stellatim quinquesulcato, sulcis longitudinalibus flexuosis.

In stratis succini fossilis Borussiae.

Obs. Nucibus Juglandis regiae valde similis.

5. Juglandites nux taurinensis STERNB. Vers. I. 4. p. 40

J. nuce globosa sulcata rugosa, seminis lobis approximatis.

Juglans-nux taurinensis *Brong. Mém. du Mus. d'hist. nat. VIII. p. 323. t. 17. f. 6. Prodr. p. 144.*

In sedimentis superioribus formationis tertiariae prope *Taurinum*.

Obs. Inter Juglandem regiam et nigram medius.

358. Juglandinium UNG.

Ligni strata concentrica ultra lineam lata, minus conspicua. Radii medullares homomorphi conferti, corpore brevi, e cellulis uni-triserialibus formati. Vasa porosa magna copiosa breviarticulata vacua, solitaria v. binatim connata, aequaliter distributa. Cellulae ligni prosenchymatosae amplae, leptotichae, interdum septatae.

1. Juglandinium mediterraneum UNG.

Formatio probabiliter tertiaria insulae *Lesbos*, ad *Neograd* Hungariae.

359. Mirbellites UNG.

Ligni strata lineam et ultra lata, minus conspicua. Radii medullares homomorphi conferti, corpore elongato, e cellulis uni-biserialibus parvis conflati. Vasa porosa ampla, impleta(?) bi-ternatimque connata, in limite annuli multo copiosiora. Cellulae ligni prosenchymatosae, angustissimae, pachytichae, saepius septatae, cellulas parenchymatosas latiores mentientes.

1. Mirbellites Lesbius UNG.

M. vasis utcunque aequalibus parvis.

Formatio probabiliter tertiaria insulae *Lesbos*.

2. Mirbellites Schuchii UNG.

M. vasis in limite strati magnis sensimque decrescentibus.

Locus natalis ignotus.

Ordo XCIII. Anacardiaceae.

360. Pistacia LINN.

1. Pistacia lentiscoides UNG.

P. foliis subcoriaceis abrupte pinnatis quadrijugis (?), foliolis lanceolatis integerrimis, nervo medio distincto.

In formatione miocenica ad *Parschtug* Stiriae.

361. Rhus LINN.

1. Rhus stygia UNG. Chlor. protog. p. 86. t. 22. f. 3. 4. 5.

R. foliis pinnatis, foliolis sessilibus lanceolato-oblongis serratis membranaceis penninerviis.

In schisto margaceo ad *Radobajum* Croatiae.

2. Rhus Pyrrhae UNG. Chlor. protog. p. 84. t. 22. f. 1.

R. foliolis trifoliatis sessilibus, foliolo terminali obovato-rhombeo utrinque truncatim attenuato inaequaliter inciso-dentato.

In schisto margaceo ad *Radobajum* Croatiae.

3. Rhus Rhadamanti UNG. Chlor. protog. p. 88. t. 33. f. 1.

R. foliis pinnatis 7—9 jugis, petiolis alatis, foliolis lanceolato-acuminatis sessilibus margine subintegris.

In schisto margaceo ad *Radobajum* Croatiae.

4. Rhus Herthae UNG.

R. foliis paucijugis v. trifoliolatis submembranaceis, foliolis ovato-acuminatis v. obovatis apiculatis irregulariter sinuato-dentatis penninerviis, nervis secundariis ramosis in reticulum venarum dissolutis.

In schisto margaceo ad *Parschtug* Stiriae, nec non ad *Sucrovice* Galliciae.

Obs. Inter *Rhoem Toxicodendron* et *Rhoem sinuatam* militat.

5. Rhus cuneolata UNG.

R. foliis ternatis (?), foliolis petiolatis cuneatis v. basi angustata orbicularibus obtusissimis integris, nervis pinnatis simplicibus apice arcuatim junctis.

In schisto margaceo ad *Parschlug* Stiriae.

Obs. Cum *Rhoe glauca* admodum convenit.

6. Rhus triphylla UNG.

R. foliis ternatis, foliolis ovato-acuminatis subcordatis serrato-dentatis penninerviis, nervis reticulatis.

Cum prioribus ad *Parschlug* Stiriae.

7. Rhus elaeodendroides UNG.

R. foliis pinnatis, foliolis lanceolato-acuminatis basi attenuatis inaequalibus interrupte dentato-serratis, nervo primario valido, nervis secundariis obsoletis.

In schisto margaceo ad *Parschlug* Stiriae.

Obs. Foliola cum foliis *Celastris cassinoidis* comparari possunt.

8. Rhus zanthoxyloides UNG.

R. foliis pinnatis, foliolis obliquis lanceolatis acuminatis, basi attenuatis sessilibus integerrimis, nervo primario distincto, nervis secundariis inconspicuis.

In schisto margaceo ad *Parschlug* Stiriae.

9. Rhus Napaeorum UNG.

R. foliis ternatis (?), foliolis petiolatis cuneato-orbicularibus obtusissimis margine crenato-dentatis penninerviis, nervis secundariis simplicibus subrectis parallelis.

In schisto margaceo ad *Parschlug* Stiriae.

10. Rhus nitida UNG.

R. foliis pinnatis (?), foliolis breve petiolatis ellipticis obtusis integerrimis coriaceis, nervo primario excurrente, nervis secundariis simplicibus vix conspicuis.

In schisto margaceo ad *Parschlug* Stiriae.

11. Rhus oeningensis UNG. in *Bot. Zeit.* 1849. Nr. 19. p. 351. t. 5. f. 8.

R. foliis impari-pinnatis 5—6jugis, petiolis alatis foliolis lanceolatis obtusiusculis sessilibus integerrimis sesquipollicaribus, nervo primario valido, nervis secundariis simplicibus pinnato.

In schisto margaceo ad *Oeningen*.

12. Rhus ambigua UNG. in *Bot. Zeit.* 1849. Nr. 19. p. 352. t. 5. f. 9.

R. foliis impari-pinnatis 15-jugis, petiolis alatis, foliolis lanceolatis obtusiusculis basi inaequalibus subcordatis petiolatis integerrimis.

In schisto margaceo ad *Oeningen*.

13. Rhus Retine UNG.

R. foliis impari-pinnatis quadrijugis (?), foliolis oblongis utrinque attenuatis petiolatis obtusis, nervo primario valido, nervis secundariis subsimplicibus pinnato.

In formatione miocenica ad *Parschlug* Stiriae.

Obs. Rhoem Vernicem ferme aemulat.

Species nondum descriptae.

14. Rhus punctatum ALEX. BRAUN. *Neues Jahrb. f. Min.* 1845. p. 172.

In schisto calcareo - argillaceo ad *Oeningen*.

15. Rhus FAUJAS. *Ann. du Mus. d'hist. nat.* II. p. 344. t. 56. f. 2.

In schisto margaceo ad *Rochesauve* Galliae.

Obs. Rhoecotino affine.

362. Rholdium UNG.

Ligni strata concentrica conspicua. Radii medullares homomorphi conferti e cellulis uni-biserialibus parenchymatosis formati. Vasa porosa magna cellulis amplis repleta, simplicia approximata, ad limitem strati duplo majora. Cellulae ligni angustae leptotichae.

1. Rholdium juglandinum UNG.

R. stratis annuis vix ultra mil. met. latis, poris vasorum exiguis.

In formatione tertiaria ad *Antal* prope *Schemnitz* Hungariae.

Ordo XCIV. Burseraceae.**363. Protamyris UNG.**

Folia ternata v. impari-pinnata, foliis Burseracearum simillima.

1. Protamyris eocenica UNG.

P. foliis ternatis (?), foliolis petiolatis ovato-acuminatis integerrimis penninerviis sesquipollicaribus, nervis secundariis sub angulo fere recto egredientibus curvatis, marginem versus ramosis arcuatim conjunctis.

In formatione eocenica ad *Sotzka* Stiriae inferioris.

2. Protamyris radobojana UNG.

P. foliis ternatis, foliolis petiolatis ovato-oblongis acuminatis integerrimis subcoriaceis rugosis tripollicaribus, nervo primario valido, nervis secundariis tenuibus ramosissimis reticulatis pinnato.

In schisto margaceo ad *Radobojum* Croatiae.

Ordo XCV. Zanthoxyleae.**364. Zanthoxylon KUNTH.****1. Zanthoxylon europaeum UNG. Chlor. protog. p. 89. t. 23. f. 2. 3.**

Z. foliis impari-pinnatis (?), (tri? - plurijugis ?), foliolis obovatis obtusis margine crenatis, rhachide alata inermi.

In schisto margaceo ad *Radobojum* Croatiae.

2. Zanthoxylon fraxinoides UNG.

Z. foliis impari-pinnatis (?), foliolis ovato-oblongis acuminatis, lateralibus basi inaequalibus integerrimis subcoriaceis subpetiolatis, nervo primario distincto, nervis secundariis inconspicuis.

In schisto margaceo ad *Parschlug* Stiriae.

Ordo XCVI. Zygophylleae.

Herbae, frutices v. arbores ligno durissimo. Cortex tenuis, adpressa, longitudinaliter plicata rimosa. Cylindrus lignosus

annuliformis v. excentricus, lobatus, lobis irregularibus subcuneiformibus saepius irregulariter incisus; ligno durissimo e stratis rudimentariis subconcentricis, tenuissimis lobuliformibus arcte conglutinatis undulatisque composito; radiis medullaribus biformibus, radiato-curvatis inter se dichotome confluentibus majoribus crassioribus longioribusve, minoribus tenuissimis brevioribus inaequalibus. Vasa minuta, margine exteriori stratorum lignosorum fasciculatim congesta. Cellulae ligni pachytichae minutissimae durissimae. Medulla centralis ampla v. tota excentrica minuta punctiformis vix conspicua.

Corda, *Beitr. zur Flora d. Vorw.* p. 47.

Obs. Character ligni anatomicus a *Zygophyllo* coccineo *Delille* desuntus.

365. *Lillia* UNG.

Cortex tenuis spurius longitudinaliter plicatus. Cylindrus lignosus excentricus sublobatus v. lobato-incisus, lobis cuneiformibus, radiis medullaribus crassis cuneatis inter se divisus, intus radios medullares secundarios tenuissimos percurrentes gerentibus. Ligni strata concentrica nulla. Vasa porosa maxima (0,10" lata) impleta subcontigua, aequabiliter distributa. Cellulae ligni ampliores leptotichae parenchymatosae septatae. Medulla cylindrica.

Unger in Endl. gen. plant. Suppl. II. p. 102. *Corda l. c.* p. 49.

1. *Lillia viticulosa* UNG. *l. c. Corda l. c.* p. 49. t. 40. f. 1—3.

L. trunco subtriangulari rotundato extus plicato-lacunoso.

Formatio tertiaria ad *Banca Hungariae*.

CLASSIS XL. CALYCIFLORAE.

Ordo XCVII. Combretaceae.

366. *Getonia* ROXB.

1. *Getonia petreiformis* UNG. *Chlor. protog.* t. 47. f. 1—3.

G. calycis limbo scarioso persistente tri-quadripartito, laciniis lanceolato-oblongis obtusis trinerviis, corolla nulla, stylo

filiformi exserto, nuce ovato-oblonga calycis limbo coronata;
foliis ovatis integerrimis.

Petraea Palmytii Ung. *Synops.* p. 231.

In schisto margaceo ad *Radobojum* Croatiae, ad *Sotzka* Stiriae.

2. *Getonia macroptera* UNG.

G. calycis limbo scarioso persistente quadripartito, laciniis lanceolato-linearibus obtusis trinerviis.

In formatione eocenica ad *Sotzka* Stiriae inferioris.

3. *Getonia antholithus* UNG. *Chlor. protog.* t. 47. f. 5. 6. 7.

G. calycis limbo scarioso campanulato quinquefido deciduo, laciniis ovatis enerviis (?), foliis ovato-lanceolatis integerrimis subcarnosis, in petiolum attenuatis.

In formatione tertiaria ad oppidum *St. Floriani* Stiriae.

Obs. Folia cum illis *Lagunculariae* pedicellatae valde conveniunt.

4. *Getonia oeningensis* UNG.

G. calycis limbo persistente membranaceo quadrifido, laciniis ovatis obtusis plurinerviis, nervis reticulatis.

Antholithus oeningensis Alex. Braun. *Manusc.*

Viburnum oeningense König *Icon. foss. sect.*

Cordia tiliaefolia Alex. Braun. *Neues Jahrb. f. Min.* 1845. p. 170.
(pro parte).

In schisto margaceo ad *Oeningen*.

367. *Terminalia* LINN.

1. *Terminalia radobajensis* UNG. *Chlor. protog.* t. 48. f. 1. 2.

T. inflorescentia spicata, spica interrupta, floribus ebracteatis (?);
foliis ovatis utrinque attenuatis integerrimis costatis.

In schisto margaceo ad *Radobojum* Croatiae.

2. *Terminalia miocenica* UNG. *Chlor. protog.* t. 48. f. 3. 4.

T. inflorescentia spicata, floribus sessilibus ebracteatis, ovario infero calycis limbo campanulato tri-quadrifido coronato; foliis ovato-cuneiformibus obtusis integerrimis.

Apocynophyllum obtusum Ung. *Synops. pl. foss.* p. 230.

In schisto margaceo ad *Radobojum* Croatiae.

Ordo XCVIII. Halorageae.

368. Myriophyllites STERNB. et UNG.

Caulis herbaceus, striatus. Folia verticillata, pinnatipartita.

Unger Chlor. protog. p. 44.

1. **Myriophyllites capillifolius** UNG. *Chlor. protog. p. 44.*
t. 15. f. 1. 1. b.

M. verticillis foliorum subapproximatis, laciniis capillaceis.

In schisto margaceo ad *Radobojum* Croatiae.

Species dubiae

(potius ad *Asterophyllites* referendae).

2. (?) **Myriophyllites microphyllus** STERNB. *Vers. I. 3.*
p. 37. t. 35. f. 3.

In schisto lithanthracum ad *Swina*.

3. (?) **Myriophyllites dubius** STERNB. *Vers. I. 3. p. 36.*
t. 31. f. 4.

In schisto lithanthracum ad *Durham* Angliae.

4. (?) **Myriophyllites gracilis** ARTIS. *Antedil. Phytol. t. 12.*

In schisto lithanthracum ad *El-se-car* Angliae.

369. Trapa LINN.

1. **Trapa Arethusae** UNG. *Synops. p. p. 243.*

In sedimentis montis *Bolca* Italiae.

Obs. Fructus assimiles *Trapae bicornis*, prostant in museo natur. universitatis Patavinae.

CLASSIS XLI. MYRTIFLORAE.

Ordo XCIX. Melastomaceae.

370. Melastoma BURM.

1. **Melastoma** TH. NICH. *Antigua Almanac.*

In formatione pliocenica recentiore insulae Antiguae.

371. Melastomites UNG.

Folia triplinervia coriacea, nervis simplicissimis.

1. Melastomites Druidum UNG.

M. foliis petiolatis ovato - lanceolatis acuminatis bipollicaribus coriaceis margine tenuissime crenulatis triplinerviis, nervo medio valido, nervis secundariis basilaribus tenuibus supra medium evanidis simplicissimis.

In formatione eocenica ad *Sotzka* Stiriae inferioris.

2. Melastomites radobojana UNG.

M. floribus racemosis, capsula baccata ovata truncata vertice setigera, foliis petiolatis ellipticis integerrimis 3 - 4 pollicaribus subcoriaceis triplinerviis, nervo medio valido, nervis secundariis basilaribus tenuibus supra medium evanidis subsimplicibus reliquis sparsis, rete venoso tenuissimo.

In schisto margaceo ad *Radobojum* Croatiae.

Ordo C. Myrtaceae.**372. Myrtus TOURNEF.****1. Myrtus miocenica UNG.**

M. foliis sempervirentibus coriaceis ovato - lanceolatis acuminatis subsessilibus pollicaribus margine inaequabili integerrimo, nervo primario excurrente, nervis secundariis inconspicuis.

In schisto margaceo ad *Radobojum* et *Parschtug*.

Species dubia.

2. Myrtus CROIZ. Bull. géol. 1836. VII. p. 216.

In sedimentis superioribus prope *Clermont* Galliae.

373. Eugenia MICHEL.**1. Eugenia Apollinis UNG.**

E. foliis petiolatis lanceolatis 1 - 2 pollicaribus obtusiusculis integerrimis coriaceis, nervo medio excurrente, nervis secundariis nullis.

In formatione eocenica ad *Sotzka* Stiriae inferioris.

2. Eugenia haeringiana UNG.

E. foliis lanceolato - linearibus in petiolum brevem crassumque attenuatis integerrimis coriaceis, nervis secundariis distantibus simplicissimis curvatis apice inter se conjunctis.

In formatione eocenica ad *Haering* Tirolis.

CLASSIS XLII. ROSIFLOREAE.

Ordo CI. Pomaceae.

374. *Pyrus* LINN.1. *Pyrus Theobroma* UNG.

P. foliis petiolatis lato - ovatis suborbicularibus integerrimis, nervis secundariis alternatim pinnatis simplicissimis curvatis subremotis, rete venoso angusto conspicuo.

In schisto calcareo - argillaceo ad *Parschtug* Stiriae.

2. *Pyrus Euphemes* UNG.

P. foliis petiolatis ellipticis subcoriaceis margine revolutis integerrimis, nervo primario valido, nervis secundariis crebris pinnatis subsimplicibus excurrentibus.

In schisto margaceo ad *Parschtug* Stiriae et ad *Radobojum* Croatiae.

3. *Pyrus minor* UNG.

P. foliis petiolatis obovatis integerrimis saepius apice emarginatis penninerviis, nervis secundariis rectis subsimplicibus.

Cum priore ad *Parschtug*, alioquin ad *Radobojum* et *Sotzka* Stiriae.

4. *Pyrus troglodytarum* UNG.

P. foliis petiolatis obovato-oblongis tri - quadripollicaribus obtusis integerrimis penninerviis, saepius deformibus, nervo primario valido, nervis secundariis simplicibus curvatis alternis.

In schisto margaceo ad *Radobojum* Croatiae, ad *Trofaiach* Stiriae.

5. *Pyrus Aizoon* UNG.

P. foliis ovato - lanceolatis in petiolum attenuatis tenuissime serrulatis membranaceis, nervo primario crasso, nervis secundariis tenuibus crebris ramosis.

In schisto margaceo ad *Radobojum* Croatiae.

375. *Crataegus* LINN.1. *Crataegus Orionis* UNG.

C. foliis 4 — 5 pollices longis, $1\frac{1}{2}$ " latis, petiolatis ovato - oblongis subcoriaceis inaequaliter dentatis, nervo primario distincto, nervis secundariis obsoletis.

In schisto margaceo ad *Parschtug* Stiriae.

376. Cotoneaster MED.**1. Cotoneaster Andromedae UNG.**

C. foliis pollicaribus petiolatis obovatis obtusis v. apiculatis integerrimis subcoriaceis tomentosus (?), nervo primario distincto, secundariis obsoletis.

In schisto margaceo ad *Parschlug*.

Ordo CII. Calycantheae.**377. Calycanthus LINDL.****1. Calycanthus ALEX. BRAUN. *Manusc.***

In schisto margaceo ad *Oeningen*, nec non ad *Niddam* Wetteraviae.

Ordo CIII. Rosaceae.**378. Rosa TOURNEF.****1. Rosa Penelopes UNG.**

R. aculeo e basi lata subito acuminato subcurvato compresso, 4 lin. longo, ac 4 lin. lato.

In schisto margaceo ad *Parschlug* Stiriae.

379. Spiraea LINN.**1. Spiraea Zephyri UNG.**

S. foliis membranaceis subsessilibus ovatis obtusis inaequaliter serratis penninerviis, nervis secundariis subsimplicibus parallelis.

In schisto margaceo ad *Parschlug* Stiriae.

2. Spiraea nana UNG.

S. foliis minimis lanceolatis petiolatis argute serrulatis, nervo primario distincto, nervis secundariis obsoletis.

In schisto margaceo ad *Radobojum* Croatiae.

Ordo CIV. Amygdaleae.**380. Amygdalus LINN.**

* *Fructus.*

1. Amygdalus Hildegardis UNG.

A. drupa coriacea (?), putamine ovato-acuminato compresso ultra pollicem longo rugoso-striato, sutura longitudinali vix prominula.

In stratis geanthracis ad *Franzensbrunn* prope *Egram* Bohemiae.

Obs. Magnitudine et forma aliquantum cum *Pruno domestica*,
Brigantiaca et *cerasifera* convenit.

Nomen in memoriam filiae dilectae, quam ut florem *Amygdali praecocem*
eo tempore necavit mortale figus, dum hoc mundi praeteriti
descripsi decus.

2. *Amygdalus persicoides* UNG.

A. drupa carnosae (?), putamine obovato obtuso subcompressa
ultra pollicem longo rugoso - tuberculato marginato.

In stratis geanthracis ad *Franzensbrunn* prope *Egram* Bohemiae.

*** *Fructus et Folia.*

3. *Amygdalus pereger* UNG.

A. drupa coriacea (?), putamine ovato-acuminato, $\frac{3}{4}$ poll. longo ac $\frac{1}{2}$
poll. lato laevi; foliis longe petiolatis ovato-lanceolatis irre-
gulariter dentato-serratis penninerviis, nervis secundariis
crebris subsimplicibus parallelis.

In schisto margaceo ad *Sotzka* et *Parschlug* Stiriae.

Obs. Putamina maxime cum illis *Amygdali argenteae* conveniunt,
sed majora sunt.

4. *Amygdalus radobojana* UNG.

A. drupa coriacea (?), putamine ovato-oblongo, $\frac{3}{4}$ poll. longo, ultra
 $\frac{1}{2}$ poll. lato rugoso - striato; foliis longe petiolatis lanceolato-
acuminatis, subtiliter dentato-serratis subcoriaceis penniner-
viis, nervo primario valido, nervis secundariis crebris simpli-
cibus rectis parallelis.

In schisto margaceo ad *Radobojum* Croatiae.

*** *Folia.*

5. *Amygdalus Quereula* UNG.

A. foliis longe petiolatis lanceolatis, in petiolum attenuatis, grosse
dentatis subcoriaceis penninerviis, nervis secundariis crebris
subsimplicibus, rete venoso tenerissimo.

In schisto margaceo ad *Parschlug* Stiriae.

6. *Amygdalus pygmaeorum* UNG.

A. foliis lanceolatis in petiolum attenuatis obtusiusculis 1—2
pollicaribus serratis membranaceis, nervo primario distincto,
nervis secundariis obsolete.

In schisto margaceo ad *Radobojum* Croatiae.

Obs. Cum *Amygdalo nana* fere congruit.

381. *Prunus* LINN.

1. *Prunus paradisiaca* UNG.

P. fructibus parvis rotundis drupaceis pedunculatis in racemum simplicem densum dispositis; foliis late ovatis obtusiusculis in petiolum attenuatis regulariterque dentato-crenatis penninerviis, nervis secundariis ramosis in rete venosum laxum solutis.

In schisto margaceo ad *Parschlug* Stiriae et ad *Svosrowice* Galiciae.

2. *Prunus theodisca* UNG.

P. foliis petiolatis obovatis basi attenuatis apiculatis superne denticulatis penninerviis, nervo primario valido, nervis secundariis crebris simplicibus rectis.

In schisto margaceo ad *Parschlug* Stiriae.

3. *Prunus atlantica* UNG.

P. foliis petiolatis late lanceolatis acuminatis apicem versus denticulatis subcoriaceis, nervo primario distincto, nervis secundariis inconspicuis.

In schisto margaceo ad *Radobojum* Croatiae et ad *Parschlug* Stiriae.

Obs. Cum *Pruno pumila* fere congruit.

4. *Prunus Daphnogene* UNG.

P. foliis obovato-vel lanceolato-elongatis acuminatis petiolatis integerrimis coriaceis, nervo primario valido, nervis secundariis inconspicuis.

In schisto margaceo ad *Radobojum* Croatiae.

Obs. Ad *Prunum Laurocerasum* accedit.

5. *Prunus Zeuschneri* UNG.

P. foliis longe petiolatis ovato-oblongis obtusiusculis 4 — 5policaribus crenatis penninerviis, nervis secundariis subsimplicibus parallelis.

In schisto margaceo ad *Svosrowice* Galliciae.

6. Prunus Daphnes UNG.

P. foliis ovato-lanceolatis obtusis (?) integerrimis petiolatis coriaceis, nervo primario valido, nervis secundariis nullis.

In schisto margaceo ad *Radobojum* Croatiae.

Obs. Cum *Pruno laurifolia Schlechtend* convenit.

7. Prunus mohikana UNG.

P. foliis ovato-lanceolatis utrinque acuminatis petiolatis subcoriaceis dentato-crenatis 3 — 4 pollicaribus, nervo primario valido, nervis secundariis crebris subsimplicibus inconspicuis.

In schisto margaceo ad *Radobojum* Croatiae.

Obs. Ad *Prunum carolinianam* proxime accedit.

8. Prunus Euri UNG.

P. foliis subsessilibus lanceolatis obtusis dentatis penninerviis uni-bipollicaribus, nervis secundariis crebris subramosis sub angulo acuto e nervo primario egredientibus.

In schisto margaceo ad *Parschlug* Stiriae et ad *Radobojum* Croatiae.

9. Prunus juglandiformis UNG.

P. foliis ovato-lanceolatis acuminatis tenuissime serrulatis penninerviis, nervis secundariis suboppositis remotis curvatis apice ramosis, ramulis transversalibus subparallelis conjunctis.

In formatione eocenica ad *Sotzka* Stiriae inferioris.

CLASSIS XLIII. LEGUMINOSAE.**Ordo CV. Papilionaceae.****a. Loteae.****382. Cytisus LINN.**

1. Cytisus oeningensis ALEX. BRAUN. *Neues Jahrb. für Min.* 1845. p. 173.

C. foliis petiolatis ambitu subrotundo profunde trilobo, lobis subaequalibus ovatis acuminatis serratis, lobo medio maximo, lateralibus divaricatis.

In schisto margaceo ad *Oeningen*.

2. Cytisus Lavateri ALEX. BRAUN. *Neues Jahrb. f. Min.* 1845. p. 173.

C. foliis longe petiolatis ambitu subrotundo profunde trilobo, lobis aequalibus ovatis obtusis integerrimis, lateralibus divaricatis, nervis in quovis lobo pinnatis.

In schisto margaceo ad *Oeningen*.

3. Cytisus freybergensis UNG.

C. foliis ternatis longe petiolatis, foliolis ovato-oblongis obtusiusculis integerrimis pinnatinerviis, lateralibus basi inaequalibus.

In marga indurata arenosa ad arcem *Freyberg* Stiriae.

4. Cytisus Dionysi UNG.

C. legumine longe pedunculato compresso lineari-lanceolato-dimidiato (ventre recto, dorso convexo), stigmatibus curvato rostrato tetraspermo.

In schisto margaceo ad *Parschlug* Stiriae.

383. Amorpha LINN.

1. Amorpha stiriaca UNG.

A. legumine minimo pedicellato subrotundo compresso rostrato monospermo foliis; pinnatis (?), foliolis breve petiolatis ovato-acuminatis integerrimis penninerviis.

In schisto margaceo ad *Parschlug* Stiriae.

384. Glycyrrhiza TOURNEF.

1. Glycyrrhiza Blandusiae UNG.

G. leguminibus dense spicatis subsessilibus compressis oblongis obtusis setoso-echinatis dispermis.

In schisto margaceo ad *Parschlug* Stiriae.

2. Glycyrrhiza ambigua UNG.

G. leguminibus capitatis pedicellatis subcompressis linearibus acuminatis glabris oligospermis.

In marga indurata formationis miocenicae ad *Arnfels* Stiriae.

1. Glycyrrhiza deperdita UNG.

- G. foliis pinnatis (?), foliolis ovato-lanceolatis obtusis integerrimis penninerviis breviter petiolatis, nervis secundariis sub angulo subacuto egredientibus simplicibus marginem versus evanidis.

In formatione eocenica ad *Sotzka* Stiriae inferioris.

385. Robinia LINN.

1. Robinia Hesperidum UNG. Synopsis. pl. foss. p. 245.

- R. leguminibus stipitatis elongatis compressis interdum hic illinc constrictis marginatis bivalvibus polyspermis, seminibus reniformibus; foliis pinnatis, foliolis oblongis obtusis subsessilibus integerrimis penninerviis.

In schisto margaceo ad *Parschlug* Stiriae.

2. Robinia atavica UNG.

- R. foliis pinnatis, foliolis oblongo-ellipticis integerrimis petiolatis membranaceis, nervo primario solo conspicuo.

In schisto margaceo ad *Radobojum* Croatiae.

β . *Hedysareae.*

386. Desmodophyllum UNG.

Folia pinnatim trifoliata membranacea nervosa.

Unger Synopsis. pl. foss. p. 244.

1. Desmodophyllum viticoides UNG. Synopsis. pl. foss. p. 244.

- D. foliis trifoliatis, foliolis lanceolato-acuminatis petiolatis basi inaequalibus dentatis penninerviis, nervis secundariis simplicibus subcurvatis crebris.

In schisto margaceo ad *Radobojum* Croatiae.

γ . *Phaseoleae.*

387. Erythrina LINN.

1. Erythrina sepulta UNG. Synopsis. pl. foss. p. 245.

- E. foliis ternatis, foliolis breve petiolatis subrhomboidalibus obtusiusculis tripollicaribus margine undulato integerrimis pen-

ninerviis, nervis secundariis subsimplicibus marginem versus curvatis, nervis tertiariis transversalibus obsoletis.

In schisto margaceo ad *Radobojum* Croatiae.

2. *Erythrina daphnoides* UNG.

E. foliis ternatis, foliolis ovato-acuminatis integerrimis breve petiolatis subcoriaceis, nervis secundariis remotis ramosis.

In schisto margaceo ad *Radobojum* Croatiae.

388. *Phaseolites* UNG.

Folia pinnata membranacea, foliolis ut plurimum integerrimis.

1. *Phaseolites cassiaefolius* UNG. *Synops. pl. foss. p. 244.*

Ph. foliolis lanceolato-acuminatis petiolatis integerrimis basi inaequalibus tenue membranaceis, nervo primario valido, nervis secundariis tenuibus simplicibus crebris rectis parallelis.

In schisto margaceo ad *Radobojum* Croatiae.

2. *Phaseolites orbicularis* UNG.

Ph. foliolis subsessilibus orbicularibus penninerviis, nervis secundariis simplicibus.

In schisto margaceo ad *Parschlug* Stiriae et ad *Radobojum* Croatiae.

3. *Phaseolites securidacus* UNG.

Ph. foliolis breve petiolatis ovatis v. ovato-oblongis acuminatis v. obtusiusculis obsolete dentatis penninerviis, nervis secundariis crebris simplicibus parallelis.

In schisto margaceo ad *Parschlug* Stiriae.

4. *Phaseolites physolobium* UNG.

Ph. foliolis subsessilibus ellipticis apice emarginatis integerrimis penninerviis.

In schisto margaceo ad *Parschlug* Stiriae.

5. *Phaseolites serratus* UNG.

Ph. foliolis subsessilibus orbicularibus serratis penninerviis, nervis secundariis crebris ramosis, tertiariis reticulatis.

In schisto margaceo ad *Parschlug* Stiriae.

6. Phaseolites wisteriaefolius UNG.

Ph. foliolis late ovatis acuminatis breve petiolatis integerrimis membranaceis, nervis secundariis subremotis ramosis.

In schisto margaceo ad *Radobojum* Croatiae.

7. Phaseolites oigantherus UNG.

Ph. foliolis tenue membranaceis pollicaribus breve petiolatis ovatis obtusis integerrimis, nervis secundariis basilaribus conspicuis, reliquis obsolete.

In schisto margaceo ad *Radobojum* Croatiae.

Obs. Phaseolum pauciflorum valde aemulatur.

Species non descriptae.

8. Phaseolites UNG.

Lindl. in Murchis. et Lyell. Edinb. new phil. Journ. Nr. 14. 1829.

In gypсорum schistis *Aquarum Sextiarum* Provinciae.

389. Dolichites UNG.

Legumina elongata compressa polysperma, folia pinnatim trifoliata membranacea.

1. Dolichites maximus UNG. Synopsis. pl. foss. p. 244.

D. legumine compresso stipitato lineari obtuso recto 5 pollices longo, $\frac{2}{3}$ lato crassoque polyspermo, istmis cellulosis inter semina disciformia intercepto; foliis trifoliatis, foliolis tenue membranaceis 3—5 pollicaribus sessilibus integerrimis penninerviis, medio ovato utrinque attenuato, lateralibus basi inaequalibus, nervis secundariis alternis apice subramosis, nervis transversalibus inter se conjunctis.

In schisto margaceo ad *Radobojum* Croatiae.

2. Dolichites europaeus UNG. Synopsis. pl. foss. p. 244.

D. legumine compresso stipitato lineari obtuso curvato 6 pollices longo, $\frac{1}{2}$ pollicem lato submarginato polyspermo, impressionibus seminum ellipticis.

In schisto margaceo ad *Radobojum* Croatiae.

δ. *Dalbergiaceae.***390. Palaeolobium UNG.**

Legumen subsessile obovato-subrotundum compressum apertum subrectum coriaceum intus radiato-cellulosum. Folia pinnata.

1. Palaeolobium haeringianum UNG.

P. legumine supra descripto; foliis pinnatis, foliolis lanceolatis apiculatis breve petiolatis integerrimis, nervis secundariis plurimis simplicibus parallelis.

In schisto margaceo ad *Haering* Tirolis.

2. Palaeolobium sotzkianum UNG.

P. foliis pinnatis, foliolis ovato-ellipticis inaequilateris breve petiolatis integerrimis, nervis secundariis plurimis simplicibus parallelis.

In schisto margaceo ad *Sotzka* Stiriae.

3. Palaeolobium heterophyllum UNG.

P. foliis pinnatis, foliolis lanceolatis v. ovatis utrinque acuminatis apiculatis v. obtusis breve petiolatis integerrimis coriaceis, nervo medio solo conspicuo.

In schisto margaceo ad *Sotzka* Stiriae.

ε. *Sophoreae.***391. Sophora LINN.****1. Sophora europaea UNG.**

S. foliis imparipinnatis plurijugis (?), foliolis obovatis v. ellipticis basi inaequalibus breviter petiolatis integerrimis, nervo primario valido, nervis secundariis inconspicuis.

In formatione eocenica ad *Sotzka* Stiriae et ad *Radoboium* Croatiae.

Obs. Folia *Sophorae tomentosae* similia.

2. Sophora releta UNG.

S. foliis imparipinnatis plurijugis (?), foliolis ovato-lanceolatis subsessilibus integerrimis membranaceis, nervis secundariis vix conspicuis.

In schisto margaceo ad *Radoboium* Croatiae.

392. *Cercis* LINN.

1. *Cercis radobojana* UNG.

C. foliis simplicibus petiolatis subcordato - orbicularibus integerrimis penninerviis, nervis secundariis supra basin orientibus subsimplicibus curvatis, legumine oblongo tenui compresso polyspermo, sutura seminifera subalata, seminibus obovatis v. pyriformibus.

Adelocercis radobojana Ung. *Synops.* p. 245.

In schisto margaceo ad *Radobojum* Croatiae.

2. *Cesalpinieae.*

393. *Caesalpinia* PLUM.

1. *Caesalpinia eocenica* UNG. in *Bot. Zeit.* 1849. Nr. 19. p. 349. t. 5. f. 6.

C. foliis abrupte bipinnatis, partialibus bijugis, propriis 10-jugis, foliolis omnibus aequalibus, basi inaequali obovatis ellipticis breviter pedicellatis integerrimis.

In calcareo montis *Botka* territorii *Vicentini* Italiae.

2. *Caesalpinia norica* UNG.

C. foliis abrupte bipinnatis, partialibus quadrijugis, propriis 6-jugis (?), foliolis inaequalibus basi inaequali ovato - ellipticis semipollicaribus emarginatis integerrimis subsessilibus.

In formatione eocenica ad *Sotzka* Stiriae inferioris, nec non ad *Radobojum* Croatiae.

3. *Caesalpinia zephyrea* UNG.

C. foliis bipinnatis (?), foliolis obovato-elongatis v. cuneiformibus subsessilibus membranaceis, nervis secundariis crebris tenuissimis.

In schisto margaceo ad *Radobojum* Croatiae.

394. *Gleditschia* LINN.

1. *Gleditschia podocarpa* ALEX. BRAUN. *Neues Jahrb. f. Min.* 1845. p. 173.

G. legumine lanceolato obtuso marginato recto monospermo pedunculo duplo brevior; foliis duplicato (?) - pinnatis, foliolis

breve petiolatis lanceolato-linearibus obtusis integerrimis pen-
ninerviis.

Knorr. l. c. t. 9. f. 5. Scheuchz. l. c. t. 2. f. 2.

Cabomba oeningensis Koenig. Jeon. sect. t. 15. f. 181.

In schisto margaceo ad *Oeningen*.

Obs. Affinis *Gleditschiae monospermae*.

395. *Cassia* LINN.

* *Folia.*

1. *Cassia ambigua* UNG.

*C. foliolis subsessilibus lanceolato-acuminatis integerrimis, nervo
primario valido, nervis secundariis obsoletis.*

In schisto margaceo ad *Parschlug* Stiriae et ad *Radobojum*
Croatiae.

2. *Cassia hyperborea* UNG.

*C. foliolis petiolatis ovato-lanceolatis acuminatis integerrimis
membranaceis, nervo primario conspicuo, nervis secundariis
nullis.*

In schisto margaceo ad *Parschlug* Stiriae et ad *Radobojum*
Croatiae.

3. *Cassia Memnonia* UNG.

*C. foliolis petiolatis lanceolato-acuminatis integerrimis interdum
basi inaequalibus membranaceis, nervo primario conspicuo,
nervis secundariis nullis.*

In schisto margaceo ad *Parschlug* Stiriae et ad *Radobojum*
Croatiae.

4. *Cassia petiolata* UNG.

*C. foliolis longe petiolatis ovato-lanceolatis acuminatis integerrimis,
nervo primario conspicuo, nervis secundariis nullis.*

In schisto margaceo ad *Parschlug* Stiriae.

5. *Cassia lignitum* UNG.

*C. foliolis lanceolatis obtusiusculis subsessilibus inaequilateris
integerrimis membranaceis, nervis omnibus tenuibus.*

In schisto margaceo ad *Radobojum* Croatiae.

Obs. *Cassiae chrysotrichae* et *Cassiae humilis* similis.

** *Fructus.***C. Cassia grandis** UNG.

C. legumine cylindrico subcompresso, transverse striato - plicato lignoso, pollicem crasso bivalvi, suturis parum prominulis.

In salinis *Wielicensibus*.

Species non descripta.

7. Cassia fistula (?) FAUJAS *Ann. du Mus. d'hist. nat.* II. p. 344. t. 57. f. 9.

In schisto margaceo ad *Rochesawe* Galliae.

396. Bauhinia PLUM.**1. Bauhinia destructa** UNG. *Synops. pl. foss.* p. 245.

B. foliis petiolatis subrotundis integerrimis bilobis penninerviis, lobis brevissimis rotundatis, nervis secundariis simplicibus curvatis remotis; legumine breviter stipitato lineari compresso apiculato bivalvi bispermo, valvularum superficie reticulato-venosa.

In schisto margaceo ad *Radobojum* Croatiae.

2. Bauhinia parschlugiana UNG.

B. foliis petiolatis subreniformibus basi truncatis integerrimis bilobis penninerviis, lobis abbreviatis introrsum curvatis rotundatis.

In schisto margaceo ad *Parschlug* Stiriae.

Ordo CVI. Mimoseae.**397. Mimosites** BOWERB.

Legumen continuum siccum bivalve.

1. Mimosites Browniana BOWERB. *Hist. foss. fr. et seeds.*

I. p. 140. t. 17. f. 42.

M. legumine sexduplo longiore quam lato, suturis latis marginatis, apice acuminato, basi attenuato, seminibus numerosis ovalibus compressis.

In lapide cementitio (*cement - stone*) fodinae ad *Ossington* (*Suffolk*) Angliae.

Obs. Legumina *Vachelliae Farnesiana*e simillima.

2. Mimosites borealis UNG. Synops. pl. foss. p. 245.

M. legumine continuo sicco compresso bivalvi, impressionibus
seminum orbicularibus marginatis umbonatis.

In schisto bituminoso ad *Haering* Tirolis.

3. Mimosites palaeogaea UNG.

M. legumine longe pedunculato late lineari subalato compresso
sicco polyspermo, impressionibus seminum orbicularibus con-
tiguis.

In schisto margaceo ad *Parschlug* Stiriae.

398. Acacia NECK.**1. Acacia bisperma UNG. Synops. pl. foss. p. 245.**

A. legumine $1\frac{1}{2}$ pollices longo, $\frac{3}{4}$ pollices lato rostrato compresso
sicco bispermo, impressionibus seminum ellipticis remotis medio
umbilicatis; foliis bipinnatis (?), foliolis lanceolato-linearibus
obtusis breviter petiolatis, $\frac{3}{4}$ pollices longis.

In schisto margaceo ad *Radobojum* Croatiae.

2. Acacia parschlugiana UNG.

A. legumine stipitato lineari-cylindrico subcompresso toruloso
oligospermo; foliis bipinnatis, foliolis oblongo-linearibus.

In schisto margaceo ad *Parschlug* Stiriae.

3. Acacia sotzkiana UNG.

A. legumine stipitato lineari-recto compresso a latere hinc illinc
coarctato pleiospermo; foliis bipinnatis (?), foliolis lanceolato-
linearibus obtusis subsessilibus semipollicem longis.

In formatione eocenica ad *Sotzka* Stiriae inferioris.

4. Acacia microphylla UNG.

A. foliis bipinnatis (?); foliolis minimis 5 lin. longis, $1\frac{1}{2}$ lin. latis
lanceolato-linearibus obtusis petiolatis.

Cum priore.

Species nondum descripta.

5. Acacia CROIZ. Bull. géol. 1836. VII. p. 216.

In schisto ad *Ménat* Galliae.

339. Leguminosites BOWERB.

Semina leguminosarum pericarpio ignoto.

1. Leguminosites subovatus BOWERB. *Hist. foss. fr. et seeds.* I. p. 125. t. 17. f. 1. 2.

L. semine subovato latitudine dimidium longitudinis vix excedente, diametro transversali longitudinem triplo superante, embryone prope medium faciei.

In argilla Londinensi insulae *Sheppy* Angliae.

2. Leguminosites crassus BOWERB. *l. c.* I. p. 125. t. 17. f. 3. 4.

L. semine ovali latitudine diametrum transversalem aequante et triplo longitudinem excedente, testa laevi.

Cum priore.

3. Leguminosites elegans BOWERB. *l. c.* I. p. 126. t. 17. f. 5—7.

L. semine facie subovato, latere oblongo obtuso, radícula conspicua supra medium faciei, testa laevi, hilo inconspicuo.

Cum prioribus.

4. Leguminosites rotundatus BOWERB. *l. c.* I. p. 127. t. 17. f. 8. 9.

L. semine latere fere circulari, facie subovato, hilo minuto supra medium faciei.

Cum prioribus.

5. Leguminosites longissimus BOWERB. *l. c.* I. p. 128. t. 17. f. 10. 11.

L. seminis longitudine latitudinem triplo, diametrum transversalem bis superante, hilo conspicuo longitudine dimidio seminis.

Cum prioribus.

6. Leguminosites gracilis BOWERB. *l. c.* I. p. 129. t. 17. f. 12. 13.

L. semine facie gracili curvato, latere oblongo hinc biconvexo illic subconvexo, hilo conspicuo centrali tertiam partem longitudinis superante.

Cum prioribus.

7. Leguminosites enormis BOWERB. l. c. I. p. 129. t. 17. f. 14. 15.

L. semine subreniformi latere compresso, hilo conspicuo angusto subearunculato.

Cum prioribus.

8. Leguminosites dimidiatus BOWERB. l. c. I. p. 130. t. 17. f. 16—18.

L. semine facie hinc planiusculo extremitatibus subconvexis, illine convexo, testa laevi tenui, hilo conspicuo longo ovali tertiam seminis partem superante, omphalodio centrali ovali hilo quadruplo brevior.

Cum prioribus.

9. Leguminosites lentiformis BOWERB. l. c. I. p. 131. t. 17. f. 19. 20.

L. semine lenticulare, radícula conspicua, testa laevi crassa.

Cum prioribus.

10. Leguminosites planus BOWERB. l. c. I. p. 132. t. 17. f. 21. 22.

L. longitudine seminis diametrum transversalem subaequante, quarta parte minore quam latitudine, testa tenui laevi, hilo subcentrali embryone curvato.

Cum prioribus.

11. Leguminosites lobatus BOWERB. l. c. I. p. 133. t. 17. f. 23—25.

L. semine reniformi lateribus prominentibus convexis, postice umbonato, testa crassa coriacea, hilo centrali minuto circulari.

Cum prioribus.

12. Leguminosites inconstans BOWERB. l. c. I. p. 134. t. 17. f. 26—28.

L. semine reniformi tenui, testa tenui laevi, hilo centrali conspicuo tertiam partem seminis aequante.

Cum prioribus.

13. Leguminosites reniformes BOWERB. *l. c.* I. p. 135.
t. 17. f. 29 — 30.

L. semine reniformi longitudine latitudinem bis superante, testa laevi nitida, hilo circulari lato subcentrali, micropyle distincto hilo proxima.

Cum prioribus.

14. Leguminosites curtus BOWERB. *l. c.* I. p. 136. t. 17.
f. 31 — 32.

L. seminis longitudine diametrum transversalem subaequante, latitudine dimidium longitudinis superante, testa laevi, hilo centrali angusto circulari, foramine postico hilo opposito.

Cum prioribus.

15. Leguminosites subquadrangularis BOWERB. *l. c.*
I. p. 137. t. 17. f. 33. 34.

L. semine facie subquadrangulari, diametro transversali ad diametrum longitudinalem ut 2:3, latitudine ad diametrum transversalem ut $\frac{1}{2}$:1, testa laevi nitida, hilo centrali minuto circulari.

Cum prioribus.

16. Leguminosites aequilateralis BOWERB. *l. c.* I. p. 137.
t. 17. f. 35 — 37.

L. semine reniformi, cotyledonibus ejusdem fere longitudinis, testa laevi, hilo conspicuo ovali quartam partem seminis superante, omphalodio angusto subovali.

Cum prioribus.

17. Leguminosites trapeziformis BOWERB. *l. c.* I.
p. 138. t. 17. f. 38. 39.

L. semine compresso tenui latere trapeziformi, hilo supra medium seminis elongato lato.

Cum prioribus.

18. Leguminosites cordatus BOWERB. *l. c.* I. p. 139.
t. 17. f. 40. 41.

L. semine compresso cordato, testa laevi, hilo elongato, omphalodio circulari, foramine ad apicem seminis minuto ovali.

Cum prioribus.

400. Xulinosprionites BOWERB.

Legumen evalve lomentaceum lignosum dispernum.

Bowerb. Hist. foss. fr. et seeds. I. p. 142.

1. Xulinosprionites latus BOWERB. l. c. I. p. 143. t. 17. f. 43. 44.

X. legumine brevi lato apice umbonato, epicarpio rugoso mamillato, sarcocarpio tenui, endocarpio crasso.

In argilla Londinensi insulae *Sheppy* ad ecclesiam *Warden*.

2. Xulinosprionites zingiberiformis BOWERB. l. c. I. p. 144. t. 17. f. 45 — 47.

X. legumine lomentaceo irregulari, epicarpio subcoriaceo, sarcocarpio medullari cellulis amplis, endocarpio crasso.

Cum priore.

PLANTAE INCERTAE SEDIS.*a. Flores.***401. Berendtia GÖPP.****1. Berendtia primuloides GÖPP. Org. Reste im Bernst. I. p. 80. t. 5. f. 21 — 26.**

B. corolla rotata limbo quinquelobo, lobis ovatis obtusissimis integris, fauce pilis glanduliferis obsita. Stamina 5 faucis corollae inserta erecta laciniis opposita. Filamenta laciniis breviora, antherae apice acuminatae basi truncatae dorso affixae, biloculares, loculis oppositis rima longitudinali dehiscentes. Pollen globosum.

Succino inclusum ad *Gedanum*.

Obs. Magnitudo et habitus est floris *Viburni* vel *Sambuci*.

402. Sendella GÖPP. et BER.**1. Sendella ratzeburgiana GÖPP. et BER. Org. Reste im Bernst. I. p. 81. t. 5. f. 18 — 20.**

S. corolla gamopetala quinquepartita, laciniis ovatis acuminatis glabris. Stamina 5. Filamenta antheris breviora. Antherae cylindricae rima longitudinali dehiscentes.

Succino inclusum ad *Gedanum*.

403. *Carpantholites* GÖPP.

1. *Carpantholites Berendtii* GÖPP. *Nov. Act. A. N. C.* XVIII. P. 1. p. 571. t. 42. f. 36. 37. *Göpp. et Ber. Org. Rest. im Bernst.* I. p. 75. t. 5. f. 16. 17.

C. calyx deciduus triphyllus, foliolis lanceolatis obtusis. Corolla tubulosa calyci insidens, gamopetala, tubo brevissimo sursum ampliato, limbo tripartito, laciniis ovato-rotundiusculis concavis retusis inflexis. Stamina duo tubo corollae inserta, antheris liberis ovato-oblongis. Stylus simplex e basi v. medio fundo floris adscendens elongatus laciniis duplo longior. Stigma....

In succino aureo-flavescenti pellucido inclusus prope *Gedanum*.

404. *Cucubalites* GÖPP.

Calyx ventricosus, quinquedentatus, persistens. Styli filiformes persistentes. Reliquae floris partes deficiunt.

Göpp. De floribus in statu fossili commentatio, Nova Acta A. N. C. XVIII. P. 1. p. 570.

1. *Cucubalites Goldfussii* GÖPP. *Nov. Act. A. N. C.* XVIII. P. 1. p. 570. t. 42. f. 33. 34.

C. calyce ventricoso-ovato, basi subangustato, dentibus subtriangularibus acutis.

In geanthrace nigrescente ad *Röttgen* prope *Bonnam*.

Flores non satis notae.

405. *Antholithes* BRONG.

1. *Antholithes Illiacea* BRONG. *Mém. du Mus. d'hist. nat.* VIII. p. 319. t. 14. f. 7. *Prodr.* p. 128. 212.

In calcareo montis *Bolca* territorii *Vicentini* Italiae.

2. *Antholithes nymphoides* BRONG. *Prodr.* p. 212.

Cum priore.

3. *Antholithes Pitcairriae* LINDL. et HUTT. *foss. flor.* II. t. 82.

Locus natalis ignotus.

406. Enantiophyllites GÖPP. et BER.

- 1. Enantiophyllites Sendelli GÖPP. et BER. *Org. Rest. im Bernst. I. p. 79. t. 5. f. 59.***

E. ramus simplex foliis distichis ovato-oblongis integerrimis in petiolum attenuatis, 6 — 8 lin. longis, 2 — 3 lin. latis.

Succino inclusum ad *Gedanum*.

Obs. Minori probabilitate pro folio pinnato sumitur.

407. Phyllites STERNB.

- 1. Phyllites ovatus ROSSM. *Beitr. p. 25. t. 2. f. 9. 10.***

Ph. folio elliptico-ovato obtuso integerrimo nervoso, nervis lateralibus irregularibus patentibus subramosis e nervo primario compressiusculo stricto immediate exeuntibus, nervis tertiariis subtilibus strictiusculis subparallelis.

In arenaceo formationis geanthracis ad *Altsattel Bohemiae*.

- 2. Phyllites similis ROSSM. *Beitr. p. 26. t. 2. f. 11.***

Ph. folio ovato obtuso integerrimo nervoso, nervis lateralibus irregularibus patentibus subramosis in nervum primarium latiusculum subdepressum decurrentibus, nervis tertiariis crebris flexuosis subparallelis.

In arenaceo cum priore.

- 3. Phyllites nervosus ROSSM. *Beitr. p. 28. t. 3. f. 13. 14.*
— t. 10. f. 46.**

Ph. folio obovato basi attenuato integerrimo, nervo primario mediocri, nervis lateralibus paucis irregulariter dispositis, inferioribus strictiusculis longioribus, superioribus curvatis brevibus, omnibus supra anastomosantibus.

Cum prioribus.

- 4. Phyllites acrinervis ROSSM. *Beitr. p. 29. t. 3. f. 15.***

Ph. folio elliptico integerrimo, nervo primario stricto latiusculo, nervis lateralibus patentibus arcuatim conjunctis pinnato.

Cum prioribus.

5. Phyllites pachydermis ROSSM. *Beitr.* p. 30. t. 5. f. 18. 19.

Ph. folio elliptico-oblongo obtusiusculo petiolato, margine integerrimo, medio utrinque retuso, nervo primario stricto valido, nervis lateralibus subnullis.

Cum prioribus.

6. Phyllites lingua ROSSM. *Beitr.* p. 31. t. 5. f. 20.

Ph. folio spatulato integerrimo apice rotundato-obtusato, nervo primario stricto, nervis lateralibus nullis.

Cum prioribus.

7. Phyllites flagellinervis ROSSM. *Beitr.* p. 31. t. 6. f. 21. 22.

Ph. folio lanceolato-oblongo obtuso, basi attenuato integerrimo, nervo primario valido, nervis lateralibus crebris subparallelis, demum capillaceo-evanescentibus pinnato, venis inter nervos laterales numerosis subflexuoso-curvatis.

Cum prioribus.

8. Phyllites reticulosus ROSSM. *Beitr.* p. 32. t. 6. f. 23.

Ph. folio oblongo-ovali integerrimo supra subtiliter reticulato, nervo primario stricto mediocri sulcato, nervis lateralibus paucis subtilibus irregularibus patentibus, nervis omnibus in utraque pagina subaequaliter exsculptis.

Cum prioribus.

9. Phyllites clusloides ROSSM. *Beitr.* p. 33. t. 6. f. 24.

Ph. folio ovato obcordato, basi anguste attenuato integerrimo, nervo primario stricto nervis lateralibus inconspicuis.

Cum prioribus.

10. Phyllites venosus ROSSM. *Beitr.* p. 34. t. 8. f. 26.

Ph. folio oblongo repando-dentato, nervo primario recto subtili, nervis lateralibus numerosis strictis parallelis satis exsculptis subpatentibus pinnato, venis interstitialibus numerosissimis transversalibus.

Cum prioribus.

11. Phyllites trivialis ROSSM. *Beitr.* p. 35. t. 8. f. 27. 28.

Ph. folio oblongo-lanceolato acuminato integerrimo, nervo primario recto subtili mediocriter exsculpto, nervis lateralibus

numerosis subtilibus laxis evanidis pinnato, venis interstitialibus inconspicuis.

Cum prioribus.

12. Phyllites subfalcatus ROSSM. *Beitr.* p. 35. t. 8. f. 29.

Ph. folio oblongo-lanceolato subfalcato, inaequilatero integerrimo, nervo primario valido lato satis exsculpto, nervis lateralibus curvatis numerosis ad marginem conniventibus pinnato.

Cum prioribus.

13. Phyllites salignus ROSSM. *Beitr.* p. 37. t. 9. f. 40.

Ph. folio lineari-lanceolato longe cuspidato integerrimo, nervo primario latiusculo parum exsculpto, nervis lateralibus numerosis subtilibus pinnato, venis interstitialibus inconspicuis.

Cum prioribus.

14. Phyllites basinervis ROSSM. *Beitr.* p. 37. t. 9. f. 41.

Ph. folio lanceolato acuto integerrimo, nervo primario valido versus apicem subevanescente, nervis lateralibus paucis subtilissimis, vix conspicuis, nervis duobus basilaribus utrinque e nervi primarii basi callosa exeuntibus.

Cum prioribus.

15. Phyllites semipeltatus ROSSM. *Beitr.* p. 38. t. 9. f. 43.

Ph. folio peltato quinquenervi, petiolo valde excentrico margini foliari infero integerrimo et subretuso approximato.

Cum prioribus.

16. Phyllites parallelus ROSSM. *Beitr.* p. 38. t. 10. f. 44.

Ph. folio oblongo obtusato subretuso margine integerrimo subundulato, nervo primario latiusculo mediocriter exsculpto apice valde decrescente, nervis lateralibus e primario exeuntibus irregularibus patentibus parum exsculptis hinc illinc furcatis.

Cum prioribus.

17. Phyllites myrtaceus ROSSM. *Beitr.* p. 38. t. 10. f. 45.

Ph. folio lanceolato-elliptico acuto integerrimo, nervo primario mediocriter exsculpto latiusculo, nervis lateralibus crebris patentibus subtilibus apice anastomosanti-conjunctis pinnato.

Cum prioribus.

18. Phyllites subserratus ROSSM. *Beitr.* p. 39. t. 10. f. 47. 4.

Ph. folio ovato lato basi subattenuato subserrato, nervo primario latiusculo subtus mediocriter exsculpto, supra vix exsculpto medio sulcato, nervis lateralibus patentibus subflexuosis irregularibus apice interdum furcatis, subtus mediocriter, supra vix exsculptis.

Cum prioribus.

19. Phyllites Ungerianus SCHLEID. *Die geogn. Verhältn.* p. 69. t. 5. f. 10—17.

Ph. foliis... (?) nervis reticulatis, epidermidis cellulis parietibus verticalibus superius subrectis, inferius sinuatis, utrinque stomatibus pilisque simplicibus glanduliferisve obsitis, mesophylli strato superiore e cellulis cylindricis confertis, inferiore e cellulis rotundatis vix cohaerentibus, nervorum vasis simplicibus reticulatis nec non porosis.

In calcareo testaceo ad *Jenam*.

20. Phyllites Fremontii UNG. *Hall l. c.* p. 37. t. 2. f. 4.

Ph. folio ovato-lanceolato dentato, dentibus acutis mucronatis remotis, nervo primario stricto, nervis secundariis simplicibus parallelis.

In argilla indurata terrae Oregon.

21. Phyllites Ehrlichi UNG.

Ph. foliis lanceolatis acuminatis sparse denticulatis, dentibus acutis parvis, nervo primario distincto, nervis secundariis sparsis obsolete.

In schisto argilloso ad arenaceum quadratum interiorem pertinente ad *St. Wolfgangum* Austriae superioris.

22. Phyllites pelagicus UNG.

Ph. foliis obovatis obtusis petiolatis integerrimis quinquepollicaribus, nervo primario crassissimo, nervis secundariis tenuibus simplicibus apice anastomosantibus pinnato.

In formatione cretae ad *Neue Welt* Austriae.

Species nondum satis notae.

23. Phyllites crenulatus STERNB. *Vers.* I. 4. t. 42. f. 1.

In schisto bituminoso formationis miocenicae ad *Haering* Tirolis.

- 24. Phyllites repandus** STERNB. *Vers.* I. 3. t. 25. f. 1.

In albio caementicio prope *Teschen* Bohemiae.

- 25. Phyllites suberiformis** STERNB. *Vers.* I. 4. t. 34. f. 1.

In arenaceo ad fluvium *Athesin* prope *Brent* Italiae.

Obs. Vix cum *Quercio Subere* comparari potest.

- 26. Phyllites linearis** BRONG. *Desc. géol. des env. de Paris.*

p. 362. t. 11. f. 13.

Sedimentum superius montis rubri (*Mont - Rouge*) prope *Lut. Parisiorum*.

- 27. Phyllites nerioides** BRONG. *l. c.* t. 8. f. 1. B. C.

Cum priore.

- 28. Phyllites mucronatus** BRONG. *l. c.* t. 8. f. 1. A.

Cum prioribus.

- 29. Phyllites reniformis** BRONG. *l. c.* t. 10. f. 4.

Cum prioribus.

- 30. Phyllites retusus** BRONG. *l. c.* t. 10. f. 5.

Cum prioribus.

- 31. Phyllites retusus** STERNB. *Vers.* I. 4. t. 25. f. 2.

Terra lignitum ad *Teschen* Bohemiae.

- 32. Phyllites ambiguus** STERNB. *Vers.* I. 4. t. 42. f. 1.

In schisto bituminoso formationis eocenicae ad *Haering* Tirolis.

- 33. Phyllites hieraciformis** STERNB. *Vers.* I. 4. t. 44.

f. 3. 4.

In schisto bituminoso formationis miocenicae ad *Haering* Tirolis.

Obs. Fig. 3. ad *Laurineas*, fig. 4. ad *Myricaceas* probabiliter pertinet.

- 34. Phyllites spatulatus** BRONG. *l. c.* t. 10. f. 6.

Sedimentum superius ad *Saint-Nom* prope *Versallias*.

- 35. Phyllites lanceus** BRONG. *l. c.* t. 8. f. 1. D.

Sedimentum superius montis rubri prope *Lut. Parisiorum*.

- 36. Phyllites Geinitzianus** GÖPP. *Nachtr. z. Flora d. Quaders.* p. 275.

In arenaceo constructionum ad *Kiestlingswalde* Silesiae.

- 37. Phyllites enervis** GÖPP. *Nachtr. z. Flora d. Quaders.*
p. 275. *Nova Acta A. N. C. XIX. 2. t. 47. f. 16. 18.*
Cum priore.
- 38. Phyllites emarginatus** GÖPP. *Nachtr. z. Flora d. Quaders.* p. 275.
Cum prioribus.
- 39. Phyllites acuminatus** GÖPP. *Nachtr. z. Flora d. Quaders.* p. 275. *Nova Acta A. N. C. XIX. 2. t. 51. f. 4.*
Cum prioribus.
- 40. Phyllites testaceus** GÖPP. *Nachtr. z. Flora d. Quaders.*
p. 275. *Nova Acta A. N. C. XIX. 2. t. 53. f. 9. 10.*
Cum prioribus.
- 41. Phyllites** REUSS. *Verst.* p. 96. t. 50. f. 5.
In arenaceo quadrato ad *Perutz* Bohemiae.
- 42. Phyllites** REUSS. *Verst.* p. 96. t. 50. f. 10.
Cum priore.
- 43. Phyllites** REUSS. *Verst.* p. 96. t. 50. f. 4.
Cum priore.
- 44. Phyllites** REUSS. *Verst.* p. 96. t. 50. f. 11. 12.
Cum prioribus.
- 45. Phyllites** REUSS. *Verst.* p. 96. t. 50. f. 1—3.
In arenaceo *Plaener* dicto ad *Trziblitz* Bohemiae.
- 46. Phyllites** REUSS. *Verst.* p. 96. t. 51. f. 6.
Cum priore.
- 47. Phyllites** REUSS. *Verst.* p. 96. t. 51. f. 9.
Cum prioribus.
- 48. Phyllites** POMEL. *Note etc.*
Calx grossa apud *Lut. Parisiorum.*
- O bs. Similis foliis Proteae Melaleucae.

c. Fructus et Semina.

408. Folliculites ZENK.

Fructus oblongus subcompressus hinc longitudinaliter dehis-
cens, seminibus 1 — plurimis.

1. Folliculites kaltennordheimensis ZENK. *Neu. Jahrb.*
f. Min. u. Geogn. 1833. p. 177. t. 4. f. 1—7.

F. fructu parvo 3^m longo, 1^m lato, pericarpio parenchymatoso duro
oblongo-elliptico v. obovato longitudinaliter ruguloso compres-
so, basi discoidea solidiore incrassata, semine unico oblongo
tenuissimo membranaceo - pellucido.

Carpolites minutulus *Sternb. Vers.* I. 4. p. 41. t. 53. f. 8.

Inter lignitum strata ad *Kaltennordheimium* ducatus *Isenacensis*
et ad *Niddam Wetteraviae*.

409. Faboidea BOWERB.

Semen fabaceum, testa coriacea, nucleo punctis minutis ob-
sesso, rhapshe sub testa decurrente, chalaza hilo opposita.

Bowerb. Hist. foss. fr. et seeds. I. p. 98.

1. Faboidea longiuscula BOWERB. *Hist. foss. fr. et seeds.*
I. p. 104. t. 15. f. 1. 2.

F. seminibus latere ellipticis, facie subovatis, longitudine lati-
tudinem plus quam triplo, diametrum transversalem fere bis
superante.

In argilla Londinensi insulae *Sheppy* Angliae.

2. Faboidea crassa BOWERB. *l. c.* I. p. 105. t. 15. f. 3—5.

F. seminibus latere et facie obtuse ellipticis, longitudine diametrum
transversalem fere aequante, testa crassa, superficie laevi.

Cum priore.

3. Faboidea crassicutis BOWERB. *l. c.* I. p. 106. t. 15.
f. 6—8.

F. seminibus latere ellipticis, facie ovatis, longitudine ad diametrum
transversalem ut 3 : 4, latitudine dimidium longitudinis vix su-
perante, testa admodum crassa sulcis latis profundisque trans-
versalibus apicem versus curvatis exarata.

Cum prioribus.

4. *Faboides planodorsa* BOWERB. l. c. I. p. 107. t. 15. f. 9. 10.

F. seminibus facie ellipticis, latere reniformibus, testa laevi lineis superficialibus dichotomis a dorso radiantibus notata, rhaphe tenui.

Cum prioribus.

5. *Faboides symetrica* BOWERB. l. c. I. p. 108. t. 15. f. 11 — 13.

F. seminibus facie et latere ellipticis, testa laevi basi crassa apice tenui, insertione funiculi umbilicalis basi propiore.]

Cum prioribus.

6. *Faboides plana* BOWERB. l. c. I. p. 108. t. 15. f. 14. 15.

F. seminibus latere ovato-obtusis, infra latioribus, facie ellipticis, testa laevi.

Cum prioribus.

7. *Faboides marginata* BOWERB. l. c. I. p. 109. t. 15. f. 16—19.

F. seminibus latere ellipticis, facie ellipticis, medio utrinque leviter constrictis, rhaphe annulari marginatis.

Cum prioribus.

8. *Faboides semicurvilinearis* BOWERB. l. c. I. p. 110. t. 15. f. 20 — 22.

F. seminibus latere ellipticis, lineis duabus curvatis supra medium dorsi orlundis utrinque decurrentibus et in finem latiore productis, facie ovatis, testa crassa superficie laevi sed irregulari.

Cum prioribus.

9. *Faboides larga* BOWERB. l. c. I. p. 111. t. 15. f. 23—24.

F. seminibus latere ellipticis obtusiusculis, facie ovatis, testa crassa, superficie laevi, rhaphe lata, chalaza extremitati radiculari propiore, nucleo tenui lato acutangulo.

Cum prioribus.

10. *Faboides complanata* BOWERB. l. c. I. p. 112. t. 15. f. 25 — 27.

F. semine latere subcompresso oblongo, facie ovato, chalaza extremitati radiculari propiore, testae superficie laevi.

Cum prioribus.

11. *Faboidea subdisca* BOWERB. *l. c. I. p. 113. t. 15. f. 28—30.*

F. semine latere orbiculari, facie oblongo compresso, testa laevi, chalaza supra medium seminis.

Cum prioribus.

12. *Faboidea oblonga* BOWERB. *l. c. I. p. 114. t. 15. f. 31—33.*

F. semine latere oblongo obtuso, facie oblongo, testae crassae superficie laevi, chalaza supra medium seminis.

Cum prioribus.

13. *Faboidea ovata* BOWERB. *l. c. I. p. 115. t. 16. f. 1. 2. 3.*

F. semine latere oblongo obtuso, facie ovato, testa laevi, chalaza in medio faciei seminis.

Cum prioribus.

14. *Faboidea ventricosa* BOWERB. *l. c. I. p. 116. t. 16. f. 4—6.*

F. semine facie et latere elliptico, latitudine diametrum transversalem aequante, chalaza supra medium seminis.

Cum prioribus.

15. *Faboidea robusta* BOWERB. *l. c. I. p. 117. t. 16. f. 7—9.*

F. semine facie et latere oblongo obtuso, latitudine diametrum transversalem subaequante, quam longitudine fere duplo brevior, chalaza in facie seminis centrali, testa crassa.

Cum prioribus.

16. *Faboidea pinguis* BOWERB. *l. c. I. p. 117. t. 16. f. 10. 11.*

F. semine facie et latere obtuso, testa admodum crassa utrinque ventricosa superficie laevi, chalaza extremitate radiculari propiore lata, testae profunde immersa.

Cum prioribus.

17. *Faboidea subrobusta* BOWERB. *l. c. I. p. 118. t. 16. f. 12—14.*

F. semine facie et latere oblongo, diametro transversali ad latitudinem ut 5:4, testae valde tenuis superficie laevi, chalaza extremitati radiculari proxima.

Cum prioribus.

18. *Faboidea planimeta* BOWERB. l. c. I. p. 119. t. 16. f. 15—17.

F. semine latere subreniformi, facie oblongo compresso, testa tenui, chalaza extremitati radiculari propiore, nuclei basi extensa depressa.

Cum prioribus.

19. *Faboidea quadrapes* BOWERB. l. c. I. p. 120. t. 16. f. 18. 19.

F. nucleo latere reniformi, facie extremitate cotyledonari subsemicirculari, extremitate radiculari depresso angulum rectum cum axi seminis formante, chalaza supra medium seminis.

Cum prioribus.

20. *Faboidea bifalcis* BOWERB. l. c. I. p. 120. t. 16. f. 20. 21.

F. nucleo latere extremitate cotyledonari semicirculari, extremitate radiculari depresso, diametro transversali longitudinem fere aequante, chalaza extremitate radiculari propiore.

Cum prioribus.

21. *Faboidea tenuis* BOWERB. l. c. I. p. 121. t. 16. f. 22. 23.

F. nucleo latere postice subrecto axi seminis parallelo, antice ad extremitatem cotyledonarem producto sulco falciformi, facie ovato elongato, chalaza extremitati radiculari proxima.

Cum prioribus.

22. *Faboidea subtenuis* BOWERB. l. c. I. p. 122. t. 16. f. 24. 25.

F. nucleo latere postice subrecto axi seminis parallelo, antice ad extremitatem cotyledonarem magis producto, linea falciformi prominente, facie elliptico compresso, chalaza centrali.

Cum prioribus.

23. *Faboidea rostrata* BOWERB. l. c. I. p. 122. t. 16. f. 26. 27.

F. nucleo latere oblongo, facie ovato, extremitate radiculari subdepressa, chalaza subcentrali.

Cum prioribus.

24. *Faboidea doliformis* BOWERB. *l. c.* I. p. 123. t. 16. f. 28. 29.

F. nucleo latere subdoliformi, facie ovato, chalaza subcentrali.
Cum prioribus.

25. *Faboidea acuta* BOWERB. *l. c.* I. p. 123. t. 16. f. 32. 33.

F. nucleo latere pyriformi linea falciformi subprominente transversali, facie ovato elongato utrinque subcompresso, chalaza supra medium seminis.

Cum prioribus.

410. *Wetherellia* BOWERB.

Fructus 3—5locularis, loculis monospermis, semen sacco compresso tenui superficie interna pubescente inclusum, sacco pulpa cellulari spatium singuli loculi explente, fructu maturo semine aucto in duos lobos divisa, circumdato. Semen pendulum latere compressum ellipticum longitudine latitudinem fere triplo superante extremitate angustiore ope funiculi brevissimi placentae insertum.

Bowerb. Hist. foss. fru. et seeds. I. p. 84.

1. *Wetherellia variabilis* BOWERB. *Hist. foss. fr. et seeds.* I. p. 89. t. 12. f. 1—40.

In argilla Londinensi insulae *Sheppy* Britanniae.

411. *Tricarpellithea* BOWERB.

Capsula trilocularis trivalvis trisperma septicida. Semina erecta antice et postice compressa, hilo parum supra basim. Placenta centralis triangularis angulis ad basin tumidis.

Bowerb. Hist. foss. fr. et seeds. I. p. 76.

1. *Tricarpellithea communis* BOWERB. *Hist. foss. fr. et seeds.* I. p. 79. t. 11. f. 25. 31.

T. capsula laevi ad basin latissima, apicem versus sensim attenuata, valvulis latitudine duplo longioribus, seminum testa reticulata.

In argilla Londinensi insulae *Sheppy* Britanniae.

- 2. Tricarpellithea patens** BOWERB. *l. c.* I. p. 80. t. 11. f. 32 — 34.

T. capsula prope medium latissima, basin et apicem versus aequaliter attenuata, valvularum latitudine $\frac{4}{5}$ longitudinis.

Cum priore.

- 3. Tricarpellithea curtus** BOWERB. *l. c.* I. p. 81. t. 11. f. 35.

T. capsula laevi prope medium latissima, latitudine valvularum longitudinem subaequante.

Cum priore.

- 4. Tricarpellithea crassus** BOWERB. *l. c.* I. p. 81. t. 11. f. 36.

T. capsula laevi prope medium latissima, longitudine valvularum vix duplo latitudinis.

Cum prioribus.

- 5. Tricarpellithea gracilis** BOWERB. *l. c.* I. p. 82. t. 11. f. 37. 38.

T. capsula laevi vel obsolete longitudinaliter striata, ad apicem latissima, basi parum attenuata, longitudine valvularum latitudinem ter superante.

Cum prioribus.

- 6. Tricarpellithea aculeatus** BOWERB. *l. c.* I. p. 83. t. 11. f. 39. 40.

T. capsula infra medium latissima, lineis minutissimis longitudinalibus striatis, valvularum longitudine latitudinem duplo superante.

Cum prioribus.

- 7. Tricarpellithea rugosus** BOWERB. *l. c.* I. p. 83. t. 11. f. 41 — 44.

T. capsula sulcis irregularibus rudibus longitudinalibus striata, seminis testa reticulata.

Cum prioribus.

412. Carpolithea STERNB.

Fructus seminave stirpium mono- v. dicotyledonearum, solitaria, structura interna plane oblitterata.

Sternb. Vers. II. p. 208.

a. Species descriptae.

- 1. Carpollithes membranaceus** GÖPP. in *Berger d. fruct. et seminib.* p. 25. t. 2. f. 19. 20. a. 20. b.

C. capsula elliptica plana membranacea, semine conformi.

In schisto lithanthracum Silesiae superioris et inferioris, frequentissimum.

- 2. Carpollithes petiolatus** GÖPP. *Foss. flor. Sil.* p. 221. et in *Berger d. fruct. et seminib.* p. 25. t. 2. f. 27.

C. semine ovato petiolato, epidermide subreticulato - nervosa.

In schisto lithanthracum ad *Charlottenbrunn.*

- 3. Carpollithes cotyledoniformis** GÖPP. *Preissch.* p. 74. t. 7. f. 30. 31. et in *Berger de fruct. et seminib.* p. 25. t. 2. f. 28. 29.

C. semine oblongo utrinque retuso inferne mucronato.

In schisto lithanthracum ad *Dombrowa Cracoviae* et quidem in carbone ipso e *Noeggeratiae* foliis efformato.

- 4. Carpollithes bivalvis** GÖPP. *Preissch.* p. 245. *Foss. flor. Sil.* p. 221. in *Berger de fruct. et sem.* p. 26. t. 2. f. 30. 31.

C. semine elliptico sulco mediano distincto utrinque submucronato.

In schisto lithanthracum ad *Dombrowa Cracoviae.*

- 5. Carpollithes fraxiniformis** GÖPP. et BERG. in *Berger d. fruct. et sem.* p. 26. t. 3. f. 33. 34.

C. semine late lineari in alam transverse et parallele striatulam producto.

In schisto lithanthracum ad *Charlottenbrunn.*

- 6. Carpollithes dietyopteron** GÖPP. et BERG. in *Berger d. fruct. et sem.* p. 26. t. 3. f. 36—38.

C. semine minuto retundato plano ala reticulata cincto.

In schisto lithanthracum ad *Myslowitz Silesiae superioris.*

- 7. Carpollithes Placenta** CORDA in *Verh. d. Gesell. d. vat. Mus.* 1841. p. 104. t. 1. f. 1.

C. semine suborbiculari subcompresso laevi, impressionibus rotundis subtilibus in epidermide facile separabili, hilo magno excentrico.

In schisto lithanthracum ad *Radnitz Bohemiae.*

8. Carpolithes Discus CORDA in *Verh. d. Gesell.* 1841.
p. 104. t. 2. f. 20.

C. semine discoideo crasso, margine obtusato, basi plano, hilo centrali magno.

In schisto lithanthracum ad *Radnitz* Bohemiae.

9. Carpolithes costatus CORDA in *Verh. d. Gesell.* 1841.
p. 104. t. 1. f. 4. 5.

C. semine ellipsoideo, costis tribus longitudinalibus sulcis duobus alternis, corpore cotyledonari medio, epicarpio (?) in carbonem mutato.

In schisto lithanthracum ad *Brzas* Bohemiae.

10. Carpolithes Reticulum CORDA in *Verh. d. Gesell.*
1841. p. 105. t. 2. f. 21.

C. seminis ovato - orbicularis compressi reticulati testa nitida nigro - fusca tenui.

In schisto lithanthracum ad *Chomte* cum *Carpolithe* macroptero.

11. Carpolithes pyriformis CORDA in *Verh. d. Gesell.*
1841. p. 105. t. 1. f. 6.

C. semine convexa pyriformi nudo, apice retuso, infra in processum conoideum obtusum prolongato.

In schisto lithanthracum Bohemiae.

12. Carpolithes cycadinus CORDA in *Verh. d. Gesell.* 1841.
p. 105. t. 2. f. 11. 12.

C. fructu ovato - oblongo drupaceo, putamine infra incrassato fasciculis vasorum tenuibus proviso, nucleo magno ovato, cotyledonibus duobus superficie rugulosis.

In arenaceo lithanthracum ad *Chomte* Bohemiae.

13. Carpolithes folliculus CORDA in *Verh. d. Gesell.* 1841.
p. 106. t. 1. f. 10.

C. fructu magno folliculari compresso supra angustato infra rotundato absque sutura.

In schisto lithanthracum Bohemiae.

14. *Carpolithes macropterus* CORDA in *Verh. d. Ges.* 1841. p. 106. t. 2. f. 15—19.

C. pericarpio magno tenui rhomboideo apice emarginato, nucleo cordiformi subconvexo longitudinaliter striato saepius testa tenui tecto, apice in raphem producto.

In schisto lithanthracum Bohemiae.

15. *Carpolithes lentiformis* CORDA in *Verh. d. Ges.* 1841. p. 107. t. 1. f. 7—9.

C. semine lenticulari parvo latere gibberulo, testa tenui laevi.

In schisto lithanthracum Silesiae.

16. *Carpolithes Sternbergi* CORDA in *Verh. d. Ges.* 1841. p. 107. t. 1. f. 3.

C. semine duas lineas crasso amygdaliformi, testa nitida e cellulis minutis formata.

In schisto lithanthracum ad *Chomle*.

17. *Carpolithes putaminifer* CORDA in *Verh. d. Ges.* 1841. p. 107. t. 1. f. 2.

C. semine parvo amygdaliformi basi acuminato saepius biplicato, putamine tenui simplici firmo.

In arenaceo ad *Radnitz* Bohemiae.

18. *Carpolithes acutiusculus* CORDA in *Verh. d. Ges.* 1841. p. 108. t. 2. f. 13. 14.

C. semine minimo ovato angulato, putaminis tenuissimi vestigiis tecto.

In arenaceo lithanthracum ad *Chomle* Bohemiae.

19. *Carpolithes implicatus* CORDA in *Verh. d. Ges.* 1841. p. 108. t. 2. f. 22. 23.

C. fructu parvo lenticulari, epicarpio plicato laxo, nucleo conformi latere exciso ibidem hilo proviso, testa aspera.

In arenaceo lithanthracum ad *Chomle*.

20. *Carpolithes ovoideus* CORDA in *Verh. d. Ges.* 1841. p. 108. t. 2. f. 24. 25.

C. semine minimo ovali, testa crassiuscula, nucleo laevi.

In arenaceo lithanthracum ad *Chomle* Bohemiae.

- 21. *Carpolithes macrothelus* CORDA in *Verh. d. Ges.*
1841. p. 108. t. 2. f. 26.**

C. semine minimo cordiformi, testa laevi, epicarpio crasso laxo.

In arenaceo lithanthracum ad *Chomle* Bohemiae.

- 22. *Carpolithes microspermus* CORDA in *Verh. d. Ges.*
1841. p. 109. t. 2. f. 27.**

C. semine ovato-acuminato angulato, epicarpio crasso in carbonem mutato.

In arenaceo lithanthracum ad *Radnitz* Bohemiae.

b. Species non descriptae.

- 23. *Carpolithes sulcatus* STERNB. *Vers. II.* p. 208. t. 10. f. 8.**

In schisto lithanthracum ad *Brzas* prope *Radnitz* Bohemiae.

- 24. *Carpolithes multistriatus* STERNB. *Vers. II.* p. 208.
t. 39. f. 1. 2.**

In schisto argillaceo anthracitum alpis *Stangalpe* Stiriae.

- 25. *Carpolithes cerasiformis* STERNB. *Vers. II.* p. 208.
t. 10. f. 9.**

In schisto lithanthracum ad *Brzas* prope *Radnitz* Bohemiae et ad *Cygneam* Saxoniac.

- 26. *Carpolithes sepellitus* STERNB. *Vers. II.* p. 208. t. 47.
f. 6. a et á.**

In schisto lithanthracum ad piscinam *Malikowetz* prope *Radnitz* Bohemiae.

- 27. *Carpolithes sulcifera* STERNB. *Vers. II.* p. 208. t. 58. f. 15.**

In schisto lithanthracum ad *Chomle* prope *Radnitz* Bohemiae et in Saxonia.

- 28. *Carpolithes punctatissimus* STERNB. *Vers. II.* p. 208.
t. 58. f. 16. 17.**

Locus et formatio ignota.

- 29. *Carpolithes venosus* STERNB. *Vers. II.* p. 208. t. 58.
f. 18 — 20.**

In schisto lignitum ad *Altsattel* prope *Cubitum* Bohemiae.

- 30. Carpollithes lenticularis** STERNB. *Vers. II. p. 208.*
t. 58. f. 14.

In schisto lithanthracum ad *Chomle* prope *Radnitz* Bohemiae
et ad *Cygneam* Saxoniae.

- 31. Carpollithes semen Mall** STERNB. *Vers. II. p. 208.*
t. 58. fig. supr. ex. sin.

In schisto lignitum ad *Altsattel* Bohemiae.

- 32. Carpollithes obscurus** STERNB. *Vers. II. p. 208. t. 58.*
f. ultim. dext.

In schisto lignitum ad *Altsattel* Bohemiae.

- 33. Carpollithes compositus** STERNB. *Vers. II. p. 208.*
t. 58. f. 21—23.

In schisto lignitum ad *Altsattel* Bohemiae.

- 34. Carpollithes alatus** LINDL. et HUTT. *Foss. flor. II.*
p. 15. t. 87. III. t. 210. B. — (?) *Sternb. Vers. I. t. 45. f. 4.*

In schisto lithanthracum ad *Jarow* Angliae.

Obs. An semen Coniferae (?)

- 35. Carpollithes sulcatus** LINDL. et HUTT. *Foss. flor.*
III. p. 179. t. 220.

In saxo ferruginoso ad *Wardie Beach* prope *Newhaven* Angliae.

- 36. Carpollithes euphorbioides** GÖPP. *Nov. act. A. N. C.*
XIX. P. 2. p. 157. t. 54. f. 19.

In arenaceo ferruginoso constructionum ad *Aquisgranum*.

- 37. Carpollithes oblongus** GÖPP. *l. c. p. 158. t. 54. f. 20.*

Cum priore.

- 38. Carpollithes acuminatus** STERNB. *Vers. I. 4. t. 7. f. 4.*

Terra carbonifera ad *Radnitz* Bohemiae.

- 39. Carpollithes annularis** STERNB. *Vers. I. 1. 4. t. 7. f. 15.*

Cum priore.

- 40. Carpollithes bicuspidatus** STERNB. *Vers. I. 1. 4.*
t. 7. f. 8.

Cum prioribus et ad *Cygneam* Saxoniae.

- 41. *Carpolithes clavatus* STERNB. *Vers. I. 1. 4. t. 7. f. 14. a. b.*
Cum prioribus ad *Radnitz* Bohemiae.**
- 42. *Carpolithes compressus* STERNB. *Vers. I. 1. 4. t. 7. f. 4. a. b.*
Cum prioribus.**
- 43. *Carpolithes contractus* STERNB. *Vers. I. 1. 4. t. 7. f. 7.*
Cum prioribus.**
- 44. *Carpolithes convexus* STERNB. *Vers. I. 1. 4. t. 7. f. 18.*
Cum prioribus.**
- 45. *Carpolithes copulatus* STERNB. *Vers. I. 1. 4. t. 8. f. 26.*
Cum prioribus.**
- 46. *Carpolithes corculum* STERNB. *Vers. I. 1. 4. t. 7. f. 6.*
Cum prioribus et ad *Cygneam* Saxoniae.**
- 47. *Carpolithes dlospyriformis* STERNB. *Vers. I. 1. 3. 4. t. 37. f. 6.*
In formatione oolithica ad *Stonesfield* Angliae et in formatione *Lias* ad *Hemipolim* Germaniae.**
- 48. *Carpolithes disciformis* STERNB. *Vers. I. 1. 4. t. 7. f. 13.*
Terra carbonifera ad *Radnitz* Bohemiae et ad *Cygneam* Saxoniae.**
- 49. *Carpolithes discoideus* STERNB. *Vers. I. 1. 4. t. 8. f. 27.*
Cum priore et ad *Cygneam* Saxoniae.**
- 50. *Carpolithes ellipticus* STERNB. *Vers. I. 1. 4. t. 7. f. 1.*
Cum prioribus ad *Radnitz* Bohemiae.**
- 51. *Carpolithes excavatus* STERNB. *Vers. I. 1. 4. t. 7. f. 21.*
Cum prioribus.**
- 52. *Carpolithes granularis* STERNB. *Vers. I. 1. 4. t. 8. f. 22.*
Cum prioribus.**
- 53. *Carpolithes incertus* STERNB. *Vers. I. 1. 4. t. 7. f. 17.*
Cum prioribus.**
- 54. *Carpolithes lagenarius* STERNB. *Vers. I. 1. 4. t. 7. f. 16.*
Cum prioribus.**

- 55. *Carpolithes minimus* STERNB. *Vers. I. 4. p. 41. t. 7. f. 3.*
Cum prioribus.**
- 56. *Carpolithes morchellaeformis* STERNB. *Vers. I. 1. 4. t. 7. f. 5.*
Terra carbonifera ad *Rudnitz* Bohemiae et ad *Cygneam*.**
- 57. *Carpolithes ovulum* BRONG. *Class. végét. foss. t. 6. f. 2. a. b. c.*
Locus natalis ignotus.**
- 58. *Carpolithes regularis* STERNB. *Vers. I. 1. 4. t. 7. f. 2.*
Terra carbonifera ad *Rudnitz* Bohemiae.**
- 59. *Carpolithes retusus* STERNB. *Vers. I. 1. 4. t. 7. f. 10. 11.*
Var. major et minor.
Cum priore et ad *Cygneam*.**
- 60. *Carpolithes tessellatus* STERNB. *Vers. I. 1. t. 7. f. 20.*
Terra carbonifera ad *Rudnitz* Bohemiae.**
- 61. *Carpolithes truncatus* STERNB. *Vers. I. 1. t. 7. f. 19. a. b.*
Cum priore.**
- 62. *Carpolithes umbilicatus* STERNB. *Vers. I. 1. t. 7. f. 12.*
Cum prioribus.**
- 63. *Carpolithes umbonatus* STERNB. *Vers. I. 1. t. 9. f. 2.*
Cum prioribus.
Obs. An fungis adnumerandus (?)**
- 64. *Carpolithes marginatus* ARTIS. *Antedit. Phytol. t. 22.*
Terra carbonifera ad *Leabrook* Angliae.**
- 65. *Carpolithes Mantelli* STOCKES et WEBB. *Trans. of the géol. soc. 2. Ser. Vol. I. 1824. t. 46. f. 3. 4. t. 47. f. 1.*
Dunk. Monogr. p. 31. t. 2. f. 9.
In formatione *Weald* dicta Angliae et Germaniae.**
- 66. *Carpolithes Lindleyanus* DUNK. *Monogr. p. 22. t. 2. f. 7.*
In arenaceo *Hasting* dicto ad *Rehburg*.**
- 67. *Carpolithes cordatus* DUNK. *Monogr. p. 22. t. 2. f. 7. 10.*
In formatione *Weald* dicta ad *Harrel*.**

- 68. Carpollithes Huttoni** DUNK. *Monogr.* p. 22. t. 2. f. 8.
Cum prioribus.
- 69. Carpollithes Brongniarti** DUNK. *Monogr.* p. 22. t. 2. f. 6.
Cum prioribus.
- 70. Carpollithes sertum** DUNK. *Monogr.* p. 22. t. 7. f. 3.
Cum prioribus.
- 71. Carpollithes cardiocarpoides** GÖPP. *Foss. fl. d. mitt. Jura* p. 148. t. 2. f. 7. a.
In calcareo jurassico ferruminoso ad *Wilmsdorf* Silesiae.
- 72. Carpollithes Smithiae** MANT. *Ann. et Magaz. of nat. hist.* V. XII. p. 71.
In formatione cretae albae Angliae (*Kent*).
- 73. Carpollithes semen Amygdali** GUTB. *Gaea v. Sachs.* p. 93.
In formatione lithanthracum Saxoniae.

d. Caules.

413. Omphalomela GERM.

- 1. Omphalomela scabra** GERM. *Ueber Omphalom.* p. 26. t. 3.
O. caule articulato dichotome ramoso, articulis semipedalibus striatis scabris.
In calcareo *Keuper* dicto ad *Badeteben* Thuringiae.
Obs. Nomen compositum ex $\delta\mu\phi\alpha\lambda\acute{o}s$, umbilicus et $\acute{\mu}\acute{\epsilon}\lambda\acute{o}s$ membrum.

414. Endolepis SCHLEID.

- Caule herbaceo corpore ligneo dicotyledoneo tenui, fasciculis vasorum intus reticulatis, interstitiis elongato-rhombeis, extus subparallelis; foliis spiraliter dispositis ex divergentia $\frac{3}{8}$.
Schleiden und Schmid, die geogn. Verhältnisse p. 71.
- 1. Endolepis vulgaris** SCHLEID. *l. c.* p. 72. t. 5. f. 25. 28.
E. interstitiis internis oblongo-linearibus, superficie externa canaliculata, cicatricibus vasorum folii convexis elongatis.
In stratis calcarei testacei, residuis amphibiorum provisi, ad *Jenam*.

- 2. Endolepis elegans** SCHLEID. *l. c.* p. 73. t. 5. f. 23. 24. 26. 27.

E. interstitiis internis oblongis, superficie externa leviter striata, cicatricibus vasorum folii concavis minutissimis.

Cum priore ad *Jenam*.

415. Tympanophora LINDL. et HUTT.

- 1. Tympanophora simplex** LINDL. et HUTT. *Foss. flor.* III. t. 170. A.

In formatione oolithica ad *Cloughton Wyke* prope *Scarborough* Angliae.

- 2. Tympanophora racemosa** LINDL. et HUTT. *Foss. flor.* III. t. 170. B.

Cum priore.

Obs. Cum Chondrite turbinato et discophoro magnam similitudinem monstrat.

416. Sphaereda LINDL. et HUTT.

- 1. Sphaereda paradoxa** LINDL. et HUTT. *Foss. flor.* III. t. 159.

In arenaceo et schisto inferiore ad *Cloughton* Angliae.

Obs. An ad Selagines pertinet?

417. Hydatica ARTIS.

- 1. Hydatica prostrata** ARTIS *Antedil. Phytol.* t. 1.

In schisto lithanthracum ad *El-se-car* Angliae.

- 2. Hydatica columnaris** ARTIS *Antedil. Phytol.* t. 5.

Cum priore.

418. Pinnularia LINDL. et HUTT.

- 1. Pinnularia capillacea** LINDL. et HUTT. *Foss. flor.* II. t. 111.

Terra carbonifera ad *Leebotwood* Angliae, in *Stangalpe* Stiriae.

419. Nothopteris F. BRAUN.

- 1. Nothopteris misteriosa** F. BRAUN. *Flora* 1847. Nr. 6.

In stratis liaso-keuperinis ad *Veitlahm* Bavariae.

420. *Rhizolithes* F. BRAUN.

1. *Rhizolithes cylindricus* F. BRAUN *l. c.*

Cum priore.

2. *Rhizolithes tuberosus* F. BRAUN *l. c.*

Cum prioribus.

* *Trunci.*

a. Genus constituentes.

421. *Calamosyrinx* PETZ.

1. *Calamosyrinx zwickaviensis* PETZ. *Neues Jahrb. f. Min.* 1842. p. 181. t. 5.

Terra lignitum ad *Cygnem* Germaniae.

b. Ad genera certa haud referendi.

1. *Trunci annulati* GEINITZ. *Charact.* p. 100. t. 24. f. 6.

In arenaceo constructionum ad *Niederschoena* Saxoniae.

2. *Trunci striati* GEINITZ. *Charact.* p. 100. t. 24. f. 7.

Cum priore.

** *Ligna.*

422. *Petzholdia* UNG.

Ligni strata concentrica, conspicua, ultra lineam lata. Radii medullares homomorphi, creberrimi, tenuissimi, e cellulis uniseriatis formati. Vasa porosa magna, breviarticulata vacua, aequalia, disjuncta, rarissime binatim ternatimve conjuncta, ceterum aequabiliter disposita. Cellulae ligni prosenchymatosae, angustissimae, leptotichae.

Unger in Endl. gen. plant. Suppl. II. p. 112.

1. *Petzholdia tropica* UNG. *l. c.*

P. vasorum poris minimis contiguis, septis obliquis. *Witham. Int. struct.* t. 16. f. 12. 13.

Formatio tertiaria recentior insulae *Antiquae*.

2. *Petzholdia major* UNG.

P. cellulis ligni prosenchymatosae latioribus vasisque amplioribus.

Formatio tertiaria Indiae occidentalis.

3. Petzholdia polonica UNG.

P. cellulis ligni prosenchymatosis amplioribus, interdum septatis et inde cellulas parenchymatosas referentibus.

Ad Viniki prope Leopolum Galiciae.

423. Pritchardia UNG.

Ligni strata concentrica nulla?! Radii medullares homomorphi conferti, corpore tenui humili e cellulis uni-biseriatis parenchymatosis magnis formato. Vasa porosa rara, breviarticulata, ampla, cellulis impleta, hinc inde per paria connata, aequabiliter distributa. Cellulae ligni prosenchymatosae numerosae.

Unger in *Endl. gen. plant. Suppl. II. p. 102.*

1. Pritchardia insignis UNG. l. c.

Formatio tertiaria in insula *St. Bartholomaei* Indiae occidentalis.

424. Withamia UNG.

Ligni strata concentrica conspicua. Radii medullares homomorphi, conferti, corpore tenui brevissimo e cellulis uniserialibus parenchymatosis formato. Vasa porosa breviarticulata, subimpleta, annulum inchoantia amplissima, sensim angustiora. Cellulae ligni prosenchymatosae angustae, leptotichae.

Unger in *Endl. gen. plant. Suppl. II. p. 102.*

1. Withamia stiriaca UNG. l. c.

W. stratis concentricis lineam et ultra latis. Poris vasorum minimis contiguis spiraliter dispositis.

Formatio tertiaria prope *Nestelbach* Stiriae inferioris.

425. Meyenites UNG.

Ligni strata concentrica minus conspicua, ultra lineam lata. Radii medullares homomorphi, confertissimi, corpore tenui humili e cellulis uni-quadriseialibus minimis formato. Vasa porosa subsimplicia, minora, parciora, vacua, septis distantibus continua, aequabiliter distributa. Cellulae ligni prosenchymatosae leptotichae, vasis multo numerosiores.

Unger in *Endl. gen. plant. Suppl. II. p. 102.*

1. Meyenites aequimontanus UNG. l. c.

Formatio miocenica ad *Gleichenberg* Stiriae inferioris.

426. Nicollia UNG.

Ligni strata concentrica, inconspicua. Radii medullares homomorphi, confertissimi, undulatum extensi, corpore tenui humili e cellulis uni-triserialibus parenchymatosis majoribus formato. Vasa porosa ampla (0,10^m) impleta, rariora, aequabiliter disposita, per paria connata. Cellulae ligni prosenchymatosae angustissimae pachytichae.

Unger in Endl. gen. plant. Suppl. II. p. 102.

1. Nicollia aegyptiaca UNG. l. c.

Formatio tertiaria ad *Asserac* Aegypti.

427. Charpentiera UNG.

Ligni strata concentrica inconspicua. Radii medullares homomorphi conferti, corpore tenui elongato, e cellulis bi-triserialibus parenchymatosis formato. Vasa porosa impleta, aequabiliter disposita, saepius bi-ternatimque connata. Cellulae ligni prosenchymatosae leptotichae.

1. Charpentiera nivium UNG.

Inter lapides provolutos ad *Leopolim* Galiciae.

428. Piccolominites UNG.

Ligni strata concentrica conspicua. Radii medullares homomorphi confertissimi undulati, e cellulis uni-biserialibus parenchymatosis formati. Vasa porosa magna, cellulis amplis repleta, majora minoribus intermixta, saepius per paria connata. Cellulae ligni angustae leptotichae.

1. Piccolominites sardus UNG.

P. vasis aequabiliter distributis, poris vasorum minimis contiguis, orbicularibus.

Formatio tertiaria insulae Sardiniae.

Obs. Ad Nicolliam proxime accedit. — Communicavit peregrinator celeberrimus *Vincentius Comes de Piccolomini*.

429. Bronnites UNG.

Ligni strata concentrica distincta, duas lineas lata. Radii medullares homomorphi, conferti, e cellulis uni-triserialibus (?) conflati. Vasa porosa magna, cellulis amplis repleta, aequalia, bi-ternatimque connata (!), ceterum aequaliter distributa. Cellulae ligni prosenchymatosae septis creberrimis divisae, leptotichae.

Unger in Endl. gen. plant. Suppl. II. p. 102.

1. Bronnites antiguensis UNG.

B. vasis saepius simplicibus, poris vasorum magnis, confertis, stratis concentricis distinctis. *Witham Int. struct. t. 16. f. 11.*

Formatio tertiaria insulae *Antiguae*.

2. Bronnites vindobonensis UNG.

B. vasis ut plurimum compositis, poris vasorum magnis confertis, stratis concentricis minus distinctis.

In arenaceo vindobonensi ad *Dornbach* prope *Vindobonam*.

3. Bronnites orientalis UNG.

B. stratis concentricis minus distinctis, cellulis ligni prosenchymatosae angustioribus amplioribus intermixtis.

Ad litora *Bospori* prope *Constantinopolim*, ubi legit *Dr. Adolphus Schmidl*.

430. Sillimania UNG.

Ligni strata concentrica inconspicua. Radii medullares homomorphi conferti, e cellulis uni-triserialibus conflati. Vasa porosa angusta cellulis repleta, aequalia, bi-ternatimque connata, ceterum aequaliter distributa. Cellulae ligni prosenchymatosae, nec non parenchymatosae leptotichae hisque amplioribus illis.

1. Sillimania texana UNG.

Ligna, e formatione cretae oriunda, inter lapides provolutos ad *Gonzales* Provinciae *Texanae* legit *Prof. Roemer*.

431. Brongniartites UNG.

Ligni strata concentrica minus conspicua. Radii medullares homomorphi conferti, corpore valde elongato, e cellulis uni-

pluriserialibus parenchymatosis majoribus minoribusve conflato. Vasa porosa copiosa, breviarticulata impleta, binatim-quinatimque in modum fasciculi vel taeniae disposita. Cellulae ligni prosenchymatosae angustae, leptotichae.

1. Brongniartites graecus UNG.

Formatio probabiliter tertiaria insulae *Lesbos*.

432. Fichtelites UNG.

Strata concentrica ultra lineam lata. Radii medullares homomorphi, conferti, corpore crassiusculo elongato, e cellulis pluriserialibus majoribus minoribusque formato. Vasa porosa breviarticulata, vacua, stratum inchoantia amplissima (0,16^m lat.), interdum per paria connata, reliqua multo angustiora. Cellulae ligni prosenchymatosae, elongatae.

Unger in Endl. gen. plant. Suppl. II. p. 101.

1. Fichtelites articulatus UNG. l. c.

F. poris vasorum confertis.

Formatio tertiaria Austriae superioris.

433. Mohlites UNG.

Ligni strata concentrica lata angustaque. Radii medullares homomorphi, conferti, corpore tenui abbreviato, e cellulis uni-pluriserialibus minimis formato. Vasa porosa breviarticulata, vacua. Cellulae ligni prosenchymatosae abbreviatae, leptotichae.

Unger in Endl. gen. plant. Suppl. II. p. 101.

1. Mohlites parenchymatosus UNG. l. c.

M. stratis concentricis latioribus, vasis porosis angustioribus, versus strati peripheriam decreescentibus.

Formatio miocenica prope *Gleichenberg* Stiriae inferioris.

2. Mohlites cribrosus UNG. l. c.

M. stratis concentricis angustissimis, vasis porosis 0,15^m latis, annulum simplicem, paucissimis minoribus subsequentibus, formantibus.

Formatio tertiaria prope *Libethen* Hungariae.

434. Cottaites UNG.

Strata concentrica conspicua, lineam et ultra lata. Radii medullares homomorphi, compressi, tenuissimi, conferti, e cellulis minimis uni-triserialibus compositi. Vasa porosa breviarticulata impleta, in limite strati valde discreta, reliqua multo minora fasciculatim disposita. Cellulae ligni prosenchymatosae angustae.

Unger in Endl. gen. plant. Suppl. II. p. 101.

1. Cottaites lapidariorum UNG. l. c.

C. vasis porosis etiam in limite strati minimis, uniserialibus cellulis ligni prosenchymatosae pachytichis.

Formatio tertiaria prope *Gleichenberg* Stiriae.

2. Cottaites robustior UNG. l. c.

C. vasis porosis in limite strati pluriserialibus, subapproximatis cellulis ligni prosenchymatosae leptotichis.

Formatio tertiaria ad *Antal* prope *Schemnitz* Hungariae.

3. Cottaites vasculosus UNG. l. c.

C. vasis porosis in limite strati pluriserialibus magnis sensimque decrescentibus, radiis medullaribus undulatim extensis, cellulis ligni leptotichis, septis transversis saepius divisis.

Formatio tertiaria ad *Nicolaiburgam* Austriae inferioris.

435. Schleidenites UNG.

Ligni strata concentrica conspicua, ultra lineam lata. Radii medullares homomorphi, conferti, corpore tenui brevi, e cellulis uni-triserialibus parenchymatosae conflato. Vasa porosa continua impleta, binatim ternatimve connata, inaequalia, in limite strati maxima (0,170^m), reliqua minora, fasciculatim disposita. Cellulae ligni vasa circumdantes parenchymatosae majores, ceterae prosenchymatosae pachytichae.

Unger in Endl. gen. plant. Suppl. II. p. 102.

1. Schleidenites compositus UNG. l. c.

Formatio tertiaria Hungariae.

Obs. Fichtelites, Mohlites, Cottaites et Schleidenites probabiliter ad Leguminosae pertinent.

A d d e n d a.

Ad pag. 29. **Delesserites pinnatus** UNG. *Reisenot.* p. 27.

D. fronde stipitata foliacea oblonga pinnatisecta, laciniis late linearibus apice rotundatis parallelis remotiusculis tenuissimis, costa media distincta, venis nullis.

In schisto calcareo-argillaceo ad *Radobajum* Croatiae.

Ad pag. 128. **Hymenophyllites heterophyllus** UNG.

H. fronde bipinnata, rhachidibus teretibus, pinnis suboppositis petiolatis, pinnulis basi lata sessilibus subdecurrentibus obliquis irregulariter dentatis alternis, nervis secundariis simplicibus, nervulo in qualibet pinnula majore accessoria.

In schisto argilloso formationis cretae ad *St. Wolfgangum* Austriae superioris.

Obs. Habitus *Alethopteris muricatae Göpp.*, nervorum dispositione penitus alienae.

Ad pag. 190. **Pteris radobojana** UNG.

P. fronde composita rigida, pinnis oblongis, pinnulis v. lobis alternis sessilibus linearibus obtusis integerrimis, margine revolutis, nervis pinnatis.

In schisto margaceo ad *Radobajum* Croatiae.

Ad pag. 214. **Taeniopteris coenicea** UNG.

T. fronde simplici late lineari, integerrimo, nervis secundariis e nervo medio crasso rigido sub angulo acuto egredientibus basi dichotomis, ramis simplicibus.

In schisto margaceo ad *Radobajum* Croatiae.

Obs. *Acrostichum latifolium* et villosum aemulatur.

Ad pag. 128. **Sphenopteris Fremonti** HALL in *Frémont Report* p. 304. t. 2. f. 3. 3. a.

S. fronde bipinnata v. tripinnata, rhachide stricta striata, pinnis oblongis rigidis subapproximatis alternis, pinnulis subovatis basi subdecurrentibus tri-quadrilobis, fructificationibus punctiformibus in marginibus pinnularum.

In argilla grisea indurata formationis jurassicae(?), in terra Oregon Americae septentrionalis long. 111°, lat. 41½°.

Obs. Proxime accedit ad *Sphenopteridem crenulatam Brong.*

Ad pag. 128. **Sphenopteris triloba HALL** in *Frémont Report* p. 304. t. 1. f. 8.

S. fronde bi-vel tripinnata, rhachide tenui flexuosa, pinnis oblongis flexuosis oppositis patentibus remotis, pinnulis oblongis subtrilobis alternis v. oppositis distantibus basi coarctatis.

Cum priore.

Obs. Distinguitur a *Sphenopteride rigida Brong.* praecipue pinnulis minimis.

Ad pag. 128. **Sphenopteris (?) paucifolia HALL** in *Frémont Report* p. 304. t. 2. f. 1. 1. a. b. c. d.

S. fronde tripinnata, rhachide tenui, ramis lateralibus strictis obliquis, pinnis gracilibus patentibus oppositis v. alternis, pinnulis minutis ovatis subremotis suboppositis basi attenuatis v. dilatatis interdum bilobis v. digitatis, nervo medio vix distincto.

Cum prioribus.

Obs. Ad *Sphenopteridem digitatam, Williamsonis* etc. accedit.

Ad pag. 128. **Sphenopteris trifoliata HALL** in *Frémont Report* p. 305. t. 2. f. 2. 2. a.

S. fronde bipinnata, pinnis trifoliatis, pinnulis ellipticis basi attenuatis, rhachide tenui flexuosa, fructificationibus in pinnulis terminalibus simplicibus.

Cum prioribus.

Obs. Ad priorem speciem tendit.

Ad pag. 169. **Glossopteris Phillipsii BRONG.** *Hall l. c.* p. 305. t. 2. f. 5. 5. a. 5. b. 5. c.

Cum prioribus.

Ad pag. 188. **Pecopteris undulata HALL** *l. c.* p. 306. t. 1. f. 1. a.

P. fronde bipinnata, rhachide tenui, pinnis oblongis subpatentibus oppositis v. alternis, pinnulis obliquis basi lata sessilibus ovatis, inferioribus lobulatis, superioribus confluentibus, nervo medio evanescente, nervis secundariis strictis apice furcatis.

Var. β. *l. c.* t. 1. f. 22. a. 2. b. pinnulis longioribus, margine undulato.

Cum prioribus.

Ad pag. 188. **Pecopteris (?) odontopteroides HALL.** *l. c.*
p. 306. t. 1. f. 3. 4.

P. fronde bipinnata (?), pinnis exiguis oblongis subremotis patentibus, pinnulis subrotundis obtusis alternis basi unitis, nervis strictis basi divergentibus.

Cum prioribus.

Ad pag. 192. **Trichopteris filamentosa HALL.** *l. c.* p. 306.
t. 2. f. 6.

T. fronde pinnata v. bipinnata, rhachide tenui aequali, ramis numerosis regularibus alternis simplicibus tenuissimis flexuosis.

Cum prioribus.

Obs. Similitudo hujus filicis cum Fucoide aequali *Brong.* ab autore assertur.

Ad pag. 192. **Trichopteris gracilis HALL.** *l. c.* p. 307. t. 1. f. 5.

T. caulibus numerosis fasciculatis ramosis, ramis copiosis tenuissimis obliquis strictis.

Cum prioribus.

Ad pag. 326. **Typhaelolpum maritimum UNG.**

T. fragmentis foliorum ultra semipollicem latis marginibus parallelis, nervo medio distincto, nervis lateralibus cum ductibus pneumaticis amplis alternantibus.

In schisto margaceo ad *Radobojum* Croatiae.

Ad pag. 358. **Pinites spiciformis UNG.**

P. strobilo elongato cylindrico utrinque obtuso quatuor poli. longo et dimidium pollicem lato, squamis dense imbricatis tenuibus.

In formatione miocenica ad *Saalberg* prope *Stein* Carnioliae.

Obs. Ad *Pinitem* hordaceum accedit.

Ad pag. 349. **Chamaecyparites Ehrlichi UNG.**

Ch. ramis sparsis gracilibus elongatis patulis, foliis approximatis subulatis subfalcatis, strobilis terminalibus cylindricis squamis centro umbonatis.

In schisto bituminoso formationis eocenicae (?) prope *Hospitium* ad montem *Pyhrn* Austriae.

Synopsis

lignorum fossilium plantarum acramphibryarum.

Conspectus.

I. RADII MEDULLARES HOMOMORPHI.

* *Vasa breve articulata.*

A. *Vasa vacua.*

α. Radii medullares latissimi	<i>Phegontum</i>
β. Radii medullares mediocres.	
† Cellulae ligni prosenchymatosae elongatae	
* Cellulae ligni pachytichae	<i>Fichtelites</i>
** Cellulae ligni leptotichae	<i>Juglandinium</i>
†† Cellulae ligni prosenchymatosae abbreviatae	<i>Mohlites</i>
γ. Radii medullares angustissimi	<i>Petzholdia</i>

B. *Vasa impleta.*

α. *Vasa aequabiliter distributa.*

† <i>Vasa subsimplicia</i>	<i>Pritchardia</i>
†† <i>Vasa ut plurimum composita.</i>	
* <i>Vasa ampla</i>	<i>Piccolominites</i>
** <i>Vasa angusta</i>	<i>Charpentieria</i>

β. *Vasa haud aequabiliter distributa.*

† <i>Radii medullares pluriseriales</i>	
* <i>Corpore longissimo</i>	<i>Brongniartites</i>
** <i>Corpore mediocri</i>	<i>Cottaites</i>
*** <i>Corpore brevissimo</i>	<i>Withamia</i>
†† <i>Radii medullares biseriales</i>	
* <i>Corpore elongato</i>	<i>Mirbellites</i>
** <i>Corpore abbreviato</i>	<i>Fraasia</i>

**** Vasa continua septis distantibus.**

A. Vasa vacua.

α. Vasa subsimplicia.

† Vasa fasciculatim distributa.

* Radii medullares corpore incrassato

Klippsteinia

** Radii medullares corpore tenuissimo

Rosthonia

†† Vasa aequabiliter distributa.

* Vasa parviora.

Meyenites

** Vasa numerosa.

§ Ligni strata minus manifesta

Acerinium

§§ Ligni strata conspicua

Plataninium

β. Vasa composita.

* Vasa binatim conjuncta

Ulmium

** Vasa tri-quaternatim conjuncta.

§ Vasa majora

Laurinium

§§ Vasa angustissima

Salicinium

B. Vasa impleta.

α. Vasa subsimplicia.

† Vasa aequabiliter distributa.

* Radii medullares corpore elongato

Hauera

** Radii medullares corpore abbreviato

Nicolia

†† Vasa ad limitem strati copiosiora

Rhodium

β. Vasa composita.

† Vasa aequabiliter distributa.

* Vasa porosa ampla

Bromites

** Vasa porosa angustiora.

*** Cellulae ligni unius generis

Betulinium

**** Cellulae ligni duplicis generis

Sillimania

†† Vasa fasciculatim disposita

Schleidenites

II. RADII MEDULLARES DIMORPHI.

* Strata concentrica distincta

Quercinium

** Strata concentrica nulla

Lillia

A p p e n d i x.

Plantarum fossilium enumeratio secundum formationis geologicae periodos.

(Plantae * signatae jam in antecedentibus formationibus obviae.)

I. Formatio transitionis.

Strata Cambrica, Silurica et Devonica. Arenaceus ruber antiquus
(Grauwacke).

Phyceae.

Halyserites Dechenianus Göpp.

Florideae.

Chondrites antiquus Sternb.

circinatus Sternb.

Nessigii Göpp.

tenellus Göpp.

Sphaerococcites dentatus Sternb.

Serra Sternb.

Calamiteae.

Calamites radiatus Brong.

** cannaeformis Brong.*

Voltzii Brong.

obliquus Göpp.

dilatatus Göpp.

remotissimus Göpp.

tenuissimus Göpp.

transitionis Göpp.

stigmarioides Göpp.

tuberculatus Göpp.

Calamites variolatus Göpp.

Bornia scrobiculata Sternb.

Anarthrocanna deliquescens Göpp.

Asterophyllitae.

Asterophyllites pygmaea Brong.

Roemeri Göpp.

elegans Göpp.

Neuropterideae.

** Neuropteris Lochii Brong.*

Cyclopteris flabellata Brong.

Bockschiana Göpp.

** heterophylla Göpp.*

tenuifolia Göpp.

dissecta Göpp.

frondosa Göpp.

Noeggerathia obliqua Göpp.

aequalis Göpp.

distans Göpp.

ovata Göpp.

pusilla Göpp.

Sphenopterideae.

- Sphenopteris anthriscifolia* Göpp.
imbricata Göpp. *Sibir*
Hymenophyllites Gerstorffii Göpp.

Pecopterideae.

- Pecopteris stricta* Göpp. *Le.*
aspera Brong. *Beoghangum*

Stigmarieae.

- Stigmaria anabathra* Corda.
Didymophyllon Schottini Göpp.
Ancistrophyllum stigmariaeforme
minutum Göpp.

Sigillarieae.

- Sigillaria densifolia* Brong.
Voltzii Brong.
clypeata Sandb. *Vilmor*
Sternbergii Münst. *W.*
undulata Göpp. *W.*
minutissima Göpp. *W.*

Lepidodendreae.

- Lepidodendron aculeatum* Sternb.
Veltheimianum Sternb.

Lepidodendron squamosum Göpp.

- polymorphum* Göpp.
Göppertianum Stiel.
acuminatum Göpp. *W.*
attenuatum Göpp. *W.*
Megaphytum Kuhianum Göpp.
Hollebenii Ung. *frans*
Knorria imbricata Sternb.
Göpperti Roem. *W.*
acicularis Göpp. *W.*
longifolia Göpp. *W.*
Schrammana Göpp. *W.*
polyphylla Roem. *W.*
Jugleri Roem. *W.*
megastigma Roem.
acutifolia Göpp. *W.*

Dechenia euphorbioides Göpp.

- Cardiocarpon punctatum* Göpp. et
 Ber.

Lycopodiaceae.

- Lycopodites acicularis* Göpp.
Pachyphloeus tetragonus Göpp.

Abletineae.

- Dadoxylon Buchianum* Endl.

II. Formatio Ithanthracum.

Calcareus montanus, strata carbonifera (Steinkohle).

Florideae.

- Chondrites Prestvici* Morr.
dissimilis Eichw.
trichomanoides Göpp.
Rhodomelites bijugus Ung.
Fucoides Alleghanensis Harl.
Brongniarti Harl.
subtilis Eichw.
taeniola Eichw.

Fungi.

- Excipulites Neesii* Göpp.

Calamiteae.

- Calamites decoratus* Brong.
Suckowii Brong.
undulatus Sternb.
ramosus Artis.
cruciatus Sternb.

Calamites Brongniarti Sternb.

- Cistii Brong.*
dubius Artis.
 * *canaeformis Brong.*
pachyderma Brong.
varians Sternb.
nodosus Schloth.
approximatus Brong.
Steinhaueri Brong.
inaequalis Lindl. et Hutt.
verticillatus Lindl. et Hutt.
Gigas Brong.
regularis Sternb.
remotus Schloth.
Lindleyi Sternb.
articulatus Kutorg.
columella Kutorg.
irregularis Kutorg.
trigonus Kutorg.
cellulosus Kutorg.
tuberculosis Gutb.
infractus Gutb.
articulatus Gutb.
sulcatus Gutb.
affinis Gutb.
elongatus Gutb.
Durri Gutb.
Petzholdti Gutb.
tripartitus Gutb.
difformis Sternb.

Bockschia flabellata Göpp.**Equisetaceae.**

- Equisetites mirabilis Sternb.**
dubius Sternb.
infundibuliformis Sternb.
lingulatus Germ.
Columnaria intacta Sternb.
lanceolata Sternb.
fistulosa Sternb.

Asterophyllitae.

- Volkmannia distachya Sternb.**
arborescens Sternb.
polystachya Sternb.
gracilis Sternb.
elongata Sternb.
sessilis Presl.
hottonioides Göpp.
erosa Brong.
Huttonia spicata Sternb.
Asterophyllites equisetiformis
Brong.
rigida Brong.
dubia Brong.
diffusa Brong.
grandis Lindl. et Hutt.
foliosa Lindl. et Hutt.
jubata Lindl. et Hutt.
commosa Lindl. et Hutt.
longifolia Brong.
tenuifolia Brong.
tuberculata Brong.
delicatula Brong.
Brardii Brong.
galioides Lindl. et Hutt.
gigantea Göpp.
charaeformis Göpp.
Neumanniana Göpp.
hippuroides Brong.
ceratophylloides Göpp.
Lindleyana Göpp.
Artisi Göpp.
Annularia minuta Brong.
fertilis Sternb.
floribunda Sternb.
longifolia Brong.
spinulosa Sternb.
radiata Sternb.
sphenophylloides Ung.

Annularia brevifolia Brong.

carinata Gutb.

filiformis Gutb.

Sphenophyllum Schlotheimii

Brong.

emarginatum Brong.

dentatum Brong.

imbriatum Brong.

quadrifidum Brong.

erosum Lindl. et Hutt.

longifolium Ung.

oblongifolium Ung.

angustifolium Ung.

dichotomum Ung.

radiatum Ung.

indicum Ung.

Trizygia Ung.

australe Ung.

truncatum Brong.

dissectum Brong.

bifidum Gutb.

Hippurites longifolia Lindl. et

Hutt.

Phyllothea australis Brong.

ramosa M'Coy.

Hockeri M'Coy.

Neuropteridace.

Neuropteris smilacifolia Sternb.

cordata Brong.

Scheuchzeri Hoffm.

angustifolia Brong.

acutifolia Brong.

crenulata Brong.

Cistii Brong.

Grangeri Brong.

rotundifolia Brong.

flexuosa Sternb.

gigantea Sternb.

* *Lochii* Brong.

Neuropteris heterophylla Sternb.

Brongniartii Sternb.

Soretii Brong.

microphylla Brong.

ligulata Göpp.

plicata Sternb.

obovata Sternb.

rubescens Sternb.

affinis Gutb.

Lindleyana Sternb.

thymifolia Sternb.

oblongata Sternb.

conferta Sternb.

obliqua Göpp.

conjugata Göpp.

alpina Sternb.

serrata Sternb.

dickebergensis Sternb.

ovata Hoffm.

distans (bis) Sternb.

Martini Sternb.

ingens Lindl. et Hutt.

Wangenheimii Fisch.

conformis Eichw.

Odontopteris ovata Ung.

Brardii Brong.

minor Brong.

Schlotheimii Brong.

microphylla M'Coy.

Lindleyana Sternb.

stipitata Göpp.

Steinbergi Steining.

Neesiana Göpp.

Reichiana Gutb.

Böhmii Gutb.

dentata Gutb.

britannica Gutb.

Münsteri Eichw.

Cyclopteris angustifolia M'Coy.

Cyclopteris orbicul-ris Brong.

Germari Göpp.
 reniformis Brong.
 trichomanoides Brong.
 obliqua Brong.
 gigantea Göpp.
 crassinervis Göpp.
 dilatata Lindl. et Hutt.

* heterophylla Göpp.
 Murchisoni Göpp.
 otopteroides Göpp.
 auriculata Sternb.
 subcrenulata Ung.
 Villiersii Sternb.
 dilatata Sternb.
 adiantoides Ung.
 cuneata Göpp.
 concinna Göpp.
 oblongifolia Göpp.
 microphylla Göpp.

Noeggerathia Beinertiana Göpp.

foliosa Sternb.
 flabellata Lindl. et Hutt.

Schizopteris anomala Brong.

Lactuca Sternb.
 flabellata Sternb.

Dictyopteris Bronguiarti Gutb.**Sphenopterideae.****Sphenopteris Davallia Göpp.**

spinosa Göpp.
 linearis Sternb.
 acutiloba Sternb.
 laxa Sternb.
 elegans Brong.
 divaricata Göpp.
 microloba Göpp.
 tridactylites Brong.
 tenella Brong.

Sphenopteris meifolia Sternb.

tenuifolia Brong.
 gyrophylla Göpp.
 flexuosa Gutb.
 lanceolata Gutb.
 opposita Gutb.
 minuta Gutb.
 coralloides Gutb.
 microphylla Gutb.
 cuneolata Gutb.
 distans Sternb.
 lyratifolia Göpp.
 Hoeninghausi Brong.
 rigida Brong.
 trifoliata Brong.
 polyphylla Lindl. et Hutt.
 obtusiloba Brong.
 irregularis Sternb.
 botryoides Sternb.
 repanda Göpp.
 Conwayi Lindl. et Hutt.
 debilis Göpp.
 crenata Göpp.
 Gravenhorstii Brong.
 Schlotheimii Sternb.
 Dubuissonis Brong.
 gracilis Brong.
 tenuissima Sternb.
 Hibbertii Lindl. et Hutt.
 membranacea Gutb.
 tetradactyla Gutb.
 Bronnii Gutb.
 formosa Gutb.
 rutaefolia Gutb.
 laciniata Gutb.
 Linkii Göpp.
 interruptepinnata Kutj.
 latifolia Brong.
 acuta Brong.

Sphenopteris macilenta Lindl. et
Hutt.

alata Sternb.
bifurcata Göpp.
cristata Sternb.
chaerophylloides Sternb.
hastata M'Coy.
germana M'Coy.
plumosa M'Coy.
flexuosa M'Coy.
lobifolia M'Coy.

Hymenophyllites quercifolius Göpp.

Humboldtii Göpp.
Zobellii Göpp.
Grandini Göpp.
obtusilobus Göpp.
Brongniartii Göpp.
furcatus Göpp.
dissectus Göpp.
Gutbierianus Ung.
radians Ung.
filiformis Ung.

Rhodea fasciiformis Sternb.

Trichomanites Kaulfusii Göpp.

bifidus Göpp.
Beinerti Göpp.
adnascens Göpp.
delicatulus Göpp.

Steffensia davallioides Göpp.

Pecopterideae.

Beinertia gymogrammoides Göpp.

Diplazites emarginatus Göpp.

longifolius Göpp.

Asplenites radnicensis Göpp.

Reichianus Göpp.
heterophyllus Göpp.
crispatus Göpp.
nodosus Göpp.
ophiodermaticus Göpp.

Asplenites trachyrrachis Göpp.

divaricatus Göpp.

Virletii Göpp.

Woodwardites obtusilobus Göpp.

acutilobus Göpp.

Alethopteris lonchitidis Sternb.

Sternbergii Göpp.

Davreuxii Göpp.

Mantellii Göpp.

heterophylla Göpp.

Dournaisii Göpp.

aquillina Göpp.

Grandini Göpp.

urophylla Göpp.

Serii Göpp.

marginata Göpp.

crenulata Göpp.

Serra Göpp.

Whitbyensis Göpp.

Beaumontii Göpp.

longifolia Göpp.

fastigiata Göpp.

angustissima Göpp.

similis Göpp.

adiantoides Göpp.

Sauveurii Göpp.

nervosa Göpp.

muricata Göpp.

Bucklandii Göpp.

Brongniartii Göpp.

ovata Göpp.

Cistii Göpp.

obsoleta Harl.

Milleri Harl.

Bredovii Ung.

Defrancii Göpp.

Nestleriana Göpp.

sinuata Göpp.

brachyloba Sternb.

Cyatheites Schlotheimii Göpp.*Candollianus Göpp.**arborescens Göpp.**lepidorrhachis Göpp.**villosus Göpp.**Oreopteridis Göpp.**Miltoni Göpp.**dentatus Göpp.**repandus Göpp.**undulatus Göpp.***Hemitelites giganteus Göpp.***Scheuchzeri Göpp.**Trevirani Göpp.***Balantites Martii Göpp.****Oligocarpia Guthieri Göpp.****Polypodites sphaeroides Göpp.***elegans Göpp.***Glossopteris Browniana Brong.***angustifolia Brong.**linearis M'Coy.***Pecopteris danaeoides Ung.***Plukenetii Sternb.**arguta Sternb.**Lindleyana Royl.**Güntheriana Göpp.**dicksonioides Göpp.**orbiculata Sternb.**caudata Lindl. et Hutt.**Biotii Brong.**silesiaca Göpp.**microcarpa Göpp.**Jaegeriana Göpp.**decussata Göpp.**elongata Göpp.**Erdmengeriana Göpp.**nodosa Göpp.**leptorrhachis Göpp.**oxyphylla Göpp.**Gloekeriana Göpp.***Pecopteris abbreviata Brong.***plumosa Brong.**delicatula Brong.**Brardiana Brong.**punctulata Brong.**obliqua Brong.**aspera Brong.**microphylla Brong.**unita Brong.**aequalis Brong.**pennaeformis Brong.**acuta Brong.**borealis Brong.**rosmarinifolia Fisch.**Sillimanni Brong.**Loshii Brong.**lanceolata Sternb.**alpina Sternb.**antiqua Sternb.**crenata Sternb.**excellens Sternb.**tenuifolia M'Coy.**Novae Hollandiae Sternb.**Hügeliana Sternb.**mucronata Sternb.**discreta Sternb.**valida Sternb.**dubia Sternb.**radnicensis Sternb.**elegans Sternb.***Filices dubiae affinitatis.****Aphlebia pateraeformis Germ.***patens Germ.**crenata Sternb.**irregularis Germ.**linearis Sternb.**tenuiloba Sternb.***Weissites vesicularis Göpp.**

Protopterideae.

- Zippaea disticha* Corda.
Protopteris Sternbergii Corda.
Sphalmopteris Schlechtendalii
Ung.
Stemmatopteris peltigera Corda.
Cistii Corda.
Ptychopteris macrodiscus Corda.
striata Corda.
Caulopteris pimaeva Lindl. et
Hutt.
Phillipsii Lindl. et *Hutt.*
appendiculata Ung.
gracilis Lindl. et *Hutt.*
Karstenia omphalostigma Göpp.
mamillaris Göpp.

Rhachiopterideae.

- Selenopteris radnicensis* Corda.
involuta Corda.
Gyropteris crassa Corda.
Anachoropteris pulchra Corda.
rotundata Corda.
Ptilorhachis dubia Corda.
Diplophacellus arboreus Corda.
Calopteris dubia Corda.

Gleicheniaceae.

- Asterocarpus Sternbergii* Göpp.
multiradiatus Göpp.
truncatus Ung.
Gleichenites artemisiaefolius
Göpp.
critmifolius Göpp.
odontopteroides M'Coy.
Hawlea pulcherrima Corda.
Partschia Brongniartii Sternb.
Chorionopteris Gleichenoides
Corda.

Schizaeaceae.

- Senftenbergia elegans* Corda.

Danaeaceae.

- Glockeria marattioides* Göpp.
Danaeites asplenioides Göpp.

Marattiaceae.

- Psaronius carbonifer* Corda.
musaeiformis Corda.
 * *arenaceus* Corda.
pulcher Corda.
Freieslebeni Corda.
radnicensis Corda.
augustodunensis Ung.

Diplotegiaceae.

- Diplotegium Brownianum* Corda.

Stigmarieae.

- Stigmaria fleoides* Sternb.
conferta Corda.
 * *anabathra* Corda.
Socolowii Eichw.
reticulata Brong.
regularis Brong.
intermedia Brong.
rigida Brong.
minima Brong.

Sigillarieae.

- Sigillaria leioderma* Brong.
venosa Brong.
rhomboidea Brong.
lepidodendrifolia Brong.
ichthyolepis Corda.
striata Brong.
obliqua Brong.
spinulosa Germ.
Menardi Brong.

Sigillaria Brardii Brong.

- Defrancii *Brong.*
 Serlii *Brong.*
 ornata *Brong.*
 minima *Brong.*
 tessellata *Brong.*
 elegans *Brong.*
 Dournaisii *Brong.*
 Brochantii *Brong.*
 alveolaris *Brong.*
 Knorii *Brong.*
 Boblayi *Brong.*
 elliptica *Brong.*
 pyriformis *Brong.*
 notata *Brong.*
 transversalis *Brong.*
 mamillaris *Brong.*
 pachyderma *Brong.*
 Utzschneideri *Brong.*
 Graeseri *Brong.*
 scutellata *Brong.*
 Saullii *Brong.*
 cuspidata *Brong.*
 subrotunda *Brong.*
 contracta *Brong.*
 Sillimanni *Brong.*
 oculata *Brong.*
 gracilis *Brong.*
 Candollei *Brong.*
 Davreuxii *Brong.*
 orbicularis *Brong.*
 angusta *Brong.*
 hippocrepis *Brong.*
 Cortei *Brong.*
 Schlotheimiana *Brong.*
 reniformis *Brong.*
 laevigata *Brong.*
 Polleriana *Brong.*
 arzinensis *Corda.*

Sigillaria rhitidolepis Corda.

- elongata *Brong.*
 intermedia *Brong.*
 diploderma *Corda.*
 Deutschiana *Brong.*
 rugosa *Brong.*
 canaliculata *Brong.*
 microstigma *Brong.*
 alternans *Lindl. et Hutt.*
 catenulata *Lindl. et Hutt.*
 parallela *Ung.*

Syringodendron pachyderma*Brong.*

- cyclostigma *Brong.*
 pes capreoli *Sternb.*
 Boghalense *Sternb.*
 Organum *Sternb.*

Diploxyloceae.**Diploxylon elegans Corda.****Lepidodendreae.****Lepidodendron dichotomum Sternb.***Mannebachense Sternb.** *aculeatum Sternb.*

- rugosum *Brong.*
 crenatum *Sternb.*
 obovatum *Sternb.*
 caudatum *Ung.*
 Rhodeanum *Sternb.*
 crenatum *Göpp.*
 Lindleyanum *Ung.*
 Volkmannianum *Sternb.*
 affine *Ung.*
 rimosum *Sternb.*
 fusiforme *Ung.*
 celatum *Sternb.*
 tetragonum *Sternb.*
 Mieleckii *Göpp.*
 Steinbeckianum *Göpp.*

Lepidodendron Charpentieri Göpp.

Harcourtii With.
elongatum Brong.
undulatum Sternb.
confluens Sternb.
imbricatum Sternb.
quadrangulare Ung.
oocephalum Lindl. et Hutt.
plumarium Lindl. et Hutt.
longifolium Brong.
umbonatum Göpp.
longissimum Göpp.
Puschianum Göpp.
Bloedii Fisch.

Bergeria acuta Sternb.

marginata Sternb.
angulata Sternb.
rhombica Sternb.
quadrata Sternb.

Ulodendron majus Lindl. et Hutt.

Lindleyanum Sternb.
minus Lindl. et Hutt.
punctatum Sternb.
minutum Sternb.
ellipticum Sternb.
Schlegelii Eichw.

Megaphytum approximatum Lindl.

et *Hutt.*

distans Lindl. et Hutt.
majus Sternb.
Allani Brong.

*** Knorria imbricata Sternb.**

Sellonii Sternb.
taxina Lindl. et Hutt.

Hallonia tuberculata Brong.

gracilis Lindl. et Hutt.
regularis Lindl. et Hutt.
Beinertiana Göpp.

Lepidophyllum majus Brong.**Lepidophyllum lanceolatum**

Brong.

trinerve Brong.
glossopteroides Göpp.
intermedium Lindl. et Hutt.
lineare Brong.
Boblayi Brong.

Lepidostrobos ornatus Brong.

comosus Lindl. et Hutt.
variabilis Lindl. et Hutt.
Pinaster Lindl. et Hutt.
undulatus Brong.
emarginatus Brong.
major Brong.
Brongniartii Göpp.

Triplosporites Brownii Ung.**Cardiocarpon acutum Brong.**

apiculatum Göpp. et Berg.
operculatum Göpp. et Berg.
cicatrissatum Göpp. et Berg.
emarginatum Göpp. et Berg.
majus Brong.
Pomieri Brong.
cordiforme Brong.
ovatum Brong.
Künsbergii Gutb.

Lycopodiaceae.**Selaginites patens Brong.**

erectus Brong.

Lycopodites piniformis Brong.

affinis Brong.
filiciformis Brong.
phlegmarioides Brong.
Bronnii Sternb.
juliformis Göpp.
pinnatus Brown.
longifolius Göpp.
Gravenhorstii Brong.

Lycopodites Hoeninghausii Brong.
imbricatus Brong.
tenuifolius Brong.
Sillimanni Brong.
digitatus Fisch.
furcatus Fisch.

Lomatophlojos crassicaule Corda.
Cordaites borassifolia Ung.
Leptoxylum geminum Corda.
Heterangium paradoxum Corda.
Rhytidophlojos tenuis Corda.
Lepidophlojos laricinum Sternb.
Bothrodendron dichotomum Göpp.
Tubicaulis angulatus Eichw.

Cycadeaceae.

Cycadites palmatus Sternb.
zamiaefolius Sternb.
Zamites blechnoides Sternb.
Pterophyllum gonorrhachis Göpp.
Cycaceoidea columnaris Ung.
Calamoxylon cycadeum Corda.
involutum Ung.
Trigonocarpum Noeggerathi
 Brong.
areolatum Göpp. et Berg.
Mentzelianium Göpp. et
 Ber.
Schultzianium Göpp. et Berg.
oblongum Lindl. et Hutt.
olivaeforme Lindl. et Hutt.
ovatum Brong.
Parkinsonis Brong.
dubium Brong.
Dawesii Lindl. et Hutt.
cylindricum Brong.
Rhabdocarpus tunicatus Göpp. et
 Berg.
Beinertianus Göpp. et Berg.

Rhabdocarpus truncatus Göpp. et
 Berg.
amygdalaeformis Göpp. et
 Berg.
Bockschianus Göpp. et
 Berg.
lineatus Göpp. et Berg.
ovoideus Göpp. et Berg.
Pachypteris latinervia Kut.

Gramineae?

Poacites cocoina Lindl. et Hutt.
lanceolata Brong.
aequalis Brong.
striata Brong.
latifolia Göpp.

Cyperaceae.

Cyperites bicarinatus Lindl. et
 Hutt.

Liliaceae.

Rabdodus verrucosus Sternb.

Zingiberaceae.

Cannophyllites Virletti Brong.

Musaceae.

Musaeites primaevus Sternb.
Musocarpum primasticum Brong.
difforme Brong.

Aroideae.

Pothocites Grantonii Paters.

Palmae.

Flabellaria principalis Germ.
Zeugophyllites calamoides Brong.
elongatus Mar.
Palaeospathe Sternbergii Ung.
aroida Ung.

Fasciculites carbonigenus Ung.
leptoxylon Ung.
Endogenites striata Lindl. et Hutt.

Abietineae.

Pinites anthracinus Endl.
Peuce Hügelliana Ung.
australis Ung.
Pissadendron primaevum Ung.
antiquum Ung.
Dadoxylon Withami Endl.
medullare Endl.
Brandlingi Endl.
ambiguum Endl.
carbonaceum Endl.
Beinertianum Endl.
Sternbergii Endl.
Araucarites Cordai Ung.

Haloragae?

(Ad Asterophyllites referendae.)

Myrophyllites microphyllus
Sternb.
dubius Sternb.
gracilis Sternb.

Plantae incertae sedis.

Carpolithes membranaceus Göpp.
petiolatus Göpp.
cotyledoniformis Göpp.
bivalvis Göpp.
fraxiniformis Göpp. et Ber.
dictyopteron Göpp.
Placenta Corda.
Discus Corda.
costatus Corda.
Reticulum Corda.
pyriformis Corda.
cycadinus Corda.
folliculus Corda.

Carpolithes macropterus Corda.
lentiformis Corda.
Sternbergi Corda.
putaminifer Corda.
acutiusculus Corda.
implicatus Corda.
ovoideus Corda.
macrothelus Corda.
microspermus Corda.
sulcatus Sternb.
multistriatus Sternb.
cerasiformis Sternb.
sepelitus Sternb.
sulcifer Sternb.
lenticularis Sternb.
alatus Lindl. et Hutt.
sulcatus Lindl. et Hutt.
acuminatus Sternb.
annularis Sternb.
bicuspidatus Sternb.
clavatus Sternb.
compressus Sternb.
contractus Sternb.
convexus Sternb.
copulatus Sternb.
corculum Sternb.
discoideus Sternb.
ellipticus Sternb.
excavatus Sternb.
granularis Sternb.
incertus Sternb.
lagenarius Sternb.
minimus Sternb.
morchellaeformis Sternb.
regularis Sternb.
retusus Sternb.
tesselatus Sternb.
truncatus Sternb.
umbilicatus Sternb.

Carpolithes umbonatus Sternb.
marginatus Artis.
Semen Amygdali Gutb.
Sphaereda paradoxa Lindl. et Hutt.

Hydatia prostrata Artis.
columnaris Artis.
Pinnularia capillacea Lindl. et Hutt.
Calamosyrinx Zwickaviensis Petz.

III. **Formatio arenacei rubri.**

Grés rouges, Grés des Vosges couches inférieurs, Lower New Red Sandstone, Strata Permica. (Roths Liegendes, Todtliedendes).

Calamiteae.

Calamitea striata Cotta.
bistriata Cotta.
lineata Cotta.
concentrica Cotta.

Equisetaceae.

Equisetites Lindackerianus Sternb.

Neuropterideae.

Neuropteris pinnatifida Gutb.
salicifolia Fischer.
tenuifolia Sternb.
Dufresnoyi Brong.
adnata Göpp.
Odontopteris Stroganovii Morris.
permiensis Brong.
Cyclopteris pinnata Ung.
Göpperti Ung.
Noeggerathia Kutorgae Göpp.
expansa Brong.

Sphenopterideae.

Sphenopteris lobata Morris.
erosa Morris.
Hymenophyllites incerta Fisch.

Pecopterideae.

Strephopteris ambigua Sternb.
Göppertia polyodioides Sternb.

Pecopteris Göpperti Morris.
Wangenheimii Brong.

Protopterideae.

Protopteris Cottae Corda.
microrrhiza Corda.

Phthoropterideae.

Asterochlaena Cottai Corda.
Zygopteris primaeva Corda.
Selenochlaena microrrhiza Corda.
Reichii Corda.
Tempskya pulchra Corda.
macrocaula Corda.
microrrhiza Corda.

Danaeaceae.

Taeniopteris abnormis Gutb.

Marattiaceae.

Scolecopteris elegans Zenk.
Psaronius Ungerii Corda.
simplex Ung.
intertextus Corda.
helmintholithus Cotta.
infarctus Ung.
cyathaeiformis Corda.
radiatus Ung.
scolecolithus Ung.
medullus Ung.

Psaronius intertextus Corda.
helmintholithus Cotta.
infaretus Ung.
cyathaeiformis Corda.
radiatus Ung.
scolecolithus Ung.
medulosus Ung.
Zeidleri Corda.
Cottai Corda.
Gutbieri Corda.
chemnitzensis Corda.
elegans Corda.
speciosus Corda.
alsophiloides Corda.
bohemicus Corda.
dubius Corda.
giganteus Corda.
asterolithus Cotta.
parkeriaeformis Cotta.

Psaronius macrorrhizus Corda.
lacunosus Ung.

Stigmarieae.

Stigmaria anabathra Corda.

Lepidodendreae.

Lepidodendron elongatum Brong.

Knorria imbricata Sternb.

Lycopodiaceae.

Lycopodites hexagonus Bisch.

Cycadeaceae.

Pterophyllum Cotteanum Gutb.

Myelopitys medullosa Corda.

Medullosa elegans Cotta.

porosa Cotta.

stellata Cotta.

Abietineae.

Dadoxylon stigmolithos Endl.

stellare Ung.

Tchichatscheffianum Endl.

IV. Formatio calcarei cupriferi.

Schiste cuivreux, calcaire magnésien, magnesian limestone. (Zechstein, Kupferschiefer).

Confervaceae.

Caulerpites pteroides Sternb.

Schlotheimii Sternb.

pectinatus Sternb.

selaginoides Sternb.

distans Münst.

sphaericus Münst.

bipinnatus Münst.

Göpperti Münst.

crenulatus All.

patens All.

dichotomus All.

frumentarius Sternb.

spicaeformis Sternb.

Phycaeae.

Zonarites digitatus Sternb.

Unger. gen. et sp. pl. foss.

Florideae.

Chondrites virgatus Münst.

Sphenopterideae.

Sphenopteris dichotoma All.

Pecopterideae.

Alethopteris Martinsii Germ.

Danaeaceae.

Taeniopteris Eckardti Germ.

Lycopodiaceae.

* *Lycopodites pinnatus Bronn.*

Cupressineae.

Chamaecyparites Ullmani Endl.

Abietineae.

Araucarites Phillipsii Endl.

V. **Formatio arenacei variegati.**

Grés bigarré. Upper New Red Sandstone. (Bunter Sandstein).

Calamiteae.

Calamites arenaceus *Brong.*
Mougeotii *Brong.*

Equisetaeae.

Equisetites Meriani *Sternb.*
Brongniarti *Ung.*

Neuropterideae.

Neuropteris elegans *Brong.*
intermedia *Schimp. et Moug.*
Voltzii *Brong.*
grandifolia *Schimp. et Moug.*
imbricata *Schimp. et Moug.*

Sphenopterideae.

Trichomanites Myriophyllum *Göpp.*

Pecopterideae.

Crematopteris typica *Schimp. et*
Moug.

Clathropteris meniscioides *Brong.*

Aleopteris Sultziana *Göpp.*

Pecopteris Lodevensis *Brong.*

Filices dubiae affinitatis.

Dictyophyllum crassinervium *Lindl.*

Protopterideae.

Sphalmopteris Mougeotii *Corda.*

Chelepteris Voltzii *Corda.*

micropeltis *Corda.*

Lesangeana *Corda.*

Caulopteris tessellata *Schimp. et*
Moug.

Cottaeta Mougeotii *Schimp. et*

Moug.

Danaeaeae.

Anomopteris Mougeotii *Brong.*

Cycadeaeae.

Zamites vogesiacus *Schimp. et*
Moug.

Nilssonia Hogardi *Schimp. et*
Moug.

Restiaceae.

Palaeoxyris regularis *Brong.*

Liliaceae.

Yuccites vogesiacus *Schimp. et*
Moug.

Smilacaeae.

Schizoneura paradoxa *Schimp.*
et Moug.

Typhaceae.

Aethophyllum speciosum *Schimp.*
et Moug.

stipulare *Brong.*

Echinostachys oblonga *Brong.*
cylindrica *Brong.*

Cupressineae.

Voltzia heterophylla *Brong.*
acutifolia *Brong.*

Abietineae.

Haidingera latifolia *Endl.*
elliptica *Endl.*

Braunii *Endl.*

speciosa *Endl.*

Füchselia Schimperii *Endl.*

VI. *Formatio calcarei testacei.*

Calcaire coquillier. (Muschelkalk).

Florideae.

Sphaerococcites Blandowskianus
Göpp.

Neuropterideae.

Neuropteris Gailardoti Brong.

Cycadeaceae.

Cycadeoidea cylindrica Ung.

Abietineae.

Peuce Göppertiana Endl.

Plantae incertae sedis.

Phyllites Ungerianus Schleid.

Endolepis vulgaris Schleid.
elegans Schleid.

VII. *Formatio arenacei keuperiani.*

Marnes irisées (Keupersandstein, Keupermergel etc.).

Confervaceae.

Confervites arenaceus Sternb.
liaso-keuperianus F. Braun.

Phyceae.

Laminarites crispatus Sternb.

Calamiteae.

* Calamites arenaceus Brong.
Jaegeri Sternb.
liaso-keuperianus F. Braun.

Equisetaceae.

Equisetites Bronnii Sternb.
Schoenleinii Sternb.
columnaris Sternb.
conicus Sternb.
Münsteri Sternb.
moniliformis Sternb.
Roessertianus Sternb.
Hoeslianus Sternb.
cuspidatus Sternb.
acutus Sternb.

Equisetites elongatus Sternb.

Sinsheimicus Sternb.

areolatus Sternb.

attenuatus F. Braun.

Neuropterideae.

Neuropteris distans Sternb.

Odontopteris cycadea Berg.

Bergeri Göpp.

Neumanniana Göpp.

Sphenopterideae.

Sphenopteris Braunli Göpp.

princeps Sternb.

Roessertiana Sternb.

pectinata Sternb.

clavata Sternb.

oppositifolia Sternb.

Schoenleiniana Sternb.

patentissima Göpp.

Kirchneri Göpp.

tricarpa Göpp. et Kirch.

Rhodea quercifolia Sternb.

Pecopterideae.

- Acrostichites inaequilaterus Göpp.*
diphyllus Sternb.
semicordatus Sternb.
acuminatus Sternb.
- Alethopteris flexuosa Göpp.*
imbricata Göpp.
Meriani Göpp.
Roesserti Sternb.
- Cyatheites asterocarpoides Göpp.*
Camtopteris Münsteriana Sternb.
Pecopteris stuttgardiensis Brong.
 = *macrophylla Brong.*
quercifolia Sternb.
taxiformis Sternb.
microphylla Sternb.
concinna Sternb.
obtusata Sternb.

Protopterideae.

- Cottaea danaeoides Göpp.*

Gleicheniaceae.

- Asterocarpus heterophyllus Göpp.*
lanceolatus Göpp.

Danaeaceae.

- Taeniopteris marantacea Sternb.*

Marsiliaceae.

- Jeanpaulia dichotoma Ung.*

Cycadeaceae.

- Pterophyllum Jaegeri Brong.*
Münsteri Göpp.
Nilssonia acuminata Göpp.

Restiaceae.

- Palaeoxyris Münsteri Sternb.*

Liliaceae.

- Preissleria antiqua Sternb.*

Cupressineae.

- Taxodites Münsterianus Sternb.*
tenuifolius Sternb.

Abietineae.

- Pinites Roessertianus Sternb.*
microstachys Sternb.
Peuce Brauneana Ung.
Dadoxylon keuperianum Endl.
Cunninghamites dubius Sternb.

Plantae incertae sedis.

- Omphalomela scabra Germ.*

VIII. Formatio Lias.

(Liaskalk, Liasschiefer.)

Confervaceae.

- Caulerpites Nilssonianus Sternb.*

Phyceae.

- Laminarites cuneifolius Kurr.*
Sargassites septentrionalis Sternb.

Florideae.

- Chondrites bollensis Kurr.*
lumbricalis Kurr.
pennicillatus Kurr.

- Chondrites taeniatus Kurr.*
Sphaerococcites crenulatus Sternb.
Astrocladium lineare F. Braun.

Lichenes.

- Ramallinites lacerus F. Braun.*

Fungi.

- Xylomites Zamitae Göpp.*
radiatus F. Braun.
asteriformis F. Braun.
tuberculosis F. Braun.

Equisetaceae.*Equisetites austriacus* Ung.**Neuropterideae.***Neuropteris Göppertiana* Münst.*Odontopteris Otopteris* Göpp.* *cycadea* Berg.*Cyclopteris Brauneana* Göpp.*peltata* Göpp.*pachyrhachis* Göpp.**Sphenopterideae.***Sphenopteris liaso-keuperiana*

F. Braun.

Pecopterideae.*Thaumatopteris Münsteri* Göpp.* *Clathropteris meniscioides* Brong.* *Alethropteris Beaumontii* Brong.*Hemitelites polypoides* Göpp.*minor* F. Braun.*Camptopteris Bergeri* Sternb.*crenata* Sternb.*biloba* Sternb.*Nilssoni* Sternb.*Diplodictyum obtusilobum* F.

Braun.

acutilobum F. Braun.*dentatum* F. Braun.*microlobum* F. Braun.*irregularare* F. Braun.*Oligocarpia similis* F. Braun.*parallela* F. Braun.*pusilla* F. Braun.**Gleicheniaceae.***Laccopteris Braunii* Göpp.*germinans* Göpp.*elegans* F. Braun.*Andriana baruthina* F. Braun**Danaeaceae.***Tacnopteris vittata* Brong.*Anomopteris liaso-keuperianus*

F. Braun.

Marsiliaeaceae.* *Jeanpaulia dichotoma* Ung.*Sagenopteris elongata* F. Braun.**Isoeteae.***Isoetites pumilus* F. Braun.**Lepidodendreae.***Lepidodendron liaso-keuperianum*

F. Braun.

laricifolium F. Braun.**Lycopodiaceae.***Lycopodites patens* Berger.*phlegmariaeformis* Nilss.**Cycadeaceae.***Cycadites pectinatus* Brong.*giganteus* Hising.*Nilssonianus* Brong.*linearis* Sternb.* *zamiaefolius* Sternb.*Zamites distans* Sternb.*Schmiedelii* Sternb.*Bechii* Brong.*Bucklandi* Brong.*brevifolius* F. Braun.*Mandelslohi* Kurr.*gracilis* Kurr.*abscissifolius* F. Braun.*Pterophyllum longifolium* Brong.*dubium* Brong.*marginatum* Ung.*Braunianum* Göpp.*Kirchnerianum* Göpp.*Hartigianum* Germ.

- Pterophyllum majus* *Brong.*
minus *Brong.*
inconstans *Göpp.*
lunularifolium *Göpp.*
Zinkenianum *Germ.*
maximum *Germ.*
Meriani *Brong.*
crassinerve *Göpp.*
enerve *Brong.*
- Nilssonia compta* *Göpp.*
brevis *Brong.*
elongata *Brong.*
Sternbergii *Göpp.*
Bergeri *Göpp.*
speciosa *Münst.*
Kirchneriana *Göpp.*
contigua *Mü. st.*
linearis *Sternb.*
- Cycadeoidea microphylla* *Buckl.*
pygmaea *Lindl. et Hutt.*
- Pachypteris acerosa* *F. Braun.*
flexuosa *F. Braun.*
radiata *F. Braun.*
striata *F. Braun.*
Weltrichiana *F. Braun.*
- Antholithes Zamitis* *F. Braun.*
Caulomatites Zamitis *F. Braun.*
Carpolithes Zamitis *F. Braun.*
dubius *F. Braun.*

Rafflesiaceae.

- Weltrichia mirabilis* *F. Braun.*
ovalis *F. Braun.*
campanulata *F. Braun.*

Gramineae.

- Bajera scanica* *Sternb.*

Restiaceae.

- Palaeoxyris multiceps* *F. Braun.*
microrhombea *F. Braun.*

Najadeae.

- Zosterites Agardhiana* *Brong.*

Typhaceae.

- * *Aethophyllum speciosum*
Schimp. et Moug.
 * *stipulare* *Brong.*
Echinostachys thyrsoides *F.*
Braun.

Cupressineae.

- Widdringtonites liasinus* *Endl.*
Taxodites flabellatus *Göpp.*
Schizolepis liaso-keuperinus *F.*
Braun.

Abietineae.

- Pinites Sternbergii* *Endl.*
elongatus *Endl.*
Peuce Würtembergica *Ung.*
Lindleyana *With.*
Huttoniana *With.*
Araucarites peregrinus *Sternb.*
agordicus *Ung.*
Palissya Braunii *Endl.*
Brachyphyllum speciosum *Ung.*

Plantae incertae sedis.

- Carpolithes diospyrififormis* *Sternb.*
Nothopteris mysteriosa *F. Braun.*
Rhizolithes cylindricus *F. Braun.*
tuberosus *F. Braun.*

IX. *Formatio oolithica s. jurassica.*

Upper, middle and lower oolite. (Jurakalk).

Confervaceae.

- Caulerpites colubrius Sternb.*
Sertularia Sternb.
elegans Sternb.
laxus Sternb.
princeps Sternb.
thuiiformis Sternb.
expansus Sternb.
Bucklandinus Sternb.
tortuosus Sternb.
ocreatus Sternb.
longirameus Sternb.

Phyceae.

- Codites serpentinus Sternb.*
crassipes Sternb.
Encoelites Mertensii Sternb.

Florideae.

- Münsteria clavata Sternb.*
vermicularis Sternb.
lacunosa Sternb.
Baliostichus ornatus Sternb.
Chondrites laxus Sternb.
solenites Ung.
cretaceus Sternb.
elongatus Sternb.
lumbricarius Münst.
Halymenites vermiculatus Sternb.
cactiformis Sternb.
varius Sternb.
subarticulatus Sternb.
secundus Sternb.
Schnitzleinii Sternb.
cernuus Sternb.
Stockesi Sternb.

Halymenites Goldfussi Sternb.

- Brongniarti Sternb.*
concatenatus Sternb.
ramulosus Sternb.

Corallinites arbuscula Ung.

Halimeda Ung.

Sphaerococcites ciliatus Sternb.

- ligulatus Kurr.*
genuinus Sternb.
lacidiformis Sternb.
arcuatus Sternb.

Algacites eruciformis Sternb.

intertextus Sternb.

Fungi.

Xylomites irregularis Göpp.

Calamitaceae.

Calamites Lehmannianus Göpp.

Hoerensis His.

Equisetaceae.

Equisetites lateralis Ung.

Neuropterideae.

Neuropteris recentior Lindl. et Hutt.

ligata Lindl. et Hutt.

lobifolia Phillips.

arguta Lindl. et Hutt.

Odontopteris acuminata Göpp.

Cyclopteris digitata Brong.

Huttoni Sternb.

cuneata Sternb.

Beani Lindl. et Hutt.

Glossopteris Phillipsi Brong.

Sphenopterideae.

Sphenopteris denticulata Brong.

- * *Sphenopteris tenella* Brong.
arguta Lindl. et Hutt.
undulata Göpp.
Münsteriana Göpp.
athyroides Göpp.
Frémonti Hall.
triloba Hall.
paucifolia Hall.
trifoliata Hall.

- Glossopteris Phillipsii* Brong.
Hymenophyllites crenulatus Göpp.
Phillipsii Göpp.
Williamsonis Göpp.
macrophyllus Göpp.
Trichopteris filamentosa Hall.
gracilis Hall.

Pecopterideae.

- Acrostichites Williamsonis* Göpp.
Phillipsii Göpp.
Alethopteris Phillipsii Göpp.
 * *Whitbiensis* Göpp.
nebbensis Göpp.
dentata Göpp.
insignis Göpp.
Cyatheites obtusifolius Göpp.
acutifolius Göpp.
Hemitelites Brownii Göpp.
Schouwii Göpp.
Camptopteris jurassica Göpp.
platyphylla Göpp.
Polypodites Lindleyi Göpp.
crenifolius Göpp.
heracleifolius Göpp.
undans Göpp.
Pecopteris serrata Göpp.
Otonis Göpp.
Desnoyersii Brong.
Reglei Brong.

- Pecopteris Murrayana* Brong.
Haiburnensis Lindl. et Hutt.
undulata Hall.
odontopteroides Hall.

Danaeaceae.

- Taeniopteris major* Lindl. et Hutt
Nilssoniana Sternb.
scitaminea Sternb.
latifolia Brong.
Phillipsii Sternb.
ovalis Sternb.

Isoeteae.

- Isoetites crociformis* Münst.
Murrayana Ung.

Lycopodiaceae.

- Lycopodites Williamsonis* Brong.
falcatus Lindl. et Hutt.
Psilotites filiformis Münst.

Cycadeaceae.

- Zamites lanceolatus* Morris.
undulatus Sternb.
Whitbiensis Sternb.
falcatus Sternb.
gigas Morris.
 * *Bechii* Brong.
 * *Bucklandi* Brong.
Lagotis Brong.
hastatus Brong.
acutus Brong.
laevis Brong.
Youngii Brong.
Feneonis Brong.
patens Brong.
Mantelli Brong.
longifolius Brong.
pennaeformis Brong.
Goldiaei Brong.

Zamites elegans *Brong.*
Pterophyllum Oenhausianum *Göpp.*
 Carnallianum *Göpp.*
 propinquum *Göpp.*
 Preslianum *Göpp.*
 taxinum *Göpp.*
 pecten *Lindl. et Hutt.*
 tenuicaule *Morris.*
 * *minus* *Brong.*
 acutifolium *Morris.*
 Cutschense *Morris.*
 lanceolatum *Yong et Bird.*
 Williamsonis *Brong.*
 * *Nilssonia compta* *Göpp.*
Cycadeoidea megalophylla *Buckl.*
 * *microphylla* *Buckl.*
Ctenis falcata *Lindl. et Hutt.*
Pachypteris lanceolata *Brong.*
 ovata *Brong.*
Mammillaria Desnoyersi *Brong*
Carpolithes conicus *Lindl. et Hutt.*
 Bucklandi *Lindl. et Hutt.*
 areolatus *Lindl. et Hutt.*
 Lindleyanus *Gutb.*

Liliaceae.

Bucklandia squamosa *Brong.*

Najadeae.

Caulinites Michelini *Pomel.*

Pandaneae.

Podocaria Bucklandi *Ung.*

Abietineae.

Pinites primaevus *Endl.*

Peuce eggensis *With.*

jurassica *Endl.*

pertinax *Endl.*

Athrotaxites lycopodioides *Ung.*

Brachyphyllum mamillare *Lindl.*

Taxineae.

Taxites podocarpoides *Brong.*

Plantae incertae sedis.

Phyllites Frémonti *Ung.*

* **Carpolithes diospyriformis**

Sternb.

cardiocarpoides *Göpp.*

Tympanophora simplex *Lindl.*

racemosa *Lindl. et Hutt.*

X. Formatio Wealden.

Weald clay, Hastings Sand, Purbeck beds.

Confervaceae.

Confervites fissus *Dunk.*

Musci.

Muscites Sternbergianus *Dunk.*

Equisetaceae.

Equisetites Burchardti *Dunk.*

Phillipsii *Dunk.*

Lyelli *Mont.*

Neuropterideae.

Neuroptis Abertii *Dunk.*

Neuropteris Huttoni *Dunk.*

Cyclopteris Mantelli *Dunk.*

Klipsteini *Dunk.*

Hausmannia dichotoma *Dunk.*

Sphenopterideae.

Sphenopteris Mantellii *Brong.*

tenera *Dunk.*

Göpperti *Dunk.*

Hartlebeni *Dunk.*

Sphenopteris longifolia *Dunk.*

Roemeri *Dunk.*

Pecopterideae.

Alethopteris elegans *Göpp.*

Polypodites Mantellii *Göpp.*
reticulatus *Ung.*

Pecopteris linearis *Dunk.*

Browniana *Dunk.*

Althausii *Dunk.*

polymorpha *Dunk.*

Ungeri *Dunk.*

polydactyla *Göpp.*

Cordai *Dunk.*

Geinitzii *Dunk.*

Conybeari *Dunk.*

Murchisoni *Dunk.*

Phthoropterideae.

Tempskya Schimperii *Corda.*

Marsiliaeaceae.

Jeanpaulia Brauneana *Dunk.*

nervosa *Dunk.*

Lycopodiaceae.

Lycopodites curvifolius *Dunk.*

Cycadeaceae.

Cycadites Brongniartii *Roem.*

Morrisianus *Dunk.*

Zamites aequalis *Göpp.*

Pterophyllum Dunkerianum *Göpp.*

Pterophyllum Humboldtianum *Dunk.*

Fittonianum *Dunk.*

Lyellianum *Dunk.*

Göppertianum *Dunk.*

abietinum *Göpp.*

Schaumburgense *Dunk.*

Nilssonia Brongniarti *Bronn.*

Zamistrobus ovatus *Göpp.*

familiaris *Ung.*

sussexiensis *Göpp.*

pippingfordensis *Ung.*

Fittoni *Ung.*

Liliaceae.

Clathraria Lyellii *Bronn.*

Cupressineae.

Widdringtonites Kurrianus *Endl.*

Thuites imbricatus *Dunk.*

Germari *Dunk.*

Abietineae.

Pinites Linkii *Endl.*

Damarites Fittoni *Ung.*

Plantae incertae sedis.

Carpolithes Mantelli *Stockes.*

Lindleyanus *Dunk.*

cordatus *Dunk.*

Huttoni *Dunk.*

Brongniarti *Dunk.*

sertum *Dunk.*

XI. Formatio Cretae.

Oper and lower greensand, albius chloriticus, albius cementicius. (Kreide, Grünsand, Plaener, Quadersandstein).

Confervaceae.

Confervites fasciculatus *Bronn.*

aegagropiloidis *Bronn.*

Caulerpites Eseri *Ung.*

pyramidalis *Sternb.*

Caulerpites candelabrum *Sternb.*

Orbignianus *Sternb.*

Brardii *Sternb.*

Diesingii *Ung.*

Preslianus *Sternb.*

heterophyllus *Sternb.*

Phyceae.

- Halyserites Reichii.*
Zonarites multifidus Sternb.
Laminarites tuberculosus Sternb.
Sargassites Rosthornii Sternb.
Lyngbyanus Sternb.

Florideae.

- Münsteria Hoesii Sternb.*
Keckii Ung.
Schneideriana Göpp.
flagellaris Sternb.
geniculata Sternb.
Chondrites Targionii Sternb.
difformis Sternb.
aequalis Sternb.
intricatus Sternb.
recurvus Sternb.
furcatus Sternb.
furcellatus Roem.
subverticillatus Sternb.
Halymenites cylindricus Sternb.
Rhodomelites strictus Sternb.
Sphaerococcites affinis Sternb.
inclinatus Sternb.
pinnatifidus Ung.
Mantelli Roem.
Delessierites Friedaui Ung.
Cylindrites spongioides Göpp.
daedaleus Göpp.
arteriaeformis Göpp.
Fucoides Bianteus Villa.
helveticus Brun.

Sphenopterideae.

- Hymenophyllites heterophyllus*
Ung.

Pecopterideae.

- Alethopteris Reichiana Sternb.*

- Polypodites Schneiderianus Göpp.*
Pecopteris Reichiana Sternb.

- striata Sternb.*
bohemica Corda.
Zippei Corda.
lobifolia Corda.

Protopterideae.

- Protopteris Singeri Sternb.*

Lepidodendreae.

- Bergeria minuta Sternb.*

Lycopodiaceae.

- Lycopodites insignis Reich.*
gracilis Brong.

Cycadeaceae.

- * *Cycadites Nilssonianus Brong.*
Pterophyllum cretosum Reich.
s xonicum Reich.

- Microzamia gibba Corda.*
Zamiostrobus macrocephalus Endl.

Zingiberaceae.

- Cannophyllites Nilssoni Ung.*

Najadeae.

- Zosterites Orbigniana Brong.*
bellovisiana Brong.
elongata Brong.
lineata Brong.

Palmae.

- Flabellaria chamaeropifolia Göpp.*
longirhachis Ung.
Fasciculites varians Ung.

Cupressineae.

- Widdringtonites fastigiatus Endl.*
Geinitzia cretacea Endl.

Abietineae.

- Pinites Benstedii Endl.*
oblongus Endl.

- Pinites exogyrus* *Endl.*
Reussii *Endl.*
Peuce aquisgranensis *Endl.*
cretacea *Endl.*
Araucarites acutifolius *Endl.*
crassifolius *Endl.*
Damarites albens *Sternb.*
crassipes *Sternb.*
Cunninghamites Oxycedrus *Sternb.*
elegans *Endl.*
planifolius *Endl.*

Myricaceae.

- Comptonites antiquus* *Nilss.*

Betulaceae.

- Alnites Friesii* *Nilss.*

Cupuliferae.

- Carpinites arenaceus* *Göpp.*

Sallelneae.

- Salix fragiliformis* *Zenk.*
Salicites Wahlenbergii *Nilss.*
Petzeldianus *Göpp.*
macrophyllus *Reuss.*
angustus *Reuss.*
Rosthornia carinthiaca *Ung.*
Credneria integerrima *Zenk.*
denticulata *Zenk.*
biloba *Zenk.*
subtriloba *Zenk.*
cuneifolia *Bronn.*

- Credneria Geinitziana* *Ung.*
grandidentata *Ung.*
Schneideriana *Göpp.*
Beckeriana *Göpp.*
Phyllites tessellatus *Sternb.*

Acerineae.

- Acerites cretaceus* *Nilss.*
repandus *Sternb.*
styracifolius *Ung.*

Juglandaeae.

- Juglandites elegans* *Göpp.*

Plantae incertae sedis.

- Phyllites Ehrlichi* *Ung.*
pellagicus *Ung.*
repandus *Sternb.*
retusus *Sternb.*
acuminatus *Göpp.*
testaceus *Göpp.*
Geinitzianus *Göpp.*
enervis *Göpp.*
emarginatus *Göpp.*
 (7—Species *Reuss.*)
 (7—Species *Pomet.*)
Carpolithes euphorbioides *Göpp.*
oblongus *Göpp.*
Smithiae *Mont.*
Bronnites viennensis *Ung.*
orientalis *Ung.*
Sillimania texana *Ung.*

XII. Formatio tertiaria eocenica.

(Untere Tertiär-Schichten.)

Confervaceae.

- Confervites thoreaeformis* *Brong.*
Caulerpites filiformis *Sternb.*

Phyceae.

- Zonarites flabellaris* *Sternb.*
Laminarites aequalis *Ung.*

Sargassites globifer Sternb.
Cystoseirites communis Ung.
affinis Ung.
gracilis Ung.
Hellii Ung.

Florideae.

Chondrites obtusus Sternb.
turbinatus Sternb.
discophorus Sternb.
tenuis Ung.

Sphaerococcites cartilagineus Ung.
Delessertites Lamourouxii Sternb.
ovatus Sternb.
spathulatus Sternb.
gazolanus Sternb.
Agardhianus Sternb.
pinnatifidus Sternb.
pinnatus Ung.

Fucoides Beaumontanus Pomel.
Dufrenoyi Pomel.
dubius Ung.

Characeae.

Chara (Nitella?) prisca Ung.
Chara medicaginula Brong.
Lyelli A. Braun.
helicteres Brong.
Lemani Brong.
Brongniarti A. Braun.

Fungi.

Hysterites labyrinthiformis Ung.
Xylomites umbilicatus Ung.

Musci.

Muscites squamatus Brong.

Sphenopterideae.

Sphenopteris recentior Ung.

Pecopterideae.

Woodwardites Roessnerianus Ung.
Aspidium Braunii Ung.
Pteris radobojana Ung.

Danaeaceae.

Taeniopteris eocenica Ung. (Ug.)

Gramineae.

Culmites anomalus Brong.
Bambusium sepultum Ung.

Smilacaceae.

Smilacites grandifolia Ung.

Zingiberaceae.

Amomocarpum depressum Brong.

Najadeae.

Zosterites marina Ung.
Caulinites parisiensis Brong.
radobojenis Ung.
nodosus Ung.
ambiguus Ung.
zosteroides Pomel.
Desmaresti Pomel.
grandis Pomel.
Brongniartii Pomel.
cymodocites Pomel.
herbaceus Pomel.
indeterminatus Ung.

Mariminna Meneghini Ung.

Ruppia pannonica Ung.

Halochloris cymodoceoides Ung.

Potamogeton Sirenum Ung.

Tritonis Ung.

Najadum Ung.

Potamophyllites multinervis Brong.

Carpolithes thalictroides Brong.

Typhaeaceae.

Typhaeloipum maritimum Ung.

Pandaneae.

Nipadites umbonatus Bowerb.
ellipticus Bowerb.
crassus Bowerb.
cordiformis Bowerb.

Nipadites pruniformis Bowerb.

- acutus *Bowerb.*
 clavatus *Bowerb.*
 lanceolatus *Bowerb.*
 Parkinsonis *Bowerb.*
 turgidus *Bowerb.*
 giganteus *Bowerb.*
 semiteres *Bowerb.*
 pyramidalis *Bowerb.*

Palmae.**Flabellaria raphifolia Sternb.**

- oxyrhachis *Ung.*
 verrucosa *Ung.*
 crassipes *Ung.*
 Martii *Ung.*
 major *Ung.*
 haeringiana *Ung.*
 maxima *Ung.*
 parisiensis *Brong.*

Phoenicites spectabilis Ung.**Palmacites echinatus Brong.****Cupressineae.****Solenostrobis subangulatus Endl.**

- corrugatus *Endl.*
 sulcatus *Endl.*
 semiplotus *Endl.*

Actrinostrobis globosus Endl.**elongatus Endl.****Frenelites recurvatus Endl.****subfusiformis Endl.****Callitrites Brongniartii Endl.**

- curtus *Endl.*
 Comptoni *Endl.*
 thujoides *Endl.*

Libocedrites salicornioides Endl.**Hybothya crassa Endl.****Chamaecyparites Hardtii Endl.****Ehrlichi Ung.****Passalostrobis tessellatus Endl.****Abietineae.****Pinnites lanceolatus Endl.**

- Ungeri *Endl.*
 ambiguus *Ung.*
 Saturni *Ung.*
 Urani *Ung.*
 Jovis *Ung.*
 Neptuni *Ung.*

Araucarites Goepperti Sternb.**Sternbergii Göpp.****Taxineae.****Taxites phlegethonteus Ung.****Podocarpus cocenica Ung.****Myricaceae.****Comptonia dryandraefolia Brong.**

- breviloba *Brong.*
 grandifolia *Ung.*
 laciniata *Ung.*

Myrica quercina Ung.

- inundata *Ung.*
 deperdita *Ung.*
 banksiaefolia *Ung.*
 haeringiana *Ung.*
 acuminata *Ung.*
 speciosa *Ung.*
 Ophir *Ung.*
 integrifolia *Ung.*
 salicina *Ung.*

Betulaceae.**Betula Dryadum Brong.****Betulium parisiense Ung.****Cupuliferae.****Quercus palaeococcus Ung.**

- aspera *Ung.*
 Drymeja *Ung.*
 tephrodes *Ung.*
 Griphus *Ung.*

Quercus Lonchitis Ung.

urophylla Ung.

Fagus atlantica Ung.

Ostrya Atlantidis Ung.

Carpinus betuloides Ung.

grandis Ung.

producta Ung.

Ulmaceae.

Ulmus bicornis Ung.

prisca Ung.

Brongniartii Ung.

Moreac.

Ficus hyperborea Ung.

trogodytarum Ung.

degener Ung.

trachelodes Ung.

Jynx Ung.

Morloti Ung.

Platanaceae.

Platanus grandifolia Ung.

digitata Ung.

jatrophaefolia Ung.

Hercules Ung.

Salicineae.

Populus crenata Ung.

Heliadum Ung.

Laurineae.

Laurus primigenia Ung.

Agathophyllum Ung.

Labrusca Ung.

Daphnogene cinnamomeifolia Ung.

paradisiaca Ung.

lanceolata Ung.

melastomacea Ung.

relicta Ung.

Proteaceae.

Petrophiloides Richardsonii

Bowerb.

cellularis Bowerb.

cylindricus Bowerb.

conoideus Bowerb.

ellipticus Bowerb.

oviformis Bowerb.

imbricatus Bowerb.

Embothrites borealis Ung.

Dryandroides grandis Ung.

hakeaefolia Ung.

angustifolia Ung.

Rubiaceae.

Pavetta borealis Ung.

dubia Ung.

Canthidium radobojanum Ung.

Morinda sublunaris Ung.

Astreac Ung.

Proserpinac Ung.

stygia Ung.

Cinchona pannonica Ung.

Titanum Ung.

Cinchonidium racemosum Ung.

Posoqueria protogaea Ung.

Oleaceae.

Olea Osiris Ung.

Fraxinus Dioscurorum Ung.

Apocynaceae.

Echitonium superstes Ung.

microspermum Ung.

obovatum Ung.

Neritinium dubium Ung.

longifolium Ung.

Plumeria flos Saturni Ung.

Apocynophyllum sessile Ung.

lanceolatum Ung.

penninervium Ung.

Gentianeae.

Villarsites Ungeri *Münst.*

Sapotaceae.

Bumelia Oreadum *Ung.*

Achras pithecobroma *Ung.*

Ebenaceae.

Diospyros Wodani *Ung.*

Auricula *Ung.*

Myosotis *Ung.*

Styracaceae.

Styrax Herthae *Ung.*

boreale *Ung.*

Ericaceae.

Andromeda atavia *Ung.*

Vaccinium icmadophilum *Ung.*

acheronticum *Ung.*

Azalea protogaea *Ung.*

Rhododendron megiston *Ung.*

Urania *Ung.*

Anonaceae.

Anona elliptica *Ung.*

macrophylla *Ung.*

limnophila *Ung.*

Magnoliaceae.

Magnolia Dianae *Ung.*

primigenia *Ung.*

Endymionis *Ung.*

Samydeae.

Samyda Neptuni *Ung.*

borealis *Ung.*

tenera *Ung.*

Nymphaeaceae.

Nymphaea . . . *Brong.*

Cucurbitaceae.

Cucumites variabilis *Bowerb.*

Malvaceae.

Hightea elliptica *Bowerb.*

elegans *Bowerb.*

attenuata *Bowerb.*

fusiformis *Bowerb.*

inflata *Bowerb.*

oviformis *Bowerb.*

turbinata *Bowerb.*

orbicularis *Bowerb.*

minima *Bowerb.*

turgida *Bowerb.*

Büttneriaceae.

Dombeyopsis Grewiaefolia *Ung.*

Acerineae.

Acer Sotzkianum *Ung.*

megalopterix *Ung.*

campylopterix *Ung.*

eupterigium *Ung.*

Pegasinum *Ung.*

Malpighiaceae.

Malpighiastrum Procrustae *Ung.*

laurifolium *Ung.*

byrsonimaefolium *Ung.*

lanceolatum *Ung.*

nervosum *Ung.*

venosum *Ung.*

reticulatum *Ung.*

coriaceum *Ung.*

banisteriaefolium *Ung.*

tetrapterifolium *Ung.*

malpighiaefolium *Ung.*

tenerum *Ung.*

Tetrapteris Harpyiarum *Ung.*

Hiraea Hermis *Ung.*

Banisteria gigantum *Ung.*

Centaurorum *Ung.*

Sapindaceae.

- Sapindus heliconius* Ung.
Cupanoides lobatus Bowerb.
corrugatus Bowerb.
subangolatus Bowerb.
grandis Bowerb.
tumidus Bowerb.
inflatus Bowerb.
depressus Bowerb.
pygmaeus Bowerb.

Celastrineae.

- Celastrus elaeagnus* Ung.
degener Ung.
dubius Ung.
Persei Ung.
Andromedae Ung.
Evonymus Pythiae Ung.

Ilicineae.

- Ilex stenophylla* Ung.
parschlugiana Ung.
Nemopantes radobojanus Ung.

Rhamnaceae.

- Rhamnus aizoon* Ung.
deperditus Ung.
Eridani Ung.
Ceanothus subrotundus A. Braun.
europaeus Ung.
polymorphus A. Braun.
ziziphoides Ung.
lanceolatus Ung.
Gouania protogaea Ung.

Juglandaceae.

- Juglans hydrophila* Ung.
basilica Ung.
radobojana Ung.
deformis Ung.

Unger, gen. et sp. pl. foss.

Anacardiaceae.

- Rhus stygia* Ung.
Pyrrhae Ung.
Rhadamanti Ung.
cuneolata Ung.

Burseraceae.

- Protamyris eocenica* Ung.
radobojana Ung.

Zanthoxyleae.

- Zanthoxylon europaeum* Ung.

Combretaceae.

- Getonia petreaeformis* Ung.
macroptera Ung.
Terminalia radobojanensis Ung.
miocenica Ung.

Haloragaceae.

- Myriophyllites capillifolius* Ung.
Trapa Arethusae Ung.

Melastomaceae.

- Melastomites Druidum* Ung.
radobojana Ung.

Myrtaceae.

- Myrtus miocenica* Ung.
Eugenia Apollinis Ung.
haeringiana Ung.

Pomaceae.

- Pyrus Euphemes* Ung.
minor Ung.
troglydytarum Ung.
Aizoon Ung.

Rosaceae.

- Spiraea nana* Ung.

Amygdalaceae.

- Amygdalus pereger* Ung.
radobojana Ung.

Amygdalus pygmaeorum Ung.

Prunus atlantica Ung.

Daphnogene Ung.

Daphnes Ung.

mohikana Ung.

Euri Ung.

juglandiformis Ung.

Papilionaceae.

Glycyrrhiza deperdita Ung.

Robinia atavia Ung.

Desmodophyllum viticinoides Ung.

Erythrina sepulta Ung.

daphnoides Ung.

Phaseolites cassiaefolius Ung.

orbicularis Ung.

wisteriaefolius Ung.

oligantherus Ung.

Dolichites maximus Ung.

europaeus Ung.

Palaeolobium haeringianum Ung.

sotzkianum Ung.

heterophyllum Ung.

Sophora europaea Ung.

relicta Ung.

Cercis radobojana Ung.

Caesalpinia cocenica Ung.

norica Ung.

zephyrea Ung.

Cassia ambigua Ung.

hyperborea Ung.

Memnonia Ung.

lignitum Ung.

Bauhinia destructa Ung.

Mimoseae.

Mimosites Browniana Bowerb.

borealis Ung.

Acacia bisperma Ung.

Sotzkiana Ung.

Acacia microphylla Ung.

Leguminosites subovatus Bowerb.

crassus Bowerb.

elegans Bowerb.

rotundatus Bowerb.

longissimus Bowerb.

gracilis Bowerb.

enormis Bowerb.

dimidiatus Bowerb.

lentiformis Bowerb.

planus Bowerb.

lobatus Bowerb.

inconstans Bowerb.

reniformis Bowerb.

curtus Bowerb.

subquadrangularis Bowerb.

aequilateralis Bowerb.

trapeziformis Bowerb.

cordatus Bowerb.

Xulinosprionites latus Bowerb.

zingiberiformis Bowerb.¹

Plantae incertae sedis.

Antholithes liliacea Brong.

nymphoides Brong.

Phyllites crenulatus Sternb.

linearis Brong.

nerioides Brong.

mucronatus Brong.

reniformis Brong.

retusus Brong.

ambiguus Sternb.

hieraciformis Sternb.

spatulatus Brong.

lanceus Brong.

Faboidea longiuscula Bowerb.

crassa Bowerb.

crassicutis Bowerb.

planodorsa Bowerb.

Faboidea symmetrica Bowerb.
plana Bowerb.
marginata Bowerb.
semicurvilinearis Bowerb.
larga Bowerb.
complanata Bowerb.
subdisca Bowerb.
oblonga Bowerb.
ovata Bowerb.
ventricosa Bowerb.
robusta Bowerb.
pinguis Bowerb.
subrobusta Bowerb.
planimeta Bowerb.
quadrapes Bowerb.

Faboidea bifalcis Bowerb.
tenuis Bowerb.
Faboidea subtenuis Bowerb.
rostrata Bowerb.
doliformis Bowerb.
acuta Bowerb.
Wetherellia variabilis Bowerb.
Tricarpellitithes communis Bowerb.
patens Bowerb.
curtus Bowerb.
crassus Bowerb.
gracilis Bowerb.
aciculatus Bowerb.
rugosus Bowerb.

XIII. **Formatio tertiaria miocenica.**

(Mittlere Tertiär - Schichten, Braunkohle, Molasse).

Confervaceae.

Confervites bilineatus Ung.

Phyceae.

Sargassites Sternbergii Sternb.

Cystoserites Partschii Sternb.

filiformis Sternb.

Floridaceae.

Chondrites acicularis Sternb.

Sphaerococcites crispiformis
 Sternb.

striolatus Sternb.

Characeae.

Chara (Nitella?) *Boulletii* A. Braun.

Chara tuberculata Lyell.

Meriani A. Braun.

Escheri A. Braun.

inconspicua A. Braun.

Chara Bernoullii A. Braun.

Voltzii A. Braun.

aragonensis A. Braun.

Schübleri A. Braun.

Zietheni A. Braun.

Sadleri Ung.

Lichenes.

Verrucarites geanthracis Göpp.

Fungi.

Sphaerites punctiformis Ung.

disciformis Ung.

Hysterites opegraphoides Göpp.

Xylomites maculatus Ung.

tuberculatus Ung.

Pezizites candidus Göpp. et Ber.

Nyctomyces antediluvianus Ung.

Nyctomyces entoxylinus Ung.
Sporotrichites heterospermus
 Göpp. et Ber.

Musci.

Muscites Tournalii Brong.
apiculatus Göpp. et Ber.
serratus Göpp. et Ber.
confertus Göpp. et Ber.
dubius Göpp. et Ber.
hissutissimus Göpp. et Ber.
Schimperi Ung.

Hepaticae.

Jungermannites Neesianus Göpp.
 et Ber.
transversus Göpp. et Ber.
contortus Göpp. et Ber.

Equisetaceae.

Equisetites bilineus Ung.
stellifolius Ung.
Braunii Ung.

Neuropterideae.

Neuropteris bistriata Sternb.
Adiantites renatus Ung.

Pecopterideae.

Woodwardites Münsterianus F.
 Braun.
Polypodites stiriacus Ung.
Pecopteris Humboldtiana Göpp.
Pteris parschlugiana Ung.
oeningensis Ung.
 * *Aspidium Braunii* Ung.
Lethaeum Ung.

Filices dubiae affinitatis.

Filicites polybotria Brong.

Danaeaceae.

Taeniopteris Bertrandi Brong.
dentata Sternb.

Isoeteae.

Isoetites Braunii Ung.

Cycadeaceae.

Raumeria Reichenbachiana Göpp.

Gramineae.

Culmites Göpperti Münst.
Poacites recentior Ung.

Cyperaceae.

Cyperites tertiarius Ung.

Smilacaceae.

Smilacites hastata Brong.
sagittata Ung.
Mayanthemum Ung.

Orchideae.

Rhizonium orchideiforme Corda.

Najadeae.

Zosterites teniaeformis Brong.
enervis Brong.

* *Caulinites indeterminatus* Ung.
Potamogeton geniculatus A. Braun.
Morloti Ung.
pannonicus Ung.

Typhaceae.

Typhaeloipum lacustre Ung.
Sparganium acheronticum Ung.

Palmae.

Flabellaria Latania Rossm.
Lamanonis Brong.
bilinica Ung.
Phoenicites salicifolia Ung.
angustifolia Ung.
pumila Brong.

Fasciculites didymosolen *Cotta.*

perfossus *Ung.*

Burtinia Faujasii *Endl.*

cocoides *Endl.*

Baccites cacaooides *Zenk.*

rugosus *Zenk.*

Endogenites helvetica *Ung.*

Cupressineae.

Juniperites Hartmannianus *Göpp.*

et *Ber.*

brevifolius *Brong.*

acutifolius *Brong.*

Widdringtonites Unger *Endl.*

Thuites Klinmannianus *Göpp.*

et *Ber.*

Mengeanus *Göpp.* et *Ber.*

Breynianus *Göpp.* et *Ber.*

Kleinianus *Göpp.* et *Ber.*

Ungerianus *Göpp.* et *Ber.*

gracilis *Ung.*

Langsdorfi *Ung.*

Cupressites Brongniarti *Göpp.*

Linkianus *Göpp.* et *Ber.*

* *Chamaecyparites Hardtii* *Endl.*

* *Callitrites Brongniartii* *Endl.*

Taxodites europaeus *Endl.*

oeningensis *Endl.*

dubius *Sternb.*

Bockianus *Göpp.* et *Ber.*

Thuioxylon juniperinum *Ung.*

arceuthicum *Ung.*

ambiguum *Ung.*

arctannulatum *Ung.*

gypsaceum *Ung.*

peucinum *Ung.*

Hlinnikianum *Ung.*

resiniferum *Ung.*

Retinoxylon pityoides *Endl.*

Abietineae.

Pinites Oceanines *Ung.*

balsamodes *Ung.*

obtusifolius *Endl.*

hordaceus *Endl.*

spiciformis *Ung.*

leuce *Ung.*

geanthracis *Endl.*

Wredeanus *Endl.*

Reichianus *Endl.*

Defrancii *Göpp.*

pseudostrobis *Endl.*

Goethanus *Ung.*

rigios *Ung.*

rigidus *Göpp.* et *Berg.*

Mettenii *Ung.*

hepios *Ung.*

centrotos *Ung.*

furcatus *Ung.*

aequimontanus *Göpp.*

Herbstanus *Göpp.*

Haidingeri *Göpp.*

ornatus *Göpp.*

oviformis *Endl.*

ovoideus *Göpp.*

Hampeanus *Göpp.*

salinarum *Parseh.*

pinastroides *Ung.*

sylvestris *Göpp.*

Pumilio *Göpp.*

Thomasianus *Göpp.*

brachylepis *Göpp.*

ovatus *Sternb.*

striatus *Sternb.*

gibbus *Göpp.*

microcarpus *Göpp.*

Faujasii *Göpp.*

spiciformis *Ung.*

Stenonia Unger *Endl.*

Peuce accrosa Ung.

- affinis Ung.
 pannonica Ung.
 succinifera Endl.
 Eichwaldiana Endl.
 Lesbia Ung.
 Sagoriana Ung.
 basaltica Ung.
 Hoedliana Ung.
 Pritchardi Ung.
 tirolensis Ung.
 minor Ung.
 regularis Ung.
 silesiaca Ung.

- Steinhauera subglobosa Sternb.
 oblonga Sternb.
 minuta Sternb.

Taxineae.**Taxites Tournalii Brong.**

- affinis Göpp.
 acicularis Brong.
 carbonarius Münst.
 Rosthorni Ung.

- Langsdorffii Brong.
 angustifolius Ung.
 tenuifolius Brong.
 diversifolius Brong.

Taxoxylon Aykei Ung.

- Göpperti Ung.
 tenerum Ung.
 priscum Ung.

Podocarpus macrophylla Lindl.**Gnetaceae.****Ephedrites Johnianus Göpp. et Ber.****Ceratophylleae.****Ceratophyllites Faujasii Ung.****Myricaceae.****Comptonia acutiloba Brong.*** **dryandraefolia Brong.****Oeningensis Brong.*** **laciniata Ung.****ulmifolia Ung.****Myrica deperdita Ung.****longifolia Ung.****Betulaceae.*** **Betula Dryadum Brong.****macroptera Ung.****Salzhausensis Ung.**. **Croix.****Betulinum tenerum Ung.*** **parisiense Ung.****stagnigenum Ung.****Alnus Kefersteinii Ung.****gracilis Ung.****nostratum Ung.****Alnites succineus Göpp. et Berg.****Göpperti Ung.****Cupuliferae.****Quercus bilinea Ung.****serra Ung.*** **aspera Ung.****cylophylla Ung.****Hamadryadum Ung.*** **drymeja Ung.****mediterranea Ung.****furcinervis Ung.****cuspidata Ung.****Zoroastri Ung.****grandidentata Ung.****kamischinensis Ung.****lignitum Ung.****chlorophylla Ung.****Daphnes Ung.**

- Quercus Apollinis Ung.**
claena Ung.
nereifolia A. Braun.
Gmelini A. Braun.
 * *urophylla Ung.*
myrtilloides Ung.
limnophila Ung.
glans Saturni Ung.
Meyeriana Ung.
- Quercinium sabulosum Ung.**
austriacum Ung.
transylvanicum Ung.
- Fagus Deucalionis Ung.**
castaneaefolia Ung.
Feroniae Ung.
- Castanea compressa Ung.**
salinarum Ung.
- Fegonium vasculosum Ung.**
salinarum Ung.
- Corylus Wickenburgi Ung.**
Göpperti Ung.
- Ostrya Prásili Ung.**
- Carpinus macroptera Ung.**
 * *betuloides Ung.*
 * *grandis Ung.*
oblonga Ung.
Oeningensis Ung.
norica Ung.
- Carpinites gypsaceus Göpp.**
dubius Göpp. et Berg.

Ulmaceae.

- Ulmus Bronnii Ung.**
longifolia Ung.
parvifolia Ung.
zelkovaefolia Ung.
plurinervia Ung.
quercifolia Ung.

- Ulmus praelonga Ung.**
Ulmium diluviale Ung.

Celtideae.

- Celtis Japeti Ung.**

Platanaceae.

- Plataninum acerinum Ung.**

Balsamifluac.

- Liquidambar europaeum A. Braun.**
Seyfriedii A. Braun.
acerifolium Ung.
protensum Ung.
 *Faujas.*

Salicineae.

- * **Populus crenata Ung.**
Aeoli Ung.
serrata Ung.
latior A. Braun.
cordifolia Lindl.
attenuata A. Braun.
gigas Ung.
Lence Ung.
leucophylla Ung.
ovalifolia A. Braun.
 *Brong.*
- Populites succineus Göpp. et Ber.**
- Salix angustissima A. Braun.**
tenera A. Braun.
lanceifolia A. Braun.
ovalifolia Ung.
capreaeformis A. Braun.
 *Brong.*
 *Sternb.*
- Salicinium populinum Ung.**

Laurineae.

- Laurus Fürstenbergi A. Braun.**

Laurus Swosrowiciana Ung.

Camphora (?) Croiz.

dulcis Lindl.

**Daphnogene cinnamomeifolia Ung.*

Santalaceae.

Nyssa europaea Ung.

aspera Ung.

Aquilarineae.

Hauera americana Ung.

stiriacea Ung.

Rubiaceae.

Canthidium Sagorianum Ung.

Oleaceae.

Olea mediterranea Ung.

Fraxinus primigenia Ung.

Elaoides Fontanesia Ung.

Apocynaceae.

* *Neritinium dubium Ung.*

Apocynophyllum Seyfriedii A.

Braun.

* *lanceolatum Ung.*

Sapotaceae.

Sideroxylon hepios Ung.

Achras lycobroma Ung.

Ebenaceae.

Diospyros brachysepala A. Braun.

Styraceneae.

Styrax Herthae Ung.

Ericaceae.

Dermatophyllites stelligerus Göpp.

et Ber.

azaleoides Göpp. et Ber.

latipes Göpp. et Ber.

porosus Göpp. et Ber.

kalmioides Göpp. et Ber.

Dermatophyllites revolutus Göpp.

et Ber.

minutulus Göpp. et Ber.

attenuatus Göpp. et Ber.

dentatus Göpp. et Ber.

Andromeda glauca Ung.

Clethra teutonica Ung.

Vaccinium vitis Japeti Ung.

Chamaedrys Ung.

mysinesefolium Ung.

* *icmadophilum Ung.*

Empetrites Ung.

Azalea hyperborea Ung.

Rhododendron flos Saturni Ung.

Ledum limnophilum Ung.

Corneae.

Cornus ferox Ung.

Loranthaceae.

Enanthioblastos viscioides Göpp.

et Ber.

Anonaceae.

Anona lignitum Ung.

Capparideneae.

Capparis ogygia Ung.

Nymphaeaceae.

Nymphaea Arethusae Ung.

Cucurbitaceae.

Cucumites Haidingeri Ung.

Malvaceae.

Gossypium arboreum? Croiz.

Büttneriaceae.

Dombeyop-is lobata Ung.

grandifolia Ung.

tiliaefolia Ung.

sidaefolia Ung.

crenata Ung.

Tiliaceae.

Tilia arborea Faujas.

Aurantaceae.

Klippsteinia medullaris Ung.

Cedrelaceae.

Cedrela Faujasii Ung.

Acerineae.

* *Acer pseudomonspessulanum*
Ung.

obtusilobum Ung.

pseudocampestre Ung.

trilobatum A. Braun.

tricuspidatum A. Braun.

patens A. Braun.

platyphyllum A. Braun.

productum A. Braun.

trifoliatum A. Braun.

vitifolium A. Braun.

Acerites ficifolius Viv.

integerrimus Viv.

Acerinium danubiale Ung.

Sapindaceae.

Sapindus Pythii Ung.

Fraasia sapindooides Ung.

Celastrineae.

Celastrus europaeus Ung.

cassinefolius Ung.

cuneifolius Ung.

* *elaenus Ung.*

Evonymus Latoniae Ung.

Illeceae.

Ilex sphenophylla Ung.

stenophylla Ung.

Parschlugiana Ung.

ambigua Ung.

cyclophylla Ung.

Prinos Lavateri A. Braun.

europaeus Ung.

hyperboreus Ung.

Nemopantes angustifolius Ung.

Rhamnaceae.

Paliurus Favonii Ung.

Ziziphus pistacina Ung.

Faujasii Ung.

tremula Ung.

Protolotus Ung.

Rhamnus biliniensis Ung.

aizoon Ung.

degener Ung.

Azoides Ung.

Rossmuessleri Ung.

pygmaeus Ung.

Karwinskia multinervis A. Braun.

Ceanothus tiliaefolius Ung.

* *subrotundus A. Braun.*

* *europaeus Ung.*

* *polymorphus A. Braun.*

biliniensis Ung.

Euphorbiaceae.

Buxus balearica Lindl.

Juglandaceae.

Juglans ventricosa Brong.

costata Ung.

salinarum Ung.

acuminata A. Braun.

elaenoides Ung.

bilinica Ung.

* *hydrophila Ung.*

falcofolia A. Braun.

pristina Ung.

quercina Ung.

latifolia A. Braun.

melaena Ung.

- * *Juglans deformis Ung.*
Juglandites Schweiggeri Göpp.
 et *Ber.*
minor Sternb.
Hagenianus Göpp, et Ber.
 *Croiz.*
Juglandinium mediterraneum
Ung.
Mirbellites Lesbius Ung.
Schuchii Ung.

Anacardiaceae.

- Pistacia Lentiscoides Ung.*
Rhus Herthae Ung.
cuneolata Ung.
triphylla Ung.
elaeodendroides Ung.
zanthoxyloides Ung.
Napaearum Ung.
nitida Ung.
oeningensis Ung.
ambigua Ung.
retine Ung.
punctatum Ung.
 *Faujas.*
Rhoidium juglandinum Ung.

Zanthoxyleae.

- Zanthoxylon fraxinoides Ung.*

Zygopylleae.

- Lilia viticulosa Ung.*

Combretaceae.

- Getonia antholithus Ung.*
Oeningensis Ung.

Myrtaceae.

- Myrtus miocenica Ung.*
 *Croiz.*

Pomaceae.

- Pyrus Theobroma Ung.*
 * *Euphemes Ung.*
 * *minor Ung.*
 * *troglydytarum Ung.*
Crataegus Orionis Ung.
Cotoneaster Andromedae Ung.

Calycantheae.

- Calycanthus* *A. Braun.*

Rosaceae.

- Rosa Penelopes Ung.*
Spiraea Zephyri Ung.

Amygdaleae.

- Amygdalus Hildegardis Ung.*
persicoides Ung.
 * *pereger Ung.*
Quercula Ung.
Prunus paradisiaca Ung.
theodisca Ung.
 * *atlantica Ung.*
Zeuschneri Ung.
 * *Euri Ung.*

Papilionaceae.

- Cytisus Oeningensis A. Braun.*
Lavateri A. Braun.
Freybergensis Ung.
Dionysi Ung.
Amorpha stiriaca Ung.
Glycyrrhiza Blandusiae Ung.
ambigua Ung.
Robinia Hesperidum Ung.
 * *Phaseolites orbicularis Ung.*
securidacus Ung.
physolobium Ung.
serratus Ung.
 *Ung.*

- Gleditschia podocarpa* *A. Braun.* *Phyllites elusioides* *Rossm.*
 * *Cassia ambigua* *Ung.* *venosus* *Rossm.*
 * *hyperborea* *Ung.* *trivialis* *Rossm.*
 * *Memnonia* *Ung.* *subfalcatus* *Rossm.*
petiolata *Ung.* *salignus* *Rossm.*
grandis *Ung.* *basinervis* *Rossm.*
fistula *Faujas.* *semipeltatus* *Rossm.*
Bauhinia Parschlugiana *Ung.* *parallelus* *Rossm.*
myrtaceus *Rossm.*
subserratus *Rossm.*

Mimoseae.

- Mimosites palaeogaea* *Ung.* *Foliculites kaltennordheimensis*
Acacia Parschlugiana *Ung.* *Zenk.*
Croix.

Plantae incertae sedis.

- Berendtia primuloides* *Göpp.* *Carpolithes venosus* *Sternb.*
Sendelia Ratzeburgiana *Göpp.* *et Ber.* *semen mali* *Sternb.*
Ber. *obscurus* *Sternb.*
Carpantholites Berendtii *Göpp.* *compositus* *Sternb.*
Cucubalites Goldfussii *Göpp.* *Petzholdia polonica* *Ung.*
Enanthiophyllites Sendelii *Göpp.* *et Ber.* *Withamia stiriaca* *Ung.*
et Ber. *Meyenites aequimontanus* *Ung.*
Phyllites ovatus *Rossm.* *Nicolia aegyptiaca* *Ung.*
similis *Rossm.* *Charpentieria nivium* *Ung.*
nervosus *Rossm.* *Piccolomites sardus* *Ung.*
acrinervis *Rossm.* *Brongniartites graecus* *Ung.*
pachydermis *Rossm.* *Fichtelites articulatus* *Ung.*
lingua *Rossm.* *Mohlites parenchymatosus* *Ung.*
flagellinervis *Rossm.* *cribrosus* *Ung.*
reticulosus *Rossm.* *Cottaites lapidarium* *Ung.*
robustior *Ung.*
vasculosus *Ung.*
Schleidenites compositus *Ung.*

XIV. Formatio tertiaria pliocenica.

(Obere Tertiär-Schichten.)

Palmae.

- Flabellaria antiguensis* *Ung.* *Fasciculites antiguensis* *Ung.*
Palmacites crassipes *Ung.* *Withami* *Ung.*
palmacites *Cotta.*

Abletineae.

Pinites Cortesii Göpp.
canariensis Göpp.

Taxineae.

Salisburia adiantoides Ung.

Betulaceae.

Alnus suaveolens Viv.

Cupuliferae.

* *Quercus drymeja Ung.*

* *mediterranea Ung.*

Fagus Vivianii Ung.

Faujasii Ung.

Ulmaceae.

Ulmus Lamothii Pom.

Moraceae.

Ficus pertusa Mich.

Salleineae.

Populus Pheätonis Vir.

Salix Vir.

Nyctagineae.

Pisonia subcordata Th. Nich.

Laurineae.

Laurinium xyloides Ung.

guatemalense Ung.

Magnoliaceae.

Liriodendron Procaccinii Ung.

Büttneriaceae.

? *Theobroma Cacao Th. Nich.*

Acerineae.

* *Acer pseudomonspessulanum*
Ung.

* *Accrites ficifolius Viv.*

elongatus Viv.

integerrimus Viv.

Malpighiaceae.

Coriaria myrtifolia Viv.

Juglandene.

Juglans tephrodes Ung.

Juglandites nux taurinensis Sternb.

Melastomaceae.

Melastoma . . . Th. Nich.

Plantae incertae sedis.

Phyllites suberiformis Sternb.

Petzholdia tropica Ung.

major Ung.

Pritchardia insignis Ung.

Bronnites antiguensis Ung.

XV. Formatio diluviana.

(Diluvium.)

Characeae.

Chara hispida foss. Lyell.

foetida A. Braun.

Abletineae.

Pinites Woodwardi Göpp.

FORMATIO IGNOTA.

Confervites Schlothoimi Sternb.

Caulerpites hypnoides Sternb.

Cycadites cyprinopholis Morris.

Zamites Buchanani Brong.

Pterophyllum Murchisonianum

Göpp.

Pterophyllum flicinum Göpp.

Raumeria Schulziana Göpp.

Fasciculites Cottae Ung.

anomalus Ung.

lacunosus Ung.

stellatus Ung.

astrocarioides Ung.

ceylanicus Ung.

densus Ung.

Partschii Ung.

Fladungi Ung.

sardus Ung.

Fasciculites intricatus Ung.

Pinites laricioides Endl.

Peuce americana Ung.

resinosa Ung.

Weinmaniana Endl.

Werneriana Endl.

resinifera Ung.

Zenkeriana Endl.

*Antholithes Pitcairniae Lindl. et
Hutt.*

*Carpolithes punctatissimus Sternb.
ovulum Brong.*

I n d e x.

	Pag.		Pag.
Abies Benstedii Göpp.	358	Acer pseudo-monspessula-	
<i>laricioides</i> Brong.	360	<i>num Ung.</i>	449
<i>oblonga</i> Lindl.	358	<i>pseudoplatanus</i> Karg.	450
Abietes Benstedii Göpp.	358	<i>Sotzkianum Ung.</i>	450
<i>geanthracis</i> Göpp.	359	<i>tricuspidatum A. Braun</i>	450
<i>laricioides</i> Göpp.	360	<i>tricuspidatum A. Braun</i>	450
<i>Linkii</i> Roem.	358	<i>trifoliatum A. Braun.</i>	451
<i>oblongus</i> Göpp.	358	<i>trilobatum A. Braun.</i>	450
<i>obtusifolius</i> Göpp.	357	<i>vitifolium A. Braun.</i>	451
<i>Reichianus</i> Göpp.	359	Acerinium danubiale	
<i>Sternbergii</i> His.	357	<i>Ung.</i>	453
<i>Wredeanus</i> Göpp.	359	Acerites cretaceus Nils.	453
Acacia bisperma Ung.	494	<i>elongatus Viv.</i>	452
<i>Parschlugiana Ung.</i>	494	<i>ficifolius Viv.</i>	452
<i>Sotzkiana Ung.</i>	494	<i>integerrimus Viv.</i>	452
<i>microphylla Ung.</i>	494	<i>repandus Ung.</i>	453
<i>Croiz.</i>	494	<i>styracifolius Ung.</i>	453
Acer campestre Karg.	450	Achilleum dubium Goldf.	22
<i>campylopterix Ung.</i>	451	Achras lycobroma Ung.	435
<i>eupterigium Ung.</i>	452	<i>pithecobroma Ung.</i>	435
<i>Langsdorfi</i> Brong.	450	Acrostichites acumina-	
<i>megalopterix Ung.</i>	451	<i>tus Sternb.</i>	142
<i>monspeulanum Viv.</i>	449	<i>diphyllus Sternb.</i>	141
<i>obtusilobum Ung.</i>	449	<i>inaequilaterus Göpp.</i>	141
<i>patens A. Braun.</i>	450	<i>Phillipsii Göpp.</i>	141
<i>Pegasinum Ung.</i>	452	<i>semicordatus Sternb.</i>	142
<i>platyphyllum A. Braun.</i>	451	<i>Williamsonis Göpp.</i>	141
<i>productum A. Braun.</i>	451	Acrostichum silesiacum	
<i>pseudocampestre Ung.</i>	450	<i>Sternb.</i>	111

	Pag.		Pag.
Actinostrobites elongatus Endl.	344	Albertia Braunii Schimp.	385
globosus Endl.	344	<i>elliptica</i> Schimp.	385
Adelocereis prevaliana		<i>latifolia</i> Schimp.	385
Ung.	447	<i>rhomboidea</i> Schimp.	385
<i>radobojana</i> Ung.	491	<i>secunda</i> Schimp.	385
Adiantites auriculatus Göpp. 99		<i>speciosa</i> Schimp.	385
<i>Beani</i> Göpp.	98	Alethopteris adiantoides	
<i>Bockschi</i> Göpp.	96	Göpp.	151
<i>concinus</i> Göpp.	101	<i>angustissima</i> Göpp.	150
<i>cuneatus</i> Göpp.	101	<i>aquilina</i> Göpp.	145
<i>Cyclopteris</i> Göpp.	95	<i>Beaumontii</i> Göpp.	148
<i>digitatus</i> Göpp.	94	<i>brachyloba</i> Sternb.	156
<i>flabellatus</i> Göpp.	96	<i>Bredovii</i> Ung.	154
<i>Germari</i> Göpp.	96	<i>Brongniartii</i> Göpp.	153
<i>giganteus</i> Göpp.	97	<i>Bucklandii</i> Göpp.	152
<i>Göppertii</i> Fisch.	102	<i>crenulata</i> Göpp.	147
<i>microphyllus</i> Göpp.	101	<i>Davreuxii</i> Göpp.	144
<i>Murchisoni</i> Göpp.	98	<i>Defranceii</i> Göpp.	154
<i>heterophyllus</i> Göpp.	98	<i>dentata</i> Göpp.	149
<i>Huttoni</i> Göpp.	94	<i>Durnaisii</i> Göpp.	145
<i>renatus</i> Ung.	106	<i>elegans</i> Göpp.	147
<i>reniformis</i> Göpp.	96	<i>fastigiata</i> Göpp.	150
<i>obliquus</i> Göpp.	97	<i>flexuosa</i> Göpp.	150
<i>oblongifolius</i> Göpp.	101	<i>gymnogramoides</i> Sternb.	136
<i>otopteroides</i> Göpp.	99	<i>heterophylla</i> Göpp.	145
<i>pachyrhachis</i> Göpp.	100	<i>imbricata</i> Sternb.	151
<i>pinnatus</i> Fisch.	102	<i>insignis</i> Göpp.	149
<i>Strogonovii</i> Fisch.	90	<i>Cistii</i> Göpp.	153
<i>trichomanoides</i> Göpp.	96	<i>lonchitidis</i> Sternb.	144
<i>trilobus</i> Göpp.	100	<i>longifolia</i> Göpp.	150
<i>Villiersii</i> Göpp.	100	<i>Mantellii</i> Göpp.	145
<i>umbilicatus</i> Göpp.	98	<i>marginata</i> Göpp.	147
<i>irregularis</i> Göpp.	98	<i>Martinsii</i> Germ.	156
Adiantum renatum Ung. 106		<i>Meriani</i> Göpp.	151
Aethophyllum speciosum Schimp.	325	<i>Mülleri</i> Harl.	154
<i>stipulare</i> Brong.	325	<i>muricata</i> Göpp.	152
		<i>nebbensis</i> Göpp.	149
		<i>nervosa</i> Göpp.	152

	Pag.		Pag.
Alethopteris Nestleriana		Amphibolis septentrio-	
<i>Göpp.</i>	155	<i>nalis</i> Agardh . .	319
<i>obsoleta</i> Harl.	154	Amygdalus Hildegardis	
<i>Ottonis</i> Göpp.	174	<i>Ung.</i>	482
<i>ovata</i> Göpp.	153	<i>persicoides</i> Ung.	483
<i>Phillipsii</i> Göpp.	148	<i>pereger</i> Ung.	483
<i>Reichiana</i> Sternb.	155	<i>radobojana</i> Ung.	483
<i>Roesserti</i> Sternb.	155	<i>Quercula</i> Ung.	483
<i>Sauveurii</i> Göpp.	151	<i>pygmaeorum</i> Ung.	483
<i>Serii</i> Göpp.	146	Anabathra pulcherrima	
<i>Serra</i> Göpp.	147	<i>With.</i>	228
<i>similis</i> Göpp.	150	Anarthrocanna deliques-	
<i>sinuata</i> Göpp.	155	<i>cens</i> Göpp.	54
<i>Sternbergii</i> Göpp.	144	Anachoropteris pulchra	
<i>Sultziana</i> Göpp.	154	<i>Corda.</i>	203
<i>urophylla</i> Göpp.	146	<i>rotundata</i> Corda.	203
<i>vulgatior</i> Sternb.	144	Anclistrophyllum minu-	
<i>Whitbiensis</i> Göpp.	148	<i>tum</i> Göpp.	229
Algacites acutus Sternb.	105	<i>stigmariaeforme</i> Göpp.	229
<i>caulescens</i> Sternb.	12	Andriania baruthina F.	
<i>crispiformis</i> Schloth.	25	<i>Braun.</i>	206
<i>erucaeformis</i> Sternb.	31	Andromeda atavia Ung.	439
<i>flicoides</i> Schloth.	187	<i>glauca</i> Ung.	438
<i>intertextus</i> Sternb.	31	Annularia brevifolia Brong.	69
Alnites Friesii Nills.	399	<i>carinata</i> Gutb.	69
<i>Göpperti</i> Ung.	399	<i>filiformis</i> Gutb.	69
<i>Kefersteinii</i> Göpp.	398	<i>fertilis</i> Sternb.	67
<i>succineus</i> Göpp. et Ber.	399	<i>floribunda</i> Sternb.	68
Alnus gracilis Ung.	399	<i>longifolia</i> Brong.	68
<i>Kefersteinii</i> Ung.	398	<i>minuta</i> Brong.	67
<i>nostratum</i> Ung.	399	<i>radiata</i> Sternb.	68
<i>suaveolens</i> Viv.	398	<i>spinulosa</i> Sternb.	68
Amomocarpum depres-		<i>sphenophylloides</i> Ung.	68
<i>sum</i> Brong.	318	Anomopteris liaso-ken-	
<i>Brong.</i>	458	<i>perinus</i> F. Braun.	215
Amorpha stiriaca Ung.	486	<i>Mougeotii</i> Brong.	215
Amphibolis parisiensis		<i>Mougeotii</i> Brong.	198
<i>Desm.</i>	320	<i>Mougeotii</i> Brong.	195

	Pag.		Pag.
Anomopteris Schlechtendalii <i>Eichw.</i>	195	Araucarites <i>Buchianus</i>]	
Anona elliptica <i>Ung.</i>	442	Göpp.	380
lignitum <i>Ung.</i>	441	<i>carbonarius</i> Göpp.	379
limnophila <i>Ung.</i>	442	<i>carbonaceus</i> Göpp.	379
macrophylla <i>Ung.</i>	442	<i>Cordai</i> <i>Ung.</i>	382
Antholithes <i>Zamitis</i> <i>F.</i>		<i>crassifolius</i> <i>Endl.</i>	382
<i>Braun.</i>	309	Göpperti <i>Sternb.</i>	381
<i>liliacea</i> <i>Brong.</i>	499	<i>keuperianus</i> Göpp.	380
<i>nymphoides</i> <i>Brong.</i>	499	<i>medullaris</i> Göpp.	379
<i>Oeningensis</i> <i>A. Braun.</i>	478	<i>peregrinus</i> <i>Sternb.</i>	382
<i>Pitcairniae</i> <i>Lindl. et Hutt.</i>	499	<i>Phillipsii</i> <i>Endl.</i>	382
Aphlebia <i>acuta</i> <i>Sternb.</i>	105	<i>Reichenbachii</i> <i>Geinitz.</i>	353
<i>adnascens</i> <i>Sternb.</i>	134	<i>Rhodeanus</i> Göpp.	379
<i>crenata</i> <i>Sternb.</i>	191	<i>Sternbergii</i> Göpp.	381
<i>crispa</i> <i>Sternb.</i>	105	<i>Sternbergii</i> Göpp.	381
<i>linearis</i> <i>Sternb.</i>	191	<i>stigmolithos</i> Göpp.	380
<i>irregularis</i> <i>Germ.</i>	191	<i>Tchichatscheffianus</i>	
<i>patens</i> <i>Germ.</i>	190	Göpp.	380
<i>pateraeformis</i> <i>Germ.</i>	190	<i>Withami</i> Göpp.	378
<i>tenuiloba</i> <i>Sternb.</i>	191	Aroides <i>crassispatha</i>	
Aphyllum <i>cristatum</i> <i>Artis</i>	198	<i>Kutor.</i>	334
Apocynophyllum <i>lan-</i>		Artisia <i>approximata</i> <i>Ung.</i>	276
<i>ceolatum</i> <i>Ung.</i>	434	<i>distans</i> <i>Ung.</i>	276
<i>obtusum</i> <i>Ung.</i>	438	Aspidiaria <i>acuminata</i> <i>Göpp.</i>	261
<i>penninervium</i> <i>Ung.</i>	434	<i>anglica</i> <i>Sternb.</i>	228
<i>sessile</i> <i>Ung.</i>	433	<i>appendiculata</i> <i>Sternb.</i>	198
<i>Seyfriedii</i> <i>A. Braun.</i>	433	<i>attenuata</i> <i>Göpp.</i>	261
Araucaria <i>acutifolia</i> <i>Corda</i>	382	<i>Brongniartii</i> <i>Sternb.</i>	230
<i>crassifolia</i> <i>Corda.</i>	382	<i>confluens</i> <i>Sternb.</i>	259
<i>peregrina</i> <i>Lindl.</i>	382	<i>cristata</i> <i>Sternb.</i>	198
<i>Sternbergii</i> <i>Corda.</i>	383	Göppertiana <i>Stiehler</i>	261
Araucarites <i>acutifolius</i>		<i>imbricata</i> <i>Sternb.</i>	260
<i>Endl.</i>	382	<i>Menardi</i> <i>Sternb.</i>	232
<i>agordicus</i> <i>Ung.</i>	382	<i>Mieleckii</i> <i>Sternb.</i>	258
<i>ambiguus</i> <i>Göpp.</i>	379	<i>quadrangularis</i> <i>Sternb.</i>	260
<i>Beinertianus</i> <i>Göpp.</i>	381	<i>Schlotheimiana</i> <i>Sternb.</i>	258
<i>Brandingi</i> <i>Göpp.</i>	379	<i>undulata</i> <i>Sternb.</i>	259
		<i>variolata</i> <i>Sternb.</i>	235

	Pag.		Pag.
Aspidioides stuttgartien-		Aspleniopteris difformis	
<i>sis</i> Jag.	176	Sternb.	393
Aspidites acutus Göpp. .	124	<i>Nilssoni</i> Sternb.	292
<i>alatus</i> Göpp.	125	<i>Nilssoni</i> (?) Phill.	292
<i>argutus</i> Göpp.	171	<i>Schrankii</i> Sternb.	394
<i>Bertrandi</i> Göpp.	214	Asplenites crispatus Göpp. .	138
<i>Biotii</i> Göpp.	173	<i>divaricatus</i> Göpp.	139
<i>bifurcatus</i> Göpp.	125	<i>heterophyllus</i> Göpp.	138
<i>caudatus</i> Göpp.	172	<i>nodosus</i> Göpp.	138
<i>danaeoides</i> Göpp.	170	<i>ophiodermaticus</i> Göpp.	139
<i>decussatus</i> Göpp.	174	<i>Palmetta</i> Göpp.	76
<i>dentatus</i> Göpp.	214	<i>radnicensis</i> Göpp.	138
<i>dicksonioides</i> Göpp. . .	171	<i>Reichianus</i> Göpp.	138
<i>elongatus</i> Göpp.	174	<i>trachyrrhachis</i> Göpp. . .	139
<i>Erdmengeri</i> Göpp. . . .	174	<i>Virletii</i> Göpp.	139
<i>Glockeri</i> Göpp.	175	Asplenium difforme	
<i>Güntheri</i> Göpp.	171	Sternb.	393
<i>Jaegeri</i> Göpp.	173	Asterocarpus heterophyl-	
<i>latifolius</i> Göpp.	123	<i>lus</i> Göpp.	207
<i>leptorrhachis</i> Göpp. . .	175	<i>lanceolatus</i> Göpp.	207
<i>Lindleyanus</i> Göpp. . . .	171	<i>multiradiatus</i> Göpp. . . .	206
<i>macilentus</i> Göpp.	124	<i>Sternbergii</i> Göpp.	206
<i>microcarpus</i> Göpp. . . .	173	<i>truncatus</i> Ung.	207
<i>Nilssonianus</i> Göpp. . . .	212	Asterochlaena Cottai	
<i>nodosus</i> Göpp.	175	<i>Corda</i>	200
<i>orbiculatus</i> Göpp.	172	Asterophyllites Artisi	
<i>oxyphyllus</i> Göpp.	175	<i>Göpp</i>	67
<i>Pluckeneti</i> Göpp.	170	<i>Brardii</i> Braun.	66
<i>Schübleri</i> Göpp.	212	<i>ceratophylloides</i> Göpp. .	67
<i>serratus</i> Göpp.	172	<i>charaeformis</i> Sternb. . . .	66
<i>silesiacus</i> Göpp.	173	<i>comosa</i> Lindl.	65
<i>strictus</i> Göpp.	174	<i>delicatula</i> Brong.	66
<i>stuttgartiensis</i> Göpp. .	176	<i>diffusa</i> Brong.	64
<i>Taeniopteris</i> Göpp. . . .	214	<i>dubia</i> Brong.	64
<i>Williamsonis</i> Göpp. . . .	212	<i>elegans</i> Göpp.	67
Aspidium Braunii Ung. . .	190	<i>equisetiformis</i> Brong. . .	64
<i>Lethaeum</i> Ung.	190	<i>equisetiformis</i> Lindl. . .	68

	Pag.		Pag.
Asterophyllites foliosa		Bechera diffusa Sternb.	64
<i>Lindl.</i>	65	<i>dubia</i> (?) Sternb.	67
<i>galioides Lindl.</i>	66	<i>grandis</i> Sternb.	64
<i>gigantea Göpp.</i>	66	<i>helicteres</i> Sternb.	33
<i>grandis Lindl.</i>	64	<i>Lemanni</i> Sternb.	33
<i>hippuroides Brong.</i>	67	<i>medicaginula</i> Sternb.	32
<i>jubata Lindl.</i>	65	Beinertia gymnogram-	
<i>Lindleyana Göpp.</i>	67	<i>moides Göpp.</i>	136
<i>longifolia Brong.</i>	65	Berendtia primuloides	
<i>Neumanniana Göpp.</i>	66	<i>Göpp.</i>	498
<i>pygmaea Brong.</i>	67	Bergeria acuta Sternb.	262
<i>radiatus Brong.</i>	68	<i>angulata Sternb.</i>	262
<i>rigida Brong.</i>	64	<i>marginata Sternb.</i>	262
<i>Roemeri Göpp.</i>	67	<i>minuta Sternb.</i>	262
<i>tenuifolia Brong.</i>	65	<i>quadrata Sternb.</i>	262
<i>tuberculata Göpp.</i>	65	<i>rhombica Sternb.</i>	262
Astrocladium lineare F.		Betula Dryadum Brong.	397
<i>Braun.</i>	31	<i>macroptera Ung.</i>	397
Athrotaxites lycopodioides Ung.	387	<i>Salzhausensis Ung.</i>	397
Azalea hyperborea Ung.	440	<i>Croix.</i>	397
<i>protogaea Ung.</i>	440	Betullinium parisiense Ung.	398
Bacclites cacaooides Zenk.	340	<i>stagnigenum Ung.</i>	398
<i>rugosus Zenk.</i>	340	<i>tenerum Ung.</i>	398
Balera dichotoma F. Braun	224	Betulites Salzhausensis	
<i>digitata Braun.</i>	94	<i>Göpp.</i>	397
<i>scanica Sternb.</i>	312	Bockschia flabellata Göpp.	54
Balantites Martii Göpp.	164	Bornia equisetiformis Sternb.	64
Ballostichus ornatus Sternb.	15	<i>serobiculata Sternb.</i>	54
Bambusium sepultum Ung.	311	<i>stellata Sternb.</i>	68
Banisteria Centaurorum		Bothrodendron dichotomum Göpp.	279
<i>Ung.</i>	456	<i>punctatum Lindl.</i>	263
<i>gigantum Ung.</i>	456	Brachyphyllum mamillare Lindl.	388
Bauhinia destructa Ung.	493	<i>speciosum Mins.</i>	388
<i>Parschlugiana Ung.</i>	493	Brongniartites graecus	
Bechera brachyodon Sternb.	345	<i>Ung.</i>	524
<i>charaeformis Sternb.</i>	66	Bronnites antiguensis Ung.	523
<i>delicatula</i> (?) Brong.	66		

	Pag.		Pag.
Bronnites orientalis Ung.	523	Calamites carinatus	
<i>viennensis</i> Ung.	523	Sternb.	45
Bruckmannia longifolia		<i>cellulosus</i> Kut.	51
Sternb.	65	<i>Cistii</i> Brong.	46
<i>rigida</i> Sternb.	64	<i>columella</i> Kut.	51
<i>tuberculata</i> Sternb.	66	<i>concentricus</i> Sternb.	54
<i>tenuifolia</i> Sternb.	65	<i>Cottanus</i> Sternb.	53
Bucklandia anomala		<i>cruciatus</i> Brong.	46
Sternb.	314	<i>cruciatus</i> Sternb.	46
<i>squamosa</i> Brong.	315	<i>decoratus</i> Brong.	44
Bumelia Oreadum Ung. .	435	<i>difformis</i> Sternb.	53
Burtinia cocoides Endl.	339	<i>dilatatus</i> Göpp.	51
<i>Faujasii</i> Endl.	339	<i>distans</i> Sternb.	50
Buxus balearica Lindl. . .	467	<i>dubius</i> Artis.	46
Caesalpinia eocenica Ung.	491	<i>Durri</i> Gutb.	53
<i>norica</i> Ung.	491	<i>elongatus</i> Gutb.	52
<i>zephyrea</i> Ung.	491	<i>elongatus</i> Sternb.	49
Calamitea bistriata Cotta	53	<i>fasciatus</i> Sternb.	253
<i>concentrica</i> Cotta . . .	54	<i>gibbosa</i> Schloth.	53
<i>lineata</i> Cotta	53	<i>Gigas</i> Brong.	49
<i>striata</i> Cotta.	53	<i>Hoerensis</i> His.	50
Calamites aequalis Sternb.	45	<i>Jaegeri</i> Sternb.	50
<i>affinis</i> Gutb.	52	<i>inaequalis</i> Lindl. et Hutt.	48
<i>alternans</i> Germ. et Kaulf.	46	<i>inermis</i> Schloth.	61
<i>approximatus</i> Artis . .	48	<i>infractus</i> Gutb.	52
<i>approximatus</i> Brong. . .	48	<i>interruptus</i> Schloth. . .	48
<i>approximatus</i> Sternb.	48	<i>irregularis</i> Kut.	51
<i>approximatus</i> Schloth.	48	<i>liaso - keuperianus</i> F.	
<i>arenaceus</i> Brong.	49	Braun.	52
<i>arenaceus</i> Jäger	50	<i>Lehmannianus</i> Göpp. . . .	49
<i>arenaceus minor</i> Jäger	55	<i>Lindleyi</i> Sternb.	50
<i>arenaceus minor</i> Jäger	49	<i>lineatus</i> Sternb.	53
<i>articulatus</i> Gutb.	52	<i>Mougeotii</i> Brong.	50
<i>articulatus</i> Kut.	50	<i>Mougeotii</i> Lindl.	50
<i>bistriatus</i> Sternb.	53	<i>nodosus</i> Schloth.	47
<i>Brongniarti</i> Sternb.	46	<i>nodosus</i> Sternb.	45
<i>canaeformis</i> Schloth. . .	47	<i>obliquus</i> Göpp.	51
<i>canaeformis</i> Brong.	47	<i>ornatus</i> Sternb.	48

	Pag.		Pag.
Calamites stigmarioides		Callitrites curtus <i>Endl.</i>	345
<i>Göpp.</i>	52	thujoides <i>Endl.</i>	346
pachyderma <i>Brong.</i>	47	Calycanthus <i>Alex.</i>	
Petzholdti <i>Gutb.</i>	53	<i>Braun.</i>	482
Pseudobambusia <i>Artis.</i>	47	Calopteris dubia <i>Corda.</i>	204
radiatus <i>Brong.</i>	44	Calomba <i>oeningensis</i>	
ramosus <i>Artis.</i>	45	<i>Koenig</i>	492
regularis <i>Sternb.</i>	49	Camptopteris <i>Bergeri</i>	
remotissimus <i>Göpp</i>	52	<i>Sternb.</i>	163
remotus <i>Brong.</i>	49	biloba <i>Sternb.</i>	163
remotus <i>Schloth.</i>	49	crenata <i>Sternb.</i>	163
scrobiculatus <i>Schloth.</i> . . .	54	jurassica <i>Göpp.</i>	162
Steinhaueri <i>Brong.</i>	48	Münsteriana <i>Sternb.</i> . . .	163
Suckowii <i>Brong.</i>	44	Nilssöni <i>Sternb.</i>	163
sulcatus <i>Gutb.</i>	52	platyphylla <i>Göpp.</i>	162
tenuissimus <i>Göpp.</i>	52	Cannophyllites <i>Nilssöni</i>	
transitionis <i>Göpp.</i>	52	<i>Ung.</i>	317
trigonus <i>Kut.</i>	51	Virletii <i>Brong.</i>	318
tripartitus <i>Gut.</i>	53	Canthidium <i>Radobojanum</i>	
tuberculatus <i>Göpp.</i>	52	<i>Ung.</i>	429
tuberculosus <i>Gutb.</i>	52	<i>Sagorianum Ung.</i>	429
tumidus <i>Sternb.</i>	47	Capparis <i>ogygia Ung.</i> . . .	443
undulatus <i>Sternb.</i>	45	Cardiocarpon <i>acutum</i>	
varians <i>Sternb.</i>	47	<i>Brong.</i>	271
variolatus <i>Göpp.</i>	52	apiculatum <i>Göpp.</i>	271
verrucosus <i>Sternb.</i>	315	cicatrisatum <i>Göpp.</i>	271
verticillatus <i>Lindl. et</i>		cordiforme <i>Brong.</i>	272
<i>Hutt.</i>	48	emarginatum <i>Göpp.</i>	271
Voltzii <i>Brong.</i>	48	Künssbergii <i>Gutb.</i>	272
Calamosyrinx <i>Zwiewick-</i>		majus <i>Brong.</i>	272
<i>viensis Petz.</i>	521	operculatum <i>Göpp.</i>	271
Calamoxylon <i>involutum</i>		ovatum <i>Brong.</i>	272
<i>Ung.</i>	302	Pomieri <i>Brong.</i>	272
cycadeum <i>Corda.</i>	302	punctatum <i>Göpp.</i>	271
Callitris <i>Ungeri</i> <i>Pomel.</i>	345	Carpinites <i>arenaceus</i>	
Callitrites <i>Brongniarti</i>		<i>Göpp.</i>	410
<i>Endl.</i>	345	dubius <i>Göpp. et Ber.</i> . . .	410
<i>Comptoni Endl.</i>	345	gypsaceus <i>Göpp.</i>	410

	Pag.		Pag.
Carpinus betuloides Ung.	408	Carpolithes disciformis	
<i>grandis Ung.</i>	408	<i>Sternb.</i>	516
<i>macroptera Brong.</i>	408	<i>discoideus Sternb.</i>	516
<i>norica Ung.</i>	409	<i>Discus Corda.</i>	513
<i>oblonga Ung.</i>	409	<i>ellipticus Sternb.</i>	516
<i>Oeningensis Ung.</i>	409	<i>emarginatus Göpp.</i>	272
<i>producta Ung.</i>	409	<i>euphorbioides Göpp.</i>	515
Carpolithes acuminatus		<i>excavatus Sternb.</i>	516
<i>Sternb.</i>	516	<i>folliculus Corda.</i>	513
<i>acutiusculus Corda</i>	513	<i>fraxiniformis Göpp. et</i>	
<i>alatus Lindl. et Hutt.</i> . . .	515	<i>Ber.</i>	513
<i>amygdalaeformis Göpp.</i> . . .	306	<i>frumentarius Schloth.</i> . . .	8
<i>annularis Sternb.</i>	516	<i>granularis Sternb.</i>	517
<i>apiculatus Göpp.</i>	271	<i>Huttoni Dunk.</i>	518
<i>arecaeformis Schloth.</i> . . .	309	<i>implicatus Corda</i>	514
<i>areolatus Lindl.</i>	310	<i>incertus Sternb.</i>	517
<i>bicuspidatus Sternb.</i>	516	<i>lagenarius Sternb.</i>	517
<i>bivalvis Göpp.</i>	511	<i>lenticularis Sternb.</i>	515
<i>Brongniarti Dunk.</i>	518	<i>lentiformis Corda.</i>	513
<i>Bucklandii Lindl.</i>	309	<i>Lindleyanus Gutb.</i>	310
<i>cardiocarpoides Göpp.</i>	518	<i>Lindleyanus Dunk.</i>	518
<i>cerasiformis Sternb.</i>	514	<i>macropterus Corda</i>	513
<i>clavatus Sternb.</i>	516	<i>macrothelus Corda</i>	514
<i>compositus Sternb.</i>	515	<i>Mantelli Stockes</i>	517
<i>compressus Sternb.</i>	516	<i>marginatus Sternb.</i>	517
<i>conicus Lindl.</i>	309	<i>membranaceus Göpp.</i>	511
<i>contractus Sternb.</i>	516	<i>Menzelianus Göpp.</i>	304
<i>convexus Sternb.</i>	516	<i>microspermus Corda</i>	514
<i>copulatus Sternb.</i>	516	<i>minimus Sternb.</i>	517
<i>coreulum Sternb.</i>	516	<i>minutulus Sternb.</i>	505
<i>cordatus Göpp.</i>	271	<i>morchellaeformis Sternb.</i> . . .	517
<i>cordatus Dunk.</i>	518	<i>multistriatus Sternb.</i>	514
<i>costatus Corda</i>	512	<i>oblongus Göpp.</i>	515
<i>cotyledoniformis Göpp.</i> . . .	511	<i>obscurus Sternb.</i>	515
<i>cycadinus Corda</i>	513	<i>operculatus Göpp.</i>	271
<i>dietyopteron Göpp. et</i>		<i>ovoideus Göpp.</i>	307
<i>Ber.</i>	512	<i>ovoideus Corda</i>	514
<i>diospyriformis Sternb.</i>	516	<i>ovulum Brong.</i>	517

	Pag.		Pag.
Carpolithes petiolatus		Cassia fistula? Faujas. .	493
<i>Göpp.</i>	511	Castanea compressa Ung.	406
<i>pistacinus</i> Sternb.	463	<i>salinarum</i> Ung.	407
<i>Placenta</i> Corda	512 <i>Brong.</i>	406
<i>punctatissimus</i> Sternb.	515 <i>Fauj.</i>	406
<i>putaminifer</i> Corda	513	Casuarinites <i>equisetifor-</i>	
<i>pyriformis</i> Corda	512	<i>mis</i> Schloth.	64
<i>regularis</i> Sternb.	517	<i>stellatus</i> Schloth.	68
<i>Reticulum</i> Corda	512	Caulerpa <i>septemtrionalis</i>	
<i>retusus</i> Sternb.	517	<i>Agrh.</i>	7
<i>rostratus</i> Schloth.	467	Caulerpites <i>bipinnatus</i>	
<i>Semen amygdali</i> Gutb.	518	<i>Münster.</i>	4
<i>semen mali</i> Sternb.	515	<i>Brardii</i> Sternb.	7
<i>sepelitus</i> Sternb.	514	<i>brevifolius</i> Münst.	3
<i>sertum</i> Dunk.	518	<i>Bronii</i> Sternb.	274
<i>Smithiae</i> Mant.	518	<i>Bucklandinus</i> Sternb. . .	6
<i>Sternbergi</i> Corda	513	<i>candelabrum</i> Sternb. . . .	5
<i>strichninus</i> Sternb.	468	<i>colubrinus</i> Sternb.	5
<i>sulcatus</i> Sternb.	514	<i>crenulatus</i> Sternb.	4
<i>sulcatus</i> Lindl. et Hutt.	515	<i>dichotomus</i> Alt.	4
<i>sulcifer</i> Sternb.	515	<i>Diesingii</i> Ung.	8
<i>tesselatus</i> Sternb.	517	<i>distans</i> Münst.	4
<i>thalioides</i> Brong.	324	<i>elegans</i> Sternb.	5
<i>truncatus</i> Sternb.	517	<i>Eseri</i> Ung.	3
<i>umbilicatus</i> Sternb.	517	<i>expansus</i> Sternb.	6
<i>umbonatus</i> Sternb.	517	<i>filiformis</i> Sternb.	9
<i>venosus</i> Sternb.	515	<i>frumentarius</i> Sternb. . . .	8
<i>Zamites</i> F. Braun.	310	<i>fastigiatus</i> Sternb.	342
<i>Zanitis dubius</i> F. Braun	310	<i>Göpperti</i> Münst.	4
Carpantholites <i>Berendtii</i>		<i>heterophyllus</i> Sternb. . .	8
<i>Göpp.</i>	499	<i>hypnoides</i> Sternb.	8
Cassia <i>ambigua</i> Ung.	492	<i>intermedius</i> Münst. . . .	3
<i>hyperborea</i> Ung.	492	<i>laxus</i> Sternb.	6
<i>Memnonia</i> Ung.	492	<i>longirameus</i> Sternb. . . .	7
<i>petiolata</i> Ung.	492	<i>lycopodioides</i> Sternb. . .	3
<i>lignitum</i> Ung.	492	<i>Nilssonianus</i> Sternb. . . .	6
<i>grandis</i> Ung.	493	<i>ocreatus</i> Sternb.	7
		<i>Orbignianus</i> Sternb. . . .	7

	Pag.		Pag.
Caulerpites patens <i>All.</i>	4	Caulopteris Cistii	
<i>pectinatus Sternb.</i>	3	<i>Sternb.</i>	196
<i>Preslianus Sternb.</i>	8	<i>Freieslebeni</i> <i>Guth.</i>	217
<i>princeps Sternb.</i>	6	<i>gracilis Lindl.</i>	228
<i>pteroides Sternb.</i>	2	<i>gracilis Lindl.</i>	198
<i>pyramidalis Sternb.</i>	5	<i>Lesangeana</i> <i>Schimp.</i>	196
<i>Schlotheimii Sternb.</i>	3	<i>macrodiscus Sternb.</i>	197
<i>selaginoides Sternb.</i>	3	<i>micropeltis Schimp.</i>	195
<i>selaginoides</i> δ <i>brevifolius</i> <i>Ung.</i>	3	<i>peltigera Sternb.</i>	196
<i>selaginoides</i> γ <i>intermedius</i> <i>Ung.</i>	3	<i>Phillipsii Lindl.</i>	197
<i>selaginoides</i> β <i>lycopodioides</i> <i>Ung.</i>	3	<i>primaeva Lindl.</i>	197
<i>Sertularia Sternb.</i>	5	<i>punctata Göpp.</i>	193
<i>sphaericus Münst.</i>	4	<i>Singeri Göpp.</i>	194
<i>spicaciformis Sternb.</i>	9	<i>tessellata Schimp.</i>	198
<i>tortuosus Sternb.</i>	9	<i>Voltzii Schimp.</i>	195
<i>thujaeformis Sternb.</i>	6	Ceanothus bilinius	
Caulinites ambiguus		<i>Ung.</i>	466
<i>Ung.</i>	321	<i>europaeus Ung.</i>	466
<i>Brongniartii Pomel.</i>	321	<i>lanceolatus Ung.</i>	466
<i>cymodoceites Pomel.</i>	321	<i>polymorphus A. Braun.</i>	466
<i>Desmaresti Pomel.</i>	321	<i>subrotundus A. Braun.</i>	465
<i>grandis Pomel.</i>	321	<i>tiliaefolius Ung.</i>	465
<i>herbaceus Pomel.</i>	322	<i>ziziphoides Ung.</i>	466
<i>indeterminatus Ung.</i>	322	Cedrela Faujasii <i>Ung.</i>	449
<i>Michelini Pomel.</i>	321	. . . <i>Fauj.</i>	449
<i>nodosus Ung.</i>	320	Celastrus Andromedae	
<i>parisiensis Brong.</i>	320	<i>Ung.</i>	460
<i>radoboimensis Ung.</i>	320	<i>cassinefolius Ung.</i>	459
<i>Ungeri Pomel.</i>	319	<i>cuneifolius Ung.</i>	459
<i>zosteroides Pomel.</i>	321	<i>degener Ung.</i>	460
Caulomatites Zamitis <i>F.</i>		<i>dubius Ung.</i>	460
<i>Braun.</i>	309	<i>elaenus Ung.</i>	459
Caulopteris appendiculata <i>Ung.</i>	197	<i>europaeus Ung.</i>	459
		<i>evonymellus Ung.</i>	460
		<i>Persei Ung.</i>	460
		Celtis Japeti <i>Ung.</i>	412
		Cercis radobojana <i>Ung.</i>	491

	Pag.		Pag.
Ceratophyllites Faujasi		Chellanthites acutilobus	
<i>Ung.</i>	393	Göpp.	110
Chamaecyparites Ehr-		<i>bothryoides</i> Göpp.	117
<i>lichi Ung.</i>	529	<i>Conwayi</i> Göpp.	117
<i>Hardtii Endl.</i>	349	<i>crenatus</i> Göpp.	118
<i>Ullmanni Endl.</i>	350	<i>cuneifolia</i> Fisch.	103
Chara aragonensis A.		<i>debilis</i> Göpp.	118
<i>Braun</i>	35	<i>denticulatus</i> Roem.	110
<i>Bernoullii A. Braun.</i>	34	<i>denticulatus</i> Göpp.	108
(Nitella?) <i>Boulleti A.</i>		<i>distans</i> Göpp.	114
<i>Braun.</i>	32	<i>divaricatus</i> Göpp.	111
<i>Brongniarti α oblonga</i>		<i>Dubuissonis</i> Göpp.	119
<i>A. Braun.</i>	35	<i>elegans</i> Göpp.	111
<i>Brongniarti A. Braun.</i>	35	<i>gracilis</i> Göpp.	119
<i>Brongniarti β cylindrella</i>		<i>Gravenhorstii</i> Göpp.	118
<i>A. Braun</i>	35	<i>Göpperti</i> Dunk.	109
<i>Escheri A. Braun.</i>	34	<i>gyrophyllus</i> Göpp.	113
<i>foetida A. Braun.</i>	36	<i>Hoeninghausi</i> Göpp.	115
<i>helicteres Brong.</i>	33	<i>irregularis</i> Göpp.	116
<i>hispida v. fossilis</i>		<i>laxus</i> Göpp.	110
<i>Lyell.</i>	35	<i>linearis</i> Göpp.	108
<i>inconspicua A. Braun.</i>	34	<i>Linkii</i> Göpp.	122
<i>Lemani Brong.</i>	33	<i>Mantellii</i> Göpp.	108
<i>Lyelli A. Braun.</i>	33	<i>meisfolius</i> Göpp.	112
<i>medicaginula Brong.</i>	32	<i>microlobus</i> Göpp.	111
<i>medicaginula β. minor</i>		<i>obtusilobus</i> Göpp.	116
<i>Brong.</i>	32	<i>polyphyllus</i> Göpp.	116
<i>medicaginula var. Lyell.</i>	33	<i>repandus</i> Göpp.	117
<i>Meriani A. Braun.</i>	34	<i>rigidus</i> Göpp.	115
(Nitella?) <i>prisca Ung.</i>	34	<i>Schlotheimii</i> Göpp.	119
<i>Sadleri Ung.</i>	36	<i>tenellus</i> Göpp.	112
<i>Schübleri A. Braun.</i>	35	<i>tenuifolius</i> Göpp.	113
<i>tuberculata Lyell.</i>	33	<i>tridactylites</i> Göpp.	112
<i>Voltzii A. Braun.</i>	34	<i>trifoliatus</i> Göpp.	116
<i>Zietheni A. Braun.</i>	35	<i>undulatus</i> Göpp.	118
Charpentieria nivium		Chelepteris Lesangeana	
<i>Ung.</i>	522	<i>Corda</i>	195
		<i>micropeltis Corda</i>	195

	Pag.		Pag.
Chelepteris Voltzii		Chondrites recurvus	
<i>Corda</i>	195	<i>Sternb.</i>	17
Chiropteris elongata		<i>Solenites Ung.</i>	20
<i>Rossm.</i>	10	<i>subverticillatus Sternb.</i>	20
<i>Reichii</i> <i>Bronn.</i>	10	<i>taeniatus Kurr.</i>	20
Chondrites acicularis		<i>Targionii Sternb.</i>	16
<i>Sternb.</i>	20	<i>Targionii γ confertus</i>	
<i>antiquus Sternb.</i>	18	<i>Sternb.</i>	16
<i>aequalis α elongatus</i>		<i>Targionii β divaricatus</i>	
<i>Sternb.</i>	17	<i>Sternb.</i>	16
<i>aequalis β flexilis Sternb.</i>	17	<i>Targionii δ expansus</i>	
<i>aequalis γ simplex Sternb.</i>	17	<i>Sternb.</i>	16
<i>aequalis Sternb.</i>	17	<i>Targionii α fastigiatus</i>	
<i>bollensis Kurr.</i>	16	<i>Sternb.</i>	10
<i>bollensis α caespitosus</i>		<i>Targionii ε flexuosus</i>	
<i>Kurr.</i>	16	<i>Sternb.</i>	16
<i>bollensis β elongatus</i>		<i>tenellus Göpp.</i>	21
<i>Kurr.</i>	16	<i>tenuis Ung.</i>	21
<i>bollensis γ filiformis</i>		<i>trichomanoides Göpp.</i>	20
<i>Kurr.</i>	16	<i>turbinatus Sternb.</i>	18
<i>circinatus Sternb.</i>	18	<i>virgatus Münst.</i>	20
<i>cretaceus Sternb.</i>	19	Chorionopteris <i>Gleiche-</i>	
<i>difformis Sternb.</i>	17	<i>noides Corda.</i>	210
<i>discophorus Sternb.</i>	19	Cinchona <i>pannonica Ung.</i>	430
<i>dissimilis Eichw.</i>	20	<i>Titanum Ung.</i>	430
<i>elongatus Sternb.</i>	19	Cinchonidium <i>racemo-</i>	
<i>furcatus Sternb.</i>	18	<i>sum Ung.</i>	430
<i>furcatus Sternb.</i>	19	Clathraria <i>anomala</i>	
<i>furcellatus Röm.</i>	19	<i>Mantell.</i>	314
<i>intricatus Sternb.</i>	17	<i>Brardii Brong.</i>	233
<i>laxus Sternb.</i>	18	<i>Lyellii Brong.</i>	314
<i>lumbricalis Kurr.</i>	20	Clathropteris <i>meniscio-</i>	
<i>lumbricarius Münst.</i>	19	<i>des Brong.</i>	143
<i>Nessigii Göpp.</i>	21	Clethra <i>teutonica Ung.</i>	439
<i>obtusus Sternb.</i>	18	Cocos <i>Burtini</i> <i>Brong.</i>	339
<i>obtusus β trifidus Sternb.</i>	18	<i>Parkinsonis Brong.</i>	328
<i>pennicillatus Kurr.</i>	20	<i>Faujasii Brong.</i>	339
<i>Prestvici Morr.</i>	21	Codites <i>crassipes Sternb.</i>	9

	Pag.		Pag.
Codites <i>serpentinus</i> Sternb.	9	Cordaites <i>borassifolia</i> Ung.	277
Columnaria <i>fistulosa</i>		Cordia <i>tiliaefolia</i> A. Braun.	447
<i>Sternb.</i>	61	<i>tiliaefolia</i> A. Braun.	478
<i>intacta</i> Sternb.	60	Coriaria <i>myrtifolia</i> Viv.	456
<i>lanceolata</i> Sternb.	61	Cornus <i>ferox</i> Ung.	441
Comptonia <i>acutiloba</i>		Corylus <i>Göpperti</i> Ung.	407
<i>Brong.</i>	393	<i>Wickenburgi</i> Ung.	407
<i>breviloba</i> Brong.	394	Cotoneaster <i>Andromedae</i>	
<i>dryandraefolia</i> Brong.	393	<i>Ung.</i>	482
<i>grandifolia</i> Ung.	394	Cottaea <i>danaeoides</i> Göpp.	199
<i>laciniata</i> Ung.	394	<i>Mougeotii</i> Schimp.	195
<i>Oeningensis</i> A. Braun.	394	<i>Mougeotii</i> Schimp.	198
<i>ulmifolia</i> A. Braun.	394	Cottaites <i>lapidariorum</i> Ung.	525
Comptonites <i>antiquus</i>		<i>robustior</i> Ung.	525
<i>Nilss.</i>	395	<i>vasculosus</i> Ung.	525
Confervites <i>fascicularis</i>		Credneria <i>integerrima</i>	
<i>Brong.</i>	1	<i>Zenk.</i>	421
<i>aegagropiloides</i> Brong.	1	<i>denticulata</i> Zenk.	421
<i>thoreaeformis</i> Brong.	1	<i>biloba</i> Zenk.	421
<i>bilinicus</i> Ung.	2	<i>subtriloba</i> Zenk.	421
<i>fissus</i> Dunk.	2	<i>cuneifolia</i> Brong.	422
<i>Schlotheimii</i> Sternb.	2	<i>Geinitziana</i> Ung.	422
<i>arenaceus</i> Sternb.	2	<i>grandidentata</i> Ung.	422
<i>liaso-keuperianus</i> F.		<i>Schneideriana</i> Göpp.	422
<i>Braun.</i>	2	<i>Beckeriana</i> Göpp.	422
Conites <i>Bucklandi</i> Sternb.	315	Crataegus <i>Orionis</i> Ung.	481
<i>Defrancii</i> Sternb.	361	Crematopteris <i>typica</i>	
<i>familiaris</i> Sternb.	299	<i>Schimp.</i>	137
<i>gibbus</i> Reuss.	298	Crepidopteris <i>Schönleinii</i>	
<i>gibbus</i> Reuss.	367	<i>Sternb.</i>	179
<i>hordaceus</i> Rossm.	358	Cromiodendron <i>radni-</i>	
<i>ornatus</i> Sternb.	364	<i>cense</i> Sternb.	217
<i>stroboides</i> Rossm.	364	Cryptomeria <i>primaeva</i>	
Convallarites <i>erecta</i>		<i>Corda.</i>	353
<i>Brong.</i>	316	Ctenis <i>falcata</i> Lindl.	307
<i>nutans</i> Brong.	316	Cucubalites <i>Goldfussii</i>	
Corallinites <i>arbuscula</i> Ung.	24	<i>Göpp.</i>	499
<i>Halimeda</i> Ung.	24	Cucumites <i>Haidingeri</i> Ung.	445

	Pag.		Pag.
Cucumites variabilis Bowerb.	445	Cupressinites globosus	
Culmites ambiguus Brong.	321	Bowerb.	344
<i>anomalus</i> Brong.	311	<i>recurvatus</i> Bowerb.	34
<i>Goepperti</i> Münst.	311	<i>semiplotus</i> Bowerb.	344
<i>nodosus</i> Brong.	320	<i>subangulatus</i> Bowerb.	343
Cunninghamia elegans		<i>subfusiformis</i> Bowerb.	344
Corda	387	<i>sulcatus</i> Bowerb.	343
Cunninghamites planifolia Corda	387	<i>tesselatus</i> Bowerb.	350
<i>dubius</i> Sternb.	386	<i>thujoides</i> Bowerb.	346
<i>elegans</i> Endl.	387	Cupressus Ullmanni Brong.	350
<i>Oxycedrus</i> Sternb.	386	Cyatheites acutifolius	
<i>planifolius</i> Endl.	387	Göpp.	160
<i>sphenolepis</i> F. Braun.	388	<i>arborescens</i> Göpp.	157
Cupanoides corrugatus		<i>arborescens</i> β Göpp.	175
Bowerb.	458	<i>asterocarpoides</i> Göpp.	159
<i>depressus</i> Bowerb.	458	<i>Candollianus</i> Göpp.	157
<i>grandis</i> Bowerb.	458	<i>dentatus</i> Göpp.	158
<i>inflatus</i> Bowerb.	458	<i>lepidorhachis</i> Göpp.	157
<i>lobatus</i> Bowerb.	457	<i>Miltoni</i> Göpp.	158
<i>pygmaeus</i> Bowerb.	459	<i>obtusifolius</i> Göpp.	159
<i>subangulatus</i> Bowerb.	458	<i>Oreopteridis</i> Göpp.	158
<i>tumidus</i> Bowerb.	458	<i>repandus</i> Göpp.	159
Cupressites Bockianus		<i>Schlotheimii</i> Göpp.	156
Göpp.	351	<i>undulatus</i> Göpp.	159
<i>Brongniarti</i> Göpp.	349	<i>villosus</i> Göpp.	158
<i>Hardtii</i> Göpp.	349	Cycadeoidea columnaris	
<i>liasinus</i> Kurr.	343	Ung.	300
<i>Linkianus</i> Göpp.	349	<i>Cordai</i> Ung.	276
<i>taxiformis</i> Ung.	349	<i>cylindrica</i> Ung.	301
<i>Ullmanni</i> Brong.	350	<i>megalophylla</i> Buckl.	300
Cupressinites curtus		<i>microphylla</i> Buckl.	301
Bowerb.	345	<i>pygmaea</i> Lindl.	301
<i>Comptoni</i> Bowerb.	345	Cycadites Althausii Dunk.	176
<i>corrugatus</i> Bowerb.	343	<i>alatus</i> Berg.	297
<i>crassus</i> Bowerb.	346	<i>angustifolius</i> Sternb.	333
<i>elongatus</i> Bowerb.	344	<i>aspera</i> Göpp.	182
		<i>Brongniartii</i> Roem.	280
		<i>Brongniartii</i> Mantell.	295

	Pag.		Pag.
Cycadites		Cyclopteris dilatata Lindl.	
<i>Bucklandi</i> Sternb.	315	et <i>Hutt.</i>	98
<i>columnaris</i> Sternb.	300	<i>dissecta Göpp.</i>	102
<i>comptus</i> Phillips.	295	<i>flabellata Brong.</i>	96
<i>Cordai</i> Sternb.	276	<i>frondosa Göpp.</i>	102
<i>cylindricus</i> Morris.	301	<i>Germari Göpp.</i>	96
<i>cyprinopholis</i> Morris.	281	<i>Germari</i> Sternb.	95
<i>giganteus Hising.</i>	280	<i>gigantea Göpp.</i>	97
<i>involutus</i> Sternb.	302	<i>Göppertii Ung.</i>	102
<i>linearis Sternb.</i>	281	<i>heterophylla Göpp.</i>	98
<i>Morrisianus Dunk.</i>	280	<i>Huttoni Sternb.</i>	94
<i>Nilssoni Hising.</i>	280	<i>Klipsteini Dunk.</i>	95
<i>Nilssoni</i> Sternb.	296	<i>Mantelli Dunk.</i>	95
<i>Nilssonianus Brong.</i>	280	<i>microphylla Göpp.</i>	101
<i>palmatum Sternb.</i>	281	<i>Murchisoni Göpp.</i>	98
<i>palmatum</i> Sternb.	277	<i>obliqua Brong.</i>	97
<i>Pecten</i> Phillips.	289	<i>oblongifolia Göpp.</i>	101
<i>pectinatum Berg.</i>	280	<i>obtusum Sternb.</i>	89
<i>plumula</i> Sternb.	288	<i>orbicularis Brong.</i>	95
<i>salicifolium Sternb.</i>	333	<i>otopteroides Göpp.</i>	99
<i>sulcicaulis</i> Pill.	307	<i>pachyrhachis Göpp.</i>	100
<i>tenuicaulis</i> Phillips.	291	<i>peltata Göpp.</i>	97
<i>Zamiaefolium Sternb.</i>	281	<i>pinnata Ung.</i>	102
Cyclopteris acuminata β		<i>reniformis Brong.</i>	96
Sternb.	89	<i>subrenulata Ung.</i>	99
<i>adiantoides Ung.</i>	100	<i>tenuifolia Göpp.</i>	100
<i>angustifolia M' Coy.</i>	95	<i>trichomanoides Brong.</i>	96
<i>auriculata Brong.</i>	97	<i>Villiersii Sternb.</i>	99
<i>auriculata Sternb.</i>	99	Cylindrites arteriaeformis	
<i>Beani Lindl.</i>	98	<i>Göpp.</i>	29
<i>Bockschiana Göpp.</i>	96	<i>daedaleus Göpp.</i>	29
<i>Brauceana Göpp.</i>	97	<i>spongioides Göpp.</i>	29
<i>concinna Göpp.</i>	101	Cyperites bicarinatus	
<i>crassinervis Göpp.</i>	97	<i>Lindl.</i>	313
<i>cuneata Göpp.</i>	101	<i>tertiarius Ung.</i>	313
<i>cuneata Sternb.</i>	98	Cyphopteris punctulata	
<i>digitata Brong.</i>	94	Sternb.	160
<i>digitata Lindl.</i>	95	Cystoseclrites affinis Ung.	13
<i>dilatata Sternb.</i>	100		

	Pag.		Pag.
Cystoseirites communis		Delesserites Agardhia-	
<i>Ung.</i>	13	<i>nus Sternb.</i>	28
<i>dubius Sternb.</i>	381	<i>Bertrandi Sternb.</i>	28
<i>filiformis Sternb.</i>	13	<i>Bertrandi</i> α <i>prolifer</i>	
<i>gracilis Ung.</i>	13	<i>Sternb.</i>	28
<i>Hellii Ung.</i>	13	<i>Bertrandi</i> β <i>scyphiphorus</i>	
<i>Partschii Sternb.</i>	13	<i>ternb.</i>	28
<i>taxiformis Sternb.</i>	381	<i>Friedaui Ung.</i>	29
Cytisus Lavateri A. Braun.	486	<i>gazolanus Sternb.</i>	28
<i>Freybergensis Ung.</i>	486	<i>Lamourouxii Sternb.</i>	27
<i>Oeningensis A. Braun.</i>	485	<i>ovatus Sternb.</i>	27
<i>Dionysi Ung.</i>	486	<i>pinnatifidus Sternb.</i>	28
Dadoxylon ambiguum Endl.	379	<i>pinnatus Ung.</i>	29 et 526
<i>Beinertianum Endl.</i>	381	<i>spathulatus Sternb.</i>	27
<i>Brandlingi Endl.</i>	379	Dermatophyllites aza-	
<i>Buchianum Endl.</i>	380	<i>leoides Göpp. et</i>	
<i>carbonaceum Endl.</i>	379	<i>Ber.</i>	437
<i>keuperianum Endl.</i>	379	<i>attenuatus Göpp. et Ber.</i>	438
<i>medullare Endl.</i>	378	<i>dentatus Göpp. et Ber.</i>	438
<i>stellare Ung.</i>	380	<i>kalmioides Göpp. et Ber.</i>	438
<i>Sternbergii Endl.</i>	381	<i>latipes Göpp. et Ber.</i>	437
<i>stigmolithos Endl.</i>	380	<i>minutulus Göpp. et Ber.</i>	438
<i>Tchichatscheffianum Endl.</i>	380	<i>porosus Göpp. et Ber.</i>	437
<i>Withami Endl.</i>	378	<i>revolutus Göpp. et Ber.</i>	438
Damara albens Corda.	384	<i>stelligerus Göpp. et</i>	
<i>crassipes Corda.</i>	384	<i>Ber.</i>	437
Damarites albens Sternb.	384	Desmodophyllum viti-	
<i>crassipes Göpp.</i>	384	<i>cinoides Ung.</i>	487
<i>Fittoni Ung.</i>	384	Dietyopteris Brongniarti	
<i>asplenioides Göpp.</i>	211	<i>Gutb.</i>	106
Daphnogene cinnamo-		Dietyophyllum crassi-	
<i>meifolia Ung.</i>	424	<i>nervium Lindl.</i>	192
<i>lanceolata Ung.</i>	424	<i>rugosum Lindl.</i>	167
<i>melastomacea Ung.</i>	424	Didymophyllum Schot-	
<i>paradisiaca Ung.</i>	424	<i>tini Göpp.</i>	229
<i>relieta Ung.</i>	425	Diospyros Auricula Ung.	436
Dechenia euphorbioides		<i>brachysepala A. Braun.</i>	435
<i>Göpp.</i>	268	<i>Myosotis Ung.</i>	436

	Pag.		Pag.
Diospyros Wodani Ung.	435	Elaioides Fontanesia	
Diplazites emarginatus		Ung.	432
Göpp.	136	Elate anthracina Ung.	360
longifolius Göpp.	136	austriaca Ung.	369
Diplodictyum acutilo-		elongata Ung.	361
bum F. Braun.	164	geanthracis Ung.	359
dentatum F. Braun.	164	lanceolata Ung.	357
irregulare F. Braun.	164	laricioides Ung.	360
microlobum F. Braun.	164	oblonga Ung.	358
obtusilobum F. Braun.	164	Sternbergii Ung.	357
Diplophacelus arboreus		Embotrites borealis Ung.	428
Corda	204	Enantioblastos viscoi-	
Diplotegium Brownia-		des Göpp. et Ber.	441
num Corda.	224	Euantiophyllites Sen-	
Diploxylon cycadeoideum		delli Göpp. et	
Corda	252	Ber.	500
elegans Corda.	252	Encephalartos Buck-	
Dolichites maximus Ung.	489	landi Miquel.	315
europaeus Ung.	489	Excipulites Neesii Göpp.	39
Dombeyopsis crenata		Encoelltes Mertensii	
Ung.	448	Sternb.	10
Grewiaefolia Ung.	448	Endogenites asterolithus	
grandifolia Ung.	447	Spreng.	222
lobata Ung.	447	didimosolen Spreng.	335
sidaefolia Ung.	448	echinatus Brong.	334
tiliaefolia Ung.	447	helmintholithus Spreng.	218
Dryandroides angusti-		helvetica Ung.	340
folia Ung.	428	palmacites Spreng.	338
grandis Ung.	428	Solenites Spreng.	200
hakeaefolia Ung.	428	striata Lindl.	340
Echinostachys cylindri-	 Brong.	340
ca Brong.	326	Endolepis elegans Schleid.	520
oblonga Brong.	326	vulgaris Schleid.	519
thyrsoidea F. Braun.	326	Ephedrites Johnianus	
Echitonium microsper-		Göpp. et Ber.	393
num Ung.	432	Equisetites acutus Sternb.	57
obovatum Ung.	432	areolatus Sternb.	58
superstes Ung.	432		

	Pag.		Pag.
Equisetites attenuatus		Equisetum infundibili-	
<i>F. Braun.</i>	60	<i>forme</i> Brong. ...	59
<i>austriacus</i> Ung.	57	<i>laterale</i> Lindl. et Hutt.	59
<i>bilinicus</i> Ung.	60	<i>Meriani</i> Brong.	55
<i>Braunii</i> Ung.	60	<i>palustre</i> A. Braun.	60
<i>Bronnii</i> Sternb.	55	<i>platyodon</i> ? Brong. ...	56
<i>Brongniarti</i> Ung.	58	<i>stellifolium</i> Harel.	60
<i>Burchardti</i> Dunk.	59	Eugenia <i>Apollinis</i> Ung. .	480
<i>columnaris</i> Sternb. ...	56	<i>Haeringiana</i> Ung.	480
<i>conicus</i> Sternb.	56	Euphorbites <i>vulgaris</i> Artis	241
<i>cuspidatus</i> Sternb. ...	57	Evonymus <i>Latoniae</i> Ung.	460
<i>dubius</i> Sternb.	58	<i>Pythiae</i> Ung.	461
<i>elongatus</i> Sternb.	57	Erythrina <i>sepulta</i> Ung..	487
<i>Hoeslianus</i> Sternb.	57	<i>daphnoides</i> Ung.	488
<i>infundibuliformis</i> Sternb.	59	Faboidea <i>longiuscula</i>	
<i>lateralis</i> Ung.	59	<i>Bowerb.</i>	506
<i>Lindackerianus</i> Sternb.	58	<i>crassa</i> <i>Bowerb.</i>	506
<i>lingulatus</i> Germ.	59	<i>crassicutis</i> <i>Bowerb.</i> ...	506
<i>Lyelli</i> Mont.	60	<i>planodorsa</i> <i>Bowerb.</i> ...	506
<i>Meriani</i> Sternb.	55	<i>symetrica</i> <i>Bowerb.</i> ...	506
<i>mirabilis</i> Sternb.	58	<i>plana</i> <i>Bowerb.</i>	506
<i>moniliformis</i> Sternb. ...	56	<i>marginata</i> <i>Bowerb.</i> ...	506
<i>Münsteri</i> Sternb.	56	<i>semicurvilinearis</i> <i>Bo-</i>	
<i>Phillipsii</i> Dunk.	59	<i>werb.</i>	507
<i>radiatus</i> Sternb.	44	<i>larga</i> <i>Bowerb.</i>	507
<i>Roessertianus</i> Sternb. ..	57	<i>complanata</i> <i>Bowerb.</i> ...	507
<i>Schoenleinii</i> Sternb. ...	56	<i>subdisca</i> <i>Bowerb.</i>	507
<i>Sinsheimicus</i> Sternb. .	58	<i>oblonga</i> <i>Bowerb.</i>	507
<i>stellifolius</i> Ung.	60	<i>ovata</i> <i>Bowerb.</i>	507
Equisetum arenaceum		<i>ventricosa</i> <i>Bowerb.</i> ...	507
<i>Brong.</i>	55	<i>robusta</i> <i>Bowerb.</i>	508
<i>bilinicum</i> Ung.	60	<i>pinguis</i> <i>Bowerb.</i>	508
<i>brachyodon</i> Brong.	345	<i>subrobusta</i> <i>Bowerb.</i> ...	508
<i>Braunii</i> Ung.	60	<i>planimeta</i> <i>Bowerb.</i> ...	508
<i>Brongniarti</i> Schimp. et		<i>quadrupes</i> <i>Bowerb.</i> ...	508
<i>Moug.</i>	59	<i>bifalcis</i> <i>Bowerb.</i>	508
<i>columnare</i> Brong.	56	<i>tenuis</i> <i>Bowerb.</i>	509
<i>dubium</i> Brong.	58	<i>subtenuis</i> <i>Bowerb.</i> ...	509

	Pag.		Pag.
Faboidea acuta Bowerb.	509	Fegonium salinarum Ung.	407
<i>doliformis</i> Bowerb.	509	<i>vasculosum</i> Ung.	407
<i>rostrata</i> Bowerb.	509	Fichtellites articulatus Ung.	524
Fagites gypsaceus Göpp.	406	Ficoidites furcatus Artis.	228
Fagus atlantica Ung.	406	<i>major</i> Artis.	228
<i>castaneaefolia</i> Ung.	405	<i>verrucosus</i> Artis.	228
<i>Deucalionis</i> Ung.	405	Ficus degener Ung.	413
<i>Faujasii</i> Ung.	406	<i>hyperborea</i> Ung.	412
<i>Feroniae</i> Ung.	406	<i>Jynx</i> Ung.	413
<i>Vivianii</i> Ung.	406	<i>Morloti</i> Ung.	413
<i>Viv.</i>	406	<i>pertusa</i> Nich.	413
Fasciculites anomalus Ung.	335	<i>trachelodes</i> Ung.	413
<i>antiguensis</i> Ung.	336	<i>troglydytarum</i> Ung.	413
<i>astrocarioides</i> Ung.	336	Filicites acuminatus	
<i>carbonigenus</i> Ung.	337	Schloth.	74
<i>ceylanicus</i> Ung.	337	<i>adiantoides</i> Schloth.	111
<i>Cottae</i> Ung.	335	<i>Agardhiana</i> Brong.	92
<i>densus</i> Ung.	337	<i>angustifolia</i> Sternb.	390
<i>didimosolen</i> Cotta.	335	<i>aquilinus</i> Schloth.	145
<i>Fladungi</i> Ung.	338	<i>aquilinus</i> Schloth.	146
<i>intricatus</i> Ung.	339	<i>arborescens</i> Schloth.	157
<i>lacunosus</i> Ung.	335	<i>Bechei</i> Brong.	284
<i>leptoxylon</i> Ung.	337	<i>Bucklandi</i> Brong.	284
<i>palmacites</i> Cotta.	337	<i>conchaceus</i> Germ.	95
<i>Partschii</i> Ung.	338	<i>crispus</i> Germ. et Kaulf.	96
<i>perfossus</i> Ung.	338	<i>Cyatheus</i> Schloth.	156
<i>sardus</i> Ung.	338	<i>cycadea</i> Brong.	92
<i>stellatus</i> Ung.	336	<i>decurrentis</i> Artis.	145
<i>varians</i> Ung.	339	<i>Desnoyersii</i> Sternb.	178
<i>Withami</i> Ung.	336	<i>dubius</i> Sternb.	288
Favularia Brardii Sternb.	233	<i>dubius</i> Sternb.	296
<i>elegans</i> Sternb.	235	(<i>Sphenopteris</i>) <i>elegans</i>	
<i>hexagona</i> Sternb.	235	Brong.	111
<i>ichthyolepis</i> Sternb.	231	<i>seminaeformis</i> Schloth.	171
<i>obovata</i> Sternb.	236	<i>giganteus</i> Schloth.	160
<i>tesselata</i> Lindl.	235	<i>hastata</i> Brong.	285
<i>trigona</i> (?) Sternb.	236	<i>heterophylla</i> Brong.	80
<i>variolata</i> Sternb.	235	<i>lacidiformis</i> Germ.	105

	Pag.		Pag.
Filicites <i>Lagotis</i> Brong.	284	Fraxia <i>sapindoides</i> Ung.	457
<i>linguarius</i> Schloth.	78	Fraxinus <i>Dioscurorum</i> Ung.	431
<i>lonchiticus</i> Schloth.	144	<i>primigenia</i> Ung.	431
<i>meniscioides</i> Brong.	143	Frenelites <i>recurvatus</i> Endl.	344
<i>Milioni</i> Artis.	158	<i>subfusiformis</i> Endl.	344
<i>muricatus</i> Schloth.	124	Fabicaulis <i>ramosus</i> Cotta.	200
<i>nebbensis</i> Schönw.	149	Füchsella <i>Schimperi</i> Endl.	386
<i>Oreopteridis</i> Schloth.	158	Fucoides <i>acutus</i> Germ.	105
<i>osmundaeformis</i> Schloth.	90	<i>Agardhianus</i> Brong.	28
<i>pennaeformis</i> Brong.	184	<i>Alleghanensis</i> Hart.	30
<i>Pluckenetii</i> Schloth.	170	<i>antiquus</i> Brong.	18
<i>polybotria</i> Brong.	191	<i>arcuatus</i> Lindl. et	
<i>Reglei</i> Sternb.	178	Hutt.	26
<i>scolopendroides</i> Brong.	137	<i>Beaumontanus</i> Pomel.	30
<i>stuttgartiensis</i> Sternb.	176	<i>bohemicus</i> Sternb.	12
<i>tenuifolius</i> Schloth.	79	<i>Brardii</i> Brong.	8
<i>vesicularis</i> Göpp.	191	<i>Brianteus</i> Villa.	31
<i>vittarioides</i> Brong.	285	<i>Brongniarti</i> Hart.	30
Flabellaria <i>antiguensis</i>		<i>circinatus</i> Brong.	18
<i>Ung.</i>	331	<i>crenatus</i> Gutb.	191
<i>bilinica</i> Ung.	332	<i>crispus</i> Gutb.	105
<i>borassifolia</i> Sternb.	277	<i>cylindricus</i> Brong.	23
<i>chamaeropifolia</i> Göpp.	332	<i>dentatus</i> Brong.	23
<i>crassipes</i> Ung.	330	<i>dentatus</i> Gutb.	105
<i>haeringiana</i> Ung.	331	<i>difformis</i> Brong.	17
<i>Lamanonis</i> Brong.	331	<i>digitatus</i> Brong.	11
<i>Latania</i> Rossm.	329	<i>discophorus</i> Brong.	19
<i>longirhachis</i> Ung.	332	<i>dubius</i> Ung.	30
<i>major</i> Ung.	330	<i>Dufrenoyi</i> Pomel.	30
<i>Martii</i> Ung.	330	<i>encoelioides</i> Brong.	23
<i>maxima</i> Ung.	331	<i>encoelioides</i> Brong.	14
<i>oxyrhachis</i> Ung.	330	<i>filiciformis</i> Gutb.	132
<i>parisiensis</i> Brong.	331	<i>filiformis</i> Gutb.	132
<i>principalis</i> Germ.	332	<i>flabellaris</i> Brong.	10
<i>raphifolia</i> Sternb.	329	<i>frumentarius</i> Brong.	8
<i>verrucosa</i> Ung.	330	<i>furcatus</i> Brong.	18
<i>viminea</i> Phill.	226	<i>furcatus</i> Brong.	23
		<i>gazolanus</i> Brong.	28

	Pag.		Pag.
Fucoides <i>helveticus</i> Brun.	31	Getonia <i>petreaeformis</i> Ung.	477
<i>hypnoides</i> Brong.	8	Gleditschia <i>podocarpa</i>	
<i>imbricatus</i> Sternb.	7	<i>A. Braun.</i>	491
<i>intricatus</i> Brong.	17	Gleichenites <i>artemisiae-</i>	
<i>Lamourouxi</i> Brong.	27	<i>folius</i> Göpp.	208
<i>linearis</i> Gutb.	191	<i>crithmifolius</i> Göpp.	208
<i>lycopodioides</i> Brong.	3	<i>Göpperti</i> Fisch.	184
<i>Lyngbyanus</i> Brong.	12	<i>Linkii</i> Göpp.	122
<i>multifidus</i> Brong.	11	<i>Neesii</i> Göpp.	92
<i>Nessigii</i> Röm.	21	<i>neuropteroides</i> Göpp.	79
<i>nilssonianus</i> Brong.	7	<i>odontopteroides</i> M' Coy.	208
<i>obtusus</i> Brong.	18	Glockeria <i>marattioides</i>	
<i>Orbignianus</i> Brong.	7	<i>Göpp.</i>	211
<i>pennatulus</i> Brong.	288	Glossopteris <i>angustifolia</i>	
<i>radians</i> Gutb.	132	<i>Brong.</i>	169
<i>recurvus</i> Brong.	17	<i>Browniana</i> Brong.	169
<i>selaginoides</i> Brong.	3	<i>danaeoides</i> Royle.	170
<i>septentrionalis</i> Brong.	12	<i>dubia</i> Brong.	268
<i>Serra</i> Brong.	26	<i>linearis</i> M' Coy.	169
<i>spathulatus</i> Brong.	28	<i>Nilssoniana</i> Brong.	212
<i>Sternbergii</i> Brong.	12	<i>Phillipsii</i> Brong.	528
<i>Stockesi</i> Brong.	22	<i>Phillipsii</i> Lindl.	141
<i>strictus</i> Brong.	23	<i>Phillipsii</i> Brong.	213
<i>subtilis</i> Eichw.	30	Glycyrrhiza <i>ambigua</i> Ung.	486
<i>taeniola</i> Eichw.	30	<i>Blandusiae</i> Ung.	486
<i>Targionii</i> Brong.	16	<i>deperdita</i> Ung.	487
<i>tuberculosis</i> Brong.	11	Göppertia <i>polypodioides</i>	
<i>turbinatus</i> Brong.	19	<i>Sternb.</i>	189
Fumaria <i>officinalis</i> Volkm.	111	Gossipium <i>arborescens</i> Croiz.	445
Gallium <i>sphenophylloides</i>		Gouania <i>protogaea</i> Ung.	467
Zenk.	68	Gutbiera <i>angustiloba</i>	
Gelnitzia <i>cretacea</i> Endl.	353	<i>Sternb.</i>	159
Germaria <i>elymaeformis</i>		Gyrogonites <i>medicaginula</i>	
<i>Sternb.</i>	107	<i>Lamark.</i>	32
<i>elymaeformis</i> Sternb.	119	Gyropteris <i>crassa</i> Corda.	203
Getonia <i>antholithus</i> Ung.	478	Haldingera <i>Braunii</i> Endl.	385
<i>macroptera</i> Ung.	478	<i>elliptica</i> Endl.	385
<i>Oeningensis</i> Ung.	478	<i>latifolia</i> Endl.	385

	Pag.		Pag.
Haidingera speciosa Endl.	385	Hemitelites minor F.	162
Haliserites Dechenianus		<i>Braun.</i>	162
<i>Göpp.</i>	10	<i>polypodioides</i> Göpp.	161
<i>elongatus</i> F. Braun.	10	<i>Schouwii</i> Brong.	162
<i>Reichii</i> Sternb.	10	<i>Trevirani</i> Göpp.	161
Halochloris cymodoceoides Ung.	323	Heterangium paradoxum	
Halonia Beinertiana Göpp.	268	<i>Corda.</i>	278
<i>gracilis</i> Lindl.	267	Higthea attenuata Bowerb.	446
<i>regularis</i> Lindl.	267	<i>elegans</i> Bowerb.	446
<i>tortuosa</i> Lindl.	267	<i>elliptica</i> Bowerb.	446
<i>tuberculata</i> Brong.	267	<i>fusiformis</i> Bowerb.	446
Halymentites Brongniarti		<i>inflata</i> Bowerb.	446
<i>Sternb.</i>	22	<i>minima</i> Bowerb.	446
<i>cactiformis</i> Sternb.	21	<i>orbicularis</i> Bowerb.	446
<i>cernuus</i> Sternb.	22	<i>oviformis</i> Bowerb.	446
<i>concatenatus</i> Sternb.	23	<i>turbiaata</i> Bowerb.	446
<i>cylindricus</i> Sternb.	23	<i>turgida</i> Bowerb.	447
<i>Goldfussi</i> Sternb.	22	Hippurites equisetiformis	
<i>ramulosus</i> Sternb.	23	Lindl.	64
<i>Schnitzleinii</i> Sternb.	22	<i>gigantea</i> Lindl.	66
<i>secundus</i> Sternb.	22	<i>longifolia</i> Lindl.	72
<i>Stockesi</i> Sternb.	22	Hiraea Hermis Ung.	456
<i>subarticulatus</i> Sternb.	22	Hisingera Mantelli Miquel.	295
<i>varius</i> Sternb.	21	Huttonia spicata Sternb.	63
<i>vermiculatus</i> Sternb.	21	Hybothya crassa Endl.	346
Hauera americana Ung.	426	Hydatlea columnaris Artis.	519
<i>stiriaca</i> Ung.	426	<i>prostrata</i> Artis.	519
Hausmannia dichotoma		Hymenophyllites Bei-	
<i>Dunk.</i>	106	<i>nerti</i> Sternb.	134
Hawlea pulcherrima Corda	209	<i>Brongniartii</i> Göpp.	130
Hellia pulchella Ung.	345	<i>crenulatus</i> Göpp.	129
<i>rhipsaloides</i> Ung.	346	<i>dissectus</i> Göpp.	131
<i>salicornioides</i> Ung.	346	<i>filiformis</i> Ung.	132
Hemitelites Brownii		<i>furcatus</i> Göpp.	131
<i>Göpp.</i>	161	<i>Gerstorfi</i> Göpp.	130
<i>giganteus</i> Göpp.	160	<i>Grandini</i> Göpp.	129
<i>Scheuchzeri</i> Göpp.	161	<i>Guthbierianus</i> Ung.	132
		<i>heterophyllus</i> Ung.	526

	Pag.		Pag.
Hymenophyllites Hum-		Juglandites minor	
<i>boldtii</i> Göpp.	128	<i>Sternb.</i>	471
<i>incertus</i> Fisch.	132	<i>nux taurinensis</i> Sternb.	471
<i>macrophyllus</i> Göpp.	131	<i>salinarum</i> Sternb.	468
<i>obtusilobus</i> Göpp.	130	<i>Schweiggeri</i> Göpp. et	
<i>Phillipsii</i> Göpp.	129	<i>Ber.</i>	471
<i>quercifolius</i> Göpp.	129	<i>ventricosus</i> Sternb.	467
<i>radians</i> Ung.	132	Juglans <i>acuminata</i> A-	
<i>Williamsonis</i> Göpp.	130	<i>Braun.</i>	468
<i>Zobelii</i> Göpp.	129	<i>basilica</i> Ung.	470
Hymenopteris <i>psilotoides</i>		<i>bilinica</i> Ung.	469
Mant.	108	<i>cinerea fossilis</i> Bronn.	469
Hysterites <i>labyrinthiformis</i>		<i>costata</i> Ung.	468
Ung.	37	<i>deformis</i> Ung.	470
<i>opegraphoides</i> Göpp.	37	<i>elaenoides</i> Ung.	469
Jeanpaulia <i>Brauneana</i>		<i>falcifolia</i> A. Braun.	469
<i>Dunk.</i>	224	<i>hydrophila</i> Ung.	469
<i>dichotoma</i> Ung.	224	<i>laevigata</i> Brong.	467
<i>nervosa</i> Dunk.	225	<i>latifolia</i> Ung.	470
Ilex <i>ambigua</i> Ung.	461	<i>melaena</i> Ung.	470
<i>cycophylla</i> Ung.	461	<i>pristina</i> Ung.	470
<i>Parschlugiana</i> Ung.	461	<i>quercina</i> Ung.	470
<i>phenophylla</i> Ung.	461	<i>radobojana</i> Ung.	470
<i>stenophylla</i> Ung.	461	<i>rostrata</i> Bronn.	467
Isoetes <i>lacustris fossilis</i>		<i>salinarum</i> Ung.	468
A. Braun.	225	<i>tephrodes</i> Ung.	469
<i>Braunii</i> Ung.	225	<i>ventricosa</i> Brong.	467
<i>crociformis</i> Münst.	225	<i>Croiz.</i>	471
<i>Murrayana</i> Ung.	226	Jungermannites <i>con-</i>	
<i>pumilus</i> F. Braun.	226	<i>tortus</i> Göpp. et Ber.	43
Juccites <i>vogesiacus</i> Schimp.	315	<i>Neesianus</i> Göpp.	43
Juglandinium <i>mediter-</i>		<i>transversus</i> Göpp. et Ber.	43
<i>raneum</i> Ung.	472	Juniperites <i>acutifolius</i>	
Juglandites <i>costatus</i>		<i>Brong.</i>	342
Sternb.	468	<i>alienus</i> Brong.	342
<i>elegans</i> Göpp.	471	<i>baccifera</i> Ung.	342
<i>Hagenianus</i> Göpp. et		<i>brevifolius</i> Brong.	341
<i>Ber.</i>	471		

	Pag.		Pag.
Juniperites caespitosa		Laurus Agathophyllum Ung.	423
Brong.	381	Camphora (?) <i>Crotz.</i> ...	424
Hartmannianus <i>Göpp.</i> ..	341	dulcis <i>Lindl.</i>	424
<i>subulata</i> Brong.	349	Fürstenbergii <i>A. Braun.</i>	423
Karstenia mamillaris		Lubrusca <i>Ung.</i>	423
<i>Göpp.</i>	199	primigenia <i>Ung.</i>	423
omphalostigma <i>Göpp.</i> ..	199	Swosowicziana <i>Ung.</i> ...	423
Karwinskia multinervis		Ledum limnophilum Ung.	441
<i>A. Braun.</i>	465	Leguminosites aequila-	
Keckia annulata Glocker.	14	teralis <i>Bowerb.</i>	497
Klippsteinia medullaris		cordatus <i>Bowerb.</i>	497
<i>Ung.</i>	449	crassus <i>Bowerb.</i>	495
Kloedenia quercoides		curtus <i>Bowerb.</i>	497
<i>Göpp.</i>	405	dimidiatus <i>Bowerb.</i> ...	495
Knorria acicularis Göpp.	266	elegans <i>Bowerb.</i>	495
acutifolia <i>Göpp.</i>	267	enormis <i>Bowerb.</i>	495
<i>Göpperti</i> <i>Roem.</i>	266	gracilis <i>Bowerb.</i>	495
imbricata <i>Sternb.</i>	265	inconstans <i>Bowerb.</i> ...	496
<i>Jugleri</i> <i>Roem.</i>	267	lentiformis <i>Bowerb.</i> ...	495
longifolia <i>Göpp.</i>	266	lobatus <i>Bowerb.</i>	495
megastigma <i>Roem.</i> ...	267	longissimus <i>Bowerb.</i> ...	495
polyphylla <i>Roem.</i>	266	planus <i>Bowerb.</i>	495
Schrammana <i>Göpp.</i> ...	266	reniformis <i>Bowerb.</i> ...	497
<i>Sellonii</i> <i>Sternb.</i>	266	rotundatus <i>Bowerb.</i> ...	495
taxina <i>Lindl.</i>	266	subovatus <i>Bowerb.</i> ...	495
Lacopteris Braunii Göpp.	205	subquadrangularis <i>Bo-</i>	
elegans <i>F. Braun.</i> ...	205	<i>werb.</i>	497
elegans <i>Sternb.</i>	207	trapeziformis <i>Bowerb.</i>	497
germinans <i>Göpp.</i>	205	Lepidodendron elegans	
Laminarites aequalis		Brong.	255
<i>Ung.</i>	11	elongatum <i>Brong.</i>	259
crispatus <i>Sternb.</i>	11	fusiforme <i>Ung.</i>	257
cuneifolius <i>Kurr.</i>	11	<i>Göppertianum</i> <i>Stiehler.</i>	261
tuberculosis <i>Sternb.</i> ...	11	<i>gracile</i> Brong.	255
Laurinium guatemalense		<i>Harcourtii</i> <i>With.</i>	259
<i>Ung.</i>	425	hexagonum <i>Sternb.</i> ...	237
xyloides <i>Ung.</i>	425	imbricatum <i>Sternb.</i> ...	260

	Pag.		Pag.
Lepidodendron larici-		Lepidolepis <i>imbricata</i>	
forme <i>F. Braun.</i>	261	Sternb.	266
<i>laricinum</i> Sternb.	278	<i>syringoides</i> Sternb.	250
liaso - keuperinum <i>F.</i>		Lepidophlojos <i>laricinum</i>	
<i>Braun.</i>	261	Sternb.	278
<i>Lindleyanum</i> <i>Ung.</i>	256	Lepidophyllum <i>Boblayi</i>	
<i>longissimum</i> <i>Göpp.</i>	260	<i>Brong.</i>	269
<i>longifolium</i> <i>Brong.</i>	260	<i>glossopteroides</i> <i>Göpp.</i>	269
<i>lycopodioides</i> <i>Sternb.</i>	255	<i>intermedium</i> <i>Lindl.</i>	269
<i>Mannebachense</i> <i>Sternb.</i>	254	<i>lanceolatum</i> <i>Brong.</i>	268
<i>Mieleckii</i> <i>Göpp.</i>	258	<i>lineare</i> <i>Brong.</i>	269
<i>obovatum</i> <i>Lindl.</i>	256	<i>majus</i> <i>Brong.</i>	268
<i>obovatum</i> <i>Sternb.</i>	255	<i>trinerve</i> <i>Brong.</i>	268
<i>oocephalum</i> <i>Lindl.</i>	260	Lepidostrobos <i>Brong-</i>	
<i>ornatissimum</i> <i>Sternb.</i>	264	<i>niartii</i> <i>Göpp.</i>	270
<i>ornatissimum</i> <i>Sternb.</i>	263	<i>commosus</i> <i>Lindl.</i>	269
<i>Phlegmaria</i> <i>Sternb.</i>	274	<i>emarginatus</i> <i>Brong.</i>	270
<i>plumarium</i> <i>Lindl.</i>	260	<i>major</i> <i>Brong.</i>	270
<i>polymorphum</i> <i>Göpp.</i>	261	<i>ornatus</i> <i>Brong.</i>	269
<i>punctatum</i> <i>Sternb.</i>	193	<i>Pinaster</i> <i>Lindl.</i>	270
<i>punctatum</i> <i>Cotta.</i>	194	<i>undulatus</i> <i>Brong.</i>	270
<i>Puschianum</i> <i>Göpp.</i>	261	<i>variabilis</i> <i>Lindl.</i>	270
<i>quadrangulare</i> <i>Ung.</i>	260	Leptoxylum <i>geminum</i>	
<i>Rhodeanum</i> <i>Sternb.</i>	255	<i>Corda.</i>	277
<i>rimosum</i> <i>Sternb.</i>	257	Libocedrites <i>salicornioi-</i>	
<i>rugosum</i> <i>Brong.</i>	254	<i>des</i> <i>Endl.</i>	346
<i>selaginoides</i> <i>Sternb.</i>	260	Lillia <i>viticulosa</i> <i>Ung.</i>	477
<i>Serlii</i> <i>Sternb.</i>	233	Liquidambar <i>acerifolium</i>	
<i>squamosum</i> <i>Göpp.</i>	261	<i>Ung.</i>	415
<i>Steinbeckianum</i> <i>Göpp.</i>	258	<i>europaeum</i> <i>A. Braun.</i>	415
<i>Sternbergii</i> <i>Brong.</i>	253	<i>protensum</i> <i>Ung.</i>	443
<i>tetragonum</i> <i>Sternb.</i>	258	<i>Seyfriedii</i> <i>A. Braun.</i>	415
<i>tetragonum</i> <i>Sternb.</i>	260 <i>Faujas.</i>	415
<i>umbonatum</i> <i>Göpp.</i>	260	Liriodendron <i>Procaccinii</i>	
<i>undulatum</i> <i>Sternb.</i>	259	<i>Ung.</i>	443
<i>Veltheimianum</i> <i>Sternb.</i>	256	Lithosmunda <i>minor</i> <i>Lindl.</i>	79
<i>Volkmannianum</i> <i>Sternb.</i>	256	Lomatophlojos <i>crassi-</i>	
		<i>caule</i> <i>Corda.</i>	276

	Pag.		Pag.
Lonchopteris <i>Huttoni</i>		Lycopodites <i>squamatus</i>	
Sternb.	166	Brong.	41
<i>Mantelli</i> Lindl.	166	<i>tenuifolius</i> Brong.	275
<i>Mantelli</i> Brong.	166	<i>uncifolius</i> Phillips.	273
Lycopodiolithes <i>arbo-</i>		<i>Williamsonis</i> Brong.	273
<i>reus</i> Schloth.	274	Magnolia <i>Dianae</i> Ung.	442
<i>elegans</i> Schloth.	255	<i>Endymionis</i> Ung.	443
<i>filiciformis</i> Schloth.	273	<i>primigenia</i> Ung.	442
<i>filiciformis</i> Schloth.	273	Malpighiastrum <i>banister-</i>	
<i>phlegmarioides</i> Sternb.	274	<i>riaefolium</i> Ung.	455
<i>piniformis</i> Schloth.	273	<i>byrsonimaefolium</i> Ung.	454
<i>selaginoides</i> Sternb.	260	<i>coriaceum</i> Ung.	455
Lycopodites <i>acicularis</i>		<i>galphimiaefolium</i> Ung.	455
Göpp.	275	<i>lanceolatum</i> Ung.	454
<i>affinis</i> Brong.	273	<i>laurifolium</i> Ung.	454
<i>Bronnii</i> Sternb.	274	<i>nervosum</i> Ung.	454
<i>cespitosus</i> Schloth.	381	<i>Procrustae</i> Ung.	453
<i>curvifolius</i> Dunk.	275	<i>reticulatum</i> Ung.	454
<i>dichotomus</i> Sternb.	253	<i>tenerum</i> Ung.	455
<i>digitatus</i> Fisch.	275	<i>tetrapterifolium</i> Ung.	455
<i>falcatus</i> Lindl. et Hutt.	274	<i>venosum</i> Ung.	454
<i>filiciformis</i> Brong.	273	Marantoidea <i>arenacea</i>	
<i>furcatus</i> Fisch.	276	Jaeger.	212
<i>gracilis</i> Brong.	275	Marimna <i>Meneghinii</i>	
<i>Gravenhorstii</i> Brong.	275	Ung.	322
<i>hexagonus</i> Bischoff.	275	Mamillaria <i>Desnoyersi</i>	
<i>Hoeninghausii</i> Brong.	275	Brong.	308
<i>imbricatus</i> Brong.	275	Mantella <i>cylindrica</i>	
<i>insignis</i> Reich.	274	Brong.	301
<i>juliformis</i> Göpp.	275	<i>megalophylla</i> Bronn.	300
<i>longifolius</i> Göpp.	275	<i>nidiformis</i> Brong.	300
<i>Meyerianus</i> Göpp.	174	Medullosa <i>elegans</i> Cotta.	303
<i>patens</i> Brong.	274	<i>porosa</i> Cotta.	303
<i>phlegmariaeformis</i> Nilss.	274	<i>stellata</i> Cotta.	303
<i>phlegmarioides</i> Brong.	274	Megaphyllon <i>frondosum</i>	
<i>piniformis</i> Brong.	273	Artis.	265
<i>pinnatus</i> Bronn.	275	Megaphyllum <i>distans</i>	
<i>Sillimanni</i> Brong.	275	Lindl.	264

	Pag.		Pag.
Megaphytum Allani		Muscites <i>falcifolius</i> Röm.	343
<i>Brong.</i>	265	<i>hirsutissimus</i> Göpp. et	
<i>approximatum</i> Lindl. . .	264	<i>Ber.</i>	42
<i>Hollebenii</i> Ung.	265	<i>imbricatus</i> Röm.	348
<i>Kuhianum</i> Göpp.	265	<i>primaevus</i> Sternb.	318
<i>majus</i> Sternb.	265	<i>Schimperi</i> Ung.	42
Melastoma Th.		<i>serratus</i> Göpp. et <i>Ber.</i> . .	42
<i>Nich.</i>	479	<i>squamatus</i> <i>Brong.</i>	41
Melastomites <i>Druidum</i>		<i>Sternbergianus</i> <i>Dunk.</i> . . .	42
<i>Ung.</i>	479	<i>Stoltzii</i> Sternb.	342
<i>radobojana</i> <i>Ung.</i>	480	<i>Tournalii</i> <i>Brong.</i>	41
Meyenites <i>aequimontanus</i>		Musocarpum <i>difforme</i>	
<i>Ung.</i>	522	<i>Brong.</i>	319
Microzamia <i>gibba</i> <i>Corda.</i>	498	<i>prismaticum</i> <i>Brong.</i>	318
Mirbellites <i>Lesbius</i> <i>Ung.</i>	472	Myeloptys <i>medullosa</i> <i>Corda</i>	302
<i>Schuehii</i> <i>Ung.</i>	473	Myrica <i>acuminata</i> <i>Ung.</i>	396
Mimosites <i>Browniana</i> <i>Bo-</i>		<i>banksiaefolia</i> <i>Ung.</i>	395
<i>werb.</i>	493	<i>deperdita</i> <i>Ung.</i>	395
<i>borealis</i> <i>Ung.</i>	494	<i>haeringiana</i> <i>Ung.</i>	395
<i>palaeogaea</i> <i>Ung.</i>	494	<i>integrifolia</i> <i>Ung.</i>	396
Mohlites <i>cribrosus</i> <i>Ung.</i>	524	<i>inundata</i> <i>Ung.</i>	395
<i>parenchymatosus</i> <i>Ung.</i>	524	<i>longifolia</i> <i>Ung.</i>	396
Morinda <i>Astreae</i> <i>Ung.</i> . . .	429	<i>Ophir</i> <i>Ung.</i>	396
<i>Proserpinae</i> <i>Ung.</i>	430	<i>quercina</i> <i>Ung.</i>	395
<i>sublunaris</i> <i>Ung.</i>	429	<i>salicina</i> <i>Ung.</i>	396
<i>stygia</i> <i>Ung.</i>	430	<i>speciosa</i> <i>Ung.</i>	396
Münsteria <i>clavata</i> <i>Sternb.</i>	14	Myriophyllites <i>capilli-</i>	
<i>flagellaris</i> <i>Sternb.</i>	15	<i>folius</i> <i>Ung.</i>	479
<i>geniculata</i> <i>Sternb.</i>	15	<i>dubius</i> <i>Sternb.</i>	479
<i>Hoessii</i> <i>Sternb.</i>	14	<i>gracilis</i> <i>Artis.</i>	479
<i>Keekii</i> <i>Ung.</i>	14	<i>microphyllus</i> <i>Sternb.</i>	479
<i>lacunosa</i> <i>Sternb.</i>	14	Myrtus <i>miocenica</i> <i>Ung.</i> . . .	480
<i>Schneideriana</i> <i>Göpp.</i> . . .	15 <i>Croiz.</i>	480
<i>vermicularis</i> <i>Sternb.</i> . . .	14	Nemopantes <i>angustifo-</i>	
Muscites <i>apiculatus</i> <i>Göpp.</i>		<i>lius</i> <i>Ung.</i>	462
et <i>Ber.</i>	42	<i>radobojanus</i> <i>Ung.</i>	462
<i>confertus</i> <i>Göpp.</i> et <i>Ber.</i>	42	Neritinium <i>dubium</i> <i>Ung.</i>	433
<i>dubius</i> <i>Göpp.</i> et <i>Ber.</i> . .	42	<i>longifolium</i> <i>Ung.</i>	433

	Pag.		Pag.
Neuropteris acuminata		Neuropteris laevigata	
Brong.	74	Phill.	308
acutifolia Brong.	75	ligata Lindl.	86
acutifolia Mur.	160	Lindleyana Sternb.	83
adnata Göpp.	84	lingulata Göpp.	81
affinis Gutb.	82	lobifolia Phill.	86
Albertii Dunk.	83	Lochii Brong.	79
alpina Sternb.	85	Loschii Lindl. et Hutt.	83
angustifolia Brong.	75	Loschii Brong.	80
arguta Lindl.	88	Martini Sternb.	87
auriculata Brong.	99	microphylla Brong.	80
bistriata Sternb.	87	mirabilis Rost.	153
Brongniartii Sternb.	80	numularia Sternb.	90
Cistii Brong.	77	obliqua Göpp.	85
conferta Sternb.	84	oblongata Sternb.	84
conformis Eichw.	88	obovata Sternb.	82
conjuncta Göpp.	85	obtusifolia Rost.	99
cordata Brong.	74	orata Germ.	153
crenulata Brong.	77	ovata Hoffm.	87
decurrens Sternb.	84	pinnatifida Gutb.	83
dickebergensis Sternb.	87	plicata Sternb.	82
distans (bis) Sternb.	87	recentior Sternb.	85
distans Sternb.	82	repanda Sternb.	117
Dufresnoyi Brong.	81	rotundifolia Brong.	78
elegans Brong.	75	rubescens Sternb.	82
flexuosa Sternb.	78	salicifolia Fisch.	75
Gaillardoti Brong.	81	Scheuchzeri Hoffm.	74
gigantea Sternb.	78	serrata Sternb.	86
Göppertiana Münst.	81	smilacifolia Sternb.	74
grandifolia Schimp.	76	Soretii Brong.	80
Grangeri Brong.	77	Soretii Lindl.	84
heterophylla Brong.	80	subcrenulata Rost.	99
heterophylla Sternb.	79	tenuifolia Sternb.	79
Huttoni Dunk.	86	thymifolia Sternb.	83
imbricata Schimp.	76	undulata Lindl.	118
ingens Lindl.	87	Villiersii Brong.	100
intermedia Schimp.	76	Voltzii Brong.	76
		Wangenheimii Fisch.	88

	Pag.		Pag.
Neuropteris Wangen-		Noeggerathia Kutorgae	
<i>heimii</i> Fisch.	184	<i>Göpp.</i>	103
Nicolia aegyptiaca Ung.	522	<i>obliqua</i> <i>Göpp.</i>	102
Nilssonia acuminata <i>Göpp.</i>	297	<i>ovata</i> <i>Göpp.</i>	104
<i>aequalis</i> Brong.	288	<i>pusilla</i> <i>Göpp.</i>	104
<i>Bergeri</i> <i>Göpp.</i>	297	Nothopteris mysteriosa	
<i>brevis</i> Brong.	296	<i>F. Braun.</i>	520
<i>Brongniarti</i> Bronn.	295	Nyctomyces antediluvia-	
<i>compta</i> <i>Göpp.</i>	295	<i>nus</i> Ung.	39
<i>contigua</i> <i>Münst.</i>	297	<i>entoxylinus</i> Ung.	39
<i>elongata</i> Brong.	296	Nymphaea Arethusae	
<i>Hogardi</i> <i>Schimp.</i>	295	<i>Brong.</i>	444
<i>Kirchneriana</i> <i>Göpp.</i>	297	. . . <i>Brong.</i>	444
<i>linearis</i> Sternb.	298	Nyssa aspera Ung.	426
<i>Pecten</i> Dunk.	290	<i>europaea</i> Ung.	425
<i>speciosa</i> <i>Münst.</i>	297	Odontopteris acuminata	
<i>Sternbergii</i> <i>Göpp.</i>	296	<i>Göpp.</i>	88
Nipadites acutus Bowerb.	328	<i>Bechei</i> Sternb.	284
<i>clavatus</i> Bowerb.	328	<i>Bergeri</i> <i>Göpp.</i>	93
<i>cordiformis</i> Bowerb.	328	<i>Böhmii</i> <i>Gutb.</i>	93
<i>crassus</i> Bowerb.	328	<i>Brardii</i> Brong.	89
<i>ellipticus</i> Bowerb.	327	<i>britannica</i> <i>Gutb.</i>	93
<i>giganteus</i> Bowerb.	329	<i>Bucklandi</i> Sternb.	284
<i>lanceolatus</i> Bowerb.	328	<i>crenulata</i> Brong.	89
<i>Parkinsonis</i> Bowerb.	328	<i>crenulata</i> Brong.	86
<i>pruniformis</i> Bowerb.	328	<i>cycadea</i> Berg.	92
<i>pyramidalis</i> Bowerb.	329	<i>cycadea</i> Berg.	94
<i>semiteres</i> Bowerb.	329	<i>dentata</i> <i>Gutb.</i>	93
<i>turgidus</i> Bowerb.	329	<i>digitata</i> Sternb.	283
<i>umbonatus</i> Bowerb.	327	<i>falcata</i> Sternb.	283
Noeggerathia aequalis		<i>Lindleyana</i> Sternb.	91
<i>Göpp.</i>	103	<i>Lindleyana</i> β <i>micro-</i>	
<i>Beinertiana</i> <i>Göpp.</i>	103	<i>phylla</i> <i>Göpp.</i>	91
<i>cuneifolia</i> Brong.	103	<i>microphylla</i> <i>M' Coy.</i>	90
<i>distans</i> <i>Göpp.</i>	104	<i>minor</i> Brong.	89
<i>expansa</i> Brong.	104	<i>Münsteri</i> <i>Eichw.</i>	93
<i>flabellata</i> <i>Lindl.</i>	103	<i>Neesiana</i> <i>Göpp.</i>	92
<i>foliosa</i> Sternb.	103	<i>Neumanniana</i> <i>Göpp.</i>	94

	Pag.		Pag.
Odontopteris obtusa Brong.	91	Otopteris ovalis Lindl.	213
<i>obtusa</i> Lindl. et Hutt.	91	<i>ovata</i> M'Coy.	89
<i>Otopteris</i> Göpp.	89	Pachypteris acerosa F.	
<i>ovata</i> Ung.	89	<i>Braun.</i>	308
<i>permiensis</i> Brong.	90	<i>flexuosa</i> F. Braun.	308
<i>Reichiana</i> Gutb.	92	<i>lanceolata</i> Brong.	307
<i>Schlotheimi</i> Brong.	90	<i>latinervia</i> Kul.	308
<i>Schmidelii</i> Sternb.	283	<i>ovata</i> Brong.	308
<i>Steinbergi</i> Stein.	91	<i>radiata</i> F. Braun.	308
<i>stipitata</i> Göpp.	91	<i>stricta</i> F. Braun.	308
<i>Strogonovii</i> Mor.	90	<i>Weltrichiana</i> F. Braun.	308
<i>undulata</i> Sternb.	282	Pachyphloeus tetragonus	
Olea mediterranea Ung.	431	<i>Göpp.</i>	278
<i>Osiris</i> Ung.	431	Palaeocedrus extinctus	
Oligocarpia Gutbieri		<i>Ung.</i>	360
<i>Göpp.</i>	165	<i>Woodwardi</i> Ung.	360
<i>parallela</i> F. Braun.	165	Palaeolobium Haeringia-	
<i>pusilla</i> F. Braun.	165	<i>num</i> Ung.	490
<i>similis</i> F. Braun.	165	<i>heterophyllum</i> Ung.	490
Omphalomela scabra		<i>Sotzkianum</i> Ung.	490
<i>Germ.</i>	518	Palaeospathe aroidea Ung.	334
Oncylogonatum carbona-		<i>Sternbergii</i> Ung.	334
<i>rium</i> König.	56	Palaeoxyris microrhom-	
Osmunda gigantea Sternb.	78	<i>bea</i> F. Braun.	314
<i>gigantea</i> var. β . Sternb.	78	<i>multiceps</i> F. Braun.	314
<i>Scheuchz.</i>	75	<i>Münsteri</i> Sternb.	313
<i>Volk.</i>	78	<i>regularis</i> Brong.	313
<i>Schmiedel</i>	283	Palaeozamia Bucklandi	
Osmundites pectinatus		<i>Morris.</i>	284
<i>Jaeger.</i>	287	<i>dubia</i> Morris.	288
Ostrya Atlantidis Ung.	408	<i>falcata</i> Morris.	283
<i>Prášili</i> Ung.	408	<i>pectinata</i> Morris.	289
Otopteris acuminata v.		<i>taxina</i> Morris.	289
<i>brevifolia</i> Lindl.	89	Palissya Braunii Endl.	387
<i>cuneata</i> Lindl.	98	Pallurus Favonii Ung.	463
<i>dubia</i> Lindl.	98	Palmacites affinis	
<i>Dufresnoyi</i> Lindl.	81	<i>Schloth.</i>	258
<i>obtusa</i> Lindl.	89	<i>annulatus</i> Schloth.	311

	Pag.		Pag.
Palmacites canaliculatus		Passalostrobos tessela-	
Schloth.	246	tus <i>Endl.</i>	350
<i>carbonigenus</i> Corda. . .	337	Pavetta borealis <i>Ung.</i> . . .	428
<i>caryotidis</i> <i>Sternb.</i>	340	<i>dubia</i> <i>Ung.</i>	429
<i>cocoiformis</i> <i>Brong.</i>	340	Pecopteris abbreviata	
<i>crassipes</i> <i>Ung.</i>	334	<i>Brong.</i>	180
<i>crassipes</i> <i>Sternb.</i>	330	<i>acuta</i> <i>Brong.</i>	184
<i>curvatus</i> <i>Schloth.</i>	259	<i>acutifolia</i> <i>Lindl.</i>	160
<i>dubius</i> <i>Corda.</i>	338	<i>adiantoides</i> <i>Lindl.</i>	151
<i>dubius</i> <i>Sternb.</i>	305	<i>aequalis</i> <i>Brong.</i>	183
<i>echinatus</i> <i>Brong.</i>	334	<i>affinis</i> <i>Sternb.</i>	146
<i>flabellatus</i> <i>Schloth.</i>	330	<i>affinis</i> <i>Brong.</i>	157
<i>hexagonus</i> <i>Schloth.</i>	235	<i>alata</i> <i>Brong.</i>	125
<i>incisus</i> <i>Schloth.</i>	260	<i>alpina</i> <i>Sternb.</i>	185
<i>intricatus</i> <i>Corda.</i>	339	<i>Althausii</i> <i>Dunk.</i>	176
<i>Lamanonis</i> <i>Brong.</i>	331	<i>angularis</i> <i>Cotta.</i>	338
<i>lanceolatus</i> <i>Schloth.</i>	61	<i>angustissima</i> <i>Sternb.</i>	150
<i>leptoxyton</i> <i>Corda.</i>	337	<i>antiqua</i> <i>Sternb.</i>	186
<i>microxyton</i> <i>Corda.</i>	335	<i>aquilina</i> <i>Brong.</i>	146
<i>Noeggerathi</i> <i>Sternb.</i>	304	<i>arborea</i> <i>Sternb.</i>	157
<i>oculatus</i> <i>Schloth.</i>	243	<i>arborescens</i> <i>Brong.</i>	157
<i>oxyrhachis</i> <i>Sternb.</i>	330	<i>arguta</i> <i>Brong.</i>	168
<i>parisiensis</i> <i>Brong.</i>	331	<i>arguta</i> <i>Sternb.</i>	171
<i>Partschii</i> <i>Corda.</i>	338	<i>aspera</i> <i>Brong.</i>	182
<i>quadrangulatus</i> <i>Schloth.</i>	258	<i>aspidioides</i> <i>Brong.</i>	157
<i>squamosus</i> <i>Schloth.</i>	255	<i>aspidioides</i> <i>Sternb.</i>	158
<i>sulcatus</i> <i>Schloth.</i>	246	<i>athyroides</i> <i>Brong.</i>	127
<i>varians</i> <i>Corda.</i>	339	<i>Beaumontii</i> <i>Brong.</i>	149
<i>variolatus</i> <i>Schloth.</i>	235	<i>bifurcata</i> <i>Sternb.</i>	125
<i>variolatus</i> <i>Schloth.</i>	235	<i>Biotii</i> <i>Brong.</i>	172
<i>verrucosus</i> <i>Sternb.</i>	330	<i>blechnoides</i> <i>Brong.</i>	144
<i>verticillatus</i> <i>Schloth.</i>	69	(?) <i>bohemica</i> <i>Corda.</i>	188
<i>zeaeformis</i> <i>Schloth.</i>	340	<i>borealis</i> <i>Brong.</i>	184
. <i>Murch.</i>	340	<i>Brardiana</i> <i>Brong.</i>	181
Pandanocarpum oblon-		<i>Brardii</i> <i>Brong.</i>	181
<i>gum</i> <i>Brong.</i>	327	<i>Bredowii</i> <i>Germ.</i>	154
Partschia <i>Brongniartii</i>		<i>Brongniartiana</i> <i>Sternb.</i>	149
<i>Sternb.</i>	309	<i>Browniana</i> <i>Dunk.</i>	176

	Pag.		Pag.
Pecopteris Bucklandii		Pecopteris gigantea Brong.	160
Brong.	153	<i>Glockeria</i> Sternb.	211
<i>Candolliana</i> Brong. . .	157	<i>Glockeriana Göpp.</i>	175
<i>caudata</i> Lindl.	172	<i>Göpperti Morris.</i>	184
<i>chaerophylloides</i> Brong.	126	<i>Grandini</i> Brong.	146
<i>cheilanthoides</i> Sternb. .	117	<i>Güntheriana Göpp.</i>	171
<i>Cistii</i> Brong.	153	<i>Haiburnensis Lindl.</i>	179
<i>concinna</i> Sternb.	180	<i>heterophylla</i> Sauv.	152
<i>Conybeari Dunk.</i>	177	<i>heterophylla</i> Lindl.	145
<i>Cardai Dunk.</i>	177	<i>Hügeliana Sternb.</i>	187
<i>crenata</i> Sternb.	186	<i>Humboldtiana Göpp. et Ber.</i>	172
<i>crenifolia</i> Phill.	167	<i>Huttoniana</i> Sternb.	149
<i>cristata</i> Brong.	125	<i>Jaegeriana Göpp.</i>	173
<i>Cyathea</i> Brong.	156	<i>incisa</i> Sternb.	152
<i>danaeoides</i> Ung.	170	<i>insignis</i> Lindl.	149
<i>Davreuxii</i> Brong.	145	<i>laciniata</i> Lindl.	152
<i>debilis</i> Sternb.	118	<i>lanceolata</i> Sternb.	185
<i>decussata Göpp.</i>	173	<i>lepidorrhachis</i> Brong. . .	157
<i>Defrancii</i> Brong.	155	<i>leptorrhachis Göpp.</i>	175
<i>delicatula</i> Brong.	181	<i>ligata</i> Phill.	86
<i>dentata</i> Brong.	159	<i>Lindleyana</i> Sternb.	88
<i>dentata</i> Lindl.	149	<i>Lindleyana Royle.</i>	141
<i>denticulata</i> Brong. . . .	144	<i>linearis</i> Dunk.	176
<i>Desnoyersii</i> Brong. . . .	178	<i>lobifolia</i> Corda.	188
<i>Dethiersii</i> Brong.	80	<i>lobifolia</i> Lindl.	86
<i>dicksonioides Göpp.</i>	171	<i>Lodevensis</i> Brong.	180
<i>discreta</i> Sternb.	187	<i>lonchitica</i> Brong.	144
<i>Dournaisii</i> Brong.	145	<i>lonchitica</i> Brong.	144
(?) <i>dubia</i> Sternb.	188	<i>longifolia</i> Sternb.	150
<i>elegans</i> Germ.	168	<i>longifolia</i> Phill.	141
(?) <i>elegans</i> Sternb. . . .	188	<i>longifolia</i> Brong.	136
<i>elongata</i> Göpp.	174	<i>Loshii</i> Brong.	185
<i>emarginata</i> Sternb. . . .	136	<i>macrophylla</i> Brong.	179
<i>Erdmengeriana Göpp.</i> . .	174	<i>Mantelii</i> Brong.	145
<i>excellens</i> Sternb.	186	<i>marginata</i> Brong.	147
<i>fastigiata</i> Sternb.	150	<i>Meriani</i> Brong.	151
<i>flexuosa</i> Sternb.	150	<i>microphylla</i> Brong.	182
<i>Geinitzii Dunk.</i>	177	(?) <i>microphylla</i> Sternb. .	180

	Pag.		Pag.
Pecopteris Miltoni Brong.	158	Pecopteris plumosa Brong.	181
<i>microcarpa</i> Göpp.	173	<i>polydactyla</i> Göpp.	177
<i>mucronata</i> Sternb.	187	<i>polymorpha</i> Brong.	158
<i>Münsteriana</i> Sternb.	143	<i>polymorpha</i> Dunk.	177
<i>Murchisoni</i> Dunk.	178	<i>polypodioides</i> Lindl.	167
<i>muricata</i> Brong.	152	<i>propinqua</i> Lindl.	167
<i>muricata</i> Sternb.	124	<i>pterooides</i> Brong.	153
<i>Murrayana</i> Brong.	179	<i>punctulata</i> Brong.	182
<i>nebbensis</i> Brong.	149	<i>punctulata</i> Brong.	160
<i>nervosa</i> α et β Brong.	159	<i>quercifolia</i> Sternb.	179
<i>nervosa</i> γ Brong.	152	(?) <i>radnicensis</i> Sternb.	188
<i>Nestleriana</i> Brong.	155	<i>recentior</i> Phill.	85
<i>nodosa</i> Göpp.	175	<i>Reglei</i> Brong.	178
<i>Novae Hollandiae</i> Sternb.	187	<i>Reichiana</i> Sternb.	176
<i>obliqua</i> Brong.	145	<i>Reichiana</i> Brong.	155
<i>obliqua</i> Brong.	182	<i>repanda</i> Lindl.	117
<i>obliqua</i> Lindl.	151	<i>repanda</i> Sternb.	159
<i>obsoleta</i> Harl.	154	<i>rosmarinifolia</i> Fisch. .	185
<i>obtusa</i> Brong.	183	<i>reticulata</i> Mant.	106
<i>obtusata</i> Sternb.	186	<i>reticulata</i> Mant.	166
<i>obtusifolia</i> Lindl.	159	<i>Sauveurii</i> Brong.	152
<i>odontopteroides</i> Mor. .	208	<i>Schlotheimii</i> Sternb. .	156
<i>odontopteroides</i> Hall. .	528	<i>Schoenleiniana</i> Brong.	125
<i>orbiculata</i> Sternb.	171	<i>Serlii</i> Brong.	146
<i>Oreopteridis</i> Sternb. .	158	<i>Serra</i> Lindl.	148
<i>Ottonis</i> Göpp.	174	<i>serrata</i> Göpp.	172
<i>Ottonis</i> Sternb.	174	<i>silesiaca</i> Göpp.	173
<i>ovata</i> Brong.	153	<i>Sillimanni</i> Brong.	185
<i>oxyphylla</i> Göpp.	175	<i>similis</i> Sternb.	151
<i>paucifolia</i> Phill.	141	<i>sinuata</i> Brong.	155
<i>pectinata</i> Brong.	183	<i>striata</i> Sternb.	178
<i>pennaeformis</i> Brong. .	183	<i>striata</i> Sternb.	176
<i>pennata</i> Sternb.	184	<i>stricta</i> Göpp.	174
<i>Phillipsii</i> Brong.	148	<i>stuttgartiensis</i> Brong.	176
<i>Pingelii</i> Brong.	179	<i>Sultziana</i> Brong.	154
<i>platyrrhachis</i> Brong. .	157	<i>Sultziana</i> Göpp.	133
<i>Pluckenettii</i> Sternb.	170	(?) <i>taxiformis</i> Sternb.	180
<i>plumosa</i> Brong.	181	(?) <i>tenuifolia</i> M'Coy. .	186

	Pag.		Pag.
Pecopteris tenuis Brong.	148	Peuce aquisgranensis Endl.	373
<i>Trevirani</i> Sternb.	161	<i>australis</i> Ung.	375
<i>triangularis</i> Brong.	181	<i>basaltica</i> Ung.	374
<i>truncata</i> Rost.	207	<i>Brauneana</i> Ung.	369
<i>undans</i> Lindl.	168	<i>cretacea</i> Endl.	376
<i>undulata</i> Hall.	527	<i>Eichwaldiana</i> Endl.	374
<i>undulata</i> Sternb.	159	<i>eggensis</i> With.	371
<i>Ungeri</i> Dunk.	177	<i>Göppertiana</i> Endl.	370
<i>unita</i> Brong.	183	<i>Hoedliana</i> Ung.	375
<i>urophylla</i> Brong.	146	<i>Hügeliana</i> Ung.	372
(?) <i>valida</i> Sternb.	187	<i>Huttoniana</i> With.	370
<i>venusta</i> Sternb.	117	<i>jurassica</i> Endl.	371
<i>villosa</i> Brong.	158	<i>Lesbia</i> Ung.	374
<i>Wangenheimii</i> Brong.	184	<i>Lindleyana</i> With.	370
<i>Whitbiensis</i> Lindl.	148	<i>minor</i> Ung.	376
<i>Whitbiensis</i> Brong.	148	<i>regularis</i> Ung.	376
<i>Whitbiensis</i> β neben-		<i>resinosa</i> Ung.	376
<i>sis</i> Sternb.	149	<i>resinifera</i> Ung.	377
<i>Whitbiensis</i> α et β Sternb.	148	<i>pannonica</i> Ung.	373
<i>Williamsonis</i> Brong.	141	<i>pertinax</i> Endl.	372
<i>Zippei</i> Corda.	188	<i>Pritchardi</i> Ung.	375
Perfossus angularis Cotta.	338	<i>Sagoriana</i> Ung.	374
Petraea Palmytii Ung.	478	<i>silesiaca</i> Endl.	377
Petrophiloides cellula-		<i>silesiaca</i> Ung.	376
<i>ris</i> Bowerb.	427	<i>succinifera</i> Endl.	373
<i>conoideus</i> Bowerb.	427	<i>tirolensis</i> Ung.	375
<i>cylindricus</i> Bowerb.	427	<i>Weinmanniana</i> Endl.	377
<i>ellipticus</i> Bowerb.	427	<i>Werneriana</i> Endl.	377
<i>imbricatus</i> Bowerb.	427	<i>Withami</i> Lindl. et Hutt.	369
<i>oviformis</i> Bowerb.	427	<i>Württembergica</i> Ung.	370
<i>Richardsonii</i> Bowerb.	427	<i>Zenkeriana</i> Endl.	377
Petzholdia major Ung.	521	Pezizites candidus Göpp.	39
<i>polonica</i> Ung.	521	Phascollites oliganthe-	
<i>tropica</i> Ung.	520	<i>rus</i> Ung.	489
Peuce acerosa Ung.	372	<i>cassiaefolius</i> Ung.	488
<i>affinis</i> Ung.	372	<i>orbicularis</i> Ung.	488
<i>americana</i> Ung.	371	<i>physolobium</i> Ung.	488
		<i>securidacus</i> Ung.	488

	Pag.		Pag.
Phascolites serratus Ung.	488	Phyllites furcinervis Rossm.	401
<i>wisteriaefolius</i> Ung.	489	<i>Geinitzanus</i> Göpp.	504
<i>Ung.</i>	489	<i>hieraciformis</i> Sternb.	504
Phialopteris tenera Sternb.	207	<i>juglandiformis</i> Sternb.	469
Phillipsia Harcourtii Sternb.	259	<i>juglandoides</i> Rossm.	468
Phlebopteris brevipinnata		<i>Julianaeformis</i> Sternb.	399
Münst.	140	<i>Kamischinensis</i> Göpp.	402
<i>contigua</i> Lindl.	161	<i>lanceus</i> Brong.	504
<i>longipinnata</i> Münt.	140	<i>Leuce</i> Rossm.	417
<i>Nilssoni</i> Brong.	164	<i>linearis</i> Brong.	503
<i>Phillipsii</i> Brong.	167	<i>lingua</i> Rossm.	501
<i>polypodioides</i> Brong.	161	<i>mineralis</i> Lindl.	75
<i>propinqua</i> Brong.	167	<i>mucronatus</i> Brong.	504
<i>Schouwii</i> Brong.	162	<i>multinervis</i> Brong.	324
<i>serrata</i> Münt.	140	<i>myrtaceus</i> Rossm.	502
<i>speciosa</i> Münt.	140	<i>nerioides</i> Brong.	504
<i>undans</i> Brong.	168	<i>nervosus</i> Rossm.	500
Phoenicites angustifolia		<i>nervulosus</i> Phill.	167
<i>Ung.</i>	333	<i>ovatus</i> Rossm.	500
<i>pumila</i> Brong.	333	<i>pachydermis</i> Rossm.	501
<i>spectabilis</i> Brong.	333	<i>parallelus</i> Rossm.	502
<i>salicifolia</i> Ung.	333	<i>pelagicus</i> Ung.	503
Phyllites abietinus Brong.	389	<i>populinus</i> Brong.	417
<i>acrinervis</i> Rossm.	500	<i>reniformis</i> Brong.	504
<i>acuminatus</i> Göpp.	505	<i>repandus</i> Sternb.	503
<i>ambiguus</i> Sternb.	504	<i>repandus</i> Sternb.	453
<i>basinervis</i> Rossm.	502	<i>reticulosus</i> Rossm.	501
<i>cinnamomeifolius</i> Brong.	424	<i>retusus</i> Brong.	504
<i>cinnamomeus</i> Rossm.	424	<i>retusus</i> Sternb.	504
<i>clusioides</i> Rossm.	501	<i>rhamnoides</i> Ung.	464
<i>cuspidatus</i> Rossm.	401	<i>salignus</i> Rossm.	502
<i>dubius</i> Sternb.	351	<i>scitaminaeformis</i> Sternb.	213
<i>Ehrlichi</i> Ung.	503	<i>semipeltatus</i> Rossm.	502
<i>emarginatus</i> Göpp.	504	<i>sepandus</i> Sternb.	453
<i>enervis</i> Göpp.	504	<i>similis</i> Rossm.	500
<i>flagellinervis</i> Rossm.	501	<i>spatulatus</i> Brong.	504
<i>fragilliformis</i> Sternb.	419	<i>suberiformis</i> Sternb.	503
<i>Fremonti</i> Ung.	503	<i>subfalcatus</i> Rossm.	502

	Pag.		Pag.
Phyllites subserratus		Pinites <i>Brauneanus</i> Göpp.	370
<i>Rossm.</i>	502	<i>canariensis</i> Göpp.	365
<i>tessellatus</i> Sternb.	422	<i>carbonaceus</i> With.	379
<i>testaceus</i> Göpp.	505	<i>centrotos</i> Ung.	362
. <i>Reuss.</i>	505	<i>Cortesii</i> Göpp.	365
. <i>Pom.</i>	505	<i>Defrancii</i> Göpp.	361
<i>trilobatus</i> Sternb.	450	<i>eggensis</i> Lindl.	371
. <i>Göpp.</i>	402	<i>Eichwaldianus</i> Göpp.	374
<i>trivialis</i> <i>Rossm.</i>	501	<i>elongatus</i> <i>Endl.</i>	361
<i>Ungerianus</i> <i>Schleid.</i>	503	<i>exogyrus</i> <i>Endl.</i>	359
<i>venosus</i> <i>Rossm.</i>	501	<i>Faujasii</i> Göpp.	368
Phyllothecca <i>australis</i> <i>Brong.</i>	73	<i>furcatus</i> <i>Ung.</i>	363
<i>Hookeri</i> <i>M'Coy.</i>	73	<i>geanthracis</i> <i>Endl.</i>	359
<i>ramosa</i> <i>M'Coy.</i>	73	<i>geanthracis</i> Göpp.	359
Phytolithus <i>notatus</i> Sternb.	239	<i>gibbus</i> Göpp.	367
<i>Osmundae</i> <i>Mart.</i>	87	<i>Göthanus</i> <i>Ung.</i>	361
<i>tessellatus</i> <i>Steinb.</i>	235	<i>Göpperti</i> <i>Ung.</i>	380
<i>transversus</i> <i>Steinb.</i>	253	<i>Göppertianus</i> <i>Schleid.</i>	370
<i>verrucosus</i> <i>Mart.</i>	228	<i>gypsaceus</i> Göpp.	355
Piccolominites <i>sardus</i>		<i>Haidingeri</i> Göpp.	364
<i>Ung.</i>	522	<i>Hampeanus</i> Göpp.	364
Pimpinellites <i>Zixioides</i>		<i>hepios</i> <i>Ung.</i>	362
<i>Ung.</i>	316	<i>Herbstanus</i> Göpp.	363
Pinites <i>acerosus</i> Göpp.	372	<i>Hoedlianus</i> Göpp.	375
<i>affinis</i> Göpp.	373	<i>hordaceus</i> Göpp.	358
<i>ambiguus</i> <i>Ung.</i>	361	<i>Hügelianus</i> Göpp.	372
<i>ambiguus</i> <i>With.</i>	379	<i>Huttonianus</i> Göpp.	371
<i>americanus</i> Göpp.	371	<i>Jovis</i> <i>Ung.</i>	363
<i>anthracinus</i> <i>Endl.</i>	360	<i>jurassicus</i> Göpp.	371
<i>aequimontanus</i> Göpp.	363	<i>keuperianus</i> <i>Ung.</i>	380
<i>aquisgranensis</i> Göpp.	373	<i>lanceolatus</i> <i>Endl.</i>	357
<i>australis</i> Göpp.	375	<i>laricioides</i> <i>Endl.</i>	360
<i>balsamodes</i> <i>Ung.</i>	357	<i>laricioides</i> Göpp.	386
<i>basalticus</i> Göpp.	374	<i>lesbius</i> Göpp.	374
<i>Beinertianus</i> <i>Ung.</i>	381	<i>Leuce</i> <i>Ung.</i>	358
<i>Benstedii</i> <i>Endl.</i>	358	<i>Lindleyanus</i> Göpp.	370
<i>brachylepis</i> Göpp.	366	<i>Linkii</i> <i>Endl.</i>	357
<i>Brandlingi</i> <i>Lindl. et Hutt.</i>	379	<i>mughiformis</i> <i>Sternb.</i>	266

	Pag.		Pag.
Pinites medullaris Lindl.		Pinites sylvestris Göpp.	366
et Hutt.	378	<i>tirolensis</i> Göpp.	375
Mettenii Ung.	362	Thomasianus Göpp. . .	366
<i>microcarpus</i> Göpp. . . .	367	Ungeri Endl.	360
<i>microstachys</i> Sternb. . .	367	Urani Ung.	363
<i>minor</i> Göpp.	376	Weinmannianus Göpp.	377
Neptuni Ung.	368	Wernerianus Göpp. . .	377
<i>oblongus</i> Endl.	358	Withami Göpp.	369
<i>obtusifolius</i> Endl.	357	Withami Lindl. et Hutt.	378
Oceanines Ung.	357	Woodwardi Göpp. . . .	359
<i>ornatus</i> Göpp.	364	Wredeanus Endl.	359
<i>ovatus</i> Sternb.	366	Zenkerianus Göpp. . . .	377
<i>oviformis</i> Endl.	364	Pinnularia capillacea	
<i>ovoideus</i> Göpp.	364	Lindl. et Hutt.	519
<i>pertinax</i> Göpp.	372	Pinus anthracina Lindl. .	360
<i>pinastroides</i> Ung. . . .	365	<i>canariensis</i> Lindl. . . .	365
<i>primaevus</i> Endl.	360	Cortesii Brong.	365
Pritchardi Göpp.	375	<i>cretacea</i> Reuss.	376
<i>protolarix</i> Göpp. . . .	373	Defranciï Brong.	361
<i>pseudostrobus</i> Endl. . .	361	<i>exogyra</i> Corda.	359
<i>pulvinaris</i> Sternb.	266	<i>familiaris</i> Brong.	299
Pumilio Göpp.	366	Faujasii Brong.	368
<i>regularis</i> Göpp.	376	<i>fossilis Kranichsfelden-</i>	
Reichianus Endl.	359	<i>sis</i> Herbst.	363
<i>resinosus</i> Göpp.	377	<i>microcarpa</i> Brong. . . .	367
Reussii Endl.	363	<i>ornata</i> Brong.	364
<i>rigidus</i> Göpp.	362	<i>primaeva</i> Lindl.	360
<i>rigios</i> Ung.	362	<i>pseudostrobus</i> Brong. .	361
Roessertianus Sternb. .	367	Reussii Corda.	363
<i>salinarum</i> Partsch. . .	365	Saturni Ung.	362
Saturni Göpp.	362	Pisonia subcordata Th.	
<i>spiciformis</i> Ung.	528	Nich.	422
<i>stellaris</i> Ung.	380	Pissadendron antiquum	
Sternbergii Endl.	357	Ung.	378
<i>stigmolithos</i> Ung. . . .	380	<i>primaevum</i> Ung.	377
<i>striatus</i> Sternb.	367	Pistacia Lentiscoides Ung.	473
<i>stroboides</i> Göpp.	364	Pitus antiqua With. . . .	378
<i>succinifer</i> Göpp.	373	<i>primaeva</i> With.	377

	Pag.		Pag.
Pitys aequimontana Ung.	363	Polypodiolites pectini-	
<i>canariensis</i> Ung.	365	<i>formis</i> Sternb.	288
<i>Cortesii</i> Ung.	365	Polypodites crenifolius	
<i>Defrancii</i> Ung.	361	<i>Göpp.</i>	167
<i>familiaris</i> Ung.	299	<i>elegans</i> <i>Göpp.</i>	168
<i>Faujasii</i> Ung.	368	<i>heracleifolius</i> <i>Göpp.</i>	167
<i>Haidingeri</i> Ung.	364	<i>Lindleyi</i> <i>Göpp.</i>	167
<i>Hampeana</i> Ung.	365	<i>Mantelli</i> <i>Göpp.</i>	166
<i>hordacea</i> Ung.	358	<i>reticulatus</i> Ung.	166
<i>lignitum</i> Ung.	363	<i>Schneiderianus</i> <i>Göpp.</i>	166
<i>ornata</i> Ung.	364	<i>sphaeroides</i> <i>Göpp.</i>	166
<i>ovata</i> Ung.	367	<i>stiriacus</i> Ung.	168
<i>ovoidea</i> Ung.	364	<i>undans</i> <i>Göpp.</i>	168
<i>primaeva</i> Ung.	360	Polyporites Bowmanni	
<i>pseudostrobos</i> Ung.	361	<i>Lindl. et Hutt.</i>	40
<i>Saturni</i> Ung.	362	Polystichites Murreyana	
<i>striata</i> Ung.	367	<i>Sternb.</i>	179
<i>stroboides</i> Ung.	364	Populus Aeoli Ung.	416
Plataninium acerinum		<i>attenuata</i> A. Braun.	417
Ung.	415	<i>cordifolia</i> Lindl.	416
Platanus digitata Ung.	414	<i>crenata</i> Ung.	416
<i>grandifolia</i> Ung.	414	<i>Gigas</i> Ung.	417
<i>Hercules</i> Ung.	414	<i>Heliadum</i> Ung.	416
<i>jatrophaefolia</i> Ung.	414	<i>latior</i> A. Braun.	416
Plumeria flos Saturni		<i>latior</i> A. Braun.	417
Ung.	433	<i>latior</i> A. Braun.	417
Poaetes aequalis Brong.	312	<i>Leuce</i> Ung.	417
<i>carinata</i> Brong.	269	<i>leucophylla</i> Ung.	417
<i>cocoina</i> Lindl.	312	<i>ovalifolia</i> A. Braun.	417
<i>lanceolata</i> Brong.	312	<i>Phaëtonis</i> Viv.	418
<i>recentior</i> Ung.	312	<i>serrata</i> Ung.	416
<i>striata</i> Brong.	312	<i>succineus</i> <i>Göpp.</i> et	
<i>zeaeformis</i> Schloth.	281	<i>Ber.</i>	418
Podocaria Bucklandi		<i>Brong.</i>	418
Ung.	327	Porosus marginatus Cotta	201
Podocarpus eocenica		<i>communis</i> Cotta.	201
Ung.	392	Posoqueria protogaea	
<i>macrophylla</i> Ung.	392	Ung.	431

	Pag.		Pag.
Potamogeton geniculatus <i>A. Braun.</i>	323	Psaronius alsophiloides	
<i>Morletii Ung.</i>	323	<i>Corda.</i>	221
<i>Najadum Ung.</i>	323	<i>arenaceus Corda.</i>	217
<i>pannonicus Ung.</i>	324	<i>asterolithus Cotta.</i>	222
<i>pusillum Gmel.</i>	424	<i>angustodunensis Ung.</i>	223
<i>Sirenum Ung.</i>	323	<i>bohemicus Corda.</i>	221
<i>Tritonis Ung.</i>	323	<i>carbonifer Corda.</i>	216
Potamophyllites multi-		<i>chemnitzensis Corda.</i>	220
<i>nervis Brong.</i>	329	<i>Cottai Corda.</i>	220
<i>Nilss.</i>	319	<i>cyatheaeformis Corda.</i>	219
Pothocites Grantonii		<i>dubius Corda.</i>	211
<i>Paters.</i>	325	<i>elegans Corda.</i>	221
Preissleria antiqua Sternb.	314	<i>Freieslebeni Corda.</i>	217
Prinos europaeus Ung.	462	<i>giganteus Corda.</i>	222
<i>hyperboreus Ung.</i>	462	<i>Gutbieri Corda.</i>	220
<i>Lavateri A. Braun.</i>	462	<i>helmintholithus Cotta.</i>	219
Pritchardia insignis Ung.	521	<i>helmintholithus Cotta.</i>	217
Protamyris radobojana		<i>helmintholithus Cotta.</i>	218
<i>Ung.</i>	476	<i>helmintholithus Gutb.</i>	220
Protopteris Cottaeana		<i>infarctus Ung.</i>	219
<i>Sternb.</i>	194	<i>intertextus Corda.</i>	218
<i>Cottai Corda.</i>	194	<i>lacunosus Ung.</i>	223
<i>erosa Ung.</i>	201	<i>macrorrhizus Corda.</i>	222
<i>microrrhiza Corda.</i>	194	<i>medullosus Ung.</i>	220
<i>neonata Ung.</i>	194	<i>musaeformis Corda.</i>	216
<i>punctata Sternb.</i>	193	<i>parkeriaeformis Corda.</i>	222
<i>Singeri Sternb.</i>	193	<i>pulcher Corda.</i>	217
<i>Sternbergii Corda.</i>	193	<i>radiatus Ung.</i>	219
Prunus atlantica Ung.	484	<i>radnicensis Corda.</i>	218
<i>Daphnes Ung.</i>	483	<i>scolecolithus Ung.</i>	219
<i>Daphnogene Ung.</i>	484	<i>simplex Ung.</i>	217
<i>Euri Ung.</i>	485	<i>simplex Ung.</i>	217
<i>juglandiformis Ung.</i>	485	<i>speciosus Corda.</i>	221
<i>paradisiaca Ung.</i>	484	<i>Ungeri Corda.</i>	217
<i>theodisca Ung.</i>	484	<i>Zeidleri Corda.</i>	220
<i>Zeuschneri Ung.</i>	484	Psilotites filiformis	
		<i>Münst.</i>	279

	Pag.		Pag.
Pteris oeningensis Ung.	189	Pterophyllum maximum	
<i>Parschlugiana</i> Ung.	189	<i>Germ.</i>	294
<i>Radobojana</i> Ung.	526	<i>Meriani</i> Brong.	294
Pterophyllum abietinum		<i>minus</i> Brong.	292
<i>Göpp.</i>	291	<i>Münsteri</i> Göpp.	291
<i>acuminatum</i> Morris.	297	<i>Murchisonianum</i> Göpp.	293
<i>acutifolium</i> Morris.	294	<i>Nilssoni</i> Lindl.	292
<i>angustissimum</i> Münt.	290	<i>Oeynhausianum</i> Göpp.	287
<i>Braunianum</i> Göpp.	289	<i>pecten</i> Lindl.	289
<i>Brongniarti</i> Morris.	295	<i>Preslianum</i> Göpp.	288
<i>Carnallianum</i> Göpp.	287	<i>propinquum</i> Göpp.	288
<i>comptum</i> Lindl.	295	<i>saxonicum</i> Reich.	293
<i>Cotteanum</i> Gutb.	294	<i>Schaumburgense</i> Dunk.	292
<i>crassinerve</i> Göpp.	294	<i>taxinum</i> Göpp.	289
<i>cretosum</i> Reich.	293	<i>tenuicaule</i> Morris.	291
<i>Cutschense</i> Morris.	294	<i>Williamsonis</i> Brong.	294
<i>difforme</i> Göpp.	293	<i>Zinkenianum</i> Germ.	294
<i>dubium</i> Brong.	288	Pterozamites ϵ <i>Ctenis</i>	
<i>Dunkerianum</i> Göpp.	290	<i>abbreviata</i> F.	
<i>enerve</i> Brong.	294	<i>Braun.</i>	289
<i>filicinum</i> Göpp.	293	ϵ <i>Ctenis angusta</i> F.	
<i>Fittonianum</i> Dunk.	290	<i>Braun.</i>	289
<i>gonorrhachis</i> Göpp.	288	ϵ <i>Ctenis inconstans</i> F.	
<i>Göppertianum</i> Dunk.	290	<i>Braun.</i>	292
<i>Hartigianum</i> Germ.	291	ϵ <i>Ctenis marginata</i> F.	
<i>heterophyllum</i> Morris.	397	<i>Braun.</i>	289
<i>Humboldtianum</i> Dunk.	290	Ptilophyllum <i>aequale</i>	
<i>Jaegeri</i> Brong.	287	<i>Morris.</i>	288
<i>inconstans</i> Göpp.	292	<i>Bucklandi</i> Morris.	284
<i>Kirchnerianum</i> Göpp.	291	<i>dubium</i> Morris.	288
<i>lanceolatum</i> Yung.	294	<i>falcatum</i> Morris.	283
<i>longifolium</i> Brong.	287	<i>Jaegeri</i> Morris.	387
<i>lunularifolium</i> Göpp.	293	<i>Pecten</i> Morris.	289
<i>Lyellianum</i> Dunk.	290	<i>pectinatum</i> Morris.	288
<i>majus</i> Brong.	292	<i>Schmiedelii</i> Morris.	283
<i>majus</i> α <i>majus</i> Göpp.	292	<i>taxinum</i> Morris.	289
<i>majus</i> β <i>minus</i> Göpp.	292	Ptilorhachis <i>dubia</i>	
<i>marginatum</i> Ung.	289	<i>Corda.</i>	204

	Pag.		Pag.
Ptychopteris macrodis-		Quercus nereifolia A. Braun.	403
<i>cus Corda.</i>	197	<i>palaeococcus Ung.</i>	399
<i>striata Corda.</i>	197	<i>Serra Ung.</i>	400
Pyrus Aizoon Ung.	481	<i>tephrodes Ung.</i>	402
<i>Euphemes Ung.</i>	481	<i>urophylla Ung.</i>	403
<i>minor Ung.</i>	481	<i>Zoroastri Ung.</i>	401
<i>Theobroma Ung.</i>	481	Rabdocarpos amygda-	
<i>troglydytarum Ung.</i>	481	<i>laeformis Göpp.</i>	306
Quercinium austriacum		<i>Beinertianus Göpp.</i>	306
<i>Ung.</i>	405	<i>Bockschianus Göpp.</i>	306
<i>sabulosum Ung.</i>	405	<i>lineatus Göpp.</i>	306
<i>transylvanicum Ung.</i>	405	<i>ovoideus Göpp.</i>	306
Quercites lobatus Berg.	164	<i>truncatus Göpp.</i>	306
<i>Meyerianus Göpp.</i>	404	<i>tunicatus Göpp.</i>	309
<i>primaevus Göpp.</i>	405	Rabdotus verrucosus	
Quercus Apollinis Ung.	402	<i>Sternb.</i>	315
<i>aspera Ung.</i>	400	Ramallinites lacerus F.	
<i>bilinica Ung.</i>	400	<i>Braun.</i>	36
<i>chlorophylla Ung.</i>	402	Raumeria Reichenbachia-	
<i>cuspidata Ung.</i>	401	<i>na Göpp.</i>	301
<i>cyclophylla Ung.</i>	400	<i>Schulziana Göpp.</i>	301
<i>Daphnes Ung.</i>	402	Reussia pectinata Göpp.	137
<i>drymeja Ung.</i>	400	<i>scolopendroides Sternb.</i>	137
<i>elaena Ung.</i>	402	Retinodendron pityoi-	
<i>furcinervis Ung.</i>	401	<i>des Zenk.</i>	356
<i>glans Saturni Ung.</i>	404	Retinoxylon pityoides	
<i>Gmelini A. Braun.</i>	403	<i>Endl.</i>	356
<i>grandidentata Ung.</i>	401	Rhamnus Aizoon Ung.	464
<i>Griphus Ung.</i>	403	<i>aizoides Ung.</i>	464
<i>Hamadryadum Ung.</i>	400	<i>bilinicus Ung.</i>	464
<i>Kamischinensis Ung.</i>	401	<i>degener Ung.</i>	464
<i>lignitum Ung.</i>	402	<i>deperditus Ung.</i>	464
<i>limnophila Ung.</i>	404	<i>Eridani Ung.</i>	465
<i>Lonchitis Ung.</i>	403	<i>multinervis A. Braun.</i>	465
<i>mediterranea Ung.</i>	400	<i>pygmaeus Ung.</i>	465
<i>Meyeriana Ung.</i>	404	<i>Rossmässleri Ung.</i>	464
<i>myrtilloides Ung.</i>	404	<i>terminalis A. Braun.</i>	466

	Pag.		Pag.
Rhithidolepis cordata		Rhus Napaeorum Ung. . . .	474
Sternb.	246	nitida Ung.	474
<i>Cottae</i> Sternb.	243	oeningensis Ung.	475
<i>ocellata</i> Sternb.	241	punctatum A. Braun.	475
<i>Steinhaueri</i> Sternb.	239	Pyrrhae Ung.	473
Rhizolithes cylindricus		Rhadamanti Ung.	473
F. Braun.	520	retine Ung.	475
<i>tuberosus</i> F. Braun.	520	stygia Ung.	473
Rhizomorphites geanthracis Göpp.	40	triphylla Ung.	474
Rhizonium orchideiforme		<i>zanthoxyloides</i> Ung.	474
Corda.	317 <i>Faujas.</i>	475
Rhodea delicatula Sternb.	135	Rhytidophloeos tenuis	
<i>dissecta</i> Sternb.	131	Corda.	278
<i>fasciaeformis</i> Sternb.	133	Robinia atavia Ung.	487
<i>filiformis</i> Sternb.	132	<i>Hesperidium</i> Ung.	487
<i>furcata</i> Sternb.	131	Rosa Penelopes Ung.	482
<i>Gerstorfi</i> Sternb.	130	Rosthornia carinthiaca	
<i>Gutbieriana</i> Sternb.	132	Ung.	421
<i>macrophylla</i> Sternb.	132	Rothenbergia Hollebenii	
<i>quercifolia</i> Sternb.	133	Cotta.	265
<i>radians</i> Sternb.	132	Rotularia dichotoma Germ.	71
<i>trichomanoides</i> Sternb.	130	<i>marsiliaefolia</i> Sternb.	69
<i>Williamsonis</i> Sternb.	131	<i>oblongifolia</i> Germ.	70
<i>Zobellii</i> Sternb.	129	<i>polyphylla</i> (?) Sternb.	70
Rhododendron flos Saturni Ung.	440	<i>saxifragaeifolia</i> Sternb.	70
<i>megiston</i> Ung.	440	Ruppia pannonica Ung.	322
<i>Uraniae</i> Ung.	441	Sagenaria aculeata Sternb.	254
Rhodomelites bijugus		<i>affinis</i> Sternb.	257
Ung.	23	<i>caelata</i> Brong.	257
<i>strictus</i> Sternb.	23	<i>caudata</i> Sternb.	255
Rhodomella bijugata		<i>crenata</i> Sternb.	255
Eichw.	24	<i>fusiformis</i> Corda.	257
Rhus ambigua Ung.	475	<i>Göppertiana</i> Sternb.	256
<i>cuneolata</i> Ung.	474	<i>Lindleyana</i> Sternb.	256
<i>elaeodendroides</i> Ung.	474	<i>obovata</i> Sternb.	255
<i>Herthae</i> Ung.	473	<i>polymorpha</i> Göpp.	261
		<i>Rhodeana</i> Sternb.	255
		<i>rimosa</i> Sternb.	257

	Pag.		Pag.
Sagenaria rugosa Sternb.	254	Sargassites globifer Sternb.	12
<i>squamosa</i> Göpp.	261	<i>Lyngbianus</i> Sternb.	12
<i>Veltheimiana</i> Sternb.	257	<i>Rosthornii</i> Sternb.	12
<i>Volkmanniana</i> Sternb.	256	<i>septentrionalis</i> Sternb.	12
Sagenopteris acuminata		<i>Sternbergii</i> Sternb.	12
Sternb.	142	Schizolepis liaso-keupe-	
<i>diphylla</i> Sternb.	141	<i>rinus</i> F. Braun.	353
<i>elongata</i> F. Braun.	225	Schizoneura paradoxa	
<i>Phillipsii</i> Sternb.	141	<i>Schimp.</i>	316
<i>rhoifolia</i> Sternb.	141	Schizopteris adnascens	
<i>semicordata</i> Sternb.	142	Lindl.	134
Salleinum populinum		<i>anomala</i> Brong.	105
Ung.	420	<i>flabellata</i> Sternb.	105
Salleites angustus Reuss.	420	<i>lactuca</i> Sternb.	105
<i>macrophyllus</i> Reuss.	420	Schleidenites compositus	
<i>Petzeldianus</i> Göpp.	420	Ung.	525
<i>Wahlenbergii</i> Nills.	419	Schlotheimia dubia	
Sallsburia adiantoides Ung.	392	Sternb.	64
Salix alba Karg.	418	<i>tenuifolia</i> Sternb.	65
<i>angustissima</i> A. Braun.	418	Sciadpteris radicansis	
<i>cupreaeformis</i> A. Braun.	419	Sternb.	138
<i>fragiliformis</i> Zenk.	418	Seltaminites musaeform-	
<i>lancifolia</i> A. Braun.	419	<i>mis</i> Sternb.	217
<i>nereifolia</i> A. Braun.	403	Sclerotites	
<i>ovalifolia</i> Ung.	419	Geinitz.	40
<i>purpurea</i> Karg.	419	Scoleopteris elegans	
<i>tenera</i> A. Braun.	418	Zenk.	216
<i>viminalis</i> Karg.	418	Scolopendrites Jussieui	
<i>vitellina</i> Karg.	403	Göpp.	137
. Brong.	419	<i>pectinatus</i> Auerb.	137
. Sternb.	419	Scolopendrium solita-	
. Viv.	419	<i>rium</i> Phill.	214
Samyda borealis Ung.	444	Sedites Rabenhorstii	
<i>europaea</i> Ung.	444	Geinitz.	353
<i>Neptuni</i> Ung.	443	Selaginites erectus Brong.	273
<i>tenera</i> Ung.	444	<i>patens</i> Brong.	272
Sapindus heliconius Ung.	457	Selenochlena microrrhiza	
<i>Pythii</i> Ung.	457	Corda.	200

	Pag.		Pag.
Selenochlena Reichii		Sigillaria Graeseri Brong.	240
<i>Corda</i>	200	<i>hexagona</i> Brong.	235
Selenopteris involuta		<i>hippocrepis</i> Brong.	244
<i>Corda</i>	202	<i>ichthyolepis</i> <i>Corda</i> . . .	231
<i>radnicensis</i> <i>Corda</i> . . .	202	<i>intermedia</i> Brong.	248
Sendelia Ratzeburgiana		<i>Knorii</i> Brong.	236
<i>Göpp. et Ber.</i> .	498	<i>laevigata</i> Brong.	246
Senftenbergia elegans		<i>laevigata</i> Brong.	231
<i>Corda</i>	210	<i>leioderma</i> Brong.	230
Sideroxylon hepios Ung.	434	<i>lepidodendritolia</i> Brong.	231
Sigillaria alternans Lindl.	250	<i>Lindleyi</i> Brong.	197
<i>alveolaris</i> Brong.	236	<i>macrodiscus</i> Brong.	197
<i>angusta</i> Brong.	244	<i>mamillaris</i> Brong.	239
<i>appendiculata</i> Brong. .	198	<i>Menardi</i> Brong.	232
<i>arziensis</i> <i>Corda</i>	247	<i>microstigma</i> Brong.	249
<i>Boblayi</i> Brong.	237	<i>minima</i> Brong.	234
<i>Brardii</i> Brong.	233	<i>minutissima</i> <i>Göpp.</i> . . .	251
<i>Brochantii</i> Brong.	236	<i>monostachya</i> Lindl. . . .	264
<i>canaliculata</i> Brong.	249	<i>notata</i> Brong.	238
<i>Candollei</i> Brong.	243	<i>obliqua</i> Brong.	232
<i>catenulata</i> Lindl.	250	<i>oculata</i> Brong.	243
<i>Cistii</i> Brong.	196	<i>orbicularis</i> Brong. . . .	244
<i>clypeata</i> Sandb.	250	<i>ornata</i> Brong.	233
<i>contracta</i> Brong.	242	<i>pachyderma</i> Brong.	239
<i>Cortei</i> Brong.	245	<i>parallela</i> Ung.	250
<i>cuspidata</i> Brong.	241	<i>peltigera</i> Brong.	196
<i>Davrexi</i> Brong.	244	<i>Polleriana</i> Brong.	246
<i>Defrancei</i> Brong.	233	<i>punctata</i> Brong.	193
<i>densifolia</i> Brong. . . .	230	<i>pyriformis</i> Brong.	238
<i>Deutschiana</i> Brong. . .	248	<i>reniformis</i> Brong.	245
<i>diploderma</i> <i>Corda</i>	248	<i>rhitidolepis</i> <i>Corda</i> . . .	247
<i>Dournaisii</i> Brong.	236	<i>rhomboidea</i> Brong. . . .	231
<i>dubia</i> Brong.	232	<i>rugosa</i> Brong.	249
<i>elegans</i> Brong.	235	<i>Saulii</i> Brong.	241
<i>elegans</i> Brong.	235	<i>Schlotheimiana</i> Brong.	245
<i>elliptica</i> Brong.	237	<i>scutellata</i> Brong.	240
<i>elongata</i> Brong.	247	<i>Serlii</i> Brong.	233
<i>gracilis</i> Brong.	243	<i>Sillimanni</i> Brong.	242

	Pag.		Pag.
Sigillaria spinulosa <i>Germ.</i>	232	Sphaerococcites ciliatus	
<i>Sternbergii</i> <i>Münst.</i>	250	<i>Sternb.</i>	24
<i>striata</i> <i>Brong.</i>	232	<i>crenulatus</i> <i>Sternb.</i>	25
<i>subrotunda</i> <i>Brong.</i>	241	<i>crenulatus</i> β <i>crispus</i> <i>Kurr.</i>	25
<i>tessellata</i> <i>Brong.</i>	234	<i>crenulatus</i> α <i>elongatus</i>	
<i>transversalis</i> <i>Brong.</i>	239	<i>Kurr.</i>	25
<i>undulata</i> <i>Göpp.</i>	250	<i>dentatus</i> <i>Sternb.</i>	25
<i>Utschneideri</i> <i>Brong.</i>	239	<i>crispiformis</i> <i>Sternb.</i>	25
<i>venosa</i> <i>Brong.</i>	231	<i>genuinus</i> <i>Sternb.</i>	26
<i>Voltzii</i> <i>Brong.</i>	242	<i>inclinatus</i> <i>Sternb.</i>	24
Sillimania texana <i>Ung.</i>	523	<i>lacidiformis</i> <i>Sternb.</i>	26
Smilacites grandifolia		<i>ligulatus</i> <i>Kurr.</i>	25
<i>Ung.</i>	316	<i>Mantelli</i> <i>Röm.</i>	27
<i>hastata</i> <i>Brong.</i>	316	<i>Münsterianus</i> <i>Sternb.</i>	224
<i>Mayanthemum</i> <i>Ung.</i>	317	<i>pinnatifidus</i> <i>Ung.</i>	27
<i>sagittata</i> <i>Ung.</i>	317	<i>Serra</i> <i>Sternb.</i>	26
Solenites furcata <i>Lindl.</i>		<i>striolatus</i> <i>Sternb.</i>	25
<i>et Hutt.</i>	19	Sphalmopteris Mougeo-	
<i>Murrayana</i> <i>Lindl.</i>	226	<i>tii</i> <i>Corda.</i>	195
Solenostrobos corruga-		<i>Schlechtendalii</i> <i>Ung.</i>	195
<i>tus</i> <i>Endl.</i>	343	Sphenophyllites an-	
<i>semiplotus</i> <i>Endl.</i>	343	<i>gustifolius</i> <i>Germ.</i>	71
<i>subangulatus</i> <i>Endl.</i>	343	<i>emarginatus</i> <i>Brong.</i>	70
<i>sulcatus</i> <i>Endl.</i>	343	<i>longifolius</i> <i>Germ.</i>	70
Sophora europaea <i>Ung.</i>	490	<i>major</i> <i>Bronn.</i>	70
<i>relicta</i> <i>Ung.</i>	490	<i>oblongifolius</i> <i>Germ.</i>	70
Sparganium acheronti-		<i>saxifragifolius</i> <i>Germ.</i>	70
<i>cum</i> <i>Ung.</i>	327	<i>Schlothheimii</i> <i>Germ.</i>	69
Sphaereda paradoxa <i>Lindl.</i>		Sphenophyllum angusti-	
<i>et Hutt.</i>	519	<i>folium</i> <i>Ung.</i>	71
Sphaerites disciformis <i>Ung.</i>	37	<i>australe</i> <i>Ung.</i>	72
<i>punctiformis</i> <i>Ung.</i>	37	<i>bifidum</i> <i>Guth.</i>	72
Sphaerococclites affinis		<i>dentatum</i> <i>Brong.</i>	70
<i>Sternb.</i>	24	<i>dichotomum</i> <i>Ung.</i>	71
<i>arcuatus</i> <i>Sternb.</i>	26	<i>dissectum</i> <i>Brong.</i>	72
<i>Blandowskianus</i> <i>Göpp.</i>	27	<i>emarginatum</i> <i>Sternb.</i>	69
<i>cartilagineus</i> <i>Ung.</i>	26	<i>erosum</i> <i>Lindl.</i>	70
		<i>fimbriatum</i> <i>Brong.</i>	70

	Pag.		Pag.
Sphenophyllum indicum		Sphenopteris crithmifolia Lindl.	208
<i>Ung.</i>	71	<i>cuneifolia</i> Kurr.	103
<i>longifolium Ung.</i>	70	<i>cuneolata</i> Lindl.	114
<i>oblongifolium Ung.</i>	70	<i>cysteoides</i> Lindl.	112
<i>quadrifidum Brong.</i>	70	<i>Davalliana Göpp.</i>	107
<i>radiatum Ung.</i>	71	<i>debilis Göpp.</i>	113
<i>saxifragifolium Göpp.</i>	70	<i>delicatula</i> Brong.	135
<i>Schlotheimii Brong.</i>	69	<i>delicatula</i> Sternb.	112
<i>trizygia Ung.</i>	71	<i>denticulata Brong.</i>	108
<i>truncatum Brong.</i>	72	<i>dichotoma All.</i>	117
Sphenopteris acuta		<i>digitata</i> Phill.	131
<i>Brong.</i>	123	<i>dilatata</i> Lindl.	100
<i>acutilobia Sternb.</i>	110	<i>dissecta</i> Brong.	131
<i>adiantoides</i> Lindl.	101	<i>distans Sternb.</i>	114
<i>affinis</i> β <i>dichotoma</i>		<i>divaricata Göpp.</i>	111
<i>Sternb.</i>	208	<i>Dubuissonis Brong.</i>	119
<i>affinis</i> Lindl.	208	<i>elegans Brong.</i>	111
<i>alata</i> Brong.	129	<i>elegans</i> Sternb.	111
<i>alata Sternb.</i>	124	<i>erosa Morris.</i>	109
<i>anthricifolia Göpp.</i>	122	<i>flexuosa M'Coy.</i>	127
<i>arguta Lindl.</i>	113	<i>flexuosa Gutb.</i>	113
<i>artemisiaefolia</i> Sternb.	208	<i>formosa Gutb.</i>	122
<i>asplenioides</i> Sternb.	115	<i>Frémonti Hall.</i>	526
<i>athyroides Göpp.</i>	127	<i>furcata</i> Brong.	131
<i>bifida</i> Lindl.	134	<i>geniculata</i> Germ.	134
<i>bifurcata Göpp.</i>	125	<i>germana M'Coy.</i>	127
<i>botryoides Sternb.</i>	117	<i>Göpperti Dunk.</i>	109
<i>Braunii Brong.</i>	107	<i>gracilis Brong.</i>	119
<i>Brongniarti</i> Sternb.	130	<i>Gravenhorstii Brong.</i>	118
<i>Bronnii Gutb.</i>	121	<i>gyrophylla Göpp.</i>	113
<i>chaerophylloides Sternb.</i>	126	<i>Hartlebeni Dunk.</i>	109
<i>clavata Sternb.</i>	120	<i>hastata M'Coy.</i>	127
<i>Conwayi Lindl.</i>	117	<i>Hibbertii Lindl.</i>	121
<i>coralloides Gutb.</i>	114	<i>Hoeninghausi Brong.</i>	115
<i>crassa</i> Lindl. et Hutt.	100	<i>hymenophylloides</i> Brong.	129
<i>crenata Lindl.</i>	118	<i>imbricata Göpp.</i>	123
<i>crenulata</i> Brong.	129	<i>incerta</i> Brong.	132
<i>cristata Sternb.</i>	125		

	Pag.		Pag.
Sphenopteris interrupte-		Sphenopteris paucifolia	
<i>pinnata</i> <i>Kut.</i>	122	<i>Hall.</i>	527
<i>irregularis</i> <i>Sternb.</i>	116	<i>pectinata</i> <i>Sternb.</i>	120
<i>Kirchneri</i> <i>Göpp.</i>	126	<i>plumosa</i> <i>M'Coy.</i>	127
<i>lanceolata</i> <i>Gutb.</i>	113	<i>polyphylla</i> <i>Lindl.</i>	116
<i>lanceolata</i> <i>Phill.</i>	308	<i>princeps</i> <i>Sternb.</i>	119
<i>laciniata</i> <i>Gutb.</i>	122	<i>recentior</i> <i>Ung.</i>	124
<i>laxa</i> <i>Sternb.</i>	110	<i>repanda</i> <i>Göpp.</i>	117
<i>latifolia</i> <i>Phill.</i>	94	<i>rigida</i> <i>Brong.</i>	115
<i>latifolia</i> <i>Brong.</i>	123	<i>Roemeri</i> <i>Dunk.</i>	110
<i>liaso - keuperiana</i> <i>F.</i>		<i>Roessertiana</i> <i>Sternb.</i>	120
<i>Braun.</i>	128	<i>rutaefolia</i> <i>Gutb.</i>	122
<i>linearis</i> <i>Sternb.</i>	108	<i>Schlotheimii</i> <i>Sternb.</i>	119
<i>Linkii</i> <i>Göpp.</i>	122	<i>Schoenleiniana</i> <i>Sternb.</i>	125
<i>lobata</i> <i>Gutb.</i>	124	<i>serrata</i> <i>Lindl.</i>	172
<i>lobata</i> <i>Morris.</i>	109	<i>spinosa</i> <i>Göpp.</i>	107
<i>lobifolia</i> <i>Morr.</i>	128	<i>stipata</i> <i>Phill.</i>	130
<i>longifolia</i> <i>Dunk.</i>	110	<i>stricta</i> <i>Brong.</i>	130
<i>Loshii</i> <i>Brong.</i>	185	<i>tenella</i> <i>Brong.</i>	112
<i>lyratifolia</i> <i>Göpp.</i>	115	<i>tenera</i> <i>Dunk.</i>	109
<i>macilentata</i> <i>Lindl.</i>	124	<i>tenuifolia</i> <i>Brong.</i>	112
<i>macrophylla</i> <i>Brong.</i>	132	<i>tenuissima</i> <i>Sternb.</i>	120
<i>Mantellii</i> <i>Brong.</i>	108	<i>tricarpa</i> <i>Göpp. et Kirch.</i>	126
<i>meifolia</i> <i>Sternb.</i>	112	<i>trichomanoides</i> <i>Brong.</i>	130
<i>membranacea</i> <i>Gutb.</i>	121	<i>tridactyla</i> <i>Gutb.</i>	121
<i>microloba</i> <i>Göpp.</i>	111	<i>tridactylites</i> <i>Brong.</i>	112
<i>microphylla</i> <i>Gutb.</i>	114	<i>trifoliata</i> <i>Hall.</i>	527
<i>minuta</i> <i>Gutb.</i>	114	<i>trifoliata</i> <i>Brong.</i>	115
<i>multifida</i> <i>Lindl.</i>	112	<i>triloba</i> <i>Hall.</i>	527
<i>Münsteriana</i> <i>Göpp.</i>	124	<i>undulata</i> <i>Göpp.</i>	118
<i>Myriophyllum</i> <i>Brong.</i>	133	<i>Virletii</i> <i>Brong.</i>	139
<i>nervosa</i> <i>Brong.</i>	101	<i>Williamsonis</i> <i>Brong.</i>	131
<i>obovata</i> <i>Lindl.</i>	101	Spiraea <i>nana</i> <i>Ung.</i>	482
<i>obtusiloba</i> <i>Brong.</i>	116	<i>Zephyri</i> <i>Ung.</i>	482
<i>opposita</i> <i>Gutb.</i>	113	Sporotrichites <i>heterosper-</i>	
<i>oppositifolia</i> <i>Sternb.</i>	120	<i>mus</i> <i>Göpp.</i>	40
<i>Palmetta</i> <i>Brong.</i>	36	Spongites <i>saxonicus</i>	
<i>patentissima</i> <i>Göpp.</i>	126	<i>Geinitz.</i>	29

	Pag.		Pag.
Staphylopteris poly-		Styrax boreale Ung.	436
<i>botria</i> Sternb.	191	<i>Herthae</i> Ung.	436
Steffensia crenifolia		Syringodendron alter-	
Sternb.	167	<i>nans</i> Sternb.	250
<i>davallioides</i> Göpp.	135	<i>Boghalense</i> Sternb.	252
<i>polypodioides</i> Sternb.	167	<i>complanatum</i> Sternb.	243
<i>silesiaca</i> Sternb.	173	<i>cyclostigma</i> Brong.	251
<i>stricta</i> Sternb.	174	<i>Organum</i> Sternb.	252
Steinhaueraminuta Sternb.	383	<i>pachyderma</i> Brong.	251
<i>oblonga</i> Sternb.	383	<i>pes capreoli</i> Brong.	251
<i>subglobosa</i> Sternb.	383	<i>pulchellum</i> Sternb.	246
Stemmatopteris Cistii		<i>sulcatum</i> Sternb.	246
Corda.	196	Taeniopteris abnormis	
<i>peltigera</i> Corda.	196	Gutb.	214
Stenonia Ungerii Endl.	368	<i>Bertrandi</i> Brong.	214
Sternbergia approximata		<i>dentata</i> Sternb.	214
Brong.	276	<i>cocenica</i> Ung.	526
<i>distans</i> Brong.	276	<i>Eckardti</i> Germ.	213
<i>transversa</i> Artis.	253	<i>intermedia</i> Münst.	212
Stigmaria anabathra Corda.	227	<i>latifolia</i> Brong.	213
<i>conferta</i> Corda.	227	<i>major</i> Lindl.	212
<i>ficoides</i> Brong.	227	<i>marantacea</i> Sternb.	212
<i>ficoides</i> Lindl.	227	<i>Münsteri</i> Brong.	211
<i>intermedia</i> Brong.	228	<i>Nilssoniana</i> Sternb.	212
<i>minima</i> Brong.	228	<i>Phillipsii</i> Sternb.	213
<i>regularis</i> Brong.	228	<i>ovalis</i> Sternb.	213
<i>reticulata</i> Brong.	228	<i>scitaminea</i> Sternb.	212
<i>rigida</i> Brong.	228	<i>vittata</i> Brong.	213
<i>Socolowii</i> Eichw.	228	<i>vittata</i> Lindl.	213
<i>tuberculosa</i> Brong.	228	<i>vittata</i> β <i>major</i> Bronn.	212
<i>Veltheimiana</i> Brong.	257	Taxites acicularis Brong.	389
Strephopteris ambigua		<i>affinis</i> Göpp.	389
Sternb.	189	<i>angustifolius</i> Ung.	390
Strobilites Bucklandii		<i>Aykei</i> Göpp.	391
Lindl.	301	<i>carbonarius</i> Münst.	389
<i>elongata</i> Lindl.	361	<i>diversifolius</i> Brong.	390
<i>laricioides</i> Schimp.	386	<i>Langsdorffii</i> Brong.	389
<i>Woodwardi</i> Lindl.	360	<i>phlegethonteus</i> Ung.	390

	Pag.		Pag.
Taxites podocarpoides		Thula Langsdorfi Brong.	348
<i>Brong.</i>	390	<i>graminea</i> Brong.	351
<i>Rosthorni</i> Ung.	389	<i>graminea</i> Brong.	342
<i>scalariformis</i> Göpp.	391	<i>nudicaulis</i> Brong.	345
<i>tener</i> Göpp.	391	Thuloxylon ambiguum	
<i>tenuifolius</i> Brong.	390	<i>Ung.</i>	354
<i>Tournalii</i> Brong.	389	<i>arcenthicum</i> Ung.	354
Taxodites Bockianus		<i>arctannulatum</i> Ung.	354
<i>Göpp.</i>	351	<i>gypsaceum</i> Ung.	355
<i>dubius</i> Sternb.	351	<i>juniperinum</i> Ung.	354
<i>europaeus</i> Endl.	350	<i>Klinskianum</i> Ung.	355
<i>flabellatus</i> Göpp.	352	<i>peucinum</i> Ung.	355
<i>Münsterianus</i> Sternb.	352	<i>resiniferum</i> Ung.	355
<i>oeningensis</i> Endl.	351	Thuites acutifolia Brong.	6
<i>pinnatus</i> Ung.	351	<i>alienus</i> Sternb.	342
<i>tenuifolius</i> Sternb.	352	<i>articulatus</i> Sternb.	6
Taxodium europaeum		<i>Breynianus</i> Göpp.	347
<i>A. Braun.</i>	351	<i>callytrina</i> Ung.	345
<i>europaeum</i> Brong.	350	<i>cupressiformis</i> Sternb.	7
<i>Oeningense</i> Ung.	351	<i>expansus</i> Sternb.	6
Taxoxylon Göpperti Ung.	391	<i>Germari</i> Dunk.	348
<i>Aykei</i> Ung.	390	<i>gracilis</i> Ung.	348
<i>priscum</i> Ung.	391	<i>gramineus</i> Sternb.	342
<i>tenerum</i> Ung.	391	<i>gramineus</i> Sternb.	351
Tempskya macrocaula		<i>imbricatus</i> Dunk.	348
<i>Corda.</i>	201	<i>Kleinianus</i> Göpp.	347
<i>microrrhiza</i> Corda.	201	<i>Klinsmannianus</i> Göpp.	347
<i>pulehra</i> Corda.	201	<i>Kurrianus</i> Dunk.	343
<i>Schimperi</i> Corda.	201	<i>Langsdorfi</i> Ung.	348
Terminalla miocenica Ung.	478	<i>Mengeanus</i> Göpp.	347
<i>radoboensis</i> Ung.	478	<i>Ungerianus</i> Göpp.	348
Tetrapteris Harpyiarum		<i>salicornioides</i> Ung.	346
<i>Ung.</i>	455	Tilia arborea (?) <i>Faujas.</i>	448
Theobroma Cacao (?)		<i>prisca</i> A. Braun.	447
<i>Th. Nich.</i>	448	Tithymaltes biformis	
Taumatopteris Münsteri		<i>Sternb.</i>	276
<i>Göpp.</i>	140	<i>striatus</i> Sternb.	49
Thula gracilis Brong.	348	Trapa Arethusae Ung.	479

	Pag.		Pag.
Tricarpellites communis		Tubicaulis solenites	
<i>Bowerb.</i>	510	<i>Cotta.</i>	200
<i>aciculatus Bowerb.</i>	511	Typhaeloipum lacustre	
<i>crassus Bowerb.</i>	510	<i>Ung.</i>	326
<i>curtus Bowerb.</i>	510	<i>maritimum Ung.</i>	528
<i>gracilis Bowerb.</i>	510	Tympanophora racemosa	
<i>patens Bowerb.</i>	510	<i>Lindl. et Hutt.</i>	519
<i>rugosus Bowerb.</i>	511	<i>simplex Lindl. et Hutt.</i>	519
Trichomanites adnascens		Unguellus carbonarius	
<i>Göpp.</i>	434	<i>Walch.</i>	258
<i>Beinerti Göpp.</i>	434	Ulodendron ellipticum	
<i>bifidus Göpp.</i>	434	<i>Sternb.</i>	264
<i>delicatulus Göpp.</i>	434	<i>Lindleyanum Sternb.</i>	263
<i>Kaulfussii Göpp.</i>	434	<i>majus Lindl.</i>	263
<i>Myriophyllum Göpp.</i>	433	<i>minus Lindl.</i>	263
Trichopteris filamentosa		<i>minutum Sternb.</i>	264
<i>Hall.</i>	528	<i>Rhodeanum Sternb.</i>	264
<i>gracilis Hall.</i>	528	<i>punctatum Sternb.</i>	263
Trigonocarpum areola-		<i>Schlegelii Eichw.</i>	264
<i>tum Göpp.</i>	304	Ulmium diluviale Ung.	412
<i>Dawesii Lindl.</i>	305	Ulmus bicornis Ung.	410
<i>dubium Brong.</i>	305	<i>Brongniartii Pom.</i>	411
<i>cylindricum Brong.</i>	305	<i>Bronnii Ung.</i>	410
<i>Mentzelianum Göpp.</i>	304	<i>europaea Bronn.</i>	410
<i>Noeggerathi Brong.</i>	303	<i>Lamothii Pom.</i>	412
<i>oblongum Lindl.</i>	304	<i>longifolia Ung.</i>	411
<i>olivaeforme Lindl.</i>	305	<i>parvifolia A. Braun.</i>	411
<i>ovatum Brong.</i>	305	<i>plurinervia Ung.</i>	411
<i>Parkinsonis Brong.</i>	305	<i>praelonga Ung.</i>	411
<i>Schultzianum Göpp.</i>	304	<i>prisca Ung.</i>	410
Triplosporites Brownii		<i>quercifolia Ung.</i>	411
<i>Ung.</i>	270	<i>zolkovaefolia Ung.</i>	411
Trizygia speciosa F.		Vaccinium acheronticum	
<i>Royle.</i>	71	<i>Ung.</i>	440
Tubicaulis angulatus		<i>Chamaedrys Ung.</i>	439
<i>Eichw.</i>	279	<i>Empetrites Ung.</i>	440
<i>dubius Cotta.</i>	200	<i>icmadophilum Ung.</i>	439
<i>primaevus Cotta.</i>	200	<i>myrsinefolium Ung.</i>	439

	Pag.		Pag.
Vaccinium vitis Japeti		Wessites vesicularis Göpp.	191
<i>Ung.</i>	439	Wetherellia variabilis	
Volkmannia arborescens		<i>Bowerb.</i>	510
<i>Sternb.</i>	61	Widdringtonites fasti-	
<i>distachya Sternb.</i>	61	<i>giatus Endl.</i>	342
<i>elongata Pressl.</i>	62	<i>Kurrianus Endl.</i>	342
<i>erosa Brong.</i>	63	<i>liasinus Endl.</i>	343
<i>gracilis Sternb.</i>	62	<i>Ungeri Endl.</i>	342
<i>hottonioides Göpp.</i>	63	Withamia stiriaca Ung.	521
<i>polystachya Sternb.</i>	62	Woodwardites acutilo-	
<i>sessilis Presl.</i>	63	<i>bus Göpp.</i>	142
Variolaria ficoides Sternb.	227	<i>Münsterianus F. Braun.</i>	142
Verrucarites geanthra-		<i>obtusilobus Göpp.</i>	142
<i>cis Göpp.</i>	36	<i>Rössnerianus Ung.</i>	143
Vertebraria australis		Xullnosporionites latus	
<i>M'Coy.</i>	72	<i>Bowerb.</i>	498
<i>indica F. Roye.</i>	71	<i>zingiberiformis Bowerb.</i>	498
<i>radiata F. Roye.</i>	41	Xyloide arenaceo Catullo	425
Viburnum oeningense		Xylomites asteriformis	
<i>König.</i>	478	<i>F. Braun.</i>	38
Villarsites Ungeri Münst.	434	<i>irregularis Göpp.</i>	38
Voltzia acutifolia Brong.	353	<i>maculatus Ung.</i>	38
<i>brevifolia Brong.</i>	353	<i>radiatus F. Braun.</i>	38
<i>brevifolia Catullo.</i>	382	<i>tuberculatus Ung.</i>	38
<i>elegans Brong.</i>	353	<i>tuberculosus F. Braun.</i>	39
<i>heterophylla Brong.</i>	353	<i>umbilicatus Ung.</i>	38
<i>heterophylla Brong.</i>	352	<i>Zamitae Göpp.</i>	38
<i>Phillipsii Lindl. et Hutt.</i>	382	Zamia crassa Göpp.	299
<i>schizolepis F. Braun.</i>	353	<i>gigas Lindl.</i>	283
Walehia affinis Sternb.	273	<i>lanceolata Lindl.</i>	282
<i>filiciformis Sternb.</i>	273	<i>macrocephala Lindl.</i>	299
<i>piniformis Sternb.</i>	273	<i>ovata Lindl.</i>	299
Weltrichia campanulata		<i>pectinata Brong.</i>	288
<i>F. Braun.</i>	310	<i>sussexiensis Mantell.</i>	299
<i>mirabilis F. Braun.</i>	310	<i>taxina Lindl.</i>	289
<i>ovalis F. Braun.</i>	310		

	Pag.		Pag.
Zamlostroboscassus Göpp.	299	Zamites laevis Brong.	286
<i>familiaris Ung.</i>	299	<i>Lagotis Brong.</i>	284
<i>Fittoni Ung.</i>	300	<i>lanceolatus Morris.</i>	282
<i>macrocephalus Endl.</i>	298	<i>latifolius Sternb.</i>	213
<i>ovatus Göpp.</i>	299	<i>longifolius Brong.</i>	286
<i>pippingfordensis Ung.</i>	300	<i>Mandelslohi Kurr.</i>	285
<i>sussexiensis Göpp.</i>	299	<i>Mantelli Brong.</i>	286
Zamites abscissifolius		<i>macrocephalus Morris.</i>	299
<i>F. Braun.</i>	286	<i>megalophyllus Sternb.</i>	300
<i>acuminatus Sternb.</i>	297	<i>microphyllus Sternb.</i>	301
<i>acutus Brong.</i>	285	<i>microphyllus Sternb.</i>	301
<i>aequalis Göpp.</i>	282	<i>Münsteri Sternb.</i>	291
<i>aequalis Sternb.</i>	288	<i>obtusus Sternb.</i>	91
<i>Bechii Brong.</i>	283	<i>ovatus Morris.</i>	299
<i>Bechei Sternb.</i>	284	<i>patens Brong.</i>	286
<i>Bergeri Sternb.</i>	94	<i>pennaeformis Brong.</i>	286
<i>blechnoides Sternb.</i>	285	<i>proxima Morris.</i>	296
<i>brevifolius F. Braun.</i>	284	<i>pygmaeus Morris.</i>	301
<i>brevis Sternb.</i>	296	<i>Schlotheimii Sternb.</i>	284
<i>Brongniarti Sternb.</i>	334	<i>Schmiedelii Sternb.</i>	283
<i>Buchanani Brong.</i>	286	<i>sussexiensis Morris.</i>	299
<i>Bucklandi Brong.</i>	284	<i>truncatus Sternb.</i>	292
<i>Bucklandi Corda.</i>	301	<i>undulatus Sternb.</i>	282
<i>Cordai Sternb.</i>	276	<i>vogesiacus Schimp.</i>	284
<i>crassus Morris.</i>	299	<i>Whitbiensis Sternb.</i>	283
<i>difformis Sternb.</i>	393	<i>Youngii Brong.</i>	286
<i>distans Sternb.</i>	282	Zanthoxylon europaeum	
<i>elegans Brong.</i>	286	<i>Ung.</i>	476
<i>elongatus Sternb.</i>	296	<i>fraxinoides Ung.</i>	476
<i>falcatus Sternb.</i>	283	Zeugophyllites calamoi-	
<i>familiaris Corda.</i>	299	<i>des Brong.</i>	332
<i>Feneonis Brong.</i>	286	<i>elongatus Morr.</i>	332
<i>filiciformis Sternb.</i>	296	Zippea disticha Corda.	192
<i>gigas Morris.</i>	283	Ziziphus Faujasi Ung.	463
<i>Goldiaei Brong.</i>	286	<i>pistacina Ung.</i>	463
<i>gracilis Kurr.</i>	285	<i>Protolotus Ung.</i>	463
<i>hastatus Brong.</i>	285	<i>tremula Ung.</i>	463
<i>heterophyllus Sternb.</i>	297	<i>Faujas.</i>	463

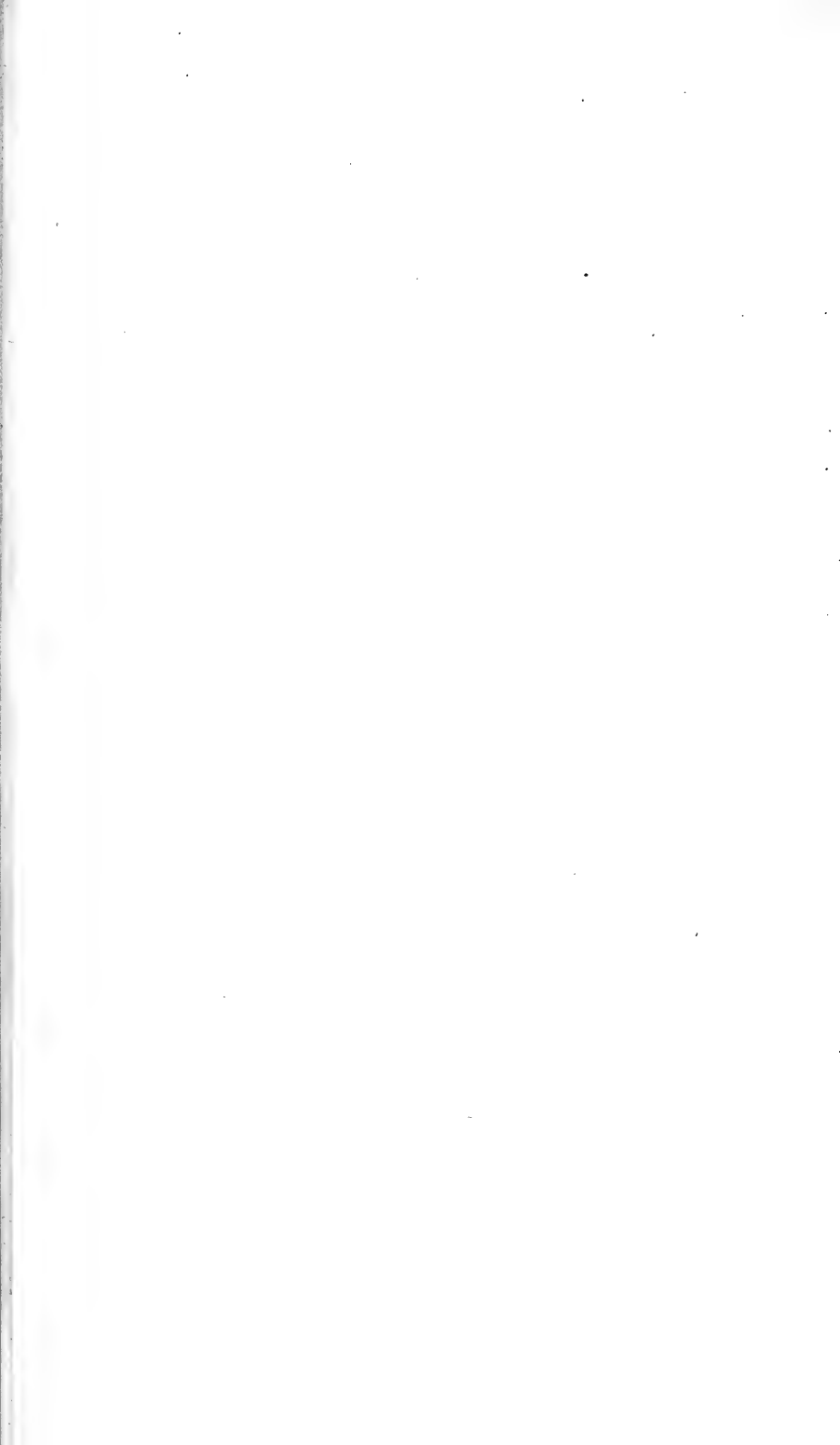
	Pag.		Pag.
Zonarites digitatus		Zosterites elongata Brong.	314
<i>Sternb.</i>	11	<i>enervis</i> Brong.	320
<i>flabellaris</i> Sternb.	10	<i>lineata</i> Brong.	319
<i>multifidus</i> Sternb.	11	<i>marina</i> Ung.	320
Zosterites Agardhiana		<i>Orbigniana</i> Brong.	319
<i>Brong.</i>	319	<i>teniaeformis</i> Brong.	320
<i>Bellovisiana</i> Brong.	319	Zygopteris primaeva	
<i>cauliniaefolia</i> Brong.	319	<i>Corda.</i>	200

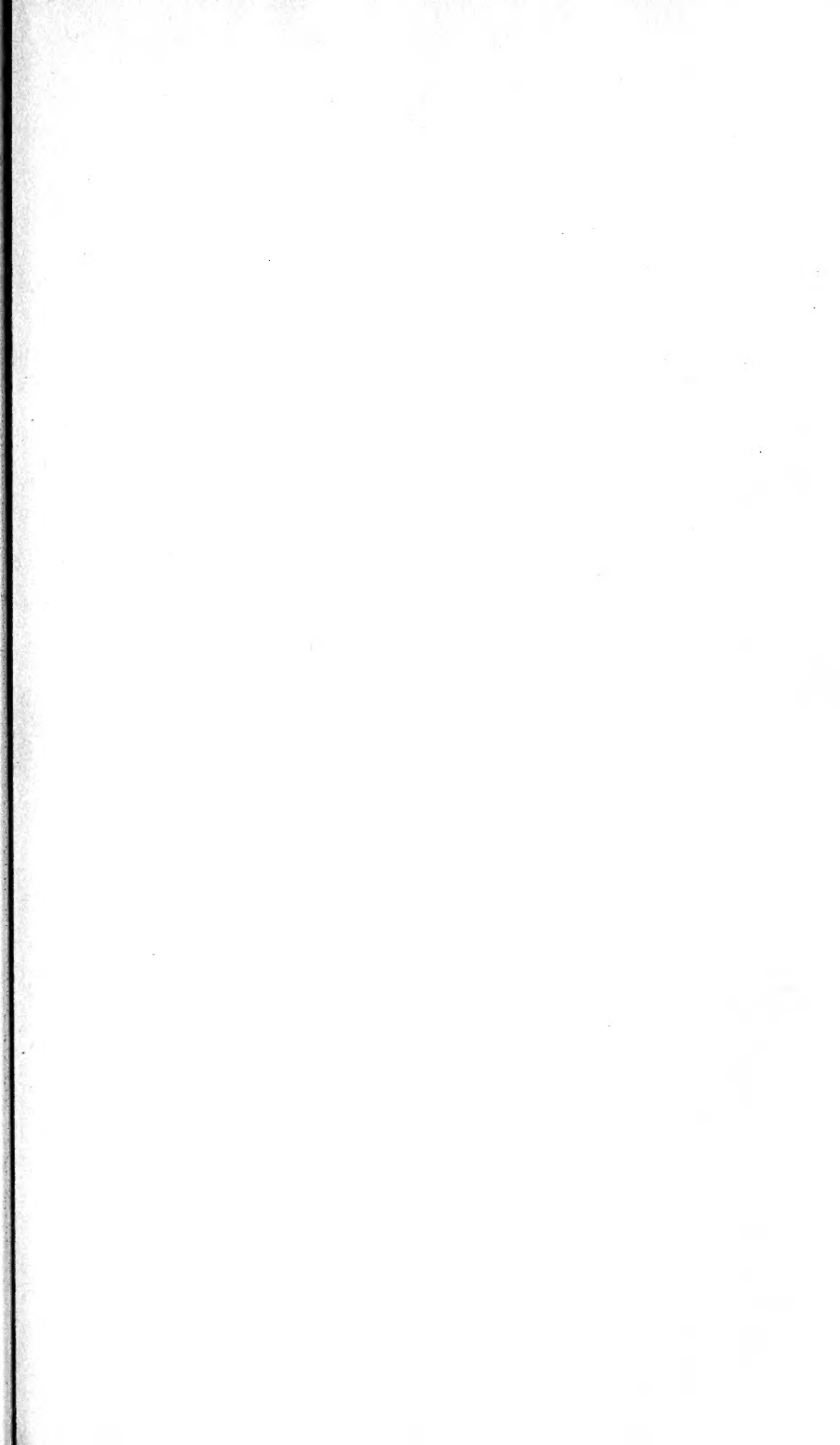
Typis Leopoldi Sommer (quondam Strauss).

Corrigenda.

- | Pag. | Nr. | |
|------|--------------------|---|
| 5. | 2—14. | loco: f. 3. pone: f. 4. |
| 7. | 2—25. | loco: f. 3. pone: f. 2. |
| 11. | 7—3. | loco: <i>Laminarites cuneifolia</i> , pone: <i>Laminarites cuneifolius</i> . |
| 15. | 10—7. | loco: t. 7. pone: t. 8. |
| 23. | 14—1. | loco: p. 31. pone: p. 25. |
| 32. | 22—2. | loco: <i>ramosum</i> pone: <i>ramorum</i> . |
| 48. | 33—15. | loco: p. 137 pone: p. 135. |
| 59. | 38—21. | ad: Lindl. et Hutt. foss. flor. adde: III. |
| 62. | 40—4. | loco: t. 50 pone: 15. |
| 79. | 47—20. | loco: <i>Neuropteris Lochii</i> pone: <i>Neuropteris Loshii</i> . |
| 85. | 47—42. | loco: f. 5. pone: f. 1. |
| 94. | 49—2. | loco: (Lindl. et Hutt. Foss. flor.) III. pone: I. |
| 97. | 49—13. | loco: <i>Adiantites gigantea</i> pone: <i>Adiantites giganteus</i> . |
| 107. | 54—1. | loco: f. 23. pone: f. 2. 3. |
| 107. | 54—2. | loco: <i>Sphenopteris Braunii</i> <i>Brong.</i> pone: <i>Sphenopteris Braunii Göpp.</i> |
| 113. | 54—23. | loco: <i>Sphenopteris gyrophylla</i> pone: <i>Sphenopteris gyrophylla</i> ;
et loco: <i>Cheilantites gyrophyllus</i> pone: <i>Cheilantites gyrophyllus</i> . |
| 121. | 54—60. | loco: <i>Bronii</i> pone: <i>Bronnii</i> . |
| 131. | 55—12. | loco: t. 79 pone: t. 49. |
| 138. | 62—5. | loco: t. 14 pone: t. 19. |
| 172. | 76—8. | loco: <i>Humboldtiana</i> pone: <i>Humboldtiana</i> . |
| 174. | 76—19. | loco: <i>striata</i> pone: <i>stricta</i> . |
| 188. | 76—81. | loco: f. 23 pone: 2. 3. |
| 249. | 125—56. | loco: t. 154 pone: t. 144. |
| 251. | 125—65. | loco: <i>munitissima</i> pone: <i>minutissima</i> . |
| 261. | 128—37. et 128—38. | loco: <i>Aspidaria</i> pone: <i>Aspidaria</i> . |
| 271. | 138—2—6 | loco: <i>Cardiocarpum</i> pone: <i>Cardiocarpum</i> . |
| 281. | 151—6. | loco: p. 42. pone: p. 33. |
| 302. | 160—1. | loco: <i>Myclophitys</i> pone: <i>Myelopytis</i> . |
| 303. | | dele <i>Cycadeaceae dubiae</i> . |
| 319. | | (<i>Caulinites Ungerii</i> etc.
In schisto calcareo. pone: p. 320. sub 189—6. |
| 326. | 200—1. | loco: <i>Τοφί</i> pone <i>Τοφίς</i> . |
| 339. | 210—2. | loco: Endl. pone Endl. l. c. |
| 351. | 226—3. | dele: <i>Taxodites pinnatus</i> Ung. Synop. |
| 359. | 232—12. | loco: <i>Pinis</i> pone: <i>Pinus</i> . |
| 363. | 232—34. | loco: <i>Pinis</i> pone: <i>Pinus</i> . |
| 366. | 232—47. | loco: <i>Pumilis</i> pone: <i>Pumilio</i> . |
| 389. | 246—6 | et seq. loco: <i>Swosrowice</i> pone <i>Swoszowice</i> . |
| 419. | 277—6. | loco: <i>capraeformis</i> pone: <i>capraeformis</i> . |
| 419. | 277—7. | loco: <i>fragilliformis</i> pone: <i>fragiliformis</i> . |
| 448. | 329—6. | loco: <i>Nh. Nichols</i> pone: <i>Th. Nichols</i> . |
| 466. | 353—4. | loco: <i>palymorphus</i> pone: <i>polymorphus</i> . |









PLEASE DO NOT REMOVE
CARDS OR SLIPS FROM THIS POCKET

UNIVERSITY OF TORONTO LIBRARY

QE
903
U6

Unger, Franz Joseph Andreas
Nicolas
Genera et species plantarum
fossilium

Physical &
Applied Sci.

87

