

BULLETIN DE L'HERBIER BOISSIER

GRAPHIDEÆ ECKFELDTIANÆ

IN LOUISIANA ET FLORIDA

LECTE. ADDITIS OBSERVATIONIBUS IN GRAPHIDEAS CALKINSIANAS EJUSDEM REGIONIS

AUCTORE

Dr J. MÜLLER

1. **Platygrapha subattingens** Nyl. Lich. Guin., p. 51; sporæ i. c. dicuntur 3-septatæ, sed in specim. Eckfeldtiano prope Jacksonville in Florida lecto eas vidi 3-5-septatas. Species dein valde affinis evadit brasiliensi *Pl. bimarginatæ* (Eschw.) Nyl.; hujus apothecia sunt paullo minora, subnuda et margo fuscus pallidior. Insuper dein eximie accedit ad neograna-tensem *Pl. leucopsaram* Nyl., cujus apothecia niveo-marginata et intra marginem nigro-zeorina. Hæc species enim, cui auctor sporas 4-loculares adscripsit, offert (in specim. citato Lindigiano) sporas 4-6-loculares. — Corticola in Florida: Dr Eckf. in Calkins Lich. of North Amer., n. 555.

2. **Sclerophyton inscriptum** Müll. Arg.; *Stigmatidium inscriptum* Nyl. Guin., p. 50; thallus flavo-albidus, tenuissimus, obsolete rugulosus, demum rimulosus; apothecia $\frac{1}{4}$ -3 mm. longa, $\frac{5}{10}$ - $\frac{7}{10}$ mm. lata, nigra et nuda, immersa, longe dichotomo- et flabellari-ramosa, ad extremitates acuminata, utrinque demum thallo paullo intumescente et albescente spurie longitrorsum late duplicata; discus superficiem thalli subattingens, paullo concavus; perithecium ad latera nullum; hypothecium profunde conico-descendens, nigro-fuscescens; lamina aquoso-hyalina; sporæ 8-næ, 15-17 μ longæ, $4\frac{1}{2}$ -5 μ latæ, cuneato-digitiformes, utrinque obtusæ, 4-loculares. — Subsimilis *Scl. eleganti* (Eschw.) Müll. Arg., sed thallus flavo-albidus, demum parte apotheciigera dealbescens, non undique integerrime lævis. secus lirellas demum intumescens et lirellæ ipsæ validiores et minus longe

et aliter ramosæ. — Corticola ad St. Martinsville in Louisiana : Dr Eckf., n. 743, et W. W. Calkins Exs., n. 162.

3. **Opegrapha candida** Müll. Arg.; thallus albus, tenuis et lævis, farinulentus; lirellæ adpresso-sessiles, nigrae et nudæ, $\frac{1}{2}$ -2 mm. longæ, $\frac{15}{100}$ mm. latæ, lineares, simplices et hinc inde bifurcatæ aut breviter pauciramulosæ; labia arcte conniventia et lævia; perithecium valide completum, nigrum; sporæ 8-næ, circ. 12 μ longæ et 4-5 μ latæ, obovoideo-digitiformes, 4-loculares. — Juxta *Op. simpliciore* Nyl. inserenda est. — Ad cortices vetustos *Liriodendri* in Florida : W. W. Calkins North Amer. Lichens, n. 53 (pro *Graphide elegante* Ach. distributa).

4. **Opegrapha Bonplandi** Fée Ess., p. 25; ad corticem *Celtidis* prope St. Martinsville in Louisiana : Eckf., n. 767 et 871 (ulterior sporis minus evolutis).

5. **Opegrapha vulgata** Ach. Meth., p. 20, ubi etiam referenda est *Op. cinereo-virens* Krphl. Lich. Glaz., p. 72; ad corticem arboris *Liquidambar*, St. Martinsville : Eckf., n. 768, 870 et in Florida : Calkins, n. 49.

— — v. **minor**, lirellæ distincte minores, breviores et brevissimæ et leviter tenuiores. — Sporæ conveniunt. Thallus albidus et fuscescens ut in planta normali speciei. — Ad corticem *Caryæ* prope St. Martinsville : Eckf., n. 769 pr. p. et ad *Celtidem* ibidem : Eckf., n. 754 (hæc thallo albido). — E Florida adest in Calkins Exs., n. 48 pr. p., thallo fuscescente, sub nomine *Op. viridis*.

— — v. **subsiderella** Nyl. Scand., p. 255; ad corticem *Cratægi*, prope St. Martinsville : Eckf., n. 643.

6. **Opegrapha leucoplaca** Müll. Arg.; thallus cretaceo-albus, pro genere crassiusculus, bene determinatus, continuus et lævis, superficie subfarinulentus; lirellæ adpresso-sessiles, totæ nigrae et nudæ, $\frac{1}{3}$ -1 $\frac{2}{3}$ mm. longæ, circ. $\frac{17}{100}$ mm. latæ, lineares et simplices, rectæ vel modice curvulæ; labia conniventia, non arcte clausa, integra vel subintegra; discus rimiformis; perithecium valide completum, nigrum; sporæ in ascis oblongato-obovoideis 8-næ, fusiformes, 16-22 μ longæ et 3-4 $\frac{1}{2}$ μ latæ, 6-7-loculares. — Prope *Op. vulgatam* Ach. locanda est. Thalli crassitie et colore ab affinibus bene differt. Lirellæ graciliores et minus superficiales quam in accedente *Op. subdifficili* Nyl. Lich. Nov. Zel., p. 115. — Corticola, ad truncos *Gleditschiæ* prope St. Martinsville in Louisiana : Dr Eckfeldt, n. 755.

7. **Opegrapha varia** Pers. v. **pulicaris** Nyl. Scand., p. 253; ad corticem *Caryæ* prope St. Martinsville : Eckf., n. 769 pr. p., et ad trabes putrescentes, prope la Hache in Louisiana : Eckf., n. 235.

— — v. **rimalis** Schaer. Enum., p. 157; ad corticem *Caryæ aquaticæ* prope St. Martinsville : Eckf., n. 765, 872. Hic etiam pertinent Calkins Exs., n. 46 et 51, e Florida, sub *Op. varia*.

— — v. **heterocarpa** Müll. Arg. Rev. L. Eschw. II, n. 22; ad corticem *Xanthoxyli* prope St. Martinsville in Louisiana : Dr Eckf., n. 756.

8. **Opegrapha astræa** Tuck. Calif., p. 33; prope St. Martinsville in Louisiana, ad corticem *Caryæ*, *Quercus* et *Magnoliæ* : Dr Eckf., n. 745, 763, 764; et in Florida : Calkins North Amer. Lich., n. 52 (statu morbosus, epithecio nudo).

9. **Opegrapha** (s. **Pleurothecium**) **longissima** Müll. Arg.; thallus cinereo-albidus, maculiformi-tenuis, demum subevanescentis; lirellæ longissimæ et confertim parallelæ, 2-6 mm. longæ, $\frac{1}{4}$ mm. latæ, innatæ, demum leviter prominulæ, simplices et subrectæ, nudæ et nigræ; labia hiantia, acuta, extus albida, gibboso-inæqualia v. obsolete undulata; perithecium dimidiatum, subtus late deficiens, ad latera nigrum; sporæ in ascis oblongis 8-næ, circ. 18 μ longæ et 4-4 $\frac{1}{2}$ μ latæ, fusiformes, 6-loculares. — Species valde distincta, juxta *O. diagraphoidem* Nyl. inserenda est. — Ad ligna vetusta prope Point de la Hache in Louisiana : Dr Eckfeldt, n. 218.

10. **Opegraphella filicina** Müll. Arg. Lich. Epiphyll., n. 49; *Opegrapha filicina* Montg. Cub., p. 184; ad caules *Arundinariæ macrocarpæ* prope St. Martinsville in Louisiana : Eckf., n. 640 (habitu et analytice optime cum planta phyllogena quadrans).

11. **Melaspilea** (s. **Holographa**) **octomera** Müll. Arg.; thallus albido-virens, tenuissimus, lævis; apothecia $\frac{1}{2}$ -1 mm. longa, 25/100-30/100 mm. lata, sessilia, elliptica et oblonga, vulgo simplicia et recta, obtusa, nigra et opaca, superne strato albo mox rarescente tecta, labia conniventia, demum late hiantia et pro parte longitrorsum sulcata; perithecium basi completum at interdum attenuatum; sporæ 8-næ, e hyalino fuscæ et fuscæ, 20-25 μ longæ, 5-6 μ latæ, fusiformes, 8-loculares. — A simili et proxima mexicana *M. leucinoide* Müll. Arg. differt apotheciis minoribus, gracilioribus et sporis similiter brevioribus et gracilioribus, et a paraguayensi *M. epileuca* Müll. Arg. recedit jam perithecio basi completo et apotheciis demum non elongato-linearibus. — Corticola ad St. Martinsville in Louisiana : Eckf., n. 770, et insuper ut videtur, n. 771 ad corticem *Quercus* et n. 772 ad corticem *Celtidis* (ambæ sine sporis).

12. **Melaspilea** (s. **Eumelaspilea**) **maculosa** Müll. Arg. Graphid. Féean., p. 21; *Glyphis maculosa* El. Fries Vet. Ac. Hand. 1820, p. 44;

Melaspilea angulosa Nyl. Enum., p. 134. — Ad corticem *Celtidis* prope St. Martinsville in Louisiana : Eckf. n. 777 et ibidem ad corticem *Fraxini* : Eckf., n. 776.

13. **Melaspilea** (s. **Melaspileopsis**) **cupularis** Müll. Arg.; apothecia in thallo alieno (*Pyrenulæ*) sita, 20/100-25/100 mm. lata, sessilia, orbicularia et elliptico-orbicularia, alte crasso-marginata et cupulari-concava; margo regularis v. demum leviter obtuse angulosus, cum disco concolore opaco-nigerrimus et nudus; perithecium basi completum; epithecium caeruleo-nigrum, crassum; lamina subhyalina; asci late pyriformes, apice pachydermei, 6-8-spori; sporæ 15-23 μ longæ, 5-9 μ latæ, obovoideæ, e hyalino fuscæ, 2-loculares; locus superior vulgo distincte latior, obtusus, inferior obtuse acutatus. — Juxta *M. diplasiosporam* Müll. Arg. Graph. Féean., p. 22 locanda est et apotheciis cupularibus quasi afflatis insignita est. — Super thallum *Pyrenulæ* ad St. Martinsville in Louisiana : Eckf., n. 649.

14. **Graphis** (s. **Aulacographa**) **duplicata** Ach. Syn., p. 81; *Gr. condaminea* (Fée) Mass. Memor., p. 111; corticola, Louisiana : Dr Eckf., n. 206.

— — v. **sublævis** Müll. Arg. Graph. Féean., p. 35; corticola, Florida : Calkins North Amer. Lich., n. 62 sub *Gr. striatula* (in meo specim. planta nondum bene evoluta est).

15. **Graphis** (s. **Aulacographa**) **striatula** Nyl. Prodr. Nov. Gran., p. 77. v. **sublævis** Müll. Arg. Lich. Wils., n. 159; corticola, Florida : Calk. N. Amer. Lich., n. 56 pr. p.

16. **Graphis** (s. **Aulacogramma**) **rimulosa** (Montg.) Müll. Arg. L. Costar., n. 137; ad corticem *Fraxini*, St. Martinsville in Louisiana : Dr Eckf., n. 749.

17. **Graphis** (s. **Solenographa**) **assimilis** Nyl. Prodr. Gall. et Alger., p. 150; corticola, St. Martinsville in Louisiana : Dr Eckf., n. 746 et 753 pr. p. (junior, sine sporis) et prope Jacksonville in Florida : Calk. N. Amer. Lich., n. 57.

18. **Graphis** (s. **Eugraphis**) **scripta** v. **limitata** Ach. Univ., p. 265; ad corticem *Lagerstræmiæ* prope St. Martinsville, Louisiana : Dr Eckf., n. 668.

— — v. **varia** Ach. Univ., p. 265; ad corticem *Meliæ Azedarach*, in Louisiana : Dr Eckf., n. 750, et in cortice *Quercus* : Dr Eckf., n. 752, 753 pr. p.

— — v. **serpentina** Nyl. Scand., p. 252; corticola, St. Martinsville in Louisiana, ad corticem *Gleditschiæ* : Dr Eckf., n. 873.

19. **Graphis** (s. **Anomothecium**) **Celtidis** Müll. Arg.; thallus cinereo-glaucescens, tenuissimus, laevis v. sublaevis et opacus, demum rimulosus; lirellae lineares, subsimplices, rectae et varie curvatae, immersae, dein emergentes, valde angustae, 15/100-20/100 mm. latae; margines thalino-obtecti, angusti, conniventes, haud sulcati, demum leviter hiantes, madefacti magis distantes; discus planus, leviter cinereo-pruinosis, caeterum nigro-fuscus; perithecium basi deficiens, lateraliter parte circiter dimidia superiore aut brevius nigro-fuscum, caeterum hyalino-album; asci 8-sporei; spora obtuse fusiformes, 25-40 μ longae et 8-10 μ latae, 8-10-loculares. — Affinis *Gr. Mosquetensi* Tuck. North Amer. Lich. II, p. 126, sed spora majores et e contra minus divisa. — Ad corticem *Celtidis* prope St. Martinsville in Louisiana: Dr Eckf., n. 742, 744. — Haec species sectionem distinctam: *Anomothecium* constituit, sequentibus characteribus recognoscenda: Labia sulcata; discus planus; perithecium basi deficiens, superne nigro-fuscum, caeterum lateraliter hyalinum; sporarum loculi ultra 4.

20. **Graphis** (s. **Chlorographa**) **intertexta** Müll. Arg.; thallus fulvescenti-pallidus, tenuissimus, granuloso-rugulosus, evanescens; apothecia in orbillas circ. 4-5 mm. latas crebre conferta, subintricatim compacta, emersa, 35/100-40/100 mm. lata; rami lineares, obtusi; labia thalino-turgida, nonnihil depressa, haud sulcata, conniventi-subclausa, madefacta latius hiantia; discus planus, glauco-albidus; perithecium undique albido-hyalinum; epithecium fuscum; lamina aquoso-hyalina; spora in ascis 8-nae et pauciores, obtuse fusiformes, 20-45 μ longae, 7-8 μ latae, 10-17-loculares. — Valde affinis *Gr. poitæoidi* Tuck., sed lirellae compactae, labia turgidula crassiora et spora duplo minores. — Lignicola, ad trabes vetustas prope Point de la Hache in Louisiana: Dr Eckf., n. 231.

21. **Graphis** (s. **Chlorographa**) **poitæoides** Tuck. North Amer. Lich. II, p. 126, juxta proximam brasiliensem. *Gr. chlorocarpellam* Nyl. ap. Krphl. Lich. Glaz., p. 56 et *G. Tonkinensem* Müll. Arg. inserenda est. — Florida: Willey.

22. **Graphis** (s. **Diplographis**) **rufula** Montg. Guyan., n. 132. p. 346; Tuck. North Amer. Lich. II, p. 125; *Graphis subcontexta* Nyl. Lich. Nov. Caledon. p. 79; *Graphis subparilis* Nyl. Lich. Guin., p. 48 (fide specim. Eckf.); prope Jacksonville in Florida: Dr Eckf., n. 611.

23. **Graphis** (s. **Leucographis**) **Afzelii** Ach. Syn., p. 85; Florida: Calk. N. Amer. Lich., n. 59.

24. **Graphis** (s. **Fissurina**) **Beaumontii** Tuck. North Amer.

Lich. II, p. 124. — Hæc juxta mauritianam *Gr. gomphosporam* Müll. Arg. locanda est. — Ad corticem *Fraxini* prope St. Martinsville in Louisiana : Dr Eckf., n. 704.

25. **Graphis** (s. **Anomomorpha**) **turbulenta** Nyl. Guin., p. 50; *Anomomorpha turbulenta* Nyl. in Hue Lich. Exot., n. 2801. — Paraphyses in lamina Kali caustico tractata bene perspicuæ, simplices, et sporæ semper simpliciter biloculares ut valde juveniles 2-loculares sectionis *Fissurinæ*. Generice a *Graphide* non separanda. Sectionis *Anomomorphæ* characteres sunt: Labia non sulcata, discus planus; perithecium undique albo-hyalinum; sporæ biloculares. — Corticola prope Jacksonville in Florida : Dr Eckf., n. 715.

26. **Graphina** (s. **Aulacographina**) **sophistica** Müll. Arg. L. B., n. 148; *Graphis sophistica* Nyl. Prodr. N. Gran., p. 74; corticola, ad *Magnoliam*, prope St. Martinsville in Louisiana : Dr Eckf., n. 747, 748 et ibidem ad *Quercum* : Dr Eckf., n. 874 (hujus lirellæ fere omnes læves).

27. **Graphina** (s. **Schizographina**) **acrophæa** Müll. Arg.; thallus cinereo-albus, tenuissimus, lævis v. subtilissime granuloso-inæqualis; lirellæ ex innato emersæ, 1-2 mm. longæ, evolutæ extus $\frac{1}{3}$ mm. latæ, vulgo simplices, nonnihil curvato-flexuosæ, vulgo longe acuminatæ; labia longitrorsum sulcata, conniventia, extus fere usque ad verticem thalino-corticata, summo apice nuda et nigra; discus linearis, niger; perithecium hyalinum, in sectione utrinque apice breviter nigrum; epithecium nigro-fuscum, lamina cæterum aquoso-hyalina; sporæ 8-næ, 30-36 μ longæ, circ. 12 μ et ultra latæ, 10-13-loculares, loculi 2-4-locellati. — Nulli nisi brasiliensi *Gr. parili* (Krphl.) Müll. Arg. arcte affinis et ab ea diversa thallo magis albo, læviore, lirellis sparsis et imo apice nudis, sporis minoribus et minus divisis. — Corticola, ad St. Martinsville in Louisiana : Dr Eckf., n. 751.

28. **Graphina** (s. **Chlorographina**) **abaphoides** Müll. Arg.; *Graphis abaphoides* Nyl. Lich. Guin., p. 48. In vicinitate *Gr. frumentariæ* (Fée) Müll. Arg. inserenda est. — Corticola, in Florida : Calkins North Amer. Lich., n. 61, et major pars numeri 55 (sub *Graphide subvirginale*), ambæ sine sporis.

29. **Graphina** (s. **Chlorographina**) **adscribens** Müll. Arg. L. Exot., n. 30; *Graphis adscribens* Nyl. Syn. L. Nov. Caled., p. 78, et Lich. Japon., p. 108. — Valde affinis est *Graphinæ rubiginosæ* Müll. Arg. Graphid. Féean., p. 44, sed thallus glaucus, lirellæ paullo validiores et discus madefactus anguste planiusculus. — Corticola ad Jacksonville in Florida : Dr Eckfeldt, sine n^o.

30. **Graphina** (s. **Platygrammina**) **mendax** Müll. Arg. L. Nov. Caled., n. 88; *Graphis mendax* Nyl. Lich. Exot. Polynes., p. 244, et Syn. L. Nov. Caledon., p. 73; corticola, St. Martinsville in Louisiana: Dr Eckf., n. 741, 873.

31. **Graphina** (s. **Platygrammina**) **subvirginalis** Müll. Arg.; *Graphis subvirginalis* Nyl. Lich. Guin., p. 49; thallus cinereus, tenuissimus, lævis vel minute rugulosus; lirellæ circ. 1-1½ mm. longæ, 23/100-26/100 mm. latæ, sæpius astroideo-2-4-partitæ, adpresso-emersæ, cum thallo concolores; labia sicca fere clausa, madefacta hiantia, turgidula, haud sulcata; discus planus, pulvere glauco-cinereo tectus; perithecium hyalinum; sporæ in ascis 2-6-næ, circ. 40-65 μ longæ, et 10-15 μ latæ, lineari-ellipsoideæ, utrinque obtusæ, dense circ. 18-20-loculares, loculi pro parte 2-3-locellati. — Habitu medium tenet inter *Gr. virginæam* (Eschw.) et *Gr. virginalem* (Tuck.). A priori differt colore non casio thalli non polito-lævis et lirellis junioribus non immersis, a posteriore lirellis validioribus et ambitu et magnitudine sporarum. — Corticola, in Florida: Calk. N. Amer. Lich., n. 55 pro minore parte (in meo specim.), mixta cum juniore *Gr. abaphoide*.

— — v. **fulvescens**; *Graphis virginea* v. *fulvescens* Nyl. Lich. Guin., p. 49; discus nudatus et aurantio-fulvus. — Corticola, Florida: Willey (mixta cum *Graphide poitzæoide* Nyl.).

32. **Graphina** (s. **Thalloлома**) **virginalis** Müll. Arg.; *Fissurina virginalis* Nyl. L. Guin., p. 50; thallus macula fulvo-pallescente indicatus, lævis; lirellæ circ. 1 mm. longæ et breviores, circ. 25/100 mm. latæ, lineares, simplices aut raro bifurcatæ, novellæ fissurinaceæ, fere immersæ, dein bene emergentes; labia tenella at turgidula, integra et thalino-corticata; discus perangustus, planus, livido-pallidus; perithecium albido-hyalinum, summo apice livido-nigrescens; lamina aquoso-hyalina, in sectione transversali pyramidalis, basi dilatata; sporæ in ascis 4-6-næ, 24-34 μ longæ, locelli in series 6-8 dispositi, in quaque serie 2-3 (quorum nonnulli interdum iterum bipartiti). — Prope *Gr. incrustantem* (Fée) locanda — Corticola, in Floride (unde commun. cl. Willey).

33. **Graphina** (s. **Thalloлома**) **Cypressi** Müll. Arg.; omnia ut in *Graphina glaucodermate* (Nyl.) Müll. Arg., sed thallus albus (nec glauco-flavicans), opacus (nec nitidulus), subpulverulento-scaberulus et granoso-rugulosus; labia dein lirellarum paullo crassiora; sporæ utriusque conveniunt. — Ad corticem *Cypressi* prope St. Martinsville in Louisiana: Dr Eckf., n. 877.

34. **Graphina** (s. **Thalloлома**) **glaucoderma** Müll. Arg.; *Gra-*

phis glaucoderma Tuck. North Amer. Lich. II, p. 124; corticola, Cuba : Ch. Wright, n. 61; ad Mandeville in Louisiana : Dr Eckf., n. 703, et ad corticem *Magnolix* in Florida : Calk. North Amer. Lich., n. 58.

35. **Graphina** (s. **Thallolooma**) **incrustans** Müll. Arg. Graph. Féean., p. 47; *Graphis incrustans* Fée Ess., p. 60; *Gr. nitidescens* Tuck. North Amer. Lich. II, p. 123. — Corticola, in Florida : Calk. N. Amer. Lich., n. 541, et ibidem ad corticem *Hamamelidis* : Dr Eckf., sine n^o, et in Cuba : Ch. Wright, n. 68, 257.

36. **Phæographis** (s. **Platygramma**) **dendritica** (Ach.) Müll. Arg. L. B., n. 458; ad ramulos *Cratægi* prope St. Martinsville in Louisiana : Dr Eckfeldt, sine n^o, et in Florida : Calk. North Amer. Lich., n. 56 pr. p.

37. **Phæographis** (s. **Platygramma**) **erumpens** Müll. Arg.; *Graphis erumpens* Nyl. in Hue Lich. Exot., n. 2648; Florida : Calkins N. Amer. Lich., n. 67.

38. **Phæographis** (s. **Hemithecium**) **inusta** (Leight.) Müll. Arg. Bot. of Socotra, p. 378; St. Martinsville in Louisiana : Dr Eckf., n. 663.

— v. **parallela** Müll. Arg. L. Manipur., n. 80; ad ligna vetusta, Florida : Calk. N. Amer. Lich., n. 52 (sub *Graphide dendritica*).

39. **Phæographina** (s. **Eleutheroloma**) **cæsiopruinosa** (Fée) Müll. Arg. Graph. Féean., p. 49; corticola, St. Martinsville in Louisiana : Dr Eckf., n. 762, et ad ramos *Caryæ* in Florida : Calk. North Amer. Lich., n. 60 (sub *Graphide sculpturata*). — Specimina ambo male evoluta, margo proprius minus nudatus et sporæ 8-næ abortivæ.

40. **Arthonia gregaria** β **obscura** Körb. Syst., p. 291; St. Martinsville, ad corticem *Abeliæ* : Dr Eckf., n. 782.

— v. **opegraphina** Müll. Arg. L. B., n. 1492; prope St. Martinsville ad corticem *Celtidis* : Dr Eckf., n. 787.

41. **Arthonia Eckfeldtii** Müll. Arg.; thallus albus, submaculari-tenuissimus, subfarinulentus, demum fere evanescens; gonidia chroolepoidea; apothecia $\frac{1}{2}$ -2 mm. lata, orbicularia, ambitu regularia v. obsolete angulosa, leviter prominula, modice convexa, fusco-nigra et nuda, madefacta rufo-fusca, circumcirca pallidiora; lamina superne Kali caustico purpureo-violacea; sporæ 8-næ, hyalinae, circ. 14 μ longæ et 5 μ latæ, 4-loculares, locus summus nec major nec latior. — Species bene distincta, prima fronte quasi formam macrocarpam *A. luridæ* Ach. simulans, sed sporis 4-ocularibus valde diversa est et ab *A. cinnamomea* Müll. Arg. recedit apotheciis majoribus et sporis non macrocephalis. — Ad corticem *Quercum* prope St. Martinsville in Louisiana : Dr Eckfeldt, n. 778.

42. **Arthonia rubella** Nyl. Arthon., p. 89; St. Martinsville in Louisiana; ad corticem *Celtidis*: Eckf., n. 785, 786; *Caryæ*: Eckf., n. 789, *Quercus*: Eckf., n. 783, 784, et *Magnolæ*: Eckf., n. 791, et *Perseæ*: Eckf., n. 693. — Colore ludit, apothecia demum nigrescunt.

43. **Arthonia epipastoides** Nyl. in Flora 1873, p. 206; ad corticem *Ilicis opacæ*, in Florida: Calk. N. Amer. Lich., n. 156 (pro *Arthonia punctiformi* Ach. distributa).

44. **Arthonia quintaria** Nyl. in Flora 1885, p. 312; in Florida: Calkins N. Amer. Lich., n. 160 (pro *Arth. dispersa* Nyl. distributa).

45. **Arthonia polymorpha** Ach. Syn., p. 7; ad corticem vetustum, prope St. Martinsville: Dr Eckf., n. 246.

46. **Arthonia asteriscus** Müll. Arg.; thallus cinereo-albidus, fere maculari-tenuis, lavigatus, demum evanescens; gonidia chroolepoidea; apothecia nigra, $\frac{1}{4}$ - $\frac{1}{2}$ mm. lata, orbicularia, minora ambitu integra vel angulosa, majora quasi longius anguloso-radiantia et asteriscos 3-6-radiantes simulantia, planiuscula et nuda, intus nigra; sporæ in ascis elongato-obovoideis 8-næ, late digitiformes, 15-17 μ longæ, 5 μ latæ, 5-6-loculares; locus summus reliquis non major. — Est proxima *A. polymorphæ* Ach., sed multo gracilior et apotheciis minute breviter asterisciformibus distincta. Sporæ demum, ut in nonnullis aliis, nigro-fuscæ sunt. — Ad corticem *Caryæ* prope St. Martinsville in Louisiana: Dr Eckfeldt, n. 773.

47. **Arthothelium interveniens** Müll. Arg. in Bot. of Socotra, p. 382; *Arthonia interveniens* Nyl. in Prodr. Nov. Gran., p. 104. — Ad corticem *Quercus aquaticæ* et *Cypressi*, prope St. Martinsville in Louisiana: Dr Eckfeldt, n. 774 et 876.

48. **Arthothelium macrotheca** Müll. Arg. L. B., n. 818; *Arthonia macrotheca* Fée Ess. Suppl., p. 42. — Louisiana, ad cortices: Dr Eckf., n. 249, 660, et in Florida: W. W. Calkins N. Amer. Lich., n. 159 (sub *Arthonia spectabili* distributum).

49. **Helminthocarpon Le Prevostii** Fée Ess. Suppl., p. 156, t. 35, fig. 11; Müll. Arg. Graph. Féean., p. 53; ad corticem *Celtidis* et *Berchemiæ* prope St. Martinsville in Ludoviciana: Dr Eckf., n. 986.

50. **Sarcographa** (s. **Eusarcographa**) **tricosa** Müll. Arg. L. B., n. 1100; *Graphis tricosa* Nyl. Prodr. Nov. Gran., p. 567; corticola, St. Martinsville in Louisiana: Dr Eckf., n. 760.

51. **Chiodecton heterotropoides** Nyl. ap. Fourn. Pl. Mex., p. 5; in Florida: Calk. North Amer. Lich., n. 13 sub *Chiodecto Montagnei* Tuck., sed planta Tuckermanni, sat similis, est *Arthothelium lacteum* Müll. Arg.

52. **Glyphis favulosa** v. **confluens** Müll. Arg.; *Glyphis confluens*

Zenk. in Goeb. et Kze. Waarenk. I, p. 163, t. 21 ; in Florida : Calk. N. Amer. Lich., n. 145, sub *Glyphide Achariana* Tuck., in qua, sensu Tuck., comprehensa est.

53. **Allarthonia albovirescens** Müll. Arg. ; *Arthonia albovirescens* Nyl. Lich. Ins. Guineens., p. 51. — Gonidia sphaerica, simplicia, 4-7 μ lata. Sporæ a cl. Nylander descriptæ nondum bene evolutæ erant, nec parenchymaticæ, locellis vix discretis. Copiosæ coram sunt, 20-35 μ longæ, 10-12 μ latæ, 10-16-loculares. Loculi brevissimi, multoties latiores quam longi, intermedii reliquis validiores, sæpe nonnihil undulati, at iterum longitrorsum divisi desunt. — Ad corticem *Ilicis Cassinis* in Florida : Calkins N. Amer. Lich., n. 154, Eckfeldt, et ad *Ilicem Dahoon* : Eckfeldt, n. 791.
