Fig. 4. Eine ähnliche Achselknospe, an welcher die ersten Schuppenblätter α, β in Blattnadeln umgebildet sind.
Fig. 5. Eine Achselknospe, an welcher nicht nur die seitlichen sondern auch die übrigen Schuppenblätter fleischig und fruchttragend sind. Bei $\varkappa$ die weiteren Stadien der Zusammenwachsung. Die Bezeichnung entspricht den vorhergehenden und folgenden Abbildungen.
Fig. 6. Die seitlichen Fruchtschuppen sind stark ausgebildet, während die übrige Knospe verkümmert.
Fig. 7. Die Fruchtschuppen sind schon einander genähert. Die übrige Knospe ist abortirt.
Fig. 8. Die Fruchtschuppen sind in der halben Länge verwachsen.
Fig. 9. Die beiden Fruchtschuppen vollkommen verwachsen und eine beinahe normale Lerchenfruchtschuppe darstellend.
Fig. 10. Eine theilweise getheilte Fruchtschuppe mit gut entwickelten Samen am Grunde.
Fig. 11. Eine getheilte Fruchtschuppe von der Unterseite (aus dem Stadium Fig. 5).

Revisio Lichenum Eschweilerianorum

e novo studio speciminum originalium in herbario Regio Monacensi asservatorum,

Series II.

auctore Dr. J. Müller.

(Schluss.)

27. *Leiogramma tartareum* Eschw. in Mart. Icon. sel. p. 11 t. 6 fig. 3, et Bras. p. 95, inter Villam do Rio das Contas et Maracàs lecta, sit *Opegrapha* (s. *Pleurothecium*) *tartarea* Müll. Arg. — Thallus tenuiter tartareus; lirellae elongatae, varie curvatae, subsimplices, longe acuminatae, innatae, clausae, demum halone thallino destitutae et latiuscule apertae; labia haud emersa; discus demum planus; perithecium laterale, crassum (in icon. Eschw. male delin.), basi hyalinum; sporae

octonae, hyalinae, 6—7-loculares, circ. 23 μ longae et 5 μ latae, anguste fusiformes. — Affinis *Op. Loandensi* Nyl. Lich. Angol. p. 13.

28. *Leiogramma umbrinum* Eschw. Bras. p. 96, e Bahia, est *Phaeographina scalpturata* Müll. Arg. L. B. n. 482, et Graphid. Féean. p. 48. — Thallus, sectio perithecii et sporae solitariae bene conveniunt. Hypothecium in specim. viso undique hyalinum est.

29. *Leiogramma Lyelli* Eschw. Bras. p. 96 (exclus. syn.), e Para. — Hoc sub nomine species duae diversissimae comprehensae erant.

a. *Phaeographina scalpturata* (Ach.) Müll. Arg. L. B. n. 482, thallo obscuriore, apotheciis longioribus et sporis magnis valde parenchymaticis.

b. *Phaeographis diversa* Müll. Arg. L. B. n. 455, s. *Graphis diversa* Nyl. Lich. exot. Boliv. p. 227. — Extus prima fronte haud dissimilis praecedenti, sed lirellae magis emersae, valide marginatae, margines demum pulverulento-albidi; perithecium subtus eximie incrassatum, nigrum; epithecium fuscum, lamina caeterum fuscescenti-hyalina; sporae in ascis 8-nae, 25—35 μ longae, 8—11 μ latae, bene evolutae 8—10-loculares. — Hic spectat diagnosis et pars prior descriptionis Eschweileri.

30. *Leiogramma scalpturatum* Eschw. in Mart. Icon. sel. p. 11 t. 6 fig. 2, et Bras. p. 97, nunc *Phaeographina scalpturata* Müll. Arg. L. B. n. 482, et Graphid. Féean. p. 48, e regione Bahia, ex inconibus Eschw. clare intelligitur, sed specimen orig. haud vidi. — In calidioribus Americae meridionalis vulgaris est.

31. *Leiogramma lateritium* Eschw. Bras. p. 97, e regione Amazonum, sit *Phaeographina caesiopruinosa* Müll. Arg. (Graph. Féean. p. 49, cum charact. et insigni synonymia) v. *lateritia;* thallus lateritius, lirellae breviusculae, saepe ellipticae, hinc inde longiores, discus sat nudus, perithecium tenue sub hypothecio lineam fusculam v. fuscescenti-hyalinam formans. Sporae bene conformes.

32. *Leiogramma virgineum* Eschw. Bras. p. 98 (1833), nunc *Graphina virginea* Müll. Arg. L. B. n. 154 et Graphid. Féean. p. 46, e Bahia, ubi etiam pertinet *Graphis cometia* Fée (1837), species in America meridionali late distributa et jam aliis locis exposita et bene nota est.

33. *Leiogramma sericeum* Eschw. in Mart. Icon. sel. p. 12 t. 7 f. 2 et Bras. p. 99, e Bahia, a cl. Nyland. Prodr. Nov. Gran. p. 573 Obs. erronee pro specie *Glyphidis* declarata, sit *Phaeographis* (s. *Melanobasis*) *sericea* Müll. Arg. — Lirellae illas *Phaeographidis dentriticae* (Ach.) Müll. Arg. referunt, sed perithecium tenue hyalinum, plus minusve incrassatum et semper crassius est quam ad latera, fusco-nigrum, et sporae tantum 4-loculares, tantum 17—19 μ longae et 7—8 μ latae. — Juxta similem *Ph. subinustam* (Leight.) Müll. Arg. L. B. n. 458, cujus sporae majores et longe magis divisae, locanda est. Haud adest ullum vestigium stromatis.

34. *Leiogramma pruinosum* Eschw. in Mart. Icon. sel. p. 12 t. 7 fig. 3 (haud bene) et Bras. p. 100, e regione Bahia, a cl. Nyland. Prodr. Nov. Gran. p. 564 ad *Graphidem* relata, sit *Helminthocarpon pruinosum* Müll. Arg. — Sporas offert *Graphinae*, sed paraphyses *Arthoniae*, sc. valde tenellas intricatim connexas. Extus praeter thallum rugulosum et crassiorem fere omnino refert *Helminthocarpon platyleucum* (Nyl.) Müll. Arg. L. B. n. 1194 e Nova Caledonia, sed lirellae minus emergunt, tenuius marginatae sunt et margo proprius tenuis et niger demum perspicuus est. Sporae solitariae, hyalinae, maximae, valde cubico-parenchymatosae. Perithecium basi completum at tenue. — *Platygraphan* simulat; lirellae $^1/_4$—$^5/_4$ mm. latae, orbiculares et oblongatae, late apertae, planae, caesio-albido-pruinosae; margo extus valide thallino duplicatus. Lamina hyalina, mollis, tenax.

35. *Leiogramma lobatum* Eschw. Syst. Lich. p. 25 fig. 7 et Bras. p. 100, nunc *Phaeographis lobata* Müll. Arg. L. B. n. 459, in regione Bahia lecta, cui etiam omnino adnumeranda est *Verrucaria aspistea* Eschw. Bras. p. 138, non alior., jam in prima serie revisionis Lichenum Eschweil. (in Flora 1884, sub n. 19) cum synon. a me exposita est. — Similis *Ph. punctiformi* Müll. Arg., sed thallus minus albidus, apothecia 2—3-plo majora, magis orbicularia, sporae majores et magis divisae, vulgo 9-loculares.

36. *Leiogramma punctiforme* Eschw. in Mart. Icon. sel. p. 12 t. 7 fig. 4, et Bras. p. 101, nunc *Phaeographis punctiformis* Müll. Arg. L. B. n. 459, e regione Bahia, bene cum Wrightii Graph. Cub. n. 167 convenit. Apothecia circ. $^1/_4$ mm. longa, orbicularia et elliptica, nigra, v. fusco-nigra, leviter emergentia, obsolete tumido-marginata, paullo concava; peri-

thecium apice fusco-nigrum et crassulum, caeterum lateraliter valde attenuatum, subtus sub hypothecio hyalino deficiens; sporae 8-nae, 2-seriales, fuscae, 6-loculares, 22—25 μ longae, 7—8 μ latae.

37. *Leiogramma tenellum* Eschw. Bras. p. 101, s. *Lecanactis tenella* Krplh. Lich. Exot. p. 329 (fide syn. Eschw.), prope Bahiam lectum, nil est nisi vulgaris *Arthonia gregaria* v. *adspersa* (Nyl.), statu provectiore et pruina in apotheciis fere omnibus lavato-deficiente, apothecia enim commixtim occurrunt omnino normalia et alia transitum praebentia. — In alio specimine, ex eodem loco, cum hac exposita confuso, aderat dein speciminulum pauperrimum ad *Arthoniam gregariam* (Weig.) Körb., formam genuinam, referendum, et insuper species nova sequens: *Arthonia pellucida* Müll. Arg., thallus albus, tenuissimus, continuus, nitidulus, margine effusus; apothecia circ. $^1/_5$ mm. lata, saepissime nonnulla aggregata v. gregatim confluentia, singula orbicularia, composita anguloso-suborbicularia, sicca fusco-nigricantia, madefacta statim aquoso-pellucida et subincolori-pallida, nuda, leviter convexa; epithecium fuscescens, reliqua interiora hyalina; paraphyses valde intricatim connexae; asci elongato-obovoidei, superne pachygermei, 8-spori; sporae hyalinae, aequaliter 4-loculares, cylindrico-obovoideae, circ. 12—15 μ longae, 3—4$^1/_2$ μ latae. — Ad *A. perpallentem* Nyl. in Prodr. Nov. Gran. p. 100, obs., accedit. Sporae ut in *A. Antillarum* Nyl.

38. *Sclerophyton elegans* Eschw. Syst. p. 25 fig. 8, et Bras. p. 103, e Para, est eadem planta quam sub *Stigmatidio elegante* exposuit cl. Nylander in Enum. Lich. Antill. Husn. p. 18. Specimen Husn. n. 472, ex insula Guadeloupe, optime cum archetypico Eschweileriano quadrat. — Conf. ad Müll. Arg. Graphid. Féean. p. 22—23.

39. *Ustalia gracilis* Eschw. Bras. p. 105, excl. syn. Féeano, e Para et Bahia, est eadem ac *Arthonia varia* Nyl. in Prodr. Nov. Gran. p. 99 et Syn. Lich. Nov. Caledon. p. 60, Müll. Arg. Graphid. Féean. p. 54, sc. *Opegrapha abnormis* v. *varia* Ach. Univ. 259; sed nomen specificum primum hujus plantae est *gracilis* et species dein *Arthonia gracilis* Müll. Arg. nuncupanda est. — Nomen *gracilis* similiter a cl. Kremplh. (Lich. Amboin. n. 22) antepositum fuit, sub *Coniocarpo*, at synonymia allata, quoad *Graphidem rubellam* Fée, erronea est. — Apothecia sicca nigra v. subnigra, madefacta statim fusca et

rubello-fusca, mollia; lamina apice olivacea, caeterum subhyalina; asci obovoidei, apice valde pachydermei, 8-spori; sporae 11—14 μ longae, 4—5 μ latae, 4-loculares, loculus superior major.

— — v. *adspersa* Eschw. l. c., exclusa synonymia, e Para, ab *Ustalia gracili* ejusd. est diversissima et *Phaeographidi* adscribenda est; sit *Phaeographis* (sect. *Coelogramme*) *adspersa* Müll. Arg. — Apothecia $^1/_5$—$^1/_4$ mm. lata, vulgo 2—3-plo longiora quam lata, simplicia v. raro ramulo unico astroideo-triradiantia, immersa, ore emergentia et extus valide thallino-cincta; labia sicca cum disco subnigra, madefacta cum eo fusca, inferne subhyalina; hypothecium hyalinum; asci 8-spori; sporae fuscae, 4-loculares, 15—18 μ longae et 8—9 μ latae. — Habitu ad formas brachycarpicas *Ph. inustae* Müll. Arg. accedens, sed sporae 4-loculares, discus fuscus et apothecia extus valide thallino-duplicata.

40. *Ustalia ochroleuca* Eschw. Bras. p. 106, e Bahia quoad sporas l. c. male exposita, est *Phaeographis inusta* var. *medusuliformis* Müll. Arg., sc. *Graphis inusta* v. *medusuliformis* Nyl. in Prodr. Nov. Gran. p. 78; lirellae gregatim confertae et thallus circa lirellas nonnihil decolorato-albescens; sporae circ. 20—24 μ longae et 7—10 μ latae (saepissime morboso-contractae).

51. *Ustalia flammula* Eschw. Syst. Lich. p. 25 fig. 9 (1824) et Bras. p. 107 (exclusa *Graphide rubiginosa* Fée, quae nunc *Graphina rubiginosa* Müll. Arg. Graph. Féean. p. 44), est *Phaeographis haematites* (Fée) Müll. Arg. L. B. n. 465, sc. *Graphis haematites* Fée Ess. p. 45 t. 12 fig. 1 (1824). — Nomina specifica ambo sunt ejusdem anni, at Féeanum praeferendum est. — Prope Para crescens.

42. *Ustalia speciosa* Eschw. in Mart. Icon. sel. crypt. p. 13 t. 7 fig. 5 (1828) et Bras. p. 107 (1833), sed exclusa *Graphide cinnabarina* Fée, prope Para lecta, est omnino eadem ac *Ustalia flammula* Eschw. ex eodem loco a qua non differt *Phaeographis haematites* Müll. Arg. — Lirellae quidem minus anastomosanti-ramosae sunt quam in *U. flammula* Eschw., sed anastomoses non absolute desunt et in *U. flammula* non semper adsunt. Utriusque lirellae demum nigrescunt et ob laminam partim deciduam magis concavae evadunt et pro parte vetustate albescunt. Reliqua caeterum extus intusque

optime conveniunt. Sporae circ. 24 μ longae et 9 μ latae, 6-loculares, rufo-fuscescentes.

43. *Ustalia fasciata* Eschw. in Mart. Icon. sel. crypt. p. 13 t. 7 fig. 6, et Bras. p. 108, e regione Bahia, a cl. Nyland. (Prodr. Nov. Gran. p. 564 erronee ad *Graphidem leucocheilam* Müll. Arg. Graphid. Féean. p. 26 relata, est species *Graphinae* e sectione *Chlorogramma,* ubi juxta proximam *Graphinam Balbisii* (Fée) Müll. Arg. inserenda est. Sit *Graphina fasciata* Müll. Arg.: lirellae quam in citata *G. Balbisii* subdupuplo validiores, $^1/_3$ mm. latae, turgidae; labia primum conniventia, dein latiuscule hiantia, longitrorsum profunde lamelloso- 2—3-fissa, et longitrorsum subnigro- et albido-fasciatim striata; discus demum latiuscule apertus; perithecium superne nigro-fulvescens et hinc inde olivaceo-subhyalinum, basi flavescenti-hyalinum; sporae 8-nae, obscurato-hyalinae, circ. 45 μ longae et 13 μ latae, 10-loculares, loculi transversim 3—5-locellati. — Labia speciminis ex maxima parte vetustate quasi trito-corrupta et lamina tum sporis destituta.

44. *Arthonia punctiformis* Eschw. Bras. p. 110 (non Ach.), prope Bahiam lecta, sit *Mycoporellum Eschweileri* Müll. Arg. — Apothecia $^1/_4$ mm. lata, nigra, nuda, orbicularia v. suborbicularia, plano-convexa, superficie 6—12-gibbosa, sc. intus thalamia 6—12 confluentia continentia; peridium crassum, nigro-fuscum; lamina generalis hyalina, polycentrica; hypothecium hyalinum; paraphyses creberrime intricatim ramosissimae; asci ovoidei, superne leviter angustati ibique magis pachydermei; sporae hyalinae, 2-loculares, 15—20 μ longae, $4^1/_2$—6 μ latae, loculus inferior angustior saepeque paullo longior. — Asci et sporae ut in *Arthopyrenia analepta* Körb.; apothecia longe minutius gibbosa quam in *Mycoporo pycnocarpo* Nyl., similia iis *Mycoporelli Arthoniellae* Müll. Arg., sed nuda, fere plana, gibbositates in sicco vix perspicuae. — Extus prima fronte *Arthoniam microspermam* Nyl. simulat.

45. *Arthonia polymorpha* Eschw. Bras. p. 111 (forma primaria hujus operis, non Ach.), e Bahiae regione, in cortice Rhizophorae Mangle, est *Arthonia angulata* Fée, ut jam antea cl. Nylander (Prodr. Nov. Gran. p. 104) recte monuit. — Conf. ad Müll. Arg. Graphid. Féean. p. 59.

— — v. *maculans* Eschw. l. c. p. 111, cujus apothecia planiora et ambitu magis irregularia, est *Arthothelium macro-*

theca Müll. Arg. L. B. n. 818, et Graphid. Féean. p. 60, sporis gaudens magnis parenchymaticis.

— — v. *glauco-fusca* Eschw. l. c. p. 112, e Bahiae regione, omnino eadem est ac *Arthonia complanata* Fée Ess. p. 54; Müll. Arg. Graphid. Féean. p. 58. — Apothecia subinde distincte fuscescunt.

— — v. *substellata* Eschw. l. c. p. 113 (excl. synonym.), e Bahia, sit *Arthonia gregaria* v. *substellata* Müll. Arg.; thallus albidus, margine fusco-zonatus v. madefactus rubens; apothecia valide et breviter linearia, astroideo-pauciradiantia, sicca nigra v. subnigra, madefacta fusca v. rufo-fusca, intus rubentia, turgida et nuda; lamina pro parte violaceo-coccinea v. -rubens, caeterum fuscidula; sporae mox fuscae, cum iis speciei conformes sed leviter minores.

46. *Conioloma coccineum* Eschw. Bras. p. 170, prope Bahiam lectum, est *Arthonia gregaria* Körb. v. *adspersa,* s. *A. cinnabarina* v. *adspersa* Nyl. Prodr. Nov. Gran. p. 96.

— — v. *purpureum* Eschw. l. c., e Para, est eadem thallo magis purpurascente, sed gradatim transit in formam vulgarem thallo magis albido et dein systematice haud distinguenda est. Apothecia pruinosa sunt et sporae haud differunt.

47. *Glyphis cicatricosa* Eschw. Bras. p. 166 (non Ach.), e Bahia, est *Glyphis favulosa β. intermedia* Müll. Arg. Graphid. Féean. p. 61.

48. *Thelotrema occultum* Eschw. Bras. p. 174, e Caitété, cum *Graphide anfractuosa* Eschw., est *Urceolaria compuncta* Ach. Meth. p. 143, s. *Thelotrema compunctum* Nyl. Prodr. Nov. Gran. p. 46, s. dein *Leptotrema compunctum* Müll. Arg. L. B. n. 1184 (lapsu sub *compacto*). — Perithecium superne distinctius fuscum, lateraliter debile, basi deficiens; sporae in ascis angustis 8-nae, fuscae, circ. 30 μ longae et 12 μ latae, 8-loculares, loculi transversim 3—4-locellati. — Ad *Leptotrema bahianum* (Ach.) Müll. Arg., valde accedit, sed sporae magis compositae.

49. *Thelotrema cavatum* Eschw. Bras. p. 176 (non Ach.), e Para, est *Thelotrema obturatum* Ach. Syn. p. 116, nunc *Ocellularia obturata* Spreng. Syst. 4. 1. p. 242, et Müll. Arg. Graphid. Féean. p. 9.

50. *Lecidea corallina* Eschw. Bras. p. 256, corticola prope Bahiam, jam a cl. Nylander in Flora 1869 p. 122 iterum exposita et in Krempllh. Lich. Glaz. p. 41 recepta, sit *Psora*

corallina Müll. Arg. — E cohorte est *Ps. parvifoliae* (Pers.) Müll. Arg., at statim ab hac species recedens hypothallo nigro-fusco et sporis parvis 7—10 μ longis et 2—3 μ latis. Thalli laciniae corallino-divisae, hinc inde tamen integriores, exiguae. — Accedit ad *Ps. intermediellam* Müll. Arg., sc. *Lecideam intermediellam* Nyl. in Prodr. Nov. Gran. p. 54, sed thallus robustior, magis cervino-fuscescens et sporae tenuiores. Apothecia intus fulvescenti-hyalina v. inferne leviter fuscescentia, extus inferne pallide barbata.

Lichenologische Beiträge von Dr. J. Müller.

XXX.

1380. *Calicium glabellum* Tayl. in Hook. Journ. of Bot. 1847 p. 92, lignicolum, ex America arctica, a cl. Nyland. (Enum. gén. p. 92) ad genus *Stilbum* relatum, ex absentia microgonidiorum certissime Fungus est, sub thallo sterili lichenaceo spurie parasitans, e ligno erumpens. Podetia fasciculata iis *Caliciorum* caeterum simillima, nigra, intus alba, infra apicem truncatum et breviter tubulosum ventricosa, parte latiore intus thalamium gymnocarpicum, inclusum, basidiosporum gerentia; sporae ellipsoideae, hyalinae, circ. 5 μ longae.

1381. *Usnea barbata* v. *capitulifera* Müll. Arg.; rami suberecti et deflexo-subintricati, 4—6 cm. longi, validi, irregulariter ramosi, creberrime papilloso-asperi, subfasciculatim setuligeri, lateraliter et apice soredia globosa partim varie setuligera $1^1/_2$—2 mm. lata gerentes. — Est quasi forma quodammodo monstrose evoluta variet. *scabrosae* (Ach.). — In insula Borbonia.

1382. *Usnea melaxantha* Ach. v. *angulosa* Müll. Arg.; robusta, parce ramosa, apothecia ciliata dorso et rami et podetia tota longitudine v. saltem longo tractu valide alveolatim plicato-angulosa. — Discus fuscus, v. cinerascenti-fuscus, at tum decoloratus tantum, in epithecio enim pigmentum nigrum hinc inde copiose occurrit et ramilli caeterum adsunt immixti bene cum var. *sphacelata* Montg. hujus speciei congruentes. — In Patagoniae montibus editioribus, cum var. *sphacelata* Montg., *Omphalodio Pisacomensi* Mey. et Flot. Haec ulterior, c. socia

ZOBODAT - www.zobodat.at

Zoologisch-Botanische Datenbank/Zoological-Botanical Database

Digitale Literatur/Digital Literature

Zeitschrift/Journal: Flora oder Allgemeine Botanische Zeitung

Jahr/Year: 1888

Band/Volume: 71

Autor(en)/Author(s): Müller Johannes

Artikel/Article: Revisio Lichenum Eschweilerianorum 521-528