4. Auch bei negativ heliotropischen Wurzeln fällt die Strecke der stärksten Krümmungsintensität mit der des schnellsten Wachsthums zusammen. Die beweisenden Versuche wurden mit den Wurzeln von *Chlorophytum* und den Luftwurzeln von *Monstera Lennea* vorgenommen. Die Wurzeln dieser letzteren wachsen anfangs fast horizontal in die Luft hinaus, und ist also hier ein Ausschliessen des Geotropismus unnöthig.

5. Die heliotropische Krümmung tritt bei einseitiger Beleuchtung nicht sofort auf, sondern bedarf als Wachsthumsvorgang einiger Zeit, bis sie sich nach aussen zeigt; dem entsprechend dauert der Vorgang auch nach Entfernung der Ursache noch einige Zeit fort (Nachwirkung).

Die Zeit, die bis zum Auftreten einer bemerkbaren heliotropischen Krümmung verstreicht, ist bei verschiedenen Pflanzen von ungleicher Dauer; sie hängt zudem ab von der Intensität des Lichts, dem Auffallswinkel, der Wachsthumsgeschwindigkeit. Bei empfindlichen Pflanzen lässt sich unter günstigen Umständen schon nach viertelstündiger Beleuchtung eine deutliche Krümmung beobachten, während andere unter den gleichen Verhältnissen hiezu mehrere Stunden brauchen.

(Schluss folgt.)

Lichenes Brasilienes, collecti a D. A. Glaziou in provincia brasiliensi Rio Janeiro

auctore Doct. A. de Krempelhuber.

(Continuatio.)

50. *Sticta aurata* Ach., Eschweil. in Mart. Fl. Bras. p. 49, icon. sel. Crypt. Bras. tab. 14 fig. I. (optima!); Nyl. syn. meth. p. 361.

Corticola (coll. 2219, 2221).

f. *clathrata* (De Not.) Nyl. l. c.; De Notaris Osserv. sul gen. Sticta, p. 10, tab. 1, f. IV. (sporae) sub *Sticta clathrata*.

Corticola (coll. 1831, 1832).

Universitätsbibliothek Regensburg urn:nbn:de:bvb:355-ubr03643-0072-3

f. *angustata* (Del.) Nyl.; *Sticta angustata* Del. gen. Sticta p. 52, pl. 3, f. 7.

Thallus lobis angustis subcanaliculatis, supra lateritio-rutilans, marginibus undulatis inflexis pulverulento-aureis.

Corticola (coll. 2220).

51. *Sticta damaecornis* Ach. Nyl. synops. p. 356 (excl. variet. omnibus).

Corticola (coll. 2217. 2830).

f. *subdiluta* Nyl. in Flora 1869, p. 117.

Subsimilis St. sinuosae, sed thallo nonnihil rugoso-inaequali (et rudiusculo e punctis vel punctulis concoloribus sat crebre sparsis parum prominulis et interdum in pilos minutos setuliformes albicantes abeuntibus), subtus ochraceo-pallidus rhizinis subnigrescentibus non confertis (versus centrum vel basim confertis). Apothecia obscure rufa, margine thallino pallido-testaceo rugoso suberenato (lateribus obsolete albo-puberulo). Sporae 1—3-septatae, long. 0,030—0336, crass. 0,008—010 mm.

In variis formis *Stictae damaecornis* thallus observatur laeviter rudiusculus vel hinc inde punctato-scabrosulus. Nyl. l. c.

Corticola (coll. 2003, 2215).

52. *Sticta diluta* De Not. Osserv. sul. gen. Sticta (separ. impr.) p. 15, tav. 1, fig. V; Nyl. in Flora 1869, p. 118.

Subsimilis *Stictae sinuosae*, sed thallo glauco-virescente aut glauco-pallescente (crass. 0,10—0,15 mm.) obsolete scrobiculoso-inaequali, subtus nudo aut subnudo; apothecia laete rufa (lat. ca. 1,5 mm.), receptaculo juniorum albo-pilosulo; sporae 1—3-septatae, long. 0,030—035, crass. 0,008—009 mm. —

Gonidia diam. 0,005—007 mm. — Observatio autem est generalis haud praetervidenda, gonidia in ambitu vel summo margine minora esse, quam in caeteris partibus thalli, ita ut ea marginalia apud certas Stictas fere duplo minora conspiciantur quam alibi sunt in eodem thallo. Nyl. l. c.

Corticola (coll. 2216).

53. *Ricasolia crenulata* (Hook), Eschw. in Mart. Fl. Brasil. p. 204, et Fée Ess. p. 122, tab. 31, f. 3 (non Eschw. icon. sel. crypt. p. 25, tab. 14, f. 2, qui lichen refert *Ricasol. erosam* (Eschw.); Sticta (Ricasolia) Ravenelii Tuck. supplem. 2, p. 203 et Wright. Lichenes Cubae No. 66, (sed tantum pr. p. nam admixta sunt specimina *Ricas. erosae* (Eschw.); Nyl. syn. meth. p. 372 (excl. icone Eschw. citata, quae non adest et var. stenospora).

Universitätsbibliothek Regensburg
urn:nbn:de:bvb:355-ubr03643-0073-9

Ad cortices (coll. 1828, 2209a, 2789).

54. *Ricasolia erosa* Eschw. in Mart. Flor. Brasil. cryptog. p. 211, icon. sel. p. 25, tab. 15 f. 2 (sub Parm. crenulata Eschw.); Nyl. syn. meth. p. 371 pr. p. et ibid. p. 373 sub *Ricasolia crenulata* v. *stenospora*.

Ad cortices (coll. 2209 b).

55. *Parmelia adpressa* Krph. ad int.

Thallus pallide ochroleucus, laciniato-lobatus, laciniis brevibus sinuato-incisis, laxe dispositis, et substrato arcte adpressis, subtus niger rhizinis brevibus; apothecia . . . .

Ad saxa granitica (coll. 3842).

Persimilis quoad faciem externam *Parmeliae laevigatae* Ach. minori et *Parmeliae conspersae* Ach., ab illa colore, laciniis adpressis, ab hac laciniis brevioribus, sinuoso-incisis, laxe dispositis, ab ambabus reactione chemica differens. Nam medulla lichenis nostri hydrate Kalico flavescit nec rubescit, ut in Parm. laevigata et Parm. conspersa.

Pertinet forsan haec Parmelia, ut videtur, ad illam varietatem P. conspersae Ach., de qua jam Nylander in Syn. meth. Lich. p. 391 mentionem fecit. —

56. *Parmelia macrocarpa* Pers. in Gaudich. Voy. Uran. p. 197.

Ad cortices (coll. 6237).

Pro bona specie hanc Parmeliam habemus, affinem quidem *Parmel. perlatae* Ach., sed apotheciis permagnis, thallo pro parte in lacinias parvas proprio modo dissecto satis distinctam; apothecia testaceo-badia, usque ad $3^1/_2$ centimetr. lata, margine inciso-crenato, non perforata, subtus reticulato-rugulosa; sporae ellipsoideae, incolores, long. 0,024—026, crass. 0,013—015 mm. Thallus Hydrate Kalico flavescit, Hypochlor. calcico colorem non mutat.

57. *Parmelia americana* Mont. Chile, p. 137; Parm. Kamtschadalis var. americana Nyl. syn. lich. meth. p. 387.

Corticola (coll. 6238) sterilis!

58. *Parmelia pluriformis* Nyl. syn. meth. p. 381 et in Flora 1869, p. 117.

Scilicet thallo laevi aut rugoso lobis multifidis profunde incisis („facies fere *P. physodis*"), medulla hypochlorite calcico erythrinice tincta. Sporae long. 0,011—016, crass. 0,008—010 mm. Nyl. l. c. coll.

Corticola (coll. 1834, 1838, 1997).

59. *Parmelia perforata* Ach.; Nyl. syn. meth. p. 377.

Universitätsbibliothek Regensburg
urn:nbn:de:bvb:355-ubr03643-0074-4

Corticola (coll. 1822, 1843, 2010).

var. *corniculata* Krph. in Warming Symb. ad Floram Brasil. p. 375.

Corticola (coll. 5045).

60. *Parmelia cetrata* Ach. Syn. p. 198; Nyl.

Corticola (coll. 1821, 1836).

61. *Parmelia glaberrima* Krph. in Flora 1869, p. 223.

Corticola (coll. 1842).

f. *flavescens* Krph.

Thallo flavescente.

Corticola (coll. 1833).

62. *Parmelia crenulata* (Hook.) Eschw. in Mart. Flor. Bras. p. 204; Fée Ess. p. 122, Tab. 31, f. 3.

Corticola (coll. 1825 b, speciminulum!)

Sporae ellipsoideae, hyalinae, long. 0,016 — 018, crass. 0,011 mm., limbo latiusculo cinctae.

Paraffinis *Parmeliae coronatae* Fée forsanque cum hac confluens.

63. *Parmelia crinita* Ach. Nyl. syn. meth. p. 380.

Corticola (coll. 1835, 1839).

64. *Parmelia cervicornis* Tuck.; Nyl. syn. meth. p. 385.

Corticola (coll. 1837).

65. *Parmelia relicina* Fr., Nyl. syn. meth. p. 386.

Corticola (coll. 2000).

66. *Parmelia perlata* Ach., Nyl. syn. meth. p. 379.

Corticola (coll. 1841).

67. *Physcia candelaria* (Ach.), Nyl. syn. meth. p. 412.

Ad rupes graniticas prope mare in consortio Heterinae tortuosae et Het. clavatae.

68. *Physcia picta* (Sw.) Nyl. syn. meth. p. 430.

Ad cortices et passim ad rupes.

Lichen vulgatissimus in terris tropicis.

(coll. 1886, 1890, 1901, 2777, 2778, 3271, 3282, 3431, 3470, 3529).

69. *Physcia pulchella* (Wulf. Schaer.) *Parmelia caesia* Hoffm. Koerb. Syst. Germ. p. 86 p. p.; *Physcia caesia* Nyl. syn. meth. p. 426 p. p.

Ad rupes graniticas (coll. 3283).

70. *Physcia Heppiana* (Müll.) Arn. Lich. Jur. et Germ. exs. No. 380 et 381; *Hepp. exs.* No. 197; Müller Princip. etc. et Enum. d. lich. de Genève, p. 39.

Universitätsbibliothek Regensburg urn:nbn:de:bvb:355-ubr03643-0075-0

Ad saxa granitica (coll. No. 3291).

Specimina Brasiliensia congruunt omnino cum europaeis.

70 a. *Physcia flavicans* (Sw.) Decand. Nyl. syn. meth. p. 406. (coll. —)

Mirum, quod in collectione Glaziouana ditissima haec species deest, sed sine dubio etiam in Provincia Rio Janeiro provenit hic lichen, in aliis Brasiliae plagis a collectoribus pluribus jam repertus.

71. *Physcia acromela* (Borrera acromela in Gaudich. Uran. p. 208), Nyl. syn. meth. p. 407.

Corticola (coll. 1871, 1872).

72. *Physcia aegialita* Ach. Meth. p. 192; Syn. p. 179; *Physcia confluens* (Fr.) Nyl. syn. meth. p. 430.

Corticola (coll. 1916).

73. *Physcia stellaris* (L.) Fr. L. E. p. 82; Nyl. syn. meth. lich. p. 424.

Ad cortices (coll. 1824, 1820).

var. *rosulata* (Ach.) Nyl.

Ad cortices (coll. 1919, 1934).

74. *Physcia leucomela* (Mich.) Nyl. syn. meth. lich. p. 414. (coll. 1810).

var. *subcomosa* Nyl. l. c. p. 415.

Ad cortices (coll. 1808, 1809).

75. *Physcia exilis* (Mich.) Nyl. in Flora 1869, p. 118; *Physcia flavicans* var. *exilis* Nyl. syn. meth. p. 407.

Sine dubio species distincta, quod jam Acharius, a quo haec species in Lich. Univ. p. 505 sub Borrera exili Ach. descripta est, bene intellexit.

Ad cortices (coll. 2158).

76. *Physcia speciosa* (Wulf) Fr.; Nyl. syn. meth. p. 416.

Corticola (coll. 1844, 1845, 1847, 1998, 1999, 2208).

f. *imbricata* Nyl.

(coll. 2207).

77. *Physcia comosa* (Eschw. in Mart. Flor. Bras. p. 199 sub Parmelia), Nyl. syn. meth. lich. p. 416.

Ad cortices (coll. 1811, 1812, 1813, 1814, 1815, 1816, 1817, 1818, 2020).

78. *Physcia crispa* (Pers.) Nyl. syn. meth. p. 423.

Ad cortices (coll. 1927, 2006, 2776).

Universitätsbibliothek Regensburg
urn:nbn:de:bvb:355-ubr03643-0076-6

Pyxinei.

79. *Pyxine cocoës* (Sw.) Tuckerm. in Proceed. of the Amer. Acad. of sc. and arts, 1860, p. 401.

Saxicola (coll. 3530).

Lecanorei.

80. *Pannaria asterella* Nyl. in Flora 1869, p. 119.

Thallus plumbeus vel plumbeo-coerulescens tenuis crenato-squamulosus subimbricatus, ambitu planus radiato-laciniosus pterygioideus, subtus albidus (rhizinis concoloribus parcis); apothecia testaceo-rufescentia vel fuscescentia plana (diam. 1 mm. vel minora) immarginata, basi ciliis aliquot albidis horizontaliter circumradiata; sporae 8nae incolores globulosae, diam. circ. 0,004 mm. (in thecis clavatis), paraphyses crassulae. Jodo gelatina hymenialis coerulescens (thecae apice intensius tinctae).

Species parva leptogioidea facie affinis *P. stellatae* Tuckerm., cui apothecia ciliata (sporae non visae). Affinis etiam *P. blepharophorae* (Bél.), quae differt thallo crenulato-squamuloso non astroideo-radiante, etc. Nyl. l. c.

Corticola (coll. 2030).

81. *Pannaria pannosa* (Sw.) Del.

Ad cortices (coll. 1873).

82. *Pannaria rubiginosa* (Thunb.) Delis.; Koerb. Syst. L. Germ. p. 105.

Corticola (coll. 2031).

83. *Pannaria nigro-cincta* (Mont.) Nyl. in Flora 1869, p. 119; *Parmelia* (*Psoroma*) *nigro-cincta* Mont. Prodr. J. Fern. No. 38 et Flor. Chili VIII, p. 142; Syll. p. 232; *Lecanora cyanescens* Fée, Bullet. soc. bot. Fr. XX, p. 312.

Sporae long. 0,16—025, crass. 0,007—009 mm.

(coll. 1971, 2024, 2027, 3429, 6244, 6259, 6317, 5041).

Ad cortices.

84. *Coccocarpia molybdaea* (Pers.) Mont., Cuba, Crypt., p. 192; *Lecidea melanothrix* Eschw. in Mart. Flor. Bras. p. 258 (ex errore p. 285).

Ad cortices (coll. 1874, 3531).

f. *cronia* (Tuckerm.) Nyl. Prodr. Lich. Nov. Gran. 1, p. 27; *Parmelia cronia* Tuckerm. Syn. of the Lich. of New-England, p. 36.

Corticola (coll. sine No.).

Universitätsbibliothek Regensburg urn:nbn:de:bvb:355-ubr03643-0077-2

var. *tenuior* Nyl.

Corticola (coll. 2026).

85. *Coccocarpia smaragdina* Pers.

Corticola (coll. 2025, 2029, 2211).

86. *Erioderma Whrigtii* Tuckerm. in the Americ. Journ. of sc. and arts, vol. XXV. 1858, p. 423.

Ad cortices (coll. 6236).

var. *limbatum* Nyl. in Flora 1869, p. 119.

Thallus cinereus vel cinereo-fuscescens lobato-laciniatus depresso-tomentosus (lobis lat. 8—15 mm.), passim margine sorediis caesiis subgranulatis crassiuscule limbatus, subtus fusco vellereus ambituque albido-villoso. Nyl. l. c.

Corticola, sterilis (coll. 2004).

Facie Peltigerae cujusdam „aveniae". Multo majus quam *E. Wrightii* Tuckerm., sed vix specie differre videtur.

87. *Cora Pavonia* Fr.

Corticola, specimina omnia optime evoluta sed sterilia (coll. 2074).

88. *Dichonema sericeum* Sw.

Ad cortices — ut videtur (coll. 5040). —

89. *Amphiloma lanuginosum* (Ach.) Nyl. Prodr. Lich. Scand. p. 129.

Ad rupes graniticas, sterile (coll. No. 3498).

90. *Lecanora lobata* Fée, Bullet. soc. bot. Fr. XX. p. 212, sp. n.

Thallus albidus vel sordide albidus, crassiusculus, opacus, laevigatus vel passim rimulosus et rugulosus, continuus, ambitu determinato irregulari; apothecia adnata, majora (diam. 2,0 — 4,0 mm.), disco plano obscure rufofusco vel fusco-purpurascente, cinereo-pruinoso, ambitu eximie flexuoso et lobato, margineque thallino tenui integro cincto; sporae 6—8nae, ellipsoideae, hyalinae, simplices, long. 0,012—015, crass. 0,008—010 mm.; hypothecium pallido-lutescens, paraphyses gracillimae, filamentoso-grumosae, haud discretae et non bene conspicuae, supra lutescentes.

Ad cortices (coll. 6260).

Species peraffinis *Lecanorae blandae* Nyl., et forsan forma corticola ejusdem.

Thallus crassiusculus, intus niveus, ejus superficies hydrate Kalico madefactus virescit. Hinc inde 2 — 3 apothecia confluunt vel aggregata sunt.

Universitätsbibliothek Regensburg
urn:nbn:de:bvb:355-ubr03643-0078-7

91. *Lecanora adplicita* Krph. sp. nov.; *Lecidea immersa* Fée, Bullet. soc. bot. Fr. XX, p. 317 (ex errore!).

Thallus sordide albescens vel sordide glaucescens, subrugulosus vel laevis, tenuis, nigrolimitatus; apothecia numerosa, minuta (diam. circ. 0,9 mm.), adnata, disco atrofusco, plano, obscure carneo, opaco, scabrinsculo, margine thallino integro, subevanido cincto; sporae 4—6nae, hyalinae, elongato-ellipsoideae, 1-septatae, majores, long. 0,057—059, crass. 0,013—015 mm.; hypothecium fuscum; paraphyses longae, filiformes, bene conspicuae.

Ad cortices (coll. 6262).

Species quoad formam externam apotheciorum *Lecanorae ascociscanae* Tuckerm. similis, sed thallo et sporis longe distat. A celeb. Féeo haec species, verisimiliter ab eo microscopice non explorata, eronee citatur ad Lecideam immersam suam, sporis linearibus et apotheciis immersis instructam.

(Continuatur.)

Notizen zur Flora Münchens.

In Nr. 29 dieser Zeitschrift vom Jahre 1869 veröffentlichte ich einige neue Funde für die Münchner Flora, welche in der Kranz'schen Uebersicht noch nicht aufgeführt waren. Hieran reiht sich bis jetzt, soviel mir bekannt wurde, einzig *Scilla bifolia* an der Würm zwischen Pasing und Planegg, von Herrn Prof. Ranke Ende März 1873 zuerst beobachtet, welche als feststehender Fundort notirt werden kann.

Verflossenes Jahr entdeckte ich jedoch eine neue eigenthümliche Fundgrube, hervorgerufen durch die Errichtung der magistratischen Getreide-Lagerhäuser an der Bahnstation Thalkirchen, circa $^3/_4$ Stunden von München. Dortselbst werden riesige Quantitäten Getreide aus Ungarn, Russland, Italien etc. aufgelagert und sehr häufig auch erst der Procedur der Reinigung durch Maschinen unterworfen. Der Abfall wird meist als Schweinefutter verkauft, gar manches aber durch den Wind einfach in die nächste Umgebung geweht.

Vergangenen 16. Juni war ich durch drohende Gewitter gehindert, einen weiteren Spaziergang zu machen und kam in Folge dessen zufällig an den bemerkten Lagerplatz. Staunend sah ich daselbst manche hier seltene Pflanze in grosser Menge und sehr

Universitätsbibliothek Regensburg urn:nbn:de:bvb:355-ubr03643-0079-6

ZOBODAT - www.zobodat.at

Zoologisch-Botanische Datenbank/Zoological-Botanical Database

Digitale Literatur/Digital Literature

Zeitschrift/Journal: Flora oder Allgemeine Botanische Zeitung

Jahr/Year: 1876

Band/Volume: 59

Autor(en)/Author(s): Krempelhuber August von

Artikel/Article: Lichenes Brasilienes, collecti a D. A. Glazion in provincia brasiliensi Rio Janeiro 70-77