

Beiträge zu einer Lichenenflora des nordwest- deutschen Tieflandes. (Zweiter Nachtrag.)

Von Heinr. Sandstede.

Die Feststellung einer Anzahl für die Flechtenflora des Gebietes neuer Arten und Fundorte veranlasst mich zur Aufstellung eines zweiten Nachtrags, welchen ich, wie frühere Arbeiten, streng dem System und der Anschauungsweise Nylanders angepasst habe. Mehrere durch Seltenheit oder Schönheit ausgezeichnete Formen haben wieder in den *Lichenes exsiccati* Aufnahme gefunden. Bei den Fundortsangaben sind die Nummern notiert.

Der Aufzählung der Flechten an der Rinde von *Ilex aquifolium*, Band XII, p. 211 dieser Abhandlungen kann eine seltene Graphidee, die für Deutschland neu ist, hinzugefügt werden: *Graphis ramificans* Nyl. Ein schöner Fund ist auch *Opegrapha demutata* Nyl. von Apfelbäumen in Zwischenahn.

Der Übersicht der Flechten auf erratischen Blöcken, p. 213 l. c., geht hinzu *Parmelia isidiotyla* Nyl., *Lecanora vitellina* (Ehrh.) Ach. und *Endococcus microsticticus* (Leight.) (über *Lecanora caesiocinerea* Nyl.) — Der Vollständigkeit halber seien auch die auf den nordfriesischen Inseln an erratischen Granitblöcken gefundenen Arten, welche in jener Übersicht fehlen, hier angeführt: *Lecanora parella* Ach. und *Arthonia varians* (Dav.) Nyl. (über *Lecanora glaucoma*). Ausserdem von den „Sieben Steinhäusern“, Hünengräbern bei Fallingb., nach Noeldeke: „Verzeichnis der im Fürstentum Lüneburg beobachteten Laubmoose, Lebermoose und Flechten“, p. 79.*): *Parmelia fahlunensis* Ach. c. *lanata* = *P. lanata* (L.) Nyl. Von den Steindenkmälern in Holland, dort „Hunnebedden“ genannt, enthält die *Flora Belgii septentrionalis* etc. *Lichenes*, *elaborovit* H. C. van Hall, einige Angaben: *Evernia bicolor* Ehrh., *Parmelia saxatilis* L., *P. aleurites* Hffm., *P. physodes* Ach., *P. stygia* Ach., *P. conspersa* Ach., *Patellaria frustulosa* Ach., *Urceolaria scruposa* Fr., *Biatora fuliginea* Fr.**)

Nach Deichmann Branth, *Lavernes Udbredelse i den nordlige Del af Jylland*, Bot. Tidsskrift, 1867, kommen ausserdem in Jütland in Betracht: *Stereocaulon coralloides* Laur., *Umbilicaria* (*Gyrophora*)

*) Anm. Im Jahreshefte des naturwissenschaftlichen Vereins für das Fürstentum Lüneburg von 1869.

**) Anm. *Parmelia aleurites* und *Biatora fuliginea* in heutiger Bedeutung kommen schwerlich auf Granit vor. Nicht zu ermitteln, was van Hall hierunter versteht.

hyperborea Hffm., *Lecanora calcarea* Smf., Nyl., *Lecidea sarcogynoides* (Körb.), *L. atroalba* Flot., Nyl., und *L. excentrica* Ach., Nyl.

In der „Lichenenflora von München“, von Dr. F. Arnold, heisst es p. 5, dass auf den Strohdächern der ländlichen Gebäude um München wohl Moose und Algen, aber keine Flechten zu bemerken sind. Anders ist es in hiesiger Gegend! Hier sind Flechten auf Strohdächern und besonders auf Reitdächern (*Phragmites* und *Typha*) recht häufig. Auch die oben genannte Flora Belgii enthält mehrere Fundortsangaben von Flechten auf „Rietendaken“: *Cladonia pyxidata* Fr., *C. cornuta* L., *C. furcata* Fr., *C. cornucopioides* L.

Unten mögen die Namen der von mir auf derartigen Dächern beobachteten Lichenen folgen. Die *Cladonien*, *Peltigera canina*, *Cetraria aculeata*, *Urceolaria bryophila*, *Lecidea decolorans* und *L. milliaria* bevorzugen alte, bemooste Strohdächer und morsche, veraltete Reitdächer, alle anderen haften auf den zwar alten, aber doch noch harten *Phragmites*- und *Typhahalm*en: *Cladonia alcicornis*, *C. chlorophaea*, *C. fimbriata* in verschiedenen Formen, *C. pityrea*, *C. gracilis*, besonders in der Form *aspera* Flk., *C. sobolifera*, *C. furcata*, *C. pungens*, *C. adspersa*, *C. glauca*, *C. squamosa*, *C. digitata*, *C. cornucopioides*, *C. bacillaris*, *C. macilenta*, *Cladina uncialis*, *C. sylvatica*, *Ramalina pollinaria*, *Usnea hirta*, *Cetraria aculeata*, *Platysma ulophyllum*, *P. glaucum*, *Evernia prunastri*, *E. furfuracea*, *Parmelia caperata*, *P. Borreri*, *P. saxatilis*, *P. sulcata*, *P. acetabulum*, *P. exasperatula*, *P. fuliginosa*, *P. subaurifera*, *P. physodes*, *Peltigera canina*, *Physcia parietina*, *Ph. polycarpa*, *Ph. pulverulenta*, *Ph. tenella*, *Ph. obsura* var. *virella*, *Lecanora Conradi*, *L. galactina* (Insel Neuwerk), *L. varia*, *L. effusa*, *Pertusaria amara*, *Urceolaria bryophila*, *Lecidea decolorans*, *L. denigrata*, *L. milliaria*, *L. parasema*, *L. myriocarpa*; — *Opegrapha atrorimalis* und *Lepraria candelaris* (Insel Föhr).

Zu bemerken ist noch, dass ich Oeders Flora Danica durchgesehen habe, um festzustellen, ob darin Lichenen aus dem nordwestdeutschen Tieflande und besonders aus dem Herzogtum Oldenburg angeführt und abgebildet sind. Nach dem Titel des Werkes*) könnte man diese Vermutung hegen. Ich gelangte zu der Überzeugung, dass keine Lichenen aus dieser Gegend darin enthalten sind.

Im März 1894 machte ich einen mehrtägigen Ausflug in den Sachsenwald. Da die gewaltigen Februarstürme eine grosse Anzahl von Bäumen umgeweht hatten, glaubte ich, eine gute Ernte an Rindenflechten halten zu können; indessen erfüllten sich meine Erwartungen nicht in befriedigendem Masse. Der Sachsenwald ist nicht so reich an besseren Lichenen, wie z. B. die oldenburgischen Waldungen. Namentlich fiel es mir auf, dass die Graphideen nur recht dürftig vertreten sind. Das Gelände des Sachsenwaldes ist

*) Abbildungen der Pflanzen, welche in den Königreichen Dänemark und Norwegen, in den Herzogtümern Schleswig und Holstein und in den Grafschaften Oldenburg und Delmenhorst wild wachsen. Oeder, G. Chr. 1766–70, O. F. Müller 1777–82, M. Vahl 1792–99.

leicht hügelig; Buchenhochwald und dichte Nadelholzbestände herrschen vor, doch sind auch schöne Eichenschläge da und an der Strasse von Ödendorf nach Schwarzenbeck einige Rieseneichen. Eschen trifft man nur vereinzelt; Unterholz ist wenig vorhanden und Ilex immer nur als niederes Gestrüpp ohne Flechten. Eine moorige Stelle bei Ödendorf hat ziemlich üppigen Cladonienflor; an mehreren Orten am Waldeessaume hat man Steinwälle aus Findlingsblöcken errichtet, die gewöhnlich von Krustenflechten bedeckt sind.

Der Sachsenwald gehört als östlich von der Elbe liegend nicht zum nordwestdeutschen Tieflande in der vom naturwissenschaftlichen Vereine zu Bremen angenommenen Begrenzung; ich werde daher die dort beobachteten Lichenen als Anhang gesondert angeben.

Zwischenahn 1894.

Nachtrag.

368. *Calicium chrysocephalum* (Turn.) Ach. (Stellung im System: vor *C. phaeocephalum*.)
369. *Cladonia pyxidata* (L.) Fr. — **lophyra* Ach., Coëm. Cl. Belg. 29, Nyl.
370. *C. chlorophaea* Flk. — **costata* Flk. D. Cl. 38, Nyl.!
371. *C. squamosa* Hffm. — **fascicularis* (Del.) Nyl. et f. *degenerascens* Zw., Nyl.!
372. *Platysma saepincola* Hffm., Nyl. Syn., p. 308.
373. *Parmelia sulcata* Taylor., Nyl. Syn., p. 389.
374. *P. proluxa* (Ach.) — **isidiotyta* Nyl. Flora 1875, p. 8.
375. *Physcia astroidea* (Clemente) Fr., Nyl. Syn., p. 426. (nach Ph. *aipolia*).
376. *Lecanora teicholyta* Ach. Lich. Univ. p. 425; Nyl. Flora 1873, p. 197 (nach L. *sympagea*).
377. *L. laciniosa* (Duf.) Nyl., Flora 1881, p. 454.
378. *L. reflexa* Nyl. in Bull. Soc. Bot. de France 1866, p. 241. *L. angulosa* Ach. f. *cinerella* (Flk. D. L. 88) Nyl.
379. *L. syringeae* Ach., Nyl. (nach L. *dimera*).
380. *Lecidea parasitica* Flk., Nyl. Prod. Gall. p. 154 — stirps *L. sociellae* Nyl. — (nach L. *citrinella*.)
L. praerimate Nyl. in Flora 1876, p. 231. (Nach Herrn von Zwackh für *L. Stenhammari* Fr. in Sandst. Beiträge, I. Nachtrag, p. 215 u. 233, Abhandl. des naturwissenschaftl. Vereins zu Bremen, Band XII).
Graphis dendritica Ach. f. *Smithii* Leight.
381. *G. ramificans* Nyl. Flora 1876, p. 575 (nach *G. elegans*).
382. *Opegrapha notha* Ach., Nyl., Flora 1873, p. 206.
383. *O. demutata* Nyl. Flora 1879, p. 358.

Arthonia decussata Fr. in Sandst. Beiträge, I. Nachtrag, p. 215 u. 234, Abhandl. des naturw. Vereins zu Bremen, Band XII, ist nicht sicher und darum wieder zu streichen.

384. *Endococcus microsticticus* (Leight.) Arnold, in Flora 1863 p. 326, 1874 p. 141, (nach E. gemmifer).

Trachylia stigonella (Ach.) Fr. An einigen Buchen in Gristede.*)

Calicium phaeocephalum Turn. Scheunenständer in Langebrügge.

C. chrysocephalum (Turn.) Ach. An einem eichenen Pfahl am Wege durch das Dorf Rostrup, an Scheunenständern in Ohrwege, steril an Föhren in den Schweinebrücker Fuhrenkämpfen.

C. melanophaeum Ach. An Föhren in den Osenbergen.

Baeomyces rufus (Huds.) DC. Über kleinem Granitgeröll in Gräben der Schweinebrücker Fuhrenkämpfe.

Stereocaulon spissum Nyl. Auf Dachziegeln auf Töpkeus Scheune in Querenstede und Krügers Scheune in Specken, Bertrams Ziegelei in Edewecht.

Cladonia alcicornis (Lightf.) Nyl. In den Osenbergen, auf einem Reitdache in Aschhausen.

C. pyxidata (L.) Fr. — **lophyra* Ach., Coëm. Clad. Belg. 29. Selten im Willbrook bei Zwischenahn.

C. chlorophaea Flk., Nyl. In den Schweinebrücker Fuhrenkämpfen, an Obstbäumen in Zwischenahn aufsteigend, auf Torfboden unter Heidekraut in einzelnen kleinen Räschen im Ostermoor bei Zwischenahn. (Rehm. Cl. 418: „*C. chlorophaea* Fl., f. *prolifera* Arn.“).

* *C. costata* Flk., D. Cl. 38, Nyl.! „Zw. L. 950 est exactment Flk., D. Clad. 38“ Nyl. in lit. ad v. Zwackh. — Vergl. Bremer Abhandlungen, Band X, p. 444: In Rostrup auf mooriger Heidefläche.

C. pityrea (Flk.) Nyl. In den Schweinebrücker Fuhrenkämpfen.

C. polybotrya Nyl. Auf Torfboden im Ostermoor bei Zwischenahn. (Rehm Cl. 420 und 421; Arn. exs. 1544).

C. fimbriata (L.) Hffm. An Obstbäumen in Zwischenahn aufsteigend; in Deepenforth, Lagerschuppen und kleine becherige Formen, auf abgefallenen Föhrenzapfen.

— *subcornuta* Nyl. Reitdach in Rostrup.

C. ochrochlora Flk. In den Schweinebrücker Fuhrenkämpfen.

* *C. nemoxyna* (Ach.) Nyl. Nov. Zel. (1888), p. 18. Selten in den Osenbergen.

C. cornuta (L.) Fr. Schweinebrücker Fuhrenkämpfe.

C. sobolifera (Del.) Nyl. Auf Reitdächern in Aschhausen; Schweinebrücker Fuhrenkämpfe. — Auf Sandboden in der Heidefläche

*) Anm. Alle Fundorte sind, falls nicht besonders bemerkt, im Herzogtum Oldenburg belegen.

im Ostermoor bei Zwischenahn, eine kleine Lichtung überziehend. (Arn. exs. 1543); einen Rasen bildend auf dem Fahrdamm im Ostermoor. (Rehm Cl. 419.)

C. degenerans Flk. — *ano'maea* (Ach.) Nyl.! An sehr sumpfigen Stellen einer moorigen Heide bei Torsholt. (Zw. L. 1148 a. b. c.)

C. furcata (Hffm.). Häufig auf Reitdächern.

C. pungens Ach. In den Dünen am Strande bei Duhnen unweit Cuxhaven, auf Reitdächern in Bokel.

C. adspersa (Flk.) Nyl. In den Dünen am Strande bei Duhnen.

C. cenotea (Ach.) Schaer. Schweinebrücker Fuhrenkämpfe.

C. squamosa Hffm. — **rigida* (Del.) Nyl. Auf Torfboden im Ostermoor — (Rehm Cl. 408, Arn. exs. 1542), auf sumpfigem Moor bei Torsholt, (Rehm Cl. 409).

**C. fascicularis* (Del.) Nyl.!) Auf Moorboden bei Torsholt. (Zw. L. 1151, 1152, 1153, 1154).

f. degenerascens Zw., Nyl.! (Zw. L. 1149, 1150 „Thallo albido-punctata podetiorum sicut in degenerante (haplostea) sed foliolis tenuibus (gallice „minces“) ut in squamosa, unde caute distinguenda.“)

C. acuminata (Ach.) Norrl. Im Forste Upjever bei Jever.

C. digitata (L.) Hffm. Auf Reitdächern in Aschhausen.

C. cornucopioides (L.) Fr. Auf Reitdächern daselbst. *f. phyllocoma* Flk. Auf dem Reitdach einer Bleicherhütte in Torsholt.

C. bacillaris (Ach.) Nyl. Häufig auf Reitdächern um Zwischenahn.

C. macilenta Hffm. Nyl. Moorige Heide bei Rostrup (Zw. L. 1157), im Willbrook bei Zwischenahn (Zw. L. 1158, A. B. 1159), auf Torfboden im Willbrook bei Zwischenahn. (Rehm Cl. 426: „*C. macilenta* Ehrh. — *lateralis* Schaer. En., p. 185, 186; Hoffm. Pl. lich. t. 25, fig. 1, d, dextr. et ramosa Wallr. S. p. 83. 180 — comp. Arn. lich. Fragm. 1891. m. 30 tab. 1, fig. 8“; Arn. exs. 1569: „*C. macilenta* Ehrh. — comp. Rehm. Clad. exs. 426).

Cladina uncialis (L.) Nyl. Häufig auf Reitdächern; steril.

C. amaurocraea Flk. — **destricta* Nyl. Auf Flugsand im „Oldenburger Sand“ hinter den Osenbergen.

C. sylvatica (Hffm.) Nyl. Auf Reitdächern verbreitet, auf Rindenschollen alter Föhren in Deepenforth.

Ramalina fastigiata (Pers.) Ach. Über veralteter *Telephora* an Pflaumenbäumen in Eyhausen.

R. pollinaria Ach. An der Backsteinwand der Mühle in Edeweht; der Kirche in Etzel, Landdr. Aurich; Backsteinwand einer Scheune in Querenstede (Zw. L. 1161).

*) Nach Nylander hierher auch Zw. L. 1068, A. B. C., 1069, 1141.

R. farinacea (L.) Ach. — **intermedia* Nyl. Über veralteter *Telephora* an Pflaumenbäumen in Eyhausen.

Usnea hirta (L.) Hffm. Auf *Phragmites* eines Hausdaches in Aschhausen.

U. ceratina Ach. Kurze Exemplare auf Rindenschollen alter Föhren im Rehagen b. Gristede.

Cetraria aculeata (Schreb.) Fr. Auf Reitdächern häufig; in den Schweinebrücker Fuhrenkämpfen auf *Larix*zweigen, die mit *Parmelia physodes* überwachsen sind.

Platysma saepincola Hffm. Reichlich fruchtend an dünnen *Larix*zweigen in den Schweinebrücker Fuhrenkämpfen.

P. ulophyllum (Ach.) Nyl. Reitdächer in Aschhausen, namentlich an *Phragmites*halmen; steril.

P. glaucum (L.) Nyl. Selten auf einem Reitdache in Aschhausen, an *Larix*zweigen in den Schweinebrücker Fuhrenkämpfen; steril.

Evernia prunastri (L.) Ach. Steril auf alter *Telephora* an Pflaumenbäumen in Torsholt und Eyhausen, auf *Larix*zweigen in Helle.

E. furfuracea (L.) Fr. Steril an dünnen *Larix*zweigen in den Schweinebrücker Fuhrenkämpfen, an veralteter *Telephora* an Pflaumenbäumen in Torsholt.

Parmelia conspersa Ach. Viel auf Sandsteinplatten auf dem Kirchhofe in Oldenburg; bedeckt ein Ziegeldach in Torsholt vollständig.

P. revoluta Flk. An mancherlei Obstbäumen in Zwischenahn und Torsholt, an Birken in den Schweinebrücker Fuhrenkämpfen, an Eschen an der durch Repsholt (Ostfriesland) führenden Chaussee, an mittelgrossen Eichen in einem lichten Gehölz zu Ohrwege. (Arn. exs. 1545 „*Imbricaria revoluta* Flk.)

P. perlata Ach. An Epheu im Brook bei Garnholz, an Pflaumen- und Apfelbäumen in Torsholt, an *Thuja occidentalis* und *Liriodendron tulip.* in Eyhausen.

P. Borreri Turn. In Zwischenahn an Obstbäumen, an *Syringa vulgaris* und *Liriodendron* in Eyhausen, an *Phragmites* und *Typha* in Rostrup, an Eschen und Eichen in Repsholt (Ostfriesland); an jungen Eichen in einem Gehölz bei Ohrwege, (Arn. exs. 1546: „*Imbricaria dubia* (Wulf.) = Arn. exs. 876“)); steril.

P. sulcata Taylor. Häufig an Obstbäumen um Zwischenahn, an Chausseebäumen — Eschen und Eichen — bei Repsholt (Ostfriesland); steril.

P. acetabulum (Neck.) Duby. An einer Brunneneinfassung aus Sandstein in Zwischenahn.

P. exasperatula Nyl. Auf einem Bretterdache in Zwischenahn, viel an Obstbäumen; steril.

P. proluxa (Ach.) —* *isidiotyla* Nyl. Auf Dachziegeln in Edewecht und Rostrup und auf dem Kirchdache in Zwischenahn, auf Granit der „Visbecker Braut“, an einem Steindenkmal auf der Buschhöhe bei Werpeloh (Landdr. Osnabrück); steril.

P. fuliginosa (Fr.) Nyl. Fruchttend an jungen Eichen in den Ohrweger Büschen bei Zwischenahn, steril auf Typha und Phragmites auf Hausdächern um Zwischenahn.

P. glomellifera Nyl. Auf Sandsteinplatten auf dem Gertrudenkirchhofe in Oldenburg; steril.

P. subaurifera Nyl. Steril auf Nadeln und Zweigen von *Abies pectinata* in Zwischenahn, über *Parmelia physodes* an jungen Larixzweigen in den Schweinebrücker Fuhrenkämpfen, an Larixzapfen in Helle, über *Telephora* an Pflaumenbäumen in Eyhausen, viel an Obstbäumen.

P. physodes (L.) Ach. Über *Empetrum* in den Osenbergen, über Larixzapfen in Helle und den Schweinebrücker Fuhrenkämpfen; steril.

— *labrosa* Ach. Ein fruchtendes Exemplar an Larix in den Schweinebrücker Fuhrenkämpfen.

Physcia parietina (L.) DC. An Epheustämmen an der Nordseite der Kirche zu Zwischenahn und an *Vitis vinifera*, *Ampelopsis quinquaefolia* und *Ribes grossularia* in Gärten daselbst, auf Glas eines Dachfensters, auf Dachpappe und auf Lederstreifen zur Befestigung an Spalierbäumen daselbst, an Marmor eines Grabdenkmals auf dem Oldenburger Kirchhofe.

* *Ph. polycarpa* (Ehrh.) Nyl. Phragmiteshalme einiger Reitächer in Kaihausen, an *Ampelopsis*, Stachelbeersträuchern und Weinstöcken, auf Nadeln und Zweigen von *Abies pectinata* in Zwischenahn.

Ph. lychnea (Ach.) Nyl. An alten Obstbäumen und Robinien in Zwischenahn.

Ph. pulverulenta (Schreb.) Fr. An einer Brunneneinfassung aus Sandstein in Zwischenahn, an *Sambucus* daselbst, an *Liriodendron* in Eyhausen, auf Reitächern in Rostrup, auf Sandstein des Sieltiefs in Elsfleth.

* *Ph. pityrea* (Ach.) Nyl. Steril an Ulmen und Apfelbäumen in Zwischenahn, Pappeln in Steinhausen, Ulmen an der Mühlenstrasse in Elsfleth und an Sandstein des Sieltiefs daselbst.

Ph. tenella (Scop.) Nyl. Viel an Stachelbeergesträuch in Zwischenahn, an Weinstöcken, auf Sandstein einer Brunneneinfassung, auf Dachpappe daselbst, an Marmor eines Grabdenkmals auf dem Kirchhofe in Oldenburg.

Ph. astroidea (Clemente) Fr. Steril an Birnbäumen in Zwischenahn und Torsholt, an Pflaumenbäumen im Zwischenahnerfeld.

Ph. caesia (Hffm.). Steril an alten Birnbäumen in Zwischenahn, an *Ampelopsis* am Bahnhofe daselbst, an *Cytisus Laburnum*,

an einer Föhre in Ohrwege; auf Glas eines Dachfensters in Zwischenahn, c. ap. auf dem Dache des Kirchturms in Zwischenahn.

Ph. obscura (Ehrh.) Fr. An *Syringa vulgaris* in Zwischenahn, auf Grabdenkmälern aus Marmor auf dem Kirchhofe in Oldenburg.

— *virella* (Ach.) Nyl. An alten Apfelbäumen, Weiden, Kirschbäumen, viel an *Sambucus* in Zwischenahn, über *Typha* eines Hausdaches in Rostrup, an *Liriodendron* in Eyhausen.

Ph. adglutinata (Flk.) Nyl. Fruchtend an einer Robinie in Rögens Garten in Zwischenahn; an *Juglans*, Birn- und Apfelbäumen; steril.

Lecanora teicholyta (DC) Nyl. Steril auf Mörtel und Backsteinen an der Innenseite des Sieltiefs in Elsflcth nach Hammelwarden zu.

L. incrustans Ach., non DC, Nyl. Selten auf Mörtel in Zwischenahn, an Mörtel an der Innenseite der Schleuse vor Elsflcth.

L. luteoalba (Turn.) Nyl. Am Fusse einer Rosskastanie in Wittenheim bei Westerstede, auf der schrundigen Rinde einer alten Pappel in Gristede.

L. laciniosa (Duf.) Nyl. Steril an *Syringa*, Obstbäumen, Stachelbeergesträuch, *Cytisus Laburnum*, in Gärten zu Zwischenahn, an Obstbäumen in Elsflcth und Torsholt, an Eschen vor dem Kirchhofe in Repsholt (Landdr. Aurich).

L. reflexa Nyl. Selten an Apfelbäumen in Zwischenahn, ferner an Obstbäumen in Eyhausen, an einem Birnbaum in Torsholt, (Zw. L. 1164).

L. vitellina (Ehrh.) Ach. Auf manchen freiliegenden Stein-
denkmälern.

L. epixantha (Ach.) Nyl. An Backsteinen der Brückenmauern in Bagband (Ostfriesland) und Deepenforth, an Kalkbewurf eines Gebäudes am Kirchhofe in Elsflcth, an Mörtel auf Hausdächern in Zwischenahn.

L. exigua Ach. Auf Marmor eines Grabdenkmals und an eisernen Gitterstäben auf dem Kirchhofe in Oldenburg, an Lederstreifen zur Befestigung von Spalierbäumen in Zwischenahn.

L. Conradi (Kbr.) Nyl. Auf *Typha latifolia* eines Hausdaches in Zwischenahnerfeld. (Arn. exs. 1551 „*Rinodina Conradi* Kbr.)

L. galactina Ach. Selten auf Marmor einiger Grabdenkmäler auf dem Kirchhofe in Oldenburg, auf Streifen Wollstoff zur Befestigung von Spalierbäumen und auf eisernen Verankerungen einer Hauswand in Zwischenahn, in Gärten daselbst an Weinstöcken und alten Birnbäumen; an eisernen Gitterstäben auf dem Kirchhofe und an *Glycine* in Eyhausen.

L. dispersa (Pers.) Flk. Viel auf Marmor eines Grabdenkmals auf dem Kirchhofe in Oldenburg, auf Dachziegeln in Zwischenahn.

L. campestris (Schaer.) Viel an Sandstein der Schleuse des Sieltiefs vor Elsflcth.

L. chlarona Ach., Nyl. Auf Föhrenzapfen bei Torsholt, Larixzapfen in den Schweinebrücker Fuhrenkämpfen.

L. angulosa Ach., f. *cinerella* (Flk.) Nyl. An *Sambucus* in Zwischenahn.

L. sulphurea (Hffm.) Ach. Kirche in Elsflæth auf Backsteinen.

L. conizaea (Ach.) An veralteten Föhrenzapfen in Deepenforth, Larixzapfen in den Schweinebrücker Fuhrenkämpfen; an Fichten im „Oldehave“, Landdr. Aurich (leg. Bielefeld).

L. metaboloides Nyl. An eichenen Pfosten an Wiesen-umzäunungen in Querenstede und Aschhausen.

L. syringea Ach., Nyl. An Apfelbäumen in Zwischenahn.

L. atra (Huds.) Ach. Grabdenkmäler aus Sandstein auf dem Kirchhofe in Oldenburg, Sandsteinplatten der Schleuse des Sieltiefs vor Elsflæth.

L. haematomma Ach. var. *leiphaema* Ach. Steril an Birnbäumen in Torsholt, *Aesculus hypp.* in Gristede.

L. tartarea Ach. var. *variolosa* Fw. An Apfelbäumen in Rostrup, Epheu in den Waldungen um Helle, Buchen im Parke zu Rastede, Buchen im „Rehagen“ bei Gristede (Arn. exs. 1524 „*Ochrolechia tartarea* Ach. f. *variolosa* Wallr.“).

L. parella Ach. Sehr schön auf Dachziegel des Backofengebäudes in Schwartings Garten in Torsholt.

Pertusaria communis DC. Selten auf Epheu um Helle.

P. ceuthocarpa (Sm.) Nyl. Steril auf Epheu in den Waldungen um Helle.

P. globulifera (Turn.) Nyl. Steril an Obstbäumen häufig.

P. amara (Ach.) Nyl. An Epheu im Brook bei Garnholz, an Obstbäumen; steril.

P. coronata (Ach.) Th. Fr. Steril an Eschen in der Waldung bei Howiek und Giesselhorst; an einer Rosskastanie in Gristede.

Phlyctis agelaea (Ach.) Wallr. An Pflaumenbäumen in Zwischenahn, Apfelbäumen in Torsholt, Epheu im Brook bei Linswege, *Liriodendron* in Eyhausen.

Ph. argena (Flk.) Wallr. An *Buxus* in Kaihausen, an *Juniperus* im Barneführerholz; an Obstbäumen häufig; meistens steril. An Eschen in einem Gehölz bei Giesselhorst schön fruchtend. (Arn. exs. 1555.)

Thelotrema lepadinum Ach. An alten Eichen in der Waldung Brook zu Garnholz. (Arn. exs. 1553). Der Thallus an diesem Fundorte häufig von *Nesolechia Nitschkei* Körb. besetzt.

Lecideia fuliginea Ach. An einem entrindeten Apfelbaum in Torsholt.

L. Lightfootii (Sm.) Ach. An den oberen Asten jüngerer Eichen zu Aschhausen, an einem Birnbaum und an Pflaumenbäumen

im Zwischenahnerfeld; steril an Föhren in den Schweinebrücker Führenkämpfen; an einer Esche in der Deepenriede bei Gristede. (Zw. L. 1166).

L. subduplex Nyl. Reichlich an Eschen, Eichen und über Epheu im „Brook“ bei Garnholz.

L. meiocarpa Nyl. An glatten Stellen der Rinde einer alten Eiche im „Brook“ bei Garnholz, an Eschen in der Giesselhorster Waldung.

L. tenebricosa (Ach.) Nyl. Zerstreut an Eschen in der Giesselhorster Waldung.

L. prasiniza Nyl. An Eschen daselbst. (Arn. exs. 1472 ist var. *prasinoleuca* Nyl.)

L. micrococca (Körb.). An Föhren im „Oldehave“, Landdr. Aurich (leg. Bielefeld).

L. tricolor With., Nyl. Zerstreut an Eichen im Park zu Rastede; sehr schön im „Urwald“ bei Neuenburg; an einer Edeltanne in Gristede.

L. Naegelia (Hepp.). An Epheustämmen, welche eine Esche umschlingen, in Zwischenahn; an einer Balsampappel daselbst.

L. melaena Nyl. Am Wege von Sandkrug nach Hatten an einem Pfahl.

L. chlorotica (Ach.) Nyl. Sehr schön an Ilex im „Urwald“.

L. incompta Borr. Am unteren Stamme einer Buche im „Rehagen“ bei Gristede.

L. pelidna Ach., Nyl. Dachziegel eines Backofens in Dreierbergen, Dachziegel in Ohrwege, Zementsteine an den Molen in Wilhelmshaven, an Grabdenkmälern aus Sandstein auf dem Kirchhof zu Elsflëth; mit *Lecanora vitellina* an Brettern an der Weserstrasse daselbst.

L. improvisa Nyl. An einem Scheunenthor in Osterschaps.

L. parasema Ach. An Epheu in den Heller Waldungen, an Lederstreifen zur Befestigung von Spalierbäumen in Zwischenahn.

L. enteroleuca Ach., Nyl. Sandsteinplatten der Brücke über die Schleuse von Elsflëth nach Brake zu.

L. crustulata Ach. Auf Grabplatten aus Sandstein auf dem Oldenburger Kirchhofe, Apothecien concentrisch gereiht.

L. fumosa (Hffm.) Wbg. Sandsteinplatten einer Brücke in Deepenforth.

L. grisella Flk., Nyl. An einem Grabdenkmal aus Sandstein auf dem Kirchhofe in Oldenburg, an Sandstein eines Brückengeländers an der Weser zu Elsflëth.

L. lavata (Ach.) Nyl. Auf dem Kirchhofe zu Oldenburg, an Grabplatten aus Sandstein.

L. alboatra Hffm. An Lederstreifen zur Befestigung von Spalierrosen in Zwischenahn.

var. *athroa* Nyl. An *Sambucus* in Aschhausen.

L. canescens (Dcks.) Ach. An der Kirche in Zwischenahn auf Epheu übergegangen, an Apfelbäumen in Gärten zu Zwischenahn.

L. myriocarpa (DC.). Über Heidereiser eines Schafstalles in Ohrwege, Phragmites und Typha der Hausdächer, an Epheu in Deepenforth, an Weinstöcken in Zwischenahn, auf Lederstreifen zur Befestigung von Spalierbäumen in Zwischenahn, auf *Taxus* in Ohrwege.

L. parasitica Flk., Nyl. Über *Pertusaria Wulfenii* an Buchen im „Rehagen“ bei Gristede.

Graphis dendritica Ach., f. *Smithii* Leighton. An *Ilex* und *Crataegus* im „Urwald“ bei Neuenburg.

G. ramificans Nyl. Sehr selten an *Ilex* im „Urwald“, bei Dänikhorst und im „Schützhof“ zu Rostrup.

Opegrapha lyncea (Sm.) Borr. Alte Eichen im Barneführer Holze jenseits der Wiese bei der Jagdhütte.

O. notha Ach., Nyl. An einer Buche im Busche „Stümmel“ bei Linswege.

O. pulicaris (Hffm.) Nyl. An Epheu und *Sambucus* in Zwischenahn, an *Thuja occidentalis* in Eyhausen.

O. diaphora (Ach.) Nyl. An einer Esche in der Deeperiede bei Gristede. (Zw. L. 1167 „cfr. Zw. L. 988“.)

O. atrorimalis Nyl. An Pflaumen-, Apfel- und Birnbäumen in Zwischenahn, auch an Juglans und Robinien, an Epheu an der Klosterruine in Hude, an *Liriodendron* in Eyhausen.

O. Chevallieri Lght. Viel an der Kirche in Etzel, Landdr. Aurich.

O. demutata Nyl. An einer freistehenden Esche in Gristede, an Apfelbäumen in Torsholt, an einem Apfelbaume eines Gartens in Zwischenahn, an Pflaumenbäumen im Zwischenahnerfeld. (Zw. L. 1168.)

O. hapaleoides Nyl. An mittelstarken Eichen in der Waldung „Brook“ bei Garnholz (Arn. exs. 1559); an Apfel- und Birnbäumen in Zwischenahn, auf *Taxus* in Ohrwege.

O. cinerea Chev., Nyl. Viel an mittelstarken Eichen in der „Deeperiede“ bei Gristede (Zw. L. 1169), an Buchen im „Rehagen“ bei Gristede (Arn. exs. 1599), an Eschen im „Neehagen“ bei Helle.

O. rufescens Pers. An Epheu zu Helle, Robinien in Zwischenahn.

O. subsiderella Nyl. An Apfelbäumen in Edeweicht, *Taxus* in Ohrwege.

Arthonia cinnabarina (DC.) Wallr. An glattrindigen Eschen im „Neehagen“ zu Helle (Arn. exs. 1531: „*Coniocarpon gregarium* (Weig.)“.)

A. spadicea Lght. Am unteren Stammende jüngerer Eichen in einem Gehölz bei Ohrwege (Arn. exs. 1560a.: „*Coniangium*

spadiceum Leight.); am unteren Stammende von *Ilex aquifolium* an gleichem Standorte (Arn. exs. 1560 b.).

A. ruanidea Nyl. Am unteren Stammende junger Eschen bei Ohrwege. (Arn. exs. 1561: „*Arthothelium ruanideum* Nyl.“). An Epheu bei Howiek, Ahorn zu Querenstede.

A. pruinosa Ach. An einer Rosskastanie in Gristede.

Verrucaria nigrescens Pers. Auf Marmor eines Grabdenkmals auf dem Kirchhofe zu Oldenburg.

V. fuscella Turn., Nyl. Viel an der Kirche in Etzel, Landdr. Aurich.

V. biformis Turn., Borr. In einem Garten Zwischenahns an Pflaumen- und Birnbäumen; an Eichen im „Oldehave“, Landdr. Aurich (leg. Bielefeld).

V. acuminans Nyl. Auf Stämmen und Zweigen der Föhren am Bahndamm zwischen Ocholt und Südholz. (Arn. exs. 1535: „*Polyblastia acuminans* (Nyl.)“).

V. micula Fw., Nyl. An Ulmen im Park zu Rastede.

V. quercus (Beltr.) Nyl. An jungen *Prunus Padus* in Feldhus Busch zu Zwischenahn (= *V. parameca* Mass., vergl. Arnold: „Zur Lichenenflora von München“, p. 121).

Endococcus microsticticus (Leight.) Arn. Auf dem Thallus von *Lecanora caesiocinerea* (?), Steindenkmal „Visbecker Braut“ in Oldenburg.

Leproloma lanuginosum (Ach.) Nyl. An der Innenseite des Brunnens im Pastoreigarten zu Zwischenahn an Sandsteinplatten; an der Brückenmauer in Deepenforth an Mörtelfugen und über Moosen.

Pilze.

Nesolechia Nitschkei Körb. Über *Thelotrema lepadinum* an Eichen im „Brook“ bei Garnholz.

Anhang: Lichenen des Sachsenwaldes.

Calicium hyperellum Ach. An einer Fichte gegenüber dem Schlosse, an der anderen Seite des Bahndammes; an den Riesen-eichen bei Oedendorf.

C. roscidum Flk. Rieseneichen.

C. trachelinum Ach. An Eichen.

C. curtum Borr. Wildparkpfosten.

C. pusillum Flk. Desgleichen.

Coniocybe furfuracea (L.) Ach. An Erdwällen vor Friedrichsruh.

Sphaerophoron coralloides Pers. Unter Buchen.

Baeomyces rufus (Huds.) DC. Erdwälle.

B. roseus Pers. Heideplätze.

- B. icmadophilus* (Ehrh.) Nyl. Grabenwand bei Ödendorf.
Stereocaulon condensatum Hffm. Heideplätze.
Cladonia chlorophaea Flk., Nyl. Verbreitet.
C. pityrea (Flk.) Nyl. Auf dem Hirnschnitte eines vermoderten Baumstumpfes am Wildpark.
C. fimbriata (L.) Hffm. In einigen Formen verbreitet.
C. ochrochlora Flk. Namentlich am Fusse der Birken.
C. gracilis Hffm. — *chordalis* Flk. Heideplätze.
C. furcata (Hffm.). Waldlichtungen, Wegränder.
C. pungens Ach. Am Bahndamme.
C. adspersa (Flk.) Nyl. Forstort Ödendorf.
C. glauca Flk. Forstort Ödendorf.
C. squamosa Hffm. Erdwälle.
C. caespititia (Pers.) Flk. Erdwälle.
C. digitata (L.) Hffm. Baumstümpfe, Erdwälle.
C. deformis L. Hirnschnitt eines modernden Baumstumpfes.
C. cornucopioides (L.) Fr. Heideplätze.
C. macilenta Hffm. Forstort Ödendorf.
C. polydactyla Flk. Forstort Ödendorf.
Cladina sylvatica (Hffm.) Nyl. Verbreitet.
Ramalina fraxinea (L.) Ach. Feldbäume; verbreitet.
R. fastigiata (Pers.) Ach. Desgleichen.
R. farinacea (L.) Ach. — *intermedia* Nyl. An Bäumen und Pfosten; steril.
Usnea florida (L.) Hffm. Mit Apothecien an Birken und Eichen.
U. hirta (L.) Hffm. Bäume und Holzwerk; steril.
U. dasypoga (Ach.) Nyl. Steril an Eichen und Birken.
U. ceratina Ach. Gleichfalls steril.
Cetraria aculeata (Schreb.) Fr. Heideplätze, auf Holzwerk bei Ödendorf.
Platysma saepincola Hffm., Nyl. Dünne Birkenzweige; reichlich fruchtend.
P. ulophyllum (Ach.) Nyl. Steril am unteren Stammende der Birken, an Föhren, an Wildparkpfosten.
P. glaucum (L.) Nyl. Baumstümpfe, Birken, Holzwerk; steril.
P. pinastri (Scop.) Nyl. Steril und dürrtzig an Föhren.
Evernia prunastri (L.) Ach. Steril verbreitet.
E. furfuracea (L.) Fr. Birken, Föhren, Schwarzpappeln; steril.
Alectoria jubata (Hffm.) Ach. Steril an Birken, Wildparkpfosten.

- Parmelia caperata* Ach. Eichen bei Friedrichsruh; steril.
P. conspersa Ach. Steinwälle; Brückenmauer bei Brunsdorf.
P. saxatilis (L.) Ach. Verbeitet.
P. sulcata Taylor, Nyl. Steril an Feldbäumen.
P. acetabulum (Neck.) Duby. Ulmen, Schwarzpappeln.
P. exasperata Nyl. An Birkenzweigen mit *Platysma saepincola* zusammen.
P. exasperatula Nyl. Ulmen bei Brunsdorf.
P. isidiotyla Nyl. Steinwälle; steril.
P. fuliginosa (Fr.) Nyl. Schwarzpappeln; steril.
P. subaurifera Nyl. Steril an *Larix* im Park zu Friedrichsruh; an Holzwerk.
P. physodes (L.) Ach. et var. *labrosa* Ach. Verbreitet; steril.
Lobaria pulmonacea (Ach.) Nyl. C. ap. an Buchen.
Peltigera canina (L.) Ach. Erdwälle, Waldlichtungen.
P. polydactyla (Neck.) Hffm. Wegränder.
Physcia parietina (L.) DC. Ulmen bei Brunsdorf, Feldbäume.
Ph. polycarpa (Ehrh.) Nyl. Birkenzweige.

Ph. ciliaris (L.) DC. Linden in Friedrichsruh.
Ph. pulverulenta (Schreb.) Fr. Ulmen an der Chaussee von Brunsdorf.
**Ph. pityrea* (Ach.) Nyl. Linden in Friedrichsruh.
Ph. tenella (Scop.) Nyl. *Sambucus* in Aumühle, an Gesträuch in Friedrichsruh, Chausseebäume.
Ph. caesia (Hffm.). Steinwälle.
Ph. obscura (Ehrh.) Fr. Ulmen bei Brunsdorf.
— *virella* (Ach.) Nyl. *Sambucus* in Aumühle.
Lecanora saxicola (Poll.) Nyl. Steinwälle in Friedrichsruh.

L. citrina (Hffm.) Nyl. Friedrichsruh an Mauern.

L. vitellina (Ehrh.) Ach. Steinwälle.

L. exigua Ach. *Sambucus* bei Aumühle.

L. galactina Ach. Steinwälle in Friedrichsruh.
L. dispersa (Pers.) Flk. Steinhäufen an der Strasse nach Ödendorf.
L. subfusca (L.) Nyl. Buchen, Schwarzpappeln.
L. chlarona Ach., Nyl. An Zweigen von *Larix leptolepis* im Park von Friedrichsruh.
L. angulosa Ach. Birken, Schwarzpappeln.

- L. glaucoma* Ach. Steinwälle.
L. umbrina (Ehrh.) Nyl. Ulmen bei Brunsdorf.
L. varia Ach. Zäune im Forstort Ödendorf; Wildparkpfosten, Brückengeländer.
L. conizaea (Ach.). Föhren; steril an Birken.
L. symmietera Nyl. An Larixzweigen mit *L. chlacona*.
L. glauella (Fw.) Nyl. Föhren.
L. polytropa (Ehrh.) Schaer. — *campestris* Schaer.
 Einzelner Granitblock im Walde bei Friedrichsruh.
L. Sambuci (Pers.) Sambucus in Aumühle.
L. atra (Huds.) Ach. Steinwälle.

L. haematomma Ach. — *leiphaema* Ach. Buchen.

L. tartarea Ach. Steinwälle bei Ödendorf.
 — *variolosa* Fw. Eichen, Buchen.

L. coarctata Ach. Steinhaufen.

L. simplex (Dav.) Nyl. Selten an Steinwällen.
Pertusaria communis DC. Eichen, Buchen.
P. multipuncta (Turn.) Nyl. Buchen.
P. globulifera (Turn.) Nyl. Buchen, einmal mit Apothecien.
P. amara (Ach.) Nyl. Eichen.
P. Wulfenii DC. Buchen.
P. lutescens Hffm. Buchen, *Populus nigra*; steril.
P. coronata (Ach.) Th. Fr. Buchen; steril.
Phlyctis agelaea (Ach.) Wallr. Eichen, Schwarzpappeln.
Ph. argena (Flk.) Wallr. Schwarzpappeln, Linden.
Thelotrema lepadinum Ach. Buchen.
Urceolaria scruposa (L.) Ach. Steinwälle.
Lecidea lucida Ach. Steinwälle; steril.
L. querneae Ach. Rieseneichen; steril.
L. decolorans Flk. Erdwälle, Heideplätze.
L. flexuosa (Fr.) Nyl. Steril an Birken.
L. uliginosa Ach. Moorland bei Ödendorf.
L. fuliginea Ach. Hirnschnitt von Baumstümpfen und Park-
 zaunpfosten.

L. globulosa Flk. Mittelstarke Eichen.

L. cyrtella Ach., Nyl. *Sambucus* im Park zu Friedrichsruh
 und bei Aumühle.

- L. rubicola* (Crouan) Nyl. Im Park zu Friedrichsruh an Fichtenzweigen und -Nadeln; auch im Walde.
- L. tricolor* With., Nyl. Buchen und Eichen.
-
- L. Naegelii* (Hepp.). Ulmen bei Brunsdorf.
-
- L. Norrlini* Lamy. *Sambucus* bei Aumühle.
-
- L. parasema* Ach. Schwarzpappeln u. s. w.
- L. scabra* Tayl., Nyl. Steinwälle.
-
- L. meiospora* Nyl. Steinwälle.
- L. crustulata* Ach. Steinhaufen an der Chaussee vor Ödendorf.
- L. solediza* Nyl. Steril daselbst.
- L. lithophila* Ach. Einzelner Block vor Möhnsen.
-
- L. fumosa* (Hffm.) Wbg. Steinwälle.
-
- L. lavata* (Ach.) Nyl. Steinhaufen an der Chaussee vor Ödendorf; Steinwälle.
-
- L. myriocarpa* (DC.). Rieseneichen zwischen Forstort Ödendorf und Schwarzenbeck.
-
- L. amyloacea* (Ehrh.) Nyl. Ebendasselbst.
-
- L. expansa* Nyl. Steinhaufen an der Chaussee nach Ödendorf.
-
- L. citrinella* Ach. Erdwälle.
- Graphis scripta* (L.) Ach. Sehr selten an Buchen.
- Opegrapha pulicaris* (Hffm.) Nyl. Buchen; Weidenstumpf bei Aumühle.
- O. atrorimalis* Nyl. An einer Buche.
- O. hapaleoides* Nyl. Eichen.
- O. viridis* (Pers.) Nyl. Eichen, seltener Buchen.
- Arthonia lurida* Ach. Eichen.
-
- A. pruinosa* Ach. Holzwand und Pfosten eines Stallgebäudes bei der Oberförsterei in Friedrichsruh.
-
- A. dispersa* Schrad. Wipfelzweige von Birken.
- Verrucaria nitida* Schrad. Buchen.
-
- V. punctiformis* Ach. Kastanien, junge Ulmen in Aumühle.
-
- Lepraria candelaris* (L.) Schaer. Eichen.

ZOBODAT - www.zobodat.at

Zoologisch-Botanische Datenbank/Zoological-Botanical Database

Digitale Literatur/Digital Literature

Zeitschrift/Journal: [Abhandlungen des Naturwissenschaftlichen Vereins zu Bremen](#)

Jahr/Year: 1893-1894

Band/Volume: [13](#)

Autor(en)/Author(s): Sandstede Heinrich (Johann)

Artikel/Article: [Beiträge zu einer Lichenenflora des nordwestdeutschen Tieflandes 313-328](#)