## Beiträge zu einer Lichenenflora des nordwestdeutschen Tieflandes.

(Vierter Nachtrag.)

Von

Heinr. Sandstede.

Den bis jetzt von mir veröffentlichten Arbeiten über die Lichenenflora des nordwestdeutschen Tieflandes reiht sich dieser

vierte Nachtrag auf gleicher Grundlage an.

Die meisten Notizen betreffen diesmal Arten und Fundorte aus dem Gebiete zwischen Weser und Elbe, Ergebnisse einer Reihe genussreicher Streifzüge durch diese Gegend, wovon die Lüneburger Heide einen grossen Teil einnimmt. So wurden besucht: der Lüsswald, die Raubkammer, die Centralheide mit den Wilseder Höhen, der Eyendorfer- und Garlstorfer Wald, die Gegenden um Fallingbostel, Suderburg, Uelzen, Dahlenburg, der Gypsberg bei Lüneburg, das Scharnebecker Holz bei Adendorf und insbesondere auch zahlreiche Steindenkmäler (Hünengräber, Dolmen), deren Granitblöcke immer noch neue Funde liefern.

Herr Lehrer J. Dieckhoff in Bremerhaven beschäftigt sich seit mehreren Jahren mit der Flechtenslora der Gegend östlich von der Wesermündung und Herr Lehrer O. Jaap in Hamburg bemühte sich in gleicher Weise um die Flechten des Harburger Gebietes, er hatte namentlich in der Hake und Emme, einem hügeligen, bewaldeten oder mit Heide bestandenen Terrain, und in der schönen Buchenwaldung "Buchwedel" bei Stelle gute Erfolge.

Beide Herren legten mir das gesammelte Material zur Ansicht vor und gestatteten mir bereitwilligst, die Fundorte mit aufzuführen.

Bereits früher habe ich auf ältere Veröffentlichungen über

lüneburgische Flechten Bezug genommen:

1866 schrieb Herr Pastor Stölting seine "Primitiae florulae Hudemolanae", enthalten in dem Jahreshefte des Naturwissenschaftlichen Vereins für das Fürstentum Lüneburg, p. 31—82. Hier werden 104 Flechten aus dem Bannkreise von Hudemühlen aufgeführt.

In dem Jahreshefte für 1869 lieferte Herr Oberappellationsgerichtsrat C. Noeldeke in Celle einen weiteren Beitrag: "Verzeichnis der im Fürstentum Lüneburg beobachteten Laubmoose, Lebermoose und Flechten". In den 119 Flechtenarten sind die Stöltingschen Aufzählungen mit einbegriffen, ebenso mehrere nachträgliche Beobachtungen desselben Forschers. Von Stölting rührt noch eine spätere Arbeit her: "Beitrag zur Kryptogamenflora des Fürstentums Lüueburg", in dem XII. Jahreshefte (1890—92) des eben genannten Vereins: sie ist eine Liste von 89 Flechten (nur Namen) aus der nächsten Umgebung des Fleckens Bergen a. d. Dumme, im Kreise Dannenberg. Bergen liegt hart am Saume, aber noch innerhalb des nordwestdeutschen Tieflandes im Sinne der durch den Naturwissenschaftlichen Verein in Bremen vorgenommenen Begrenzung. <sup>1</sup>)

Sowohl Stöltings als Noeldekes Flechtenmaterial habe ich zum grössten Teil gesehen. Stöltings Herbar wird im Seminar zu Hannover aufbewahrt, ich erhielt bei einem Besuche, den ich dem ehrwürdigen Herrn im Mai 1896 in Hannover abstatten durfte, die Erlaubnis zur Durchsicht, auch bekam ich später eine Postsendung Flechten von ihm, für meine Privatsammlung bestimmt. Leider stammten diese

zumeist aus andern deutschen Gebieten.

Herrn Oberappellationsgerichtsrat Noeldeke in Celle besuchte ich am 30. März 1891; der hochbetagte Herr ging seine Sammlung mit mir durch, eine Anzahl Flechten schickte er mir später ein und überliess sie mir als Eigentum, ferner erhielt ich eine Sammlung von 153 Nummern ("Flora Cellensis"), die er für den Naturwissenschaftlichen Verein in Celle hergerichtet hatte, zum Studium.

Noeldekes Herbar wird im städtischen Museum in Bremen aufbewahrt, die Flechten scheinen aber nicht mit dorthin gekommen zu sein, denn es fanden sich bei einer vor kurzem vorgenommenen

Durchsicht der Flechtenpakete nur kärgliche Spuren.

Massnahmen dieser Art waren erforderlich, um die Angaben mit dem von mir angewandten System und der Abgrenzungsweise Nylanders in Einklang zu bringen. Unsicheres und Zweifelhaftes habe ich weggelassen.

Einige wenige Angaben führt noch Herr M. Stümcke-Lüneburg in dem Jahreshefte des Naturwissenschaftlichen Vereins für das

Fürstentum Lüneburg XII p. 105 auf:

"Neu aufgefundene Kryptogamen": Cetraria islandica L. nud

Sphyridium placophyllum Wahlenb. -

Der Vollständigkeit halber sei noch auf eine Angabe aus dem Jahre 1769 zurückgegriffen: Beiträge zur Naturkunde des Herzogtums Lüneburg, gesammelt von Johann Taube, Zelle, 1769 II. Stück. Es heisst da p. 103: "Auf der trockenen Heide waren, ausser der Erica vulgaris und Scoparia, Juniperus arbor und auf demselben viel von einem eigentümlichen Lichen und der Lichen ericetorum nebst einigen anderen Arten an den Bäumen und auf den Steinen" und p. 155: "Die unbearbeiteten Stellen des Gebirges (Kalkberg vor dem neuen Tor in Lüneburg) welche nicht mit Erde bedeckt sind, überzieht der Lichen calcareus fast gänzlich". —

Über die Bodenbeschaffenheit und die Zusammensetzung der Flora im Lüneburgischen sei auf Noeldekes vorzügliches Vorwort

zu seiner Flechtenarbeit verwiesen. -

<sup>1)</sup> Abhandl. Naturw. Ver. Bremen, Bd. X, p. 489.

Ausser aus dem Gebiete zwischen Weser und Elbe finden sich in dem heutigen Beitrage noch Angaben aus den übrigen Teilen des nordwestdeutschen Tieflandes, sie sind die Früchte zahlreicher Ausflüge in die Weser- und Nordseemarschen (Moorriem, Stedingen, Butjadingen, Jeverland) an die Gestade des Dollarts, in die Emslande, den Hümmling und das Münsterland.

Zwischenahn, den 16. März 1903.

## Nachtrag.

Leptogium corniculatum (Hffm.) Minks.

Homodium muscicola (Swartz, Fr.) Nyl. Syn. I. p. 134, Scand. p. 34. Trachylia tigillaris (Ach. Prodr. 67) Fr. Scand. p. 282.

Cladonia cariosa (Ach.) Flk. Com. p. 11.

Usnea dasypoga (Ach.) Nyl. in Lamy. Catal. nr. 107.

Evernia punastri (L.) Ach. — f. sorediifera Ach., Lich. Univ. p. 443. Pseudevernia isidiophora Zopf, Beiheft z. Bot. Centralblatt, Band XIV,

Heft 1, p. 105 P. olivetorina Zopf, Beiheft z. Bot. Centralblatt, Band XIV, Heft 1, p. 110, Annalen der Chemie 313, 341.

Alectoria simplex (Hffm.) Nyl. Scand. p. 72.

A. cana (Ach.) L. U. p. 593.

Parmelia olivacea (L.) Ach., Nyl. Flora 1868 p. 346.

P. lanata (L.) Nyl. Pyr. Or. p. 15.

P. (Hypnogymnia) tubulosa (Schaer.) Bitter. P. (H.) vittata Ach., Nyl. Flora 1875 p. 106.

Peltigera malacea (Ach.)

P. canina (L.) Ach. - f. ulophylla Wallr. germ. p. 559 = innovans Flot. sil. p. 124.

Pannaria nigra (Huds.) Nyl. Lecanora fulgens (Sw.) Ach. L. scopularis Nyl. (f. typica).

L. decipiens Arn. Flora 1867 p. 562.

L. pyracea (Ach.) Nyl. - \* pyrithroma (Ach.) Nyl. Scand. p. 145.

L. medians Nyl. Lux. p. 367.

L. xanthostigma (Pers.)

L. milvina Wahlenb. Nyl. Scand. p. 150.

L. conferta Duby; Nyl. Ann. Sc. Nat. Bot. 1867 p. 314.

L. prosechoidiza Nyl. Flora 1881 p. 3.

L. intricata (Schrad.) Nyl. Flora 1872 p. 251. L. erysibe (Ach.) — \* proteiformis (Mass.) Nyl. Flora 1881 p. 538.

L. pruinosa (Smith) Nyl. Scand. p. 176.

Pertusaria velata (Turn.) Nyl. Scand. p. 179. Lecidea Ehrhartiana Ach. Syn. p. 37.

L. geophana Nyl. Scand. p. 212.

L. pelidniza Nyl. Flora 1874 p. 318, f. corticola Anzi.

L. vesicularis (Hffm.) Ach.

L. goniophila Flk. Kbr.

L. contigua Fr. Nyl. Pyr. Or. p. 38, 57.

L. auriculata Th. Fr. Lich. Scand. p. 499 (evoluta Th. Fr.)

L. lavata (Ach.) Nyl. — obscurata (Ach.) Nyl. — f. xylogena Th. Fr. Lich. Scand. p. 629.

L. plicatilis Leight. Brit. Lich. p. 351, Nyl. L. aethaleoides Nyl. Flora 1885 p. 42, Hue. nro. 1375.

L. nigroclavata Nyl. Pyr. Or. p. 65. - f. lenticularis Arn., Tirol XXI p. 138.

Arthonia Zwackhii Sandst.; Beitr. in Abh. Naturw. Ver. Bremen, Band XVII, pag. 604.

A. varians (Dav.) Nyl. Scand. p. 266.

Normandina pulchella (Borr.) Nyl. L. de Port Natal p. 14. Verrucaria Garovaglii Mnt.; Nyl. Pyrenoc p. 26.

V. halophila Nyl. Branth et Rostr. Lich. Dan. p. 149.

V. Myricae Nyl. Flora 1869 p. 297. V. betulina (Lahm.) Kbr. Par. p. 397.

Abrothallus Parmeliarum Smf.

Collema limosum Ach. An erdebedeckten Stellen auf dem Gemäuer

der Klosterruine Oestringfelde bei Jever, O.1)

C. pulposum (Bernh.) Ach. Schildstein bei Lüneburg (C. Noeldeke, Verzeichnis der im Fürstentum Lüneburg beobachteten Laubmoose, Lebermoose und Flechten, in Jahresheft des Naturwissenschaftlichen Vereins zu Lüneburg, 1869).2) Kreideberg vor dem Bardowyker Tor in Lüneburg (leg. M. Stümcke, Lüneburg), Bergen a. d. Dumme L. (Ad. Stölting, Beitrag zur Kryptogamenflora des Fürstentums Lüneburg, in Jahresheft des Naturwissenschaftlichen Vereins zu Lüneburg, 1890-1892), Zeltberg b. Lüneburg (C. T. Timm).

Leptogium lacerum (Sw.). Im Lüsswald, L., (Collema atrocaeruleum Schaer), an Buchen zwischen Moospolstern, auch schon von Noeldeke dort aufgefunden, steril; - an einer Buche in der Hake bei Harburg und an Buchen im Kleckerwald (leg. Otto

Jaap, Hamburg).

L. corniculatum (Hoffm.) Minks. Hudemühlen und Heinigsen bei den Teerquellen L. (N. Verz., Collema corniculatum Hffm., und Stöltings Herbar).

Homodium muscicola (Śwartz) Fr. Nyl. Hudemühlen (N. Verz. Collema

muscicola, St. Herb.).

<sup>1)</sup> Abkürzungen: O. = Oldenburg, St. = Regierungsbezirk Stade, L. = Regb. Lüneburg, H. = Regb. Hannover, Ob. = Regb. Osnabrück, A. - Regb.

<sup>2)</sup> Bei späterer Nennung stehende Abkürzung: (N. Verz.) und ferner für Stölting Beiträge: (St. Beitr.), Otto Jaap-Hamburg: (J.), J. Dieckhoff-Bremerhaven: (D.).

Trachylia ti gillaris (Ach.). Fr. Hudemühlen, Celle an Gartenplanken in der Hehlenvorstadt (N. Verz.: Calycium (Tachylia) tigillare

Turn. et Borr.).

T. inquinans (Sm.). Fr. Verteilt von altem Holze in Querenstede, O., in den Krypt. exs., herausgegeben von der botanischen Abteilung des k. k. Hofmuseums in Wien unter Nr. 352: Cyphelium inquinans Trevis. in Flora 1062 p. 4.

T. stigonella (Ach.) Fr. An alten Buchen im Scharnebecker Holz, L.

Calicium chrysocephalum (Turn.) Ach. Hudemühlen, Neustädterholz bei Celle (N. Verz. in Noeldeke, "Flora Cellensis", Flechtensammlung im Besitz des Naturwissenschaftlichen Vereins in Celle<sup>1</sup>).

C. phaeocephalum Turn. An dem Holzwerk alter Scheunen in Nahrendorf und Tosterglope (J.) L.; — am Holze einer Scheune in Bendestorf bei Harburg (J.), Hudemühlen (N. Verz., Stöltings

Herbar).

C. stemoneum Ach. Hudemühlen (N. Verz.; Stöltings Herbar) Bergen

(St. Beitr.; C. physarellum Fr.)

C. melanophaeum Ach. An alten Föhren im Scharnebecker Holz und bei Barmbeck, L., hierher C. trichiale Ach., N. Verz. und Fl. Cell.: Neustädterholz an Föhren.

C. hyperellum Ach. An Birnbäumen bei Ostenholz, L. - Bergen,

Hudemühlen (St. Beitr. und Herb.).

- C. roscidum Flk. An alten Eichen bei Barmbeck, L.; an Eichen in Buchwedel bei Stelle, L., (J.), Hudemühlen und Bergen (St. Beitr. und Herb.), Eichen beim alten Kanalhause bei Celle (Fl. Cell.).
- C. trachelinum Ach. An Eichen im "Eich" bei Stellichte, L, und an Buchen im Scharnebecker Holz, L., Bergen und Hudemühlen (St. Beitr. und Herb.).
- C. quercinum (Pers.). An hartem Eichenholz von Lamkens Scheune in Giesselhorst, O., Hudemühlen (N. Verz., St. Herb. als Calicium lenticulare Ach. und C. subtile Pers.).
- C. curtum Borr. An entrindeten morschen Föhrenstumpfen bei Südbostel, L.
- C. pusillum Flk. Auf dem Holze entrindeter alter Juniperusstämme bei Südbostel, L.
- Coniocybe furfuracea (L.) Ach. An Erdwällen im Garlstorfer Wald, L., Hudemühlen, Celle, Bergen (N. Verz., Fl. Cell., Stölt. Beitr.).
- Sphinctrina turbinata (Pers.) Fr. Auf Pertusaria communis an Buchen im Lüsswald, L., Hudemühlen (N. Verz.).
- Sphaerophoron coralloides Pers. Auf einem Granitblock, dem "Riesenstein" im Totengrund bei Wilsede, L., im Lüsswald Moospolster durchwachsend, am Grunde von Buchen, in gleicher Weise im Sunder, L.

<sup>1)</sup> Abkürzung: (Fl. Cell.)

Baeomyces rufus (Huds.) DC. Im Lüsswald auf schattig liegende Granitfindlinge übergesiedelt, viel am Bahndamm bei Adendorf

auf sandigem Boden, L.

B. placophyllus Wahlenb. Heidfeld in der Bauerschaft Barlage bei Essen in Oldenburg, im Garlstorfer Wald an Wegrändern auf glattem, dichtem Boden, auf der Heide in der Nahrendorfer Feldmark, L., steril und fruchtend. — Hinter der roten Schleuse bei Lüneburg (M. Stümcke, "Neu aufgefundene Kryptogamen", in Jahresheft des Naturwissenschaftlichen Vereins zu Lüneburg XII, p. 105), bei der Hasenburg, L., Lehrer Schulz, Lüneburg (l. c.) Sphyridium placophyllum Wahlenb. O. Jaap sammelte für W. Migula, Krypt. Germ. Austr. et Helv. exs. unter Nr. 21 als Sphyridium placophyllum (Wahlenb.) Fr. diese Flechte auf lehmigem Heideboden beim Kleckerwald.

Stereocaulon condensatum Hffm. Fruchtend in der Heide bei Gr.

Thoudorf, blaue Berge bei Suderburg, Adendorf, L.

St. paschale Fr. Bei dem trigonometrischen Gerüst auf einem Heidehügel bei Gr. Thondorf, blaue Berge bei Suderburg, L. — Celle, Bergen, Hudemühlen (N. Verz., St. Beitr. und Herbar).

St. spissum Nyl., Hue 1950. Auf dem Ziegeldach eines Schafstalles bei Adendorf, L., auf einem Granitblock eines der Hünengräber bei Oldendorf unweit Amelinghausen, L., Dach der Ziegelei zwischen Wulsdorf und Stotel, St. (D.).

Cladonia alcicornis (Lghtf.) Sandboden bei Wildeshausen, Dötlingen, O., — blaue Berge b. Suderburg, viel am Bahndamm zwischen Lüneburg und Adendorf, bei Lüneburg und Buchholz, L., Dünen bei Duhnen, St., Hudemühlen, Celle, Bergen (N. Verz., Fl. Cell., St. Beitr.).

C. chlorophaea Flk.; Nyl. Am Bahndamm bei Adendorf, im Scharnebecker Holz, im Schieringer Gehäge, Eich bei Stellichte, L.,

Hudemühlen, Celle, Bergen (C. pyxidata Fr.).

\*C. costata Flk. In der Emme b. Harburg unter Calluna (J.).

C. pityrea (Flk.) Nyl. Im Totengrund bei Wilsede, Bahndamm bei Adendorf und Leitstade, Scharnebecker Holz, beim Hünengrab im Schieringer Gehäge, L., Buchwedel bei Stelle, L., (O.).

C. cariosa (Ach.). Flk. Am Bahndamm bei Leitstade, L.

C. polybotrya Nyl. In der Heide bei Steinkimmen, Bergedorf, Barlage, Horkebrügge, O., Leschede und Werlte, Ob., blaue Berge b. Suderburg, auf einem Heidehügel bei Gr. Thoudorf, L.:

 Neugraben, St. (leg. Kausch-Hamburg).

C. fimbriata (L.) Hffm. — tubaeformis Hffm. Auf verwittertem Gips am Gipsberge b. Lüneburg, Gipsmörtel der Stadtmauer vor

dem Bardowyker Tor in Lüneburg.

f. prolifera (Ach.) Flk. In Buchwedel bei Stelle, L., (J.).

C. ochrochlora Flk. Auf bemoosten Hünengräbern im Schieringer Gehäge, am Fusse von Föhren im Barmbecker Forst und im Sunder, Lüsswald, L.

f. phyllostrota Flk. Schön im Lüsswald, L.; — in der Hake, L. (J.).

C. gracilis Hffm. — chordalis Flk. f. aspera Flk. Im "Eich" bei Stellichte, Totengrund bei Wilsede, am Bahndamm bei Adendorf, auf dem Hünengrab im Birkengehäge bei Schieringen, L.

f. hybrida Ach. Am Bahndamm bei Leitstade, L.

C. cornuta (L.) Fr. Am Bahndamm bei Leitstade, L, Hudemühlen (Stölting und Noeldekes Herbar).

C. sobolifera (Del.) Nyl. An Wällen bei Oerbke, Wilsede, Leitstade, L., Buchwedel bei Stelle, L., Emme, St. (J.).

var. subverticillata Nyl. Bei Leitstade am Bahndamm.

C. degenerans Flk. Im Eich bei Stellichte, in der Heide bei Harmstorf, L., Hudemühlen, Celle, Bergen (N. Verz. Herb., St. Beitr.).

f. haplotea (Ach.) Nyl. Böschung des Bahndammes bei Adendorf

und Leitstade, L.

f. trachyna (Ach.) Nyl. Mit voriger Form zusammen; — in der Hake (Timm).

f. anomaea (Ach.) Nyl. Bei Leitstade an der Bahn, Wilsede, L.

C. furcata (Hffm.). — corymbosa (Ach.) Nyl. Böschung des Bahndammes bei Adendorf, Leitstade, Totengrund b. Wilsede, L.

C. pungens Ach., Nyl. Häufig auf Sandboden, b. Oldendorf, Leitstade, Oerbke, L.

C. adspersa (Flk.) Nyl. Bei Wilsede, Leitstade, Oldendorf, L.

C. crispata (Ach.). Bei Wilsede; in Buchwedel b. Stelle, L. (J.).

C. cetrariaeformis (Del.) Nyl. Blane Berge b. Suderburg, L.

C. cenotea (Ach.) Schaer. Im Lüsswald auf einem morschen, liegenden Baumstamm, L.; — Rosengarten (C. T. Timm). Hude-

mühlen (N. Verz. und Herbar).

C. glauca Flk. Bei Leschede, Werlte, Ob., im Eich bei Stellichte, Wilsede, Barmbecker Forst, im Schieringer Gehäge, am Bahndamm bei Adendorf und Leitstade, L., — im Kleckerwald L., (J.). Von Willbrook bei Zwischenahn, O., verteilt. Wien. Krypt. exs. Nr. 353, "C. glauca Floerke, Cladon. Comm. 1848, pag. 137; Wainio, Monogr. Cladon. Univ., 1 (1887), pag. 484 et II. (1894), pag. 461."

C. squamosa Hffm. Auf dem bemoosten Hünengrabe im Wennebostel bei Ostereistedt, St., Barmbecker Forst, L.

f. subulata Schaer., Nyl. Totengrund b. Wilsede, L.

C. caespiticia (Pers.) Flk. Im Lüsswald auf modernden Baumstämmen, L., in Buchwedel bei Stelle, L. (J.), in der Hake (Timm).

C. delicata (Ehrh.) Flk. Im Lüsswald auf morschen Baumstämmen, auf Rindenschollen alter Föhren im Scharnebecker Holz, L.

C. incrassata Flk. Hudemühlen, in Stöltings Herbar unter C. digitata.

C. digitata (L.) Hffm. Im Eich, Sunder, Lüsswald, Barmbecker Forst, L.

C. deformis L. Lüsswald auf einem liegenden vermoderten Baumstamm, L., — Buchwedel b. Stelle selten, L. (J.)

C. cornucopicides (L., Fr. — phyllocoma Flk. — Celle. N. H. Cell. von 117 als C. bellidiflora Schaer).

C. bacillaris (Ach.) Nyl. Leschede, Werlte, Ob., Oerbke, Wilsede, Haverbeck, Lüsswald auf Blössen, Leitstade, Adendorf, L., Hudemühlen, Celle, (N. Verz., C. Floerkeana Fr. und in Fl. Cell. Nr. 110 als C. macilenta Hffm., Neustädterholz bei Celle, (K -) und C. Floerkeana Fr. Nr. 111, 112, Enschede und Wennebostel, L. (K, -).

f. divisa (Schaer) Nyl. Leschede, Ob.

C. macilenta Hffm., Nyl. Auf bemoosten Hünengräbern im Wennebostel bei Ostereistedt und Nartum, St., Föhren im Barmbecker Forst.

f. carcata (Ach.) Nyl. Im Buchwedel, L. (J.).

C. polydactyla Flk. Schön im Lüsswald auf morschen Baumstrünken und Waldblössen, L. - in der Hake (J.).

Cladina uncialis (L.) Nyl. Fruchtend im Neustädter Holz bei Celle

(N. Verz., C. stellata Schaer). C. destricta Nyl. Suderburg, Adendorf, Wilsede, Haverbeck, Leitstade, Gr. Thondorf, L., Issendorf, Steinfeld, Zeven, St., Werlte, Leschede, Ob., Harkebrügge, O. - Kleckerwald, L. (leg. Kausch-Hamburg) bei Geestemünde (D.). - Herausgegeben in Wien, Krypt. exs. nro. 755a "Cladonia amaurocraea f. destricta Nyl., Lich. Scand (1861) p. 59; Wainio, Monogr. Cladon. Univ., vol. 1 (1887) p. 252. — Cladonia destricta Nyl. apud Ohlert. Zusammenstell. Lich., Preussen (1870) p. 8. Oldenburgia: ad. terram turfosam in regione. "Visbecker Braut."

Die Lagerstiele haben Auswüchse, wie sie bei C. uncialis durch einen Parasiten Phyllosticta uncialicola Zopf hervorgebracht werden (f. leprosa [Del.] Schaer Enn. p. 201). — O. Jaap sammelte für W. Migula, Krypt. Germ. Austr. et Hel. exsic. unter Nr. 3 "Cladonia destricta Nyl." in der Heide beim Klecker-

wald, L.

C. rangiferina (L.) Nyl. Kleckerwald, L. (J), steril.

Pycnothelia papillaria (Ehrh.) Duf. Gr. Thondorf, Adendorf, Jarlingen, Garlstorfer Wald, Oerbke, Wilsede etc., L., Issendorf, St.

Ramalina pollinaria Ach. An einem Hausgiebel in Nahrendorf, Kirche in Stellichte, L., Celle, Hudemühlen (N. Verz.), Bergen (St. Beitr.) - Hauswand in Harkebrügge, O., viel an den Kirchen in Bardewisch, Hasbergen und Wiarden, Kirche in Stuhr, Altenesch, Oldorf, Hohenkirchen, Middoge, Waddewarden, Cleverns, Blexen, Glockenturm in Sillenstede, O., steril.

Usnea florida (L.) Hffm. Fruchtend im Barmbecker Holz an Fichtenzweigen, Birken an der Chaussee bei Oerbke, L., steril an Juniperus bei Südbostel, L., selten fruchtend bei Hudemühlen, Celle (N. Verz. und Fl. Cell.), fruchtend beim Hünengrab im Kleckerwald und im Rosengarten, L. (F. Erichsen Hamb.).

U. hirta (L.) Hffm. Einmal fruchtend an einer Birke bei Oerbke, steril an Juniperus in der Heide bei Südbostel, bei Weyhausen

sind die Stangen eines Zaunes ganz davon bedeckt, L.

U. dasypoga (Ach.) Nyl. An Birken bei Oerbke, Föhren bei den sieben Steinhäusern bei Südbostel, L., steril, Rosengarten bei Harburg (C. T. Timm).

U. ceratina Ach. An einer Buche im Scharnebecker Holz L., steril.

Cetraria islandica (L.) Ach. Blaue Berge bei Suderburg, L., steril, in der Heide bei Ochtmissen, am Bockelsberge, in grösserer Menge am Rande von Böhmsholz (bez. Lehrer Schulz, Hamburg, Jahresheft des Natw. Vereins Lüneburg XII, p. 105. "Neu aufgefundene Kryptogamen", M. Stümcke, Lüneburg.)

C. aculeata (Schreb.) Fr. — muricata (Ach.) Nyl. Mit Apothecien: Blaue Berge bei Suderburg, am Adendorfer Bahndamm, beim Barmbecker Forst, L., Enschede und Neustädterholz bei Celle

(Fl. Cell. 140 und 141).

Platysma saepincola Hffm., Nyl. An dünnen Birkenzweigen bei Hermannsburg, Wilsede, Haverbeck, Föhrenzweige bei Gr. Thondorf und Barskamp, L., an einem Brückengeländer bei Stellichte einige Räschen, L., — an einem Birkenzweige bei Ochtmissen, L., (Lehrer Schulz, Hamburg) — an einer Lärche und einer Birke im Reiherholz, O., je ein Exemplar (Dr. Bitter), überall üppig fruchtend; viel und schön an Birkenzweigen bei der Bahnstation Jarlingen, L., (Arn. exs. 1646 und Zw. L. 1182); Neustädterholz bei Celle (N. Verz. und Fl. Cell.).

P. ulophyllum (Ach.) Nyl. Steril an Eschen im Mönchsgarten bei Lüneburg, viel an freistehenden Birken in den Heidelandschaften, Eyendorfer Wald, an Pfählen in Nahrendorf, Granit des Hünengrabes bei Boitze, desgleichen bei Seedorf, L., Hünengräber an der Chaussee zwischen Sögel und Gr. Beerssen, Hümmling, Ob., Hudemühlen, Celle, an Wald- und Feld-bäumen (N. Verz.).

P. glaucum (L.) Nyl. Viel an Krüppelbirken im Eyendorfer Wald und der Raubkammerheide, Granit der sieben Steinhäuser bei Südbostel, Granitblock bei Wilsede, auf dem Holzdach einer Hütte bei Lüne, L, - Hudemühlen, Celle, Bergen (N. Verz. Fl. Cell., St. Beitr.).

P. diffusum (Web.) Nyl. An Föhren bei Ostenholz, steril, Schlag-

baum bei Schieringen etc. — Hudemühlen, Celle, Bergen verschiedentlich (N. Beitr., Fl. Cell., St. Beitr., Parmelia aleurites Ach. P. placorodia Ach.).

Evernia prunastri (L.) Fr. f. sorediifera Ach. Reichlich an einem Scheunenthor in Habbrügge, O., steril. Auch sonst im Gebiet häufig; ebenfalls auf den Inseln, aber die Habbrügger Form besonders stark sorediös. (Siehe Zopf, Vergl. Unters. in Beiheft zum botan. Centralblatt Band XIV, Heft 1, p. 117.)

Pseudevernia furfuracea (L.) Zopf. Viel an Juniperus bei Südbostel, auf Granit des südlichen Denkmals der sieben Steinhäuser, L., an einem erratischen Block bei Issendorf, St., überall häufig an Birken, viel an Föhren, Zäunen, c. ap. Neustädterholz bei Celle (Noeld. Herb.).

- f. ericetorum Fr. An Calluna bei Wilsede und Haverbeck, blaue Berge bei Suderburg.
- P. isidiophora Zopf. Viel an Birken bei Ahlhorn, Ocholt, Zäunen bei Ocholt, Querenstede, O., auch sonst häufig, an Birken bei Werlte im Hümmling, Hermannsburg, Weyhausen, Lüneb; steril.
- P. olivetorina Zopf. Steril auf Granit des Visbecker Bräutigams, O., an Granit bei Wilsede, L.
- Alectoria jubata (Hffm.) Ach. Südliches Denkmal der sieben Steinhäuser, Hünengrab Oldendorf bei Amelinghausen, L., desgleichen im Bruneforth bei Kl. Stavern, Hümmling, Ob., Hünengrab in der Nahrendorfer Feldmark und bei Seedorf, L., steril.
- A. implexa (Hffm.) Nyl. Steril an Birken bei Oerbke, Föhreuzweige im Barmbecker Forst, L.
- A. cana (Ach.) Arn. An Birken bei Oerbke steril, L., Baumweg bei Ahlhorn, O. — Birken bei den "hohen Steinen" unweit Wildeshausen, O. (Dr. Bitter).
- Parmelia Mougeotii Schaer. Hünengräber, sieben Steinhäuser, Barmbeck und Gr. Thondorf, erratische Blöcke bei Jarlingen, Wilseder Höhe, Totengrund, L., Steinfeld bei Zeven, St., Hünengrab bei Ostenwalde, Leschede, Ob., steril. Kleckerwald, (J.).
- P. incurva (Pers.) Fr. Viel auf Granit des Steindenkmals bei Oldendorf unweit Amelinghausen, auf einem erratischen Block in den blauen Bergen bei Suderburg, steril, L. — auf einem erratischen Block bei Wilsede (Kausch).
- P. tiliacea (Hffm.) Ach. Steril an Eschen beim Kirchhof in Altenesch, O., viel an Strassenbäumen zwischen Drochtersen und Stade, St. an Eschen um Horn bei Bremen (Dr. Bitter), an alleinstehenden Obstbäumen, Eichen und Buchen auf Gehöften beim Forstort Meesbruch bei Hoya, H. (D.), fruchtend an Linden bei Celle an der Lüneburger Chaussee (N. Fl. Cell.).
- P. revoluta (Flk.). Steril an Linden beim Kirchhof in Wildeshausen, O., an einer Esche im Möuchsgarten bei Lüneburg, an Weiden bei Dahlenburg, L., an Eichen bei Issendorf, St. an Erlen bei Speckenbüttel unweit Bremerhaven (D.). Eschen in der Waldung bei Giesselhorst O. An Eichen in einer lichten Waldung zu Ohrwege, O., Wien, Krypt. exs. Nr. 571. Parmelia revoluta Nyl. in Bull. Soc. Linn. Normandie, sér. 2°, tom. III (1868), pag. 264; Hue, Addend. Lichgr. Europ. (1886), pag. 41 etc. Imbricacia revoluta Flk., Deutsche Lich. (1815) pag. 15 etc.

Oldenburgia: ad truncos Quercuum prope Ohrwege.

P. Borreri Tun. An Linden in Wulsdorf, Eichen in Speckenbüttel bei Bremerhaven (D.) steril; Eschen in der Waldung bei Giesselhorst, O.

P. sulcata Taylor. Auf Typha und Phragmites der Reithdächer um Zwischenahn häufig.

- P. omphalodes Ach. var. panniformis Ach. Auf dem Thallus der Exemplare am "Visbecker Bräutigam" hin und wieder ein Pilz: Homostegia Pigottii Berk. et Br.
- P. olivacea (L. Ach.) Nyl. An Birken der Landstrassen im Lüneburgischen häufig, meistens fruchtend, schön an der Strasse Walsrode-Ostenholz, zwischen Jarlingen und Stellichte, Wilsede, im Eyendorfer Wald und in der Raubkammer an Krüppelbirken, L., vor dem Buchwedel an Birken, L. (J.)
- P. exasperata (Ach.) Del. Häufig an Birken im Lüneburgischen, Pappeln bei Adendorf, Eschen bei Dahlen, L.
- P. exasperatula Nyl. Steril auf dem Ziegeldache eines Schafstalles bei Adendorf, an Bäumen zu Mönchsgarten, Steinwälle in Buchholz, Obstbäume in Ostenholz, Grottensteine zu Mönchsgarten, L.
- P. sorediata (Ach.) Nyl. Erratische Blöcke bei Jarlingen, Hünengrab bei Boitze, sieben Steinhäuser bei Südbostel, L., steril.
- P. fuliginosa (Fr.) Nyl. Eine Form mit dunklem Thallus auf erratischen Blöcken bei Jarlingen, auf der Wilseder Höhe, Steindenkmäler bei Boitze, Nahrendorf, sieben Steinhäuser, L., Nartum, St.
- P. glomellifera Nyl.<sup>1</sup>) Auf den meisten Steindenkmälern, auf erratischen Blöcken und den Steinwällen der Heidedörfer, schön fruchtend in Wilsede, auf dem Hünengrab bei Nahrendorf, L.
- P. lanata (L.) Nyl. Spärlich an den sieben Steinhäusern, von Noeldeke dort gefunden (N. Verz. und Herb.)
- P. (Hypogymnia) physodes (L.) Ach. Über Platysma saepincola an Birken bei Hermannsburg und Wilsede, auf abgestorbenen Fichtenzapfen im Lüsswald, L.
- P. (H.) tubolosa (Schaer) Bitter.<sup>2</sup>) Entspricht zum grössten Teil der in den früheren Verzeichnissen aufgeführten P. physodeslabrosa Ach.; mehrmals auf Typha und Phragmites der Reithdächer um Zwischenahn.
- P. vittata Ach. Nyl. An Calluna im Kehnmoor bei Zwischenahn, O., bei Jever (Dr. H. Koch, Bremer Centralherbar).
- Parmeliopsis ambigua (Wulf) Nyl. Steril an einem Brückengeländer bei Jarlingen, an einem Heck im Schieringer Gehäge, L., Neustädter Holz an Föhren (N. Fl. Cell.).

¹) Hierhin auch Parmelia prolixa (Ach.) Nyl. und P. isidiotyla Nyl. der früheren Verzeichnisse. Nach den Untersuchungen, die Professor Dr. Zopf in Münster mit Material von Wilsede und anderen niedersächsischen Fundorten vorgenommen hat (Justus Liebigs Annalen der Chemie, 321. Band, p. 49) enthalten beide, soweit Specimina von hiesigen Fundorten in Frage kommen, Glomelliferin und sind mit P. glomellifera identisch. Die fruchtenden Thalli bleiben glatter (prolixa), an schattigen Standorten werden die isidiösen Auswüchse grösser und derber (isidiotyla).

<sup>&</sup>lt;sup>2</sup>) Bitter, Zur Morphologie und Systematik von Parmelia, Untergattung Hypogymnia, Hedwigia 1901.

- Lobaria pulmonacea (Ach.) Nyl. Im Lüsswald, Scharnebecker Holz, L., an letzterem Fundorte früher von Steinvorth auch fruchtend gefunden (N. Verz. und Fl. Cell.). Brand bei Nienhagen (N. Verz.).
- Lobarina scrobiculata (Scop.) Nyl. Im Lüsswald an Birken, und im Scharnebecker Holz nach dem Verzeichnis von Noeldeke, in N's. Herbar ein Exemplar aus dem Lüsswalde.
- Nephromium laevigatum Ach., Nyl. Brockswolde b. Cuxhaven, auf Eichengestrüpp (C. T. Timm 1870).
- Peltigera canina L., Ach. f. ulophylla Wallr. Auf Baumstrünken und am Grunde der Bäume in den ammerländischen Waldungen häufig; grosse Lager bildend.
- P. polydactyla (Neck.) Hffm. Im Lüsswald auf Waldblössen, L. Hudemühlen, Celle (N. Verz.) Bergen (St. Beitr.).
- P. malacea (Ach.) Fr. Hudemühlen, Celle, Bergen (N. Verz. und Herb., St. Beitr.).
- P. rufescens Hffm. Am Gipsberg b. Lüneburg auf verwittertem Gips; Hudemühlen (N. Verz.).
- F. spuria (Ach.) DC. lm Lüsswald an Brandstellen, Leitstade am Bahndamm, Adendorf an gleichen Stellen, L.
- Physcia parietina (L.) DC. Auf eisernen Ankern an der Kirche in Hohenkirchen, O., auf Ampelopsis quinquefolia am Nebengebäude des Bahnhofs in Zwischenahn mit Coniosporum Physciae (Kalchbr.).
- aureola (Ach.) Nyl. Granitquadern der Kirche in Sillenstede, O.
- Ph. polycarpa (Ehrh.) Nyl. Sehr schön an dürren Zweigen von Juniperusbüschen bei Jarlingen, viel an Birkenzweigen bei Jarlingen, zusammen mit Platysma saepincola Hffm.
- Ph. lychnea (Ach.) Nyl. Schön auf Mörtel der Kirche zu Undeloh, L., Hünengrab in der Gemeinde Bardenstedt, St.
- Ph. pityrea (Ach.) Nyl. Birnbaum in Ostenholz, Linden und Ulmen in Mönchsgarten, alte Eichen in Lüne, L., Steinwälle in Tosterglope, Buchholz, L., Kirchhofsmauer (Backstein) zu Altenesch, Bardewisch, O.
- Ph. aipolia (Ach.) Nyl. Alte Weiden in Dahlenburg, L.
- Ph. astroidea (Clem.) Fr. An einer Esche am Eingang zum Kirchhof in Atens, O.
- Ph. obscura (Erh.) Fr. virella (Ach.) Nyl. Sambucus in Tosterglope und Nahrendorf L.
- Ph. adglutinata (Flk.) Nyl. Eschen am Kirchhof in Altenesch, O. Pannaria nigra (Huds.) Nyl. Steril auf Dachziegel einer alten
- Scheune in Zwischenahn, O.
- Gyrophora flocculosa (Wulf.) Kbr. An mehreren erratischen Blöcken bei Oldendorf, Kreis Geestemünde (D.).

- G. polyphylla (L.) Krb. Sieben Steinhäuser bei Südbostel, auch dort schon früher (1868) von Stölting und 1869 von Noeldeke beobachtet, Hünengrab bei Oldendorf unweit Amelinghausen, L., err. Blöcke auf der Wilseder Höhe und im Totengrund, L., viel in einem jugendlichen Stadium auf dem Hünengrab beim Bruneforth westlich von Kl. Beerssen im Hümmling, Ob. Wörme bei Buchholz an einem erratischen Block (J.), bei Beverstedt, St. (D.), überall steril.
- G. polyrhiza (L.). An einem Granitblock bei Lübberstedt, Kreis Geestemünde, St. (D.).
- Lecanora fulgens (Sw.) Ach. Auf verwittertem Gips des Gipslagers bei Lüneburg, steril, dort schon früher auch von Noeldeke beobachtet.
- L. scopularis Nyl. Am Dollart beim Leuchtturm auf der Knock auf Granit des Steinwalles, Zw. L. 1184 (L. scop. Nyl. Flora 1883, p. 105) und Arn. exs. 1777. (Physcia scopularis Nyl.)
- L. decipiens (Arn.). Schön an der Kirche in Ramsloh, Kirchhofsmauer in Stuhr, Kirche in Middoge, O.
- L. murorum (Hffm.). Kirchen zu Stuhr, Oldorf, Hasbergen, Sillenstede, Middoge, Kirchhofsmauer in Stuhr, O., Kirche in Dahlenburg, Undeloh, L.
- var. pusilla Mass. Nyl. Schön auf Mörtel der Kirche zu Hasbergen, Kirche Oldorf, Sillenstede, Bardewisch, O., Bliedersdorf, St.
- \*L. tegularis (Ehrh.) Nyl. Kirchen zu Bardewisch, Sillenstede, Oldorf, O., Stellichte, Undeloh, L, etc. auf dem Holze des Gitterkastens an der Kirche zu St. Joost, O.
- L. sympagea (Ach.) Nyl. Viel auf Granit, Backsteinen und Mörtel der Kirchen z. B.: Bardewisch, Altenesch, Stuhr, Oldorf, Hohenkirchen, Wiarden, Minsen, Sillenstede, St. Joost, Cleverns, Middoge, Waddewarden, Tettens, Pakens, Wüppels, Atens, Blexen, Esenshamm, Rodenkirchen, Hasbergen, O., Kirchhofsmauer in Stuhr und Bardewisch.
- L. teicholyta Ach. Steril auf der Kirchhofsmauer zu Dahlenburg, L.
- L. citrina (Hffm.) Nyl. Auf eisernen Gartentorhängen in Tosterglope, L.
- L. ferruginea (Huds.) Nyl. An Eichen im Buchwedel, L. (J.), Eichen im Neustädterholz bei Celle (N. Fl. Cell.).
- L. cerina (Ehrh.) Ach. Celle, an Schwarzpappeln in der Hehlenvorstadt, (N. Fl. Cell.), Sorothamnus bei Barlage, O.
- \*L. chlorina (Fw.) Nyl. An der Kirchhofsmauer zu Ostenholz auf Mörtel, L., Granit der Kirchhofsumwallung zu Bliedersdorf, St., auf der Backsteinmauer um den Kirchhof zu Rastede, O.
- L. obscurella (Lahm.). Im Nüchel bei Geestemünde einmal an einer Esche (D.).

- L. pyracea A., Nyl. Kirchhofsmauer in Ostenholz, Steinwälle in Tosterglope, an eisernen Hängen daselbst, L., Kirchen in St. Joost, Tettens, Oldorf, Middoge, Pakens, O., auf Granit und Mörtel. Celle, Hudemühlen, Winsen, Bergen. (N. Verz., Fl. Cell., Stölt. Beitr.: L. aurantiaca Fingerhuth.)
- pyrithroma (Ach.) Nyl. Beim Leuchtturm auf der Knock am Dollart, auf Granit des Steindammes.
- holocarpa (Ehrh.) Flk. An Bindwerk einer alten Scheune in Tosterglope, L.
- L. laciniosa (Duf.) Nyl. Steril an Eichen bei der Brücke in Fallingbostel, L.
- L. medians Nyl. An der Kajemauer in Brake, O., an der Wasserseite; ich brachte nur ein Pröbehen mit, Tracht wie dürftige L. sympagea, aber Thallus K —.
- L. reflexa Nyl. An Apfelbäumen bei der Schule in Altenesch, O., Birnbäume in Ostenholz, an einer alten Weide in Dahlenburg, L.
- L. xanthostigma Pers. Fruchtend an einer Esche in Darenkamp, O., steril an Ulmen an der Chaussee in Hengstforde, O.
- L. epixantha (Ach.) Nyl. Kieselkonglomerat eines Steinwalles in Tosterglope, Mörtel der Kirchhofsmauer in Ostenholz, Brückenmauer in Stellichte, L., Glockenturm (Backstein) in Oldorf, Kirche in Altenesch, Kirchhofsmauer in Stuhr, O.
- L. milvina Wahlenb. Spärlich auf Backsteinen der Kirchhofsmauer in Stuhr und Bardewisch, O.
- L. exigua Ach. Hudemühlen, Celle, an Zäunen (N. Verz. Fl. Cell. und Herbar).
- L. atrocinerea (Dcks.) Nyl. Steril auf Granitblöcken bei Steinkimmen, O., Mehringer Steine b. Leschede, Ob., 7 Steinhäuser bei Südbostel, L.
- L. galactina Ach. Auf dem Steindeiche bei Schillig im Jeverlande, O., siedelt sich die Flechte neben den ersten Anfängen von Lecanora exigua, vitellina und citrina an; — an anstehendem Gips am Gipsberg bei Lüneburg, an eisernen Gartentorhängen in losterglope, L.
- L. dispersa (Pers.) Flk. Backsteinbrocken auf dem Gipsberg bei Lüneburg.
- L. subfusca (L.) Nyl. An Eschen in Stelle mit einem Pilz in Conidienfructification: Torula lichenicola Lindsay.
- L. chlarona Ach. An Birkenzweigen bei Jarlingen, Kiefernzweige bei Wilsede, Haverbeck, Telegraphenstangen bei Dahlen, L., an Weymouthskiefern in der Hake b. Harburg (J.), Myrica Gale b. Südholz, O.
- L. intumescens Rebt. An Buchen im Scharnebecker Holz, im Barmbecker Forst, L., in der Hake (Timm).

- L. albella (Pers.) Ach. An einer Buche im "Eich" b. Stellichte, L.
- L. glancoma Ach. Auf einem Grabstein aus Sandstein auf dem Kirchhof in Hasbergen, O., Hünengrab b. Issendorf, Nartum, St., Nahrendorf, Seedorf, Leitstade, Oldendorf b. Amelinghausen, sieben Steinhäuser, L., Mehringer Steine b. Leschede, Ob., erratische Blöcke auf der Wilseder Höhe und am Totengrund, L., Hudemühlen, Celle an Grabsteinen des Judenkirchhofs (N. Verz.: L. sordida Wall.), erratische Blöcke b. Marxen, St., (Kausch.).
- L. umbrina (Ehrh.) Nyl. An einer alten Weide von Dahlenburg, L., an Sorothamnus b. Bergedorf, O.
- L. conferta Duby, Nyl. Auf Ziegeldächern in Edewecht, Zwischenahn, Westerstede, O., bei Bremerhaven (D.)
- L. prosechoidiza Nyl. Auf dem Steindeiche beim Leuchtturm an der Knock am Dollart, A., Rüstersiel auf dem Backsteindeich, O. Von dem Steinwalle auf der nordfriesischen Insel Nordstrand sammelte ich die Flechte für die Krypt. exs., herausgegeben vom naturh. Hofmuseum in Wien, Nr. 761. Dr. Zahlbruckner entwirft hiernach eine ausführliche Beschreibung in den Annalen des k. k. naturhistorischen Hofmuseums, XVII. Band p. 274.
- L. sulphurea (Hffm.) Ach. Granit der Kirchen in Bardewisch, Rodenkirchen, Hasbergen, Sillenstede, St. Joost, Pakens, schön an der Kirche in Wüppels, Cleverns, Kirchhofsmauer in Stuhr auf Backsteinen, O., Kirche in Stellichte, Hünengräber Leitstade, Boitze, Seedorf, Riesenstein am Totengrund bei Wilsede, L.
- L. varia Ach. Viel an Birken bei Walle, Putensen, Jarlingen, L.
- L. conizaea Ach. Nyl. An Föhren im "Upjever", O., Föhren bei Ostenholz, L.
- f. betulina (Ach.) Nyl. An Birkenästen bei Jarlingen, L.
- L. symmictera Nyl. Sorothamnus bei Barlage, O., Telegraphenstangen bei Dahlen, L., Myrica Gale b. Südholz, O.
- L. trabalis (Ach.) Nyl. An Pfählen am Bahndamm bei Adendorf, L. Höhnert bei Ramelsloh und Klecken, L. (J.), Föhren bei Ostenholz, L., bei Wulsdorf, St., an Pfählen; Celle an Föhren im Neustädterholz (Biatora ambigua Mass. N. Fl. Cell.)
- L. orosthea Ach. Am Hünengrab "Mehringer Steine" b. Leschede, Ob., Hünengrab beim Bruneforth bei Kl. Stavern, desgl. westlich von Kl. Beerssen, Ob., Oldendorf bei Amelinghausen, Leitstade, Nahrendorf, Seedorf, Dahlen, Kahlstorf, Pretzier, Riesenstein am Totengrund, an Blöcken auf der Wilseder Höhe etc., L.
- L. expallens, Ach. Nyl. An einer alten Eiche im "Brook" bei Linswege, Old., Arn. exs. 1778, daher auch in Wien, Krypt. exs. Nr. 568: "Lecanora lutescens Duby, Bot. Gallic. II (1830), p. 668; Lecan. expallens Ach., Lichen. Univ. (1810) etc. Oldenburgia: "ad truncos Quercuum, Brook."

- 593
- L. glaucella (Fr.) Nyl. Im Buchwedel b. Stelle und im Kleckerwald an Kiefern, L. (J.).
- L. metaboloides Nyl. Selten an einem Zaun in Ostenholz, L., Verschalung des Glockenturms in Altenesch, O.
- L. polytropa (Ehrh.) Schaer. Granit des Steindenkmals bei Oldendorf unweit Amelinghausen, L.
- campestris Schaer. Steinwälle in Bergedorf, O., Steindenkmäler bei Leitstade, Nahrendorf, Boitze, Seedorf, Kahlstorf, Gr. Pretzier, L., erratische Blöcke bei Buchholz, Kleckerwald, L. (J.), Jarlingen, Stellichte, Emmingen, Oldendorf, Wilsede, L., Steindenkmäler bei Nartum, zwischen Steinfeld und Zeven, St., etc.
- L. intricata, (Schrad.) Nyl. Einmal an einem Granitblock der Hünengräber in der Pestruper Heide, O.
- L. effusa (Pers.) Ach. Pfähle einer Wieseneinzäunung b. Adendorf, L.
- L. Sambuci (Pers.). Sorothamnus bei Bergedorf, O.
- L. erysibe (Ach.) Nyl. Mörtel der Mauer bei der Kirche in Dahlenburg, L.
- \*L. proteiformis (Mass.) Nyl. Auf Backsteinen der Kirchhofsmauer in Rastede, O.
- L. dimera Nyl. An Pappeln bei Geestemünde (D.).
- L. atra (Huds.) Ach. Überzieht Grabsteine aus Sandstein auf dem Kirchhof zu Bardewisch, steril oben an der Turmmaner der Kirchen in Bardewisch und Stuhr, ganze Flächen überziehend, O., viel auf dem Dache der Kirche in Sillenstede, O., schön an der Kirche in Pakens, O., auf dem Steindeiche an der Knock am Dollart, A., Backsteine der Stadtmauer in Lüneburg, Dachziegel der Schafställe bei Adendorf, Sandsteinplatten der Bahnunterführungen daselbst, Steinwälle in Seedorf, Kirche in Stellichte, Hünengrab bei Nahrendorf, L., Celle, Grabsteine des Judenkirchhofs etc. (N. Verz.), Thaers Garten an Eichen (N. Fl. Cell.).
- var. grumosa Ach. Steindenkmal bei Kl. Beerssen, Ob., Oldendorf bei Amelinghausen, Kahlstorf, errat. Blöcke auf der Wilseder Höhe, sieben Steinhäuser bei Südbostel, L., Leitstade, Seedorf, Tosterglope, L.
- L. badia Ach. Steindenkmäler westlich von Kl. Beerssen, Ob., sieben Steinhäuser, Oldendorf bei Amelinghausen, Kahlstorf, Granitblöcke bei Jarlingen, Emmingen, Totengrund, Wilseder Höhe, L., Issendorf, St., Steindenkmäler bei Nahrendorf, Tosterglope, Leitstade, L.
- L. nephaea (Smf.) Nyl. An dem Steindenkmal westlich von Kl. Beerssen im Hümmling, Ob.

- L. haematomma Ach. Mit spärlichen Apothecien auf dem Steindenkmal (Granit) bei Nartum, St., der sterile Thallus an einem Steinwall zu Wilsede, L., Steindenkmal zu Steinfeld und Zeven, St., Visbecker Bräutigam, O., Steindenkmal des Giersfeldes, Ob., Holzhäuser Steine bei Wildeshausen, O., Steindenkmal bei Werpeloh im Hümmling, Ob.
- L. leiphaema (Ach.). Linden und Ulmen auf Knyphausen, O., im Lüsswald und Eich, im Barmbecker Forst, Scharnebecker Holz und in der Lieth bei Fallingbostel an Buchen und Eichen, L., an Buchen in der Hake (J), Crataegus im Baumweg, auf Sandsteinplatten vieler Kirchhöfe, an der Kirche in Esenssamm auf Granit und Backstein, oben am Turm zu Bardewisch sehr viel, viel an Backsteingemäuer einer Scheune in Edewecht, O., Steinwall um den Kirchhof zu Bliedersdorf, St., am Hünengrab im Walde bei Steinfeld, St., an einem Granitblock im Schieringer Gehäge, L.

Durch die Untersuchungen von Prof. Dr. Zopf in Münster ist festgestellt (Justus Liebigs Annalen der Chemie, 321. Baud p. 46), dass L. leiphaema (Ach.) ganz andere Stoffe enthält, als Lecanora haematomma Ach. = Haematomma coccineum (Dcks.). Alles diesbezügliche von mir in den "Beiträgen" etc. veröffentlichte und verteilte gehört ausser dem eben unter L. haematomma Ach. aufgeführten zu L. leiphaema (Ach.), Haematomma leiphaemum (Ach.) Zopf. Die echte L. haematomma ist auf unsern Hünengräbern meist nur steril (s. oben) als schwefelgelber Thallus anzutreffen, L. leiphaema hat grauweisse oder schwach graugrünliche stäubig lepröse Krusten, an Bäumen, Backsteinmauern, selten an errat. Blöcken.

- L. tartarea Ach. Auf Granit der sieben Steinhäuser, Steindenkmal bei Oldendorf unweit Amelinghausen, Hünengräber Leitstade, Seedorf, Boitze, in der Nahrendorfer Feldmark, L., bei Oldendorf, Gem. Bardenstedt, Issendorf, St., bei Ostenwalde, westlich von Kl. Beerssen im Hümmling, Ob., überall steril, ferner im Lüsswald an Eichen, an Buchen im Buchwedel und in der Hake (J.).
- f. variolosa Fw. An Buchen in der Lieth b. Fallingbostel, im "Eich" und "Sunder" b. Stellichte, Eichen und Buchen im Lüsswald, im Barmbecker Holz und im Scharnebecker Holz, L., an altem Holz in Grundoldendorf, am Hünengrab im Holze bei Grundoldendorf auf Granit, Steinwall in Bliedersdorf, St.
- L. pallescens (L.) Ach. An Eschen und Eichen in Piepers Busch bei Hollwege und in Waldungen zu Hüllstederdiele, O., fruchtend.
- L. parella Ach. Auf Backsteinen der Kirchhofsmauer in Hage, A. (Ed. Claassen, Cleveland, Ohio).
- L. gibbosa Ach. Steinwall in Bergedorf, O., Kirchhofsmauer in Bliedersdorf auf Granit, St., auf Dächern in Celle (Fl. Cell., Aspicilia cinerea Körb.).

- \*L. caesiocinerea Nyl. Auf fast allen Steindenkmälern: Spärlich an den sieben Steinhäusern, Hünengrab bei Kahlstorf, Oldendorf b. Amelinghausen, besonders schön auf dem Hünengrab b. Seedorf unweit Dahlenburg, L., Issendorf, Nartum, zwischen Steinfeld und Zeven, St., westlich von Kl. Beerssen im Hümmling, Mehringer Steine b. Leschede, Ob., an erratischen Blöcken auf der Wilseder Höhe, im Totengrund, bei Jarlingen, Emmingen etc.
- obsurata (Fr.) Nyl. An erratischen Blöcken bei Jarlingen, auf der Wilseder Höhe, im Totengrund bei Wilsede, Hünengrab bei Oldendorf unweit Amelinghausen, Reste der Hünengraber bei Gr. Thondorf, L., Hünengrab westlich an Kl. Beerssen im Hümmling.
- L. pruinosa (Sw.) Nyl. Kieselkonglomerat eines Steinwalles in Tosterglope, L.
- L. simplex Dav. Steindenkmäler zwischen Zeven und Steinfeld, bei Nartum, in der Gemeinde Bardenstedt, St., Steindeich in Bremerhaven, Steindenkmal bei Leitstade, Seedorf, L., mit Lecanora vitellina an einer Lehmwand in Varnhorn, O., Feldmauer in Eckel und Neundorf b. Harburg (J.), bei Klecken (Kausch.), Celle, an Mauern auf Mörtel (N. Fl. Cell. Nr. 31), als Biatora uliginosa Fr., c. juliginea, Collema nigrum). W. Migula, Krypt. exs. Nr. 48: Auf Granit eines Steinwalles in Gruppenbühren, O.
- L. coarctata (Ach.) ornata (Smf.) Nyl. Hünengräber bei Barmbeck, Tosterglope, Leitstade, Oldendorf, 7 Steinhäuser, L., Nartum, Steinfeld, Issendorf, St., zwischen Sögel und Kl. Beerssen sehr schön, Ob., erratische Blöcke auf der Wilseder Höhe, im Totengrund, überall gern in den Ritzen am Fusse der Blöcke.
- Pertusaria communis DC. An Eichen in Helle und Kayhausen, O., mit einem Pilz: ("der Gattung Fusicladium nahestehend: Prf. Magnus).
- P. multipuncta (Turn.) Nyl. An Buchen im "Eich", im Lüsswald, Scharnebecker Holz, L., an Buchen bei Grundoldendorf, St., Erlen in Buchwedel und Carpinus und Buchen in der Hake (J.).
- P. globulijera (Turn.) Nyl. An der Kirchhofsmauer in Rastede und Stuhr auf Backsteinen, auf einem verholzten Pilz an einem Birnbaum in Zwischenahn, O., mit Apothecien im Lüsswald an Buchen, L., im Buchwedel bei Stelle (J.).
- P. amara (Ach.) Nyl. Viel an Juniperus in der Heide bei Südbostel (L.).
- P. dealbata (Ach.) Nyl. Hünengrab bei Kahlstorf und zwischen Kahlstorf und Gr. Pretzier, L., steril.

- P. velata (Turn.) Nyl. An Buchen im "Eich" bei Stellichte, im Barmbecker Forst, L., Eschen bei Osterhausen und Dahlenburg, O., in der Hake an Buchen (J.), überall steril; Zitterpappeln im Baumweg, O. Alles was ich seither als P. coronata (Ach.) Th. Fr. vom nordwestdeutschen Tieflande, dem Sachsenwalde und den nordfriesischen Inseln veröffentlichte und verteilte, ist nach meiner heutigen Auffassung P. velata. Der Thallus: C + rot.
- Phlyctis argena (Flk.) Wallr. Viel an dürrem Juniperus in der Heide bei Südbostel L.
- Thelotrema lepadinum Ach. An Buchen im Scharnebecker Holz, im Lüsswald, im Eich und Sunder, L., an Buchen im Buchwedel (J), bei Celle an Buchen (N. Verz. und Herbar unter Urceolaria scruposa Fr.). Von Eichen im "Brook" bei Garnholz, O., verteilt in Wiener Krypt. exs. Nr. 255 b.
- Urceolaria scruposa (L.) Ach. Vom Hirnschnitt alter Pfosten in Celle (N. Herb.).
- Lecidea carneola Ach. An einer mittelstarken Eiche bei Westerbeverstedt, St. (D.).
- L. Ehrhartiana Ach. Mit Spermogonien an Lamkens Scheune in Giesselhorst, O., an altem Holze, mit Apothecien an einigen als Pfosten dienenden alten Eisenbahnschwellen bei Wulsdorf, St. (D.), in der Umgegend von Harburg mehrmals an altem Holze (J.), an einem Pfosten im Dorfe Undeloh, L., Hudemühlen, Celle an morschen Bretterwänden in der Hehlenvorstadt "Cleiostomum corrugatum Fr." (die Spermogonienform) "mit darauf schmarotzenden Lichen Ehrhartianus" (Apothecien) N. Verz., Bergen (St. Beitr.). Auch an alten, eichenen Pfosten auf der Insel Wangeroog in meinem Herbar nachträglich festgestellt.
- L. lucida Ach. Schattenseite und Unterseite an Granitblöcken der sieben Steinhäuser, L., Steindenkmal bei Grundoldendorf und Issendorf, St., Hünengrab im Schieringer Birkengehäge, Steinwälle in den Heidedörfern z. B. Wilsede, Welle, Buchholz etc., manchmal Anflüge an Lehmwänden und Backsteinmauern ländlicher Gebäude, nur steril gefunden.
- L. quernea Ach. Mit Apothecien an Eichen und Buchen bei Reinshaus, O., Scharnebecker Holz, Lüsswald, L., im Buchwedel bei Stelle, L., (J.).
- L. flexuosa Fr. Mit Apothecien an Birken und Föhren im Lüsswald, steril am Strunk des Rosenstocks bei Haverbeck, L., steril an Phragmiteshalmen alter Reitdächer um Zwischenahn, O., fruchtend an Kiefernstrünken in der Hake und Emme, Forst Höpen bei Harburg, Langenrehm, Buchwedel (J.).
- L. uliginosa Ach. Celle (Bilimbia sabuletorum Rabh., in Fl. Cell. Nr. 41).

- L. fuliginea Ach. Fruchtend auf einem Gartenzaun in Ramelsloh, auf altem Holz im Kleckerwald (J.), steril auf Phragmiteshalmen des alten Hauses in Dreibergen und anderen reitgedeckten Häusern um Zwischenahn, O.
- L. Lightfootii (Sm.) Ach. Eschen am Wege von Osterhausen nach Darenkamp, schön an Eschen in den Waldungen um Giesselhorst und Hüllstederdiele, O.
- L. subduplex Nyl. An der "Friederikeneiche" im Hasbruch, O.
- L. meiocarpa Nyl. An Eschen bei Halsbek, auch auf Epheu übersiedelnd, O., an einer Buche im Buchwedel bei Stelle, L. (J.), an einer Eiche im "Nüchel" bei Geestemünde, St. (D.).
- L. globulosa Flk. An Eichen bei Barmbeck und im Scharnebecker Holz, im Lüsswald und "Eich", L., im Buchwedel bei Stelle, L. (J.), im Nüchel, in der Seebecker Ohe, bei Drangstedt an mittelstarken Eichen, St. (D.), Neustädter Holz bei Celle (N. Fl. Cell. 35, als Buellia punctata Krb., Lecidea dolosa Wahlenb.).
- L. denigrata Fr. An altem Holze bei Weyhausen, L., Klecken an Holz (J.).
- L prasiniza Nyl. Am unteren Stammende junger Eichen im Nüchel, bei Wehden, Drangstedt, Seebeck, Bockel, St. (D.), an Eschen und Eichen in Piepers Busch bei Hollwege, O.
- prasinoleuca Nyl. An jüngeren Eichen unten am Stamme im Lüsswald, L.
- L. intermixta Nyl. An einer Buche im Buchwedel (J.).
- L. cyrtella Ach., Nyl. Hudemühlen (N. Verz., Stölt. Herbar als Biatora anomala Fr.), an Sambucus bei Fallingbostel, Ostenholz, L.
- L. rubicola (Crouan) f. abieticola Nyl. Auf Fichten- und Tannennadeln und Zweigen im Upjever, O., an Fichtenzweigen und Nadeln im Barmbecker Forst, L.
- L. pineti Ach. Am unteren Stammende junger Eichen bei Grundoldendorf, St., auf gleicher Unterlage im Lüsswald, L.
- L. tricolor With. Nyl. An Eichen im Lüsswald, Buchen und Eichen im Scharnebecker Holz, einer Erle in Mönchsgarten bei Lüneburg, L., in der Hake und Emme an Buchen (J.), an Eichen und Buchen bei Drangstedt, Debstedt, Elmlohe, Bederkesa, im Bockel, in der Seebecker Ohe, im Nüchel an Birken, an Sorbus bei Speckenbüttel, St. (D.), an Edeltannen im Tannenkamp bei Zwischenahn, O.
- L. Naegelii (Hepp.). An Weiden vor Dahlenburg, Sambucus bei Mönchsgarten, L., Sambucus bei Ramelsloh (J.).
- L. sabuletorum Flk. Auf Backsteinen der Kirchhofsmauer in Rastede, an bemooster Rinde einer alten Eiche im "Baumweg", O.
- L. cinerea Schaer. Selten an Sorothamnus in Bergedorf, O.
- L. milliaria Fr. An der Heide bei Barlage, O., an der Stelle, wo die alte Ziegelei gestanden hat, an umherliegenden Ziegelstücken, Heide bei Nahrendorf, im Buchwedel, L.

XVII. 39

- L. melaena Nyl. Von Dieckhoff an alten Eisenbahnschwellen gefunden, die zur Einfriedigung eines Bahndammes bei Wulsdorf dienen, St.
- L. Nitschkeana (Lahm). Selten an Sorothamnus bei Bergedorf, O., an Erlen bei Geestemünde (D.), an Sorothamnus und Föhrenzweigen im Kleckerwald (J.), Myrica Gale bei Südholz, O.
- L. luteola (Schrad.) Ach. An alten Weiden vor Dahlenburg, Obstbäumen in Ostenholz, L., an Ulmen im Buchwedel bei Stelle, L. (J.), Celle an Schwarzpappeln (N. Fl. Cell. Nr. 4, als Biatora decolorans Fr., Stölt. Herbar als L. vernalis).
- L. chlorotica (Ach.) Nyl. An Eichen in der Dunghorst bei Gristede, O., am Fusse jüngerer Eichen bei Grundoldendorf, St.
- L. Norrlini Lamy. An Sambucus bei Dahlenburg, L., in Wörme bei Buchholz, Ramelsloh, Mekelfeld bei Harburg (J.).
- L. incompta Borr. Selten an einer Eiche im Scharnebecker Holz, L., an Eschen in einer Waldung bei Hüllstederdiele, O.
- L. pelidna Ach. Nyl. Häufig an Grabsteinen aus Sandstein auf den Kirchhöfen zu St. Joost, Pakens, Wüppels, Granitfindlinge der Kirchhofsmauer zu Hasbergen, Backsteine der Kirchhofsmauer in Stuhr, Steinwall in Mosleshöhe, Steinkimmen, O., Granitblock am Wege durch den Forstort Düngel bei Meyenburg, St., Steinwall in Wilsede, L., Hünengrab in der Gemeinde Bardenstedt, St., Geröll bei Harmstorf, L. (J.), bei Klecken auf Granit (Kausch), Banter Ruine auf Granitfindlingen, O.
- L. pelidniza Nyl. f. corticola Anzi. An Sorothamnus bei Barlage, Gem. Essen, O., Zw. L. 1187 und Arn. exs. 328 b: Scoliciosporum corticolum Anzi., an Sorothamnus bei Oestringfelde, O.
- L. vesicularis (Hffm.) Ach. Auf verwittertem Boden am Gipsberg bei Lüneburg.
- L. fuliginosa (Tayl.) Nyl. Sieben Steinhäuser, spärlich auf dem ersten Denkmal nördlich vom Wege, spärlich an einem Block des einen Hünengrabes bei Oldendorf bei Amelinghausen, L.
- L. scabra Tayl. Nyl. Sandsteinplatten auf dem Kirchhof in Oldenbrok, Kirchhofsmauer in Scharrel auf Backsteinen, Decksteine der Kirchhofsmauer in Cappeln, O., Hünengrab zwischen Sögel und Beerssen, Ob., Steinwall um den Kirchhof zu Bliedersdorf, St.
- L. enteroleuca Ach. Nyl. Granit des Steinwalles bei der Kirche zu Bliedersdorf, St., Sandsteinplatten der Bahnunterführung bei Adendorf, Steinwall in Tosterglope, L., Celle (Fl. Cell. Nr. 40 als Lecidea atroalba Fr.).
- L. latypiza Nyl. Hausdach in Dreibergen und Meyerhausen auf Dachziegeln, ebenso auf der alten Ziegelei in Edewecht, O.

- L goniophila Flk. Kbr. Ziegeldach des alten Hauses zu Dreibergen und Rabbens Haus in Meyerhausen am Zwischenahner Meer, O. Hier sei bemerkt, dass ich unter meiner Ausbeute vom Kalfamer auf der Insel Juist diese Flechte auf nordischen Geschieben feststellte.
- L. alba Schleicher. Steril an Eschen in einer Waldung zu Hüllstederdiele, O.
- L. deusta (Stenh.) Nyl. An einem Granitblock des südlichen Hünengrabes der Mehringer Steine bei Leschede, Ob.
- L. contigua Fr. Nyl. Auf dem Ziegeldach der Luersschen Ziegelei in Edewecht, Geröll in der Heide bei Barlage, O.
- \*L. platycarpa Ach. Geröll auf der Wilseder Höhe und bei Haverbeck, L.
- L. meiospora Nyl. Auf vielen Steindenkmälern, z. B. sieben Steinhäuser, Oldendorf b. Amelinghausen, L., Issendorf, Nartum, Steinfeld, zwischen Grundoldendorf und Zeven, im Wennebostel bei Ostereistedt, St., im Schieringer Gehäge, L., an den drei zuletzt genannten Fundorten eine Schattenform mit verwischten Thallus und schlecht entwickelten Apothecien, Oldendorf in der Gemeinde Bardenstedt, St., Ostenwalde, Werlte, im Bruneforth bei Kl. Stavern, Mehringer Steine b. Leschede, Ob., erratische Blöcke bei Jarlingen, Emmingen, blaue Berge b. Suderburg, im Totengrund und auf der Wilseder Höhe, bei Barmbeck, L.
- L. crustulata Ach. Sehr schön auf kleinem Geröll in den blauen Bergen von Suderburg, bei Haverbeek und anderwärts in der Lüneburger Heide auf Granitgeröll.
- L. nigrogrisea Nyl. An der abfallenden Wand eines Granitblockes bei Steinkimmen, O.
- L. sorediza Nyl. Steril auf dem Steinwall im Dorfe Steinkimmen, O., erratische Blöcke auf der Wilseder Höhe, bei Welle, Hünengrab bei Barmbeck, L., Hünengrab in der Gemeinde Bardenstedt, St., Glasschlacken in Rickmers Garten in Zwischenahn, mit zerstreuten Apothecien auf einem Ziegeldach in Specken, O.
- L. lithophila Ach. "Hohe Steine" bei Bullmühle, O., Hünengrab bei Werlte, Ostenwalde, im Bruneforth bei Stavern, zwischen Sögel und Beerssen, Ob., Oldendorf unweit Amelinghausen, Gross Thondorf, sieben Steinhäuser, erratische Blöcke im Totengrund, auf der Wilseder Höhe, Ziegeldach eines Bienenstandes bei Ostenholz, Sandsteinplatten einer Bahnunterführung bei Adendorf, L, Hünengrab bei Issendorf, Nartum, Steinfeld, in der Gemeinde Bartenstedt, St., etc.
- L. plana Lahm. Steinwall in Bergedorf, O., Hünengrab bei Oldendorf unweit Amelinghausen, erratische Blöcke auf der Wilseder Höhe, L., Hünengrab zwischen Steinfeld und Zeven, St.

- L. auriculata Th. Fr. (evoluta Th. Fr.). Auf Granitgeröll am Strande zwischen Duhnen und Ahrensch bei Cuxhaven (D).
- L. promixta Nyl. Bei dem zerstörten Hünengrab bei der Bullmühle, an einem Blocke der Steinsetzung auf dem Bökerberge bei Steinfeld, O., auf kleinen Steinen einer Sandwehe auf dem Bockholtsberge bei Gruppenbühren, in Arn. exs. 1779 u. Zw. L. 1188, ferner in den Wiener Krypt. exs. unter Nr. 451: "ad lapidos graniticos in colle "Bockholtsberg" prope Gruppenbühren, Oldenburgia", Geröll bei Haverbeck, in den blauen Bergen bei Suderburg, L., beim Hünengrab in der Gemeinde Bardenstedt, St., auf Geröll in den Dünen zwischen Ahrensch und Duhnen bei Cuxhaven und auf einem Schafstallfundament aus Granit bei Bederkesa, St. (D.).
- L. fumosa (Hffm.) Wahlenb. Auf fast allen Steindenkmälern: Hohe Steine bei Bullmühle, Steindenkmal bei den Siebenbergen, O., Mehringer Steine bei Leschede, Steindenkmal bei dem Bruneforth, bei Werlte, Ob., Issendorf, Oldendorf in der Gemeinde Bardenstedt, reichlich an der Chaussee zwischen Steinfeld und Zeven, St., Oldendorf bei Amelinghausen, Leitstade, sieben Steinhäuser, Nahrendorfer Feldmark, Dahlen, Seedorf, Barmbeck, L., erratische Blöcke auf der Wilseder Höhe, bei Jarlingen, Steinwälle in den Heidedörfern etc.
- L. grisella Flk. Nyl. Kirchhofsmauer zu Bardewisch, Ziegeldach der Kirchen in Cappeln und Emstek, Grabsteine aus Sandstein zu St. Joost, O., Kirchdach in Undeloh, Dachziegel der Schafställe bei Adendorf, Sandsteinplatten einer Bahnunterführung bei Adendorf, Gartenmauer in Hollenstedt bei Uelzen, Dachziegel in Hermannsburg etc., Hausdach in Sandstedt, St.
- L. rivulosa Ach. Viel und schön auf dem Steindenkmal bei Werlte, im Bruneforth bei Stavern, westlich von Kl. Beerssen, selten auf den Mehringer Steinen bei Leschede, Ob., selten auf dem Steindenkmal bei Oldendorf unweit Amelinghausen, viel auf den sieben Steinhäusern, seltener auf dem Steindenkmal in der Nahrendorfer Feldmark und Steinwall in Tosterglope, L.
- L. tenebrosa Fw. Selten auf dem Steindenkmal bei Oldendorf unweit Amelinghausen, L.
- L. fuscocinerea Nyl. Reichlich auf einigen Blöcken des Steindenkmals bei Oldendorf unweit Amelinghausen, mit Apothecien, L., steril auf dem Steindenkmal an der Chaussee zwischen Sögel und Kl. Beerssen, Ob.
- L. distincta (Th. Fr.), Nyl. Selten auf Granitquadern der Kirchen in Hasbergen, Pakens, O., zerstreut an den Schattenseiten der Blöcke mehrerer Steindenkmäler: sieben Steinhäuser, Oldendorf bei Amelinghausen, in der Nahrendorfer Feldmark, Leitstade, Steinwall in Tosterglope, L.

L. postumans Nyl. Auf einem Granitblock am Wege zwischen Siedenbögen und Varnhorn, in Zw. L. 1189 an einem erratischen Block auf der Wittenhöhe bei Döhlen, O., spärlich auf erratischen Blöcken auf der Wilseder Höhe, L., Hünengrab bei Werlte und Hünengrab westlich von Kl. Beerssen, Ob.

L. lavata (Ach.) Nyl. Auf manchen Steindenkmälern, z. B. Werlte, im Bruneforth bei Stavern, Ob., Sandsteinplatten der Bahnunterführungen bei Adendorf, Ziegeldächer daselbst, L., viel an Geröll in Heidegegenden und auf Sandwehen, Eschede an

erratischen Blöcken (N. Fl. Cell. 38 als Lecidea fuscoatra Ach.). f. xylogena Th. Fr. Lich. Scand. p. 692. Auf dem Holze eines alten Zaunes bei Klecken (J.).

- obscurata (Ach.) Nyl. Steinwall in Bergedorf, O.

L. illota Nyl. Auf Ziegeldächern in Emsteck, Cappeln, Ohrwege, auf Dachziegeln in den Schalllöchern des Glockenturms in Pakens, O., herausgegeben in Arn. exs. 1781, Rhizocarpon illotum Nyl." von dem Ziegeldache des Luersschen Hauses in Zwischenahn, früher auch in Zw. L. 1190, ferner Wiener Krypt. exs. Nr. 454: , Rhizocarpon illotum Arn.", Lich. exs. Nr. 1781 (1899), Lecidea illota Nyl. apud Sandst. in Abh. Nat. Ver. Bremen XIV (1898) p. 491. Oldenburgia: ad tegulas in Zwischenahn, ferner in W. Migula, Krypt. Germ. Austr. et Helv. exsic. Nr. 10. Auf Dachziegeln in Zwischenahn, auf Dachziegeln eines Schuppens am Hafen zu Bensersiel, ebenso zu Hollen, A., Dach der Schmiede in Hollenstedt bei Uelzen, Dachziegel in Hermannsburg, L., in Grundoldendorf, St., Kirchdach in Sandstedt, St.

L. concentrica (Dav.) Nyl. Ziegeldach der jetzt abgebrochenen Kirche

in Ramsloh, O.

L. plicatilis Leight. Auf einem erratischen Block an der Wilseder

Höhe, L., spärlich.

L. aethalea Ach. Steinwall in Bergedorf, O., Hünengrab westl. von Kl. Beerssen, Ob., erratischer Block am Totengrund, L., heransgegeben von einem erratischen Block auf der Wittenhöhe bei Döhlen, O., in Zw. L. 1191.

L. aethaleoides Nyl. Auf Granit des südlichen Denkmals der Mehringer Steine bei Leschede, Ob., Steinwall in Bergedorf, O. Von Leschede in Zahlbruckner "Lichenes rariores exsiccati Nr. 38: "Buellia aethaleoides (Nyl.) Sandst. Germania (Hannover):

"Saxa granitica prope Leschede."

L. nigerrima Nyl. Auf den Decksteinen (Backstein) der Kirchhofsmauer in Cappeln, O., herausgegeben in Arn. exs. 1780 (Buellia nigerrima Nyl.), an Dachziegeln der Bertramschen Ziegelei in Edewecht, O., und an demselben Fundort in Zw. L. 1192; desgleichen in Wiener Krypt. exs. No. 576, Buellia nigerrima Arn. Lich. exs. 1780 (1892) Lecidea nigerrima Nyl. apud Sandst. in Abh. Nat. Ver. Bremen, XIV (1898) p. 491: Oldenburgia, ad tegulas in Edewecht. Ziegeleien bei Wulsdorf, Stotel, St. (D.).

- L. ocellata Flk. var. cinerea Anzi (non Fw.) Nyl. Ziegeldach von Kreynschmidts Scheune in Keyhausen, O.
- L. alboatra (Hffm.) athroa Nyl. An Fagus in der Hake (J.), an Sambucus vor Tosterglope spärlich, L.
- L. canescens (Deks.) Ach. Linden auf dem Kirchhof in Hohenkirchen, Ulmen auf dem Wall zu Knyphausen, O., Linden bei der Kirche in Stellichte, L., an anstehendem Gips auf dem Gipsberge zu Lüneburg, an alten Eichen bei Lüne, an dem Gemäuer alter Gebäude, z. B. Kirchen zu Undeloh, Dahlenburg, L., Kirche zu Bliedersdorf, St., steril.
- L. badia Fw. Steril an einem schuppigen, an Lecidea ostreata erinnernden Thallus auf einem Block der sieben Steinhäuser, L.
- L. Sandstedei Zw., Nyl. Erratische Blöcke bei Jarlingen, schön fruchtend, L., einmal auf einem erratischen Granitblock der Mehringer Steine bei Leschede, steril, Ob.
- L. myriocarpa (Dc.). An Syringa vulgaris im Mönchsgarten bei Lüneburg, Celle an Föhren (N. Verz. und Herbar: Lecidea dolosa Wahlb. und an Zäunen als Lecidea milliaria Fr. c. lignaria).
- L. abietina Ach. An einer alten Eiche im Walde bei Fikensolt, O. c. ap. Arn. exs. 1629 b, c. sperm: Arn. exs. 1629 c, Lecanactis abietina Ach.", an demselben Fundort auch durch die Wiener Krypt. exs. Nr. 556, verteilt: ad truncos Quercuum prope Fikensolt: Lecanactis abietina Koerb. Syst. Lich. Germ. 1855 pag. 276 etc. An Eichen in der Hake bei Harburg fruchtend (J.), Hudemühlen (N. Verz., Stölt. Herb. als Pyrenothea leucocephala Fr. = Spermogonien von L. abietina).
- L. lenticularis Ach. Sandstein an der Uferböschung an der Weser bei Geestemunde (D).
- L. nigroclavata Nyl. Pyl. Or. p. 75. f. lenticularis. Arn. Tirol. XXI., p. 138. An Granit eines erratischen Blockes auf der Wittenhöhe bei Döhlen, auf einem Granitblock des Hünengrabes in Dötlingen, auf Dachziegeln des jetzt abgebrochenen Hauses von Wilh. Schröder in Zwischenahn, O.; von hier in A. Zahlbruckner, Lichenes rariores exsiccati Nr. 24: Catillaria nigroclavata (Nyl.) var. lenticularis (Arn.) A. Zahlbr. Germania: ad tegulas in Zwischenahn (Oldenburg).
- L. sylvicola Fw. An einem schattig liegenden Block des Hünengrabes im Schieringer Gehäge, L.
- L. expansa Nyl. Viel auf glattem Geröll in den Heiden, sehr viel auf den an der Chaussee durch Welle aufgehäuften Granit-findlingen, L.
- L. geographica (L.) Schaer. Backsteine der Kirchhofsmauer in Stuhr, Dachziegel der Kirche in Oldorf, O., Celle, auf Grabsteinen (N. Verz.).
- cyclopica Nyl. Wilseder Berg und Totengrund an erratischen-Blöcken, L.

- L. citrinella Ach. Mit Baeomyces placophyllus Wahlenb, in der Nahrendorfer Feldmark auf Heideboden, L., im Neustädterholz bei Celle (N. Herb., Fl. Cell.: Arthroraphis flarovirescens Th. Fr.).
- Graphis ramificans Nyl. Verteilt durch Zw. L. 1193 am Ilex aquifolium im "Urwalde" bei Neuenburg, O.
- G. scripta (L.) Ach. In den lüneburgischen Waldungen sparsam, Garlstorfer Wald, Eich, Sunder, Lüsswald, Scharnebecker Holz, im Buchwedel (J).
- G. elegans Ach. An einer Buche in der Seebecker Ohe bei Stubben spärlich St. (D.). Ilex im Forstort Meesbruch bei Hoya häufiger H. (D.) - verteilt durch die Wiener Krypt, exs. Nr. 369: "Oldenburgia, ad corticem Ilicis prope Dänikhorst" und durch W. Migula, Krypt. Germ. Austr. et Helv. exs. Nr. 8: An llex bei Elmendorf, Oldenburg.
- Opegrapha zonata Krb. Schattenseite (Innenseite) der Träger, die den Eingang zum zweiten Denkmal der sieben Steinhäuser bei Südbostel bilden, L., Hünengrab im Walde bei Steinfeld an der Schattenseite der Träger, ebenso an dem Denkmal an der Chaussee zwischen Steinfeld und Zeven, St., Steinwall in Bergedorf, O., Hünengrab westl. von Kl. Beerssen, reichlich an der Unterseite eines Decksteines des Hünengrabes im Bruneforth bei Stavern, Ob., steril.

O. pulicaris (Hffm.) Nyl. Buchen in der Lieth bei Fallingbostel, Schieringer Gehäge, Scharnebecker Holz, Lüsswald, Weiden bei Dahlenburg, L., Schwarzpappeln bei Celle etc., O. herpetica Ach. in Fl. Cell. Nr. 52 und O. varia 53 und 54.

O. atrorimalis Nyl. An einem abgestorbenen Carpinusstamm bei Wechholz, an Reisern alter Scheunen bei Elfershude, Ständer eines alten Hauses bei Wulsdorf, an Pfählen aus hartem Holze bei Lehe, St. (D.), an Querhölzern einer Hütte bei Stellichte, L., an einem Buchenstumpf im Lüsswald, L.

O. Chevallieri Lght. An den Kirchen in Oldorf, Hohenkirchen, Minsen, Sillenstede, Midloge, Tettens, Wüppels, St. Joost, Pakens, Waddewarden, Cleverns, Wiarden, Bardewisch, Stuhr, Altenesch, Blexen, Atens, Hasbergen, Rodenkirchen, Esenshamm, etc., O., an der jetzt abgebrochenen Kirche zu Ramsloh, O., in Zw. L. 1194.

O. demutata Nyl. An Linden bei dem Harbersschen Hause

Gross-Sander, A.

O. atra (Pers.) Ach. Scharnebecker Holz an Buchen, an Eichen im Eich, L.

O. hapaleoides Nyl. An Eichen im Eich, Buchen und Eichen im Scharnebecker Holz, L., Hudemühlen (N. Verz. und Stölt. Herb. als Pyrenothea vermicellifera Kunze \( \beta \), fuscella = Spermogonien von O. hapaleoides (Nyl.).

O. cinerea Chev. Im Buchwedel bei Stelle an Buchen (J.), im

Sunder und Scharnebecker Holz an Buchen, L.

- O. viridis (Pers.) Nyl. Buchen im Scharnebecker Holz, Eichen und Buchen im Barmbecker Forst, in der Lieth bei Fallingbostel, im Eich und Sunder, L., Buchen im Buchwedel, in Wiener Krypt. exs. Nr. 554b: Oldenburgia, ad truncos Alnorum prope Helle (an Eschenrinde!) W. Migula, Krypt. Germ. Austr. et Helv. exsic. Nr. 11: An Eschen bei Halsbek, Oldenburg. Hudemühlen (N. Verz., Stölt. Herb. als O. herpetica Ach.).
- O. rufescens Pers. Nyl. Im Buchwedel bei Stelle an Buchen (J.), an Ulmen und Weiden bei Dahlenburg, Ostenholz, L.
- O. subsiderella Nyl. Neustädterholz bei Celle als O. herpetica Ach. in N. Fl. Cell. Nr. 51.
- Arthonia cinnabarina (Db.) Wallr. Eschen im Barmbecker Forst, L.
- A. spadicea Lght. Bei Grundoldendorf, St., an Haseln, an Erlen im Buchwedel bei Stelle (J.), an Eichen in Ohrwege in Wiener Krypt. exs. Nr. 370: Oldenburgia, ad basin Quercuum prope Ohrwege.
- A. lurida Ach. An Eichen in Eich, im Scharnebecker Holz und Lüsswald, L.
- A. pruinosa Ach. Linden auf dem Kirchhof in Stellichte, an Bindwerk der Scheunen um Nahrendorf, Godersdorf, Eichen im Scharnebecker Holz, Ulmen in Mönchsgarten, L., Scheunentor in Grundoldendorf, Daudick, St., Eichen bei Wechholz und Bederkesa, an Toren und Ständern alter Gebäude in der Gegend von Geestemünde (D.).
- A. Zwackhii m. Am 2. September 1898 bestimmte Nylander eine Arthonia von Eschen aus der Waldung Rottforde bei Linswege, O., in einem Briefe an von Zwackh als Arthonia pruinosella Nyl. n. spec.: "Est Allarthonia, gonidiis diam. 0.009. Sporae 0,016—18, 0,005—6. Th. Ca. Cl."—. Ich sammelte die Flechte in genügender Zahl für die Zw. L., in denen sie unter Nr. 1199 zur Ausgabe gelangte. Fast gleichzeitig, im Mai 1898 veröffentlichte Dr. H. E. Hasse in Soldiers Home, Los Angelos Co. Californien in Lichens of Southern California, second Edition pag. 16: Arthonia pruinosella Nyl. n. spec. (in litt.): Sporas septate, apothecia black, auf der Rinde von Cordia in Santa Monica.

Eine genauere Beschreibung dieser kalifornischen Flechte gibt Dr. Alexander Zahlbruckner in "Diagnosen neuer und ungenügend beschriebener kalifornischer Flechten", Beiheft zum botanischen Zentralblatt, Band XIII, Heft 2, 1902. Es ergibt sich hieraus, dass die kalifornische Flechte ganz und gar verschieden von der oldenburgischen ist, und, weil die Publikation der ersteren eher erfolgte, als die Herausgabe der letzteren, so ist für unsere Flechte ein neuer Name zu wählen. Ich benenne sie zu Ehren meines am 2. Januar 1903 in Heidelberg verstorbenen Freundes, des berühmten Lichenologen Wilhelm Ritter von Zwackh-Holzhausen, und gebe in nachstehendem eine Diagnose:

Thallus epiphloeodes, albocinerascens facies leviter amylacea, crassiusculus, K. — Ca. Cl. — Hypothallus fusconigricans limitatus, gonidia chroolepea. Apothecia numerosa, conferta, subrotundata vel oblonga, flexuosa, radiate-confluentia, epithecium caesiopruinosum, interdum nudum et atrum. Hypothecium sine colore, epithecium sordide-atroviride, asci ovoideiclavati, 0,045 mm longi, 0,025 mm lati. Sporae octonae, hyalinae, oblongo-ovoideae, quadriseptatae, 0,020—0,024 mm longae et 0,005—6 mm crassae, suprema cellula crassior (0,007—8), paraphyses indistinctae, conglutinatae, hymenium J. coerulescens. Pycnoconidia non visa. Similis Arthoniae pruinosae, sed thallus A. pruinosae Ca. Cl. + et sporae triseptatae.

In "Rottforde" bei Linswege an Eschen, auch an Eschen

in Gerdes Brook bei Linswege, O.

- A. ruanidea Nyl. An Eschen (!) bei Helle, O., in Wiener Krypt. exs. unter Nr. 443: "Dermatina ruanidea Alex. Zahlbr." Dr. Zahlbruckner entwirft in den "Schedae ad Kryptogamas exsiccatas" Annalen des k. k. naturhistorischen Hofmuseums, Band XV, Heft 2, pag. 181 eine genaue Beschreibung dieser Art.
- A. astroidea Ach. Walnussbäume an der Stadtmauer in Lüneburg.
- A. pineti Kbr. An Corylus in einer Waldung zu Hüllstederdiele, O.
- A. dispersa Schrad. Auf glatter Rinde junger Kirschbäume bei Adendorf, L.
- A. varians (Dav.) Nyl. Über Lecanora glaucoma Ach. am Steindenkmal bei Nahrendorf, L.
- Stigmatidium venosum (Sm.) Nyl. Im Wiener Krypt. exs. Nr. 377:
  Stigmatidium venosum Nyl. Prodr. in Ach. Linn. Bordeaux XXI (1856) pag. 409 et Énum. gen. m. Mém. Soc. sc. nat. Cherbourg V. (1857), pag. 133 etc. Oldenburgia: ad corticem Fagorum in Rehagen prope Linswege. W. Migula, Krypt. Germ. etc. Nr. 50: An Buchen in Rehagen.
- Thelocarpon epilithellum Nyl. Auf Schotter des Bahndamms in Bloh und Kayhauserfeld, O.
- Normandina pulchella (Borr.) Nyl. Über Frullania an einer Esche in der Waldung zu Hüllstederdiele, O., steril.
- Verrucaria Garovaglii Mnt. Nyl. = Endocarpon pusillum Hedw. Auf abgebauten, erdebedeckten Stellen am Gipsberg zu Lüneburg.
- V. maura Wahlenb. Nyl. Bei der Knock am Dollart auf dem Steindeich, A.
- V. halophila Nyl. Mit V. maura am Steindeich zu Cuxhaven und Wilhelmshaven.
- V. aethiobola Wahlenb. Im Wiener Krypt. exs. Nr. 468: V. aethiobola Wahlb., Oldenburgia, ad lapides siliceos inundatos in ditione "Hasbruch", ferner von demselben Fundort: auf überrieselten

Kieselsteinen im Waldbache des Hasbruchs in Arn. exs. 1712 b "Verrucaria aethiobola Ach." (sporae 0.018—21—24, mm lg., 0,006—8—8 mm lat.) und in Zw. L. 1195 auch von gleicher Stätte. — Auch im Lüneburgischen häufig in klaren, raschfliessenden Bächen, aber nicht häufig fruchtend, solches z. B. in einem Bachbette an der Chaussee bei Putensen, Neukloster im Mühlbach, St.

- V. chlorotica Ach. f. corticola Nyl. Corylus bei Grundoldendorf, St. Buchen im Garlstorfer Wald, L., Hainbuchen im Neustädterholz bei Celle (Fl. Cell. Nr. 62).
- V. Myricae Nyl. Überall an Myrica Gale, auch im Lüneburgischen. "An Myrica bei Zwischenahn" Zw. L. 1196 (die zur Ausgabe gelegte Pflanze ist in Wirklichkeit aus dem Ipwegermoor bei Oldenburg) an Myrica im Kehnmoore bei Zwischenahn, Zw. L. 1197.
- V. gemmata Ach. An Buchen im Buchwedel (J.), Hudemühlen, Brand bei Nienhagen (N. Verz., Stölt. Herb. als Verrucaria alba Schrad.).
- V. biformis Turn. Borr. An Eschen im Barmbecker Forst, L.
- f. dealbata Lahm. Herausgegeben durch die Wiener Krypt. exs. Nr. 375: Acrocordia biformis Stein apud Cohn, Krypt. Flora von Schlesien, II., 2. 1879, pag. 344, et Verrucaria biformis Borr., Engl. Bot., Suppl. I (1830 et 2617, Fig. 1) f. dealbata Lahm. Zusammenstell. Westf. beob. Flechten (1885) pag. 148. Oldenburgia: ad cortices laeves Fraxinorum prope Helle.
- V. acuminans Nyl. An fingerdicken Zweigen von Pinus Mughus bei den Kellersteinen in der Ahlhorner Heide, O., an Föhrenzweigen bei Leitstade, L.
- V. fallax Nyl. Celle an Birken (N. Fl. Cell. Nr. 67).
- V. microspila (Krb.) Nyl. Auf Graphis scripta im Lüsswald, L.
- V. Kelpii (Kbr.) V. consequens \*— fluctigena Nyl. Eckwarderhörne gegenüber Wilhelmshaven auf Litorina litorea am Steindeich; Arn. exs. 1800: Arthopyrenia Kelpii Kbr. (1865) V. fluctigena Nyl. (1875) auf den Gehäusen lebender Schnecken (Litorina litorea), auf dem Steindamm westlich von den Molen in Wilhelmshaven sitzen, zur Flut unter Wasser. Für Migula, Krypt. Germ. Austr. et Germaniae exs. Nr. 24 sammelte ich sie an demselben Substrate im Wattenmeer bei der Insel Juist: "Verrucaria (Arthopyrenia) Kelpii (Kbr.) Nyl, auf Gehäusen lebender Litorina litorea an der Wattseite der Insel Suist (Druckfehler)." Am 28. März 1903 auf Litorinen und Balanus am Steindeich bei Wilhelmshaven beobachtet.
- V. betulina Lahm. Auf Birken mit glatter, weisser Rinde in Hartenstroth, nur Pycniden, O.
- V. oxyspora Nyl. An Birken bei Leitstade, L., Birken in der Emme (R. Timm.) Bei Celle (N. Fl. Cell.).

- V. quercus (Beltr.) Nyl. An Rindenfurchen jüngerer Eichen im Lüsswald, L.
- Mycoporum misserinum Nyl. Auf Zweigen des Eichengestrüpps in der Heide bei Zeven, St., auf ebensolchem Gestrüpp bei Dahlenburg, L., bei Leschede, Ob., etc.
- M. ptelaeodes (Ach.) Nyl. An jungen Birken zwischen Bockhorn und Altjührden am Wege, in der Loher Ostmark auf gleicher Unterlage, O.
- Endococcus gemmifer (Tayl.) Nyl. Beide Hünengräber vor Ostenwalde, Ob., Hünengrab in der Gemeinde Bardenstedt, St., Nahrendorfer Feldmark auf grauer, stanbiger Kruste, L., auf Lecida fumosa an dem Hünengrab an der Strasse zwischen Steinfeld und Zeven, St.
- E. microsticticus (Leight.). Auf dem Thallus von Lecidea aethalea auf Granit des Steindenkmals östlich von dem Visbeker Bräutigam, O.
- Abrothallus Parmeliarum Smf. Auf Parmelia fuliginosa in der Waldung Dunghorst, Geistede, O.
- Xenosphaeria rimosicola (Leight.). Über Lecidea lavata auf Granit der Kirche in Tossens, O.
- Nesolechia punctum Mass. Auf Cladonia cornucopioides bei Leitstade, bei Adendorf, L., bei Leschede, Ob.
- Pharcidia congesta Kbr. Auf Apothecien von Lecanora angulosa an Birken bei Lethe, O.
- Leproloma lanuginosum (Ach.) Nyl. An der Kirche in Altenesch über Granit und Mörtelfugen, O., sieben Steinhäuser, Steindenkmal bei Oldendorf unweit Amelinghausen, Leitstade, L.
- Atichia Mosigii Fw. An Zweigen und Nadeln von Pinus Picea bei Lüne, L.
- Schizoxylon dryinum (Flk.) Nyl. An Eichen im Buchwedel bei Stelle, L. (J.).

## ZOBODAT - www.zobodat.at

Zoologisch-Botanische Datenbank/Zoological-Botanical Database

Digitale Literatur/Digital Literature

Zeitschrift/Journal: <u>Abhandlungen des Naturwissenschaftlichen</u>

Vereins zu Bremen

Jahr/Year: 1901-1902

Band/Volume: 17

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

Artikel/Article: Beiträge zu einer Lichenenflora des

nordwestdeutschen Tieflandes 578-607