© Biodiversity Heritage Library, http://www.biodiversitylibrary.org/; www.zobodat.at

Beiträge zur Kenntnis der „Algenflora der Moore der Provinz Hannover".

Vorläufige Mitteilung über die Ergebnisse der im Auftrage des Vereins im September 1908 unternommenen Moorreise.

Von **Hermann von Alten** in Göttingen.

(Vortrag auf der Hauptversammlung in Stadtoldendorf am 26. Juni 1909.)

Als im Jahre 1908 der **Niedersächsische botanische Verein** gegründet wurde, stellte es Herr Prof. Peter in seinem einleitenden Vortrage „über den gegenwärtigen Stand der Algenforschung der Provinz Hannover" als eine Hauptaufgabe hin, Beiträge zu liefern für die noch so wenig untersuchte Algenflora unserer Provinz. Gern ging ich deshalb auf den Vorschlag meines verehrten Lehrers ein, diese Aufgabe in Angriff zu nehmen. Auch an dieser Stelle möchte ich demselben für die Anregung sowie auch für seine wertvollen Ratschläge und freundliche Unterstützung meinen Dank auszusprechen.

Über das Gebiet, welches ich im Anfang September 1908 bereist habe, ist schon auf der Herbst-Hauptversammlung in Hannover am 24. Oktober 1908 Bericht erstattet worden, so daß mir eine nochmalige Aufzählung der untersuchten Moore (s. S. X) überflüssig erscheint.

Natürlich kann es sich in dieser Arbeit nur um eine vorläufige Mitteilung handeln, die auf Vollständigkeit auch nicht den geringsten Anspruch machen kann. Um ein Bild von der „Algenflora der Moore der Provinz Hannover" geben zu können, bedarf es noch sehr vieler Untersuchungen, die ich selbst, sobald es meine Zeit erlaubt, fortsetzen werde.

© Biodiversity Heritage Library, http://www.biodiversitylibrary.org/; www.zobodat.at

Die **Diatomeen** habe ich bis jetzt ganz unberücksichtigt gelassen, um zunächst die leichter der Zerstörung anheimfallenden anderen Algen zu bestimmen. Besonderer Wert wurde auf die **Desmidiaceen** gelegt, da sie, nach anderen Arbeiten zu urteilen, in den Mooren die Hauptrolle spielen. Von den Fadenalgen, die im Gebiet oft massenhaft auftraten, konnten leider nur wenige bestimmt werden, da bei den meisten die Fruktifikation fehlte.

Besonders auffällig ist die Zunahme der **Desmidiaceen,** je weiter man ins Moor kommt, d. h. je unberührter die Gegend vom Menschen ist.

Da wir einen sehr trockenen Sommer hatten, so herrschte in den meisten Mooren Trockenheit und Wassermangel; oft war stundenweit kein Tropfen Wasser zu erspähen. Es ist deshalb interessant, die jetzt gesammelten Formen mit solchen zu vergleichen, die im Frühjahr oder im nassen Sommer gesammelt wurden.

Einige neue Formen sollen zunächst kurz beschrieben werden; das Verzeichnis der Fundorte für die übrigen schließt sich an.

Neue Formen.

Die hier besonders beschriebenen Formen weichen von den in Migula, Kryptogamen-Flora, gegebenen Beschreibungen ab oder passen überhaupt nicht unter die vorhandenen, so daß eine Sonderung berechtigt erscheinen mag. Kleinere Abweichungen, vor allem der Maße, habe ich nicht als Charakteristik neuer Formen ansehen zu müssen geglaubt, da fast innerhalb jeder Art, zumal wenn man Gelegenheit hat, Massenkulturen beobachten zu können, Variationen in kleinerem oder größerem Umfange anzutreffen sind.

Richteriella longiseta n. sp.

Zellen rund, nicht frei schwimmend, sondern auf Blättern von Sphagnum in Kolonien vereinigt. Borsten sehr lang und dünn, an der Basis mit deutlicher Anschwellung.

Sumpf bei Bersede, Bourtanger Moor.

Zellen 11 μ im Durchmesser; Borsten über 200 μ lang.

© Biodiversity Heritage Library, http://www.biodiversitylibrary.org/; www.zobodat.at

Chodatella octoseta n. sp.

Zellen elliptisch, 5—6 μ breit, 10—11 μ lang. Borsten in 8 – Zahl: an jedem Pol 3 und an den beiden Seiten in der Mitte je eine.

Steinhuder Meer.

Coelastrum reticulatum var. conglomerata n. var.

Verbindungsarme unregelmäßiger und zahlreicher als bei der typischen Form. Zellen zunächst zu kleinen Kolonien und diese zu je 10—16 in größere Klumpen vereinigt.

Zellen im Durchmesser 4—6 μ.

Im Gebiet ziemlich verbreitet, besonders im stehenden, ganz mit Sphagnum u. a. zugewachsenen Wasser.

Bourtanger Moor (Papenburg); Großes Moor bei Kirchdorf.

Bemerkung: Das Auftreten von *Coelastrum reticulatum* im Steinhuder Meer und in dieser Varietät ist von besonderem Interesse, da man nach Senn diese Alge für eine aus den Tropen eingeführte Form hielt. Schon Schmidt („Algenflora der Lüneburger Heide") konnte, wenn auch nur durch ein einziges Exemplar, den Nachweis liefern, daß diese Alge auch bei uns vorkommt. Darum ist es um so wertvoller, daß ich in der Lage bin, auch für die von mir untersuchten Moore die Alge zu konstatieren und so die Angaben Schmidts zu bestätigen. Vor allem ist es die von mir unterschiedene Form *conglomerata*, die man sehr häufig antrifft. Auch ist sie an den Stellen, wo man sie findet, stets in einer größeren Anzahl von Exemplaren vertreten, so daß man oft bis 10 in einer Probe feststellen kann. Somit dürfte wohl *Coelastrum reticulatum* als sicher für Deutschland festgestellt sein.

Micrasterias truncata var. papillifera n. var.

Von der typischen Form durch deutliche Stacheln an den Einschnitten unterschieden.

Griffen Kolk (B. M.); zwischen der typischen Form zerstreut.

© Biodiversity Heritage Library, http://www.biodiversitylibrary.org/;www.zobodat.at

Verzeichnis der Fundorte.

I. Conjugatae.

1. Desmidiaceae.

Penium (Bréb.) De By.

1. **P. Nägelii Bréb.**
   Großes Moor bei Kirchdorf, Bourtanger Moor (Teich bei Bersede).
2. **P. Jenneri Ralfs** verbreitet.
   Großes Moor bei Kirchdorf.
3. **P. latiusculum Perty** selten.
   Großes Moor bei Kirchdorf.
4. **P. lamellosum Bréb.** häufig.
   Großes Moor bei Kirchdorf.
5. **P. polymorphum Perty** sehr häufig.
   Totes Moor bei Neustadt a. Rb.
6. **P. cucurbitinum Biss.** häufig. Punktierung schwach.
   Großes Moor bei Kirchdorf.
7. **P. phymatosporum Nordst.** Maße abweichend 54 μ l., 24 μ br., sonst aber der Form nach durchaus hierher gehörig.
   Graben bei Uchte am Rande des Großen Moores.
8. **P. crassiusculum De By.**
   Siener Moor bei Uchte, langsam fließender Graben.

Closterium Nitzsch.

9. **Cl. Venus Kg.** etwas größer: 123 μ l., 13 μ br., sonst aber wie die typische Form zwischen anderen Algen, verbreitet.
   Großes Moor bei Kirchdorf.
10. **Cl. Leibleinii Kg.**
    Großer Sumpf beim Bahnhof Drebber.

© Biodiversity Heritage Library, http://www.biodiversitylibrary.org/;www.zobodat.at

11. **Cl. Leibleinii f. Boergesenii Schmidle.**
Graben im Burgmoor bei Uchte.

12. **Cl. moniliferum var. concavum Klebs.** (Krümmung an den Enden etwas stärker als die Abbildung in Migula.)
Großes Moor bei Kirchdorf; Graben an der Chaussee von Gr. Füllen nach dem Provinzial-Moor (B. M.).

13. **Cl. Lunula (Müll.) Nitzsch.** häufig.
Großes Moor bei Kirchdorf; Sumpf bei Bersede (B. M.).

14. **Cl. striolatum Ehrenb.**
Sumpf bei Bersede (B. M.).

14a. **Cl. striolatum var. erectum Klebs.**
Totes Moor bei Neustadt a. Rbg.

15. **Cl. lineatum Ehrenb.**
Großes Moor bei Kirchdorf.

16. **Cl. intermedium Ralfs.**
Graben im Burgmoor bei Uchte.

17. **Cl. attenuatum Ehrenb.**
Griffen Kolk (B. M.).

18. **Cl. Pritchardianum Arch.**
Graben bei Moordorf (Neustadt a. Rbg.).

19. **Cl. strigosum Bréb.** auch Anklänge an Cl. parvulum.
Großes Moor bei Kirchdorf.

20. **Cl. macilentum Bréb.**
Kolk bei Lemförde.

21. **Cl. pronum Bréb.** häufig.
Rühlertwist (Moorgraben) (B. M.); Papenburg, Teichartige Torfgrube.

22. **Cl. decorum Bréb.** Größe und Form variabel.
Großes Moor bei Kirchdorf.

23. **Cl. setaceum Ehrenb.**
Sumpf bei Bersede (B. M.).

© Biodiversity Heritage Library, http://www.biodiversitylibrary.org/; www.zobodat.at

Tetmemorus Ralfs.

24. **T. Brebissonii (Menegh.) Ralfs.**
Griffen Kolk (B. M.), Uchte.

25. **T. Brebissonii var. minor De By.**
Rühlertwist (Graben), (B. M.).

26. **T. granulatus (Bréb.) Ralfs.**
Großes Moor bei Kirchdorf.

26a. **T. laevis (Kg.) Ralfs.**
Torfgrube bei Brünnhausen.

Pleurotaenium (Näg.) Lund.

27. **Pl. Trabecula (Ehrenb.) Näg.** verbreitet.
Graben bei Moordorf (Neustadt a. Rbg.); Großes Moor bei Kirchdorf.

28. **Pl. rectum Delp.**
Teiche bei Emstedt (Meppen, B. M.).

29. **Pl. maximum** häufig.
Großes Moor bei Kirchdorf; Teiche bei Emstedt, (Meppen, B. M.).

Cosmarium (Corda) Lund.

30. **C. subpachydermum Schmidle.**
Teiche bei Emstedt (Meppen, B. M.).

31. **C. pyramidatum Bréb.**
Sumpf bei Bersede (B. M.).

32. **C. laeve Rabenh.**
Neustädter Moor (Barver); „Großes Meer," (Barver).

33. **C. Heimerlii West.** häufig, aber sehr variabel.
„Großes Meer," (Barver); Diepholzer Moor.

34. **C. pygmaeum Arch.**
Diepholzer Moor.

35. **C. abbreviatum Racib.**
Teiche der Emstedter Fischerei (Meppen, B. M.).

36. **C. polygonum Näg.**
Teiche der Emstedter Fischerei (Meppen, B. M.).

© Biodiversity Heritage Library, http://www.biodiversitylibrary.org/;www.zobodat.at

37. **C. crenulatum Näg.** (sub Euastr.).
Teiche der Emstedter Fischerei (Meppen, B. M.).

37 a. **C. crenulatum var. Reinschii Schmidle.**
Teiche der Emstedter Fischerei (Meppen, B. M.).

38. **C. subreinschii Schmidle.**
Teiche der Emstedter Fischerei (Meppen, B. M.).

39. **C. venustum (Bréb.) Arch.** häufig.
Griffen Kolk (B. M.); Graben bei Bersede (B. M.).

40. **C. Meneghinii var. genuinum Kirchn.**
Graben im Geest-Moor (Rheden).

41. **C. Portianum Arch.**
Großes Moor bei Kirchdorf.

42. **C. tachicondrum Lund.**
Großes Moor bei Kirchdorf.

43. **C. tetraophthalmum (Kg.) Bréb.**
Großes Moor bei Kirchdorf.

44. **C. Botrytis Menegh.** verbreitet.
Teiche der Emstedter Fischerei, B. M., Großes Moor bei Kirchdorf.

45. **C. Botrytis f. lata Schmidle,** zwischen der typischen Form.
Teiche der Emstedter Fischerei.
(Hier wurde auch eine Zwischenform zwischen C. Botrytis und C. sportella öfter beobachtet).

46. **C. conspersum Ralfs.**
Großes Moor bei Kirchdorf.

47. **C. commissurale Bréb.**
Neustädter Moor. (Barver).

48. **C. Quadrum Lund.** (Etwas kleiner als die Angaben bei Migula und Cooke.)
Moorgraben bei Scharringhausen (Barver); Emstedter Fischteiche (Meppen, B. M.).

49. **C. Turpinii Bréb.**
Sumpf bei Bersede (B. M.); Teiche der Emstedter Fischerei (Meppen B. M.).

© Biodiversity Heritage Library, http://www.biodiversitylibrary.org/;www.zobodat.at

50. **C. lobulatum Schmidle.**
Teiche der Emstedter Fischerei (Meppen, B. M.).

51. **C. humile Nordst.**
Großes Moor bei Kirchdorf.

52. **C. undulatum var. minutum Wittr.**
Graben im Diepholzer Moor.

53. **C. orbiculatum Ralfs.** (Bestimmt nach Wolle).
Graben im Diepholzer Moor.

53a. **C. bioculatum Bréb.**
Graben bei Rehburg.
(Anmerkung: War allerdings nicht ganz so tief eingeschnitten und zeigte auch Anklänge an C. arctoum Nordst.)

Euastrum (Ehrb.) Ralfs.

54. **E. venustum Hantzsch.**
Graben im Diepholzer Moor.

55. **E. pectinatum (Bréb.)**
Großes Moor bei Kirchdorf.

56. **E. verrucosum Ehrenb.** Häufig, aber variabel.
Großes Moor bei Kirchdorf. Diepholzer Moor.

57. **E. oblongum (Grev.) Ralfs.**
Großes Moor bei Kirchdorf.

58. **E. humerosum Ralfs.**
Sumpf bei Bersede (Meppen, B. M.).

59. **E. elegans (Bréb.) Kg.**
Großes Moor bei Kirchdorf.

60. **E. rostratum Ralfs.**
Sumpf bei Bersede (Meppen, B. M.).

61. **E. subamoenum Schmidle.**
Graben im Diepholzer Moor.

Micrasterias Ag.

62. **M. Crux-Melitensis Ehrenb.**
Großes Moor bei Kirchdorf.

© Biodiversity Heritage Library, http://www.biodiversitylibrary.org/; www.zobodat.at

63. **M. radiata Hass.**
Teiche der Emstedter Fischerei (Meppen, B. M.).

64. **M. truncata (Corda) Bréb.** sehr verbreitet.
Griffen Kolk, (ganze grünliche Überzüge auf dem Schlamm der Abflußgräben bildend). (B. M.); Sumpf bei Bersede, Meppen (B. M.); Papenburg, B. M., Neustädter Moor.

65. **M. truncata var. papillifera n. var.**
Von der typischen Form durch deutliche Stacheln an den Einschnitten unterschieden.
Griffen Kolk. (B. M.) zwischen der typischen Form zerstreut.

66. **M. angulosa Hantzsch.**
Großes Moor bei Kirchdorf.

67. **M. Thomasiana Arch.**
Sumpf bei Bersede. (B. M.)

68. **M. papillifera Bréb.**
Großes Moor bei Kirchdorf.

69. **M. rotata (Grev.) Ralfs.** häufig.
Großes Moor bei Kirchdorf; Graben bei Bersede (B. M.).
— **f. punctata.**

Staurastrum Meyen.

70. **St. striolatum Arch.**
Teiche der Emstedter Fischerei (Meppen, B. M.).

71. **St. muricatiforme Schmidle.**
Graben bei Papenburg (B. M.).

72. **St. muricatum Bréb.**
Graben bei Provinzial-Moor (B. M.).

73. **St. angulosum Schmidt.**
Graben im Geest-Moor.

74. **St. rugulosum Bréb.**
Teiche der Emstedter Fischerei (Meppen, B. M.).

75. **St. alternans Bréb.**
Teiche der Emstedter Fischerei (Meppen, B. M.); Graben im Burg-Moor (Uchte).

© Biodiversity Heritage Library, http://www.biodiversitylibrary.org/; www.zobodat.at

76. **St. cuspidatum Bréb.**
Teiche der Emstedter Fischerei (Meppen, B. M.).

— **var. inflexum Racib.**
Graben im Diepholzer Moor.

77. **St. Reinschii Roy.**
Graben bei Rühlertwist (B. M.).

78. **St. margaritaceum (Ehrenb.) Menegh.**
Graben bei Rühlertwist (B. M.); Graben bei Provinzial-Moor (B. M.).

79. **St. inflexum Bréb.**
Moorgraben bei Papenburg (B. M.).

80. **St. polymorphum Bréb.**
Torfgrube im B. M. (Papenburg); Moorgraben bei Brünnhausen (Kirchdorf).

81. **St. gracile Ralfs.**
Sumpf bei Bersede.

82. **St. paradoxum Meyen.**
Totes Moor bei Neustadt a. Rbg.

— **f. minutissima Heimerl.**
Zwischen der typischen Form an derselben Stelle.

83. **St. furcigerum Bréb.**
Teiche der Emstedter Fischerei (Meppen, B. M.).

84. **St. echinatum Bréb.**
Moorgraben bei Rühlertwist (B. M.); Graben bei Bersede (B. M.).

85. **St. glabrum (Ehrenb.) Ralfs.**
Teiche der Emstedter Fischerei (Meppen, B. M.).

86. **St. subcruciatum Cooke et Wills.**
Teiche der Emstedter Fischerei (Meppen, B. M.).

87. **St. turgescens De Not.**
Graben im Geest-Moor (Barver); Moorgraben bei Brünnhausen (Kirchdorf).

88. **St. aculeatum (Ehrenb.) Menegh.**
Großes Moor bei Kirchdorf.

© Biodiversity Heritage Library, http://www.biodiversitylibrary.org/;www.zobodat.at

89. **St. hexacerum (Ehrenb.) Wittr.**
Großes Moor bei Kirchdorf; Totes Moor bei Neustadt a. Rbg.

Hyalotheca Kg.

90. **H. dissiliens (Smith) Bréb.**
Großes Moor bei Kirchdorf; Teiche der Emstedter Fischerei (Meppen, B. M.).

— **var. tatrica Rac.**
Zwischen der typischen Form.

Desmidium (Ag.) Ralfs.

91. **D. Swartzii Ag.**
Großes Moor bei Kirchdorf; Griffen Kolk im B. M.

— **var. ambyodon Rabenh.**
In verschiedenen Teichen der Emsteder Fischerei (Meppen, B. M.).

Spondylosium (Bréb.) Arch.

92. **Sp. depressum Bréb.** häufig.
Großes Moor bei Kirchdorf, Bourtanger Moor.

93. **Sp. pulchellum Arch.**
Sumpf bei Bersede (B. M.).

— **var. austriacum Lütkem.**
Zwischen der typischen Form.

94. **Sp. pygmaeum Arch.**
Totes Moor bei Neustadt a. Rbg.

Sphaerozosma (Corda) Arch.

95. **Sph. Regnesi (Reinsch.) Schmidt.**
Teiche der Emstedter Fischerei; Meppen; Totes Moor.

2. Mesocarpeen.

Hierhergehörige Formen von Mesocarpus u. a. sehr verbreitet, aber nicht bestimmbar, da keine Fruktifikation vorhanden ist.

© Biodiversity Heritage Library, http://www.biodiversitylibrary.org/;www.zobodat.at

3. Zygnemaceen.

Zygnema (Ag.) De By.

96. **Zygnema stellinum** verbreitet.
Scharringhausen, Bourtanger Moor.

Spirogyra Link.

97. **Spirogyra jugalis Kg.**
Lemförde.

Zahlreiche andere Arten, wenigstens solche, die dem äußeren Habitus nach verschieden waren, ließen sich wegen mangelnder Fruktifikation nicht bestimmen.

II. Chlorophyceae.

1. Volvocaceae.

Chlamydomonas Ehrb.

98. **Chlamydomonas pulvisculus (Müll.) Ehrenb.**
Bourtanger Moor; Steinhuder Meer.

Pandorina Bory.

99. **Pandorina Morum Bory.** häufig.
Totes Moor; Bourtanger Moor.

Eudorina Ehrenb.

100. **Eudorina elegans Ehrenb.** verbreitet.
Mit der vorigen meist zusammen.

2. Tetrasporaceae.

Tetraspora Link.

101. **Tetraspora ulvacea Kg.** Überall im Gebiete verbreitet.
Teiche der Emstedter Fischerei; Sumpf bei Bersede (B. M.).

© Biodiversity Heritage Library, http://www.biodiversitylibrary.org/;www.zobodat.at

3. Scenedesmaceae.

Gloeocystis Näg.

102. **Gloeocystis gigas Lagerh.** verbreitet.
Bourtanger Moor.

Oocystis Näg.

103. **Oocystis Nägelii Al. Br.**
Bourtanger Moor, Großes Moor bei Kirchdorf.

Raphidium Kg.

104. **Raphidium polymorphum Frs.** verbreitet.
Bourtanger Moor, Totes Moor, Großes Moor bei Kirchdorf, Diepholzer Moor.

Scenedesmus Meyen.

105. **Sc. quadricauda (Turp.) Bréb.**
— *α* **typicus** überall verbreitet, besonders in Teichen, aber auch in fließendem Wasser.
Bourtanger Moor.
— *δ* **abundans** häufig zwischen der typischen Form.
Neustädter Moor, Großes Moor, „Weißes Moor".

106. **Sc. acuminatus (Lagerh.) Chodat.**
Totes Moor bei Neustadt a. Rbg.

107. **Sc. bijugatus (Turp.) Kg.**
Totes Moor bei Neustadt a. Rbg.

108. **Sc. obliquus (Turp.) Kg.** überall verbreitet im Gebiete, besonders im fließenden Wasser.
Bourtanger Moor (Nord-Süd-Kanal); Weißes Moor, Großes Moor; Wietings Moor.

Polyedrium Näg.

109. **Polyedrium enorme D. By.** verbreitet.
Neustädter Moor, Bourtanger Moor.

© Biodiversity Heritage Library, http://www.biodiversitylibrary.org/; www.zobodat.at

Sorastrum Kg.

110. **Sorastrum cornutum Reinsch.**
Teiche der Emstedter Fischerei (B. M.).

Coelastrum Näg.

111. **Coelastrum microporum Näg.** häufig.
Bourtanger Moor (Teiche), Neustädter Moor (Diepholz), Großes Moor.

112. **Coelastrum pulchrum Schmidle.**
Teiche der Emstedter Fischerei (B. M.).

113. **Coelastrum cubicum Naeg.**
Steinhuder Meer.

114. **Coelastrum proboscideum.**
Teiche der Emstedter Fischerei (B. M.).

115. **C. reticulatum (Dang.) Senn.**
Steinhuder Meer, Bourtanger Moor (Papenburg).

— **var. conglomerata n. var.**
Zellen 4—6 μ, durch zahlreiche Gallertarme zu kleinen Kolonien verbunden. Diese wieder unter sich je 10 — 12 zu großen grünlichen Klumpen vereinigt.
Sehr verbreitet im Gebiet in Gräben und Torfsümpfen, und auch in den einzelnen Proben sehr zahlreiche Kolonien, im Gegensatz zu M. Schmidt, der in der Lüneburger Heide nur an einer Stelle 1 Exemplar fand.
Bourtanger Moor (Papenburg); Großes Moor bei Kirchdorf.

Richteriella Lemmerm.

116. **Richteriella longiseta n. sp.**
Zellen nicht freischwimmend, sondern auf Blättern von Sphagnum in Kolonien vereinigt. Borsten sehr lang und dünn, an der Basis mit deutlicher Anschwellung. Sumpf bei Bersede (Bourtanger Moor). Zellen 11 μ Durchmesser; Borsten über 200 μ lang.

© Biodiversity Heritage Library, http://www.biodiversitylibrary.org/; www.zobodat.at

Chodatella Lemmerm.

117. **Chodatella armata Lemm.**
Zellen 8—8,4 μ breit, 11 μ lang. Borsten nicht so zahlreich, wie die Abbildung in Migula zeigt, dünner aber länger, bis 10 μ.
Steinhuder Meer.

118. **Chodatella octoseta n. sp.**
Zellen elliptisch., 5—6 μ breit, 10—11 μ lang. Borsten in 8-Zahl, an jedem Pol 3 und an beiden Seiten in der Mitte je eine.
Steinhuder Meer.

Selenastrum Reinsch.

119. **Selenastrum gracile Reinsch.**
Sumpf bei Bersede, Bourtanger Moor.

4. Protococcaceae.

Characium Al. Br.

überall verbreitete Gattung.

120. **Characium pyriforme A. Br.**
Bourtanger Moor; Siener Moor.

121. **Characium longipes Rabh.**
Teiche der Emstedter Fischerei (B. M.).

5. Hydrodictyonaceae.

Pediastrum Meyen.

122. **Pediastrum Boryanum Men.** Sehr verbreitet, besonders im fließenden Wasser. Sehr formenreiche Art.
Nord-Südkanal (B. M.), Teiche der Emstedter Fischerei (B. M.), Neustädter Moor (Diepholz).

— **var. granulatum (Kg.) A. Br.**
Steinhuder Meer.

© Biodiversity Heritage Library, http://www.biodiversitylibrary.org/; www.zobodat.at

123. **Pediastrum duplex Meyen** sehr verbreitet, besonders in Teichen und fließendem Wasser.
Emstedter Fischteiche (B. M.), Nord-Süd-Kanal (B. M.).
— **var. genuinum A. Br.** zwischen der typischen Form.
Nord-Süd-Kanal (B. M.).

124. **Pediastrum Tetras (Ehrenb.) Ralfs.**
Teiche der Emstedter Fischerei (B. M.); Steinhuder Meer.

125. **Pediastrum muticum var. longicorne Racib.**
Teiche der Emstedter Fischerei (B. M.).

126. **Pediastrum biradiatum Meyen** verbreitet.
Teiche der Emstedter Fischerei (B. M.); Diepholzer Moor (Graben); Neustädter Moor (Graben).

6. Confervaceae.

Conferva (L.) Lagerh.

Diese Gattung ist sehr verbreitet im Gebiete und zwar vorwiegend in Gräben am Rande der Moore. Gewöhnlich kommen in den großen wattenartigen Ansammlungen mehrere Arten zusammen vor. Die einzelnen Arten scheinen sehr variabel zu sein.

127. **Conferva bombycina (Ag.) Lagerh.** sehr häufig.
Graben bei Rühlertwist (B. M.); Graben am Nord-Süd-Kanal (B. M.); Graben bei Provinzial-Moor; Graben zwischen Hebelermeer und Bersede (B. M.); Torfgrube bei Papenburg (B. M.); Graben am Rande des Großen Moores bei Uchte; Graben bei Brünnhausen; Graben im Siener Moor; Graben im Schwarzen Moor; Graben im Diepholzer Moor.

128. **Conferva tenerrima (Gay.)**
Nach der Beschreibung von Heering (s. Migula p. 720).
Graben bei Moorhäusern (Diepholz); Graben im Weißen Moor (Uchte).

© Biodiversity Heritage Library, http://www.biodiversitylibrary.org/; www.zobodat.at

7. Ulotrichaceae.

Microspora (Thur.) Lagerh.

129. **Microspora floccosa (Vauch.) Thur.** Verbreitet. In Gräben mit Conferva bombycina häufig gemischt.

130. **Microspora stagnorum.** Im Gebiet ebenfalls verbreitet und in Gräben häufig anzutreffen.

Ulothrix Kg.

131. **Ulothrix moniliformis Kg.**
Graben vor der Moor-Kolonie bei Barver.

— **var. Braunii (Kg.) Rabenh.**
Zwischen der typischen Form.

132. **Ulothrix subtilis f. genuina (Kg.) Kirchner.**
Graben vor der Moor-Kolonie bei Barver.

8. Oedogoniaceae.

Die hierher gehörigen Formen sind im Gebiet sehr zahlreich, konnten aber bis auf einige nicht bestimmt werden, da stets die Fruktifikation fehlte.

Oedogonium Link.

Sehr verbreitete Gattung.

133. **Oedogonium Itzigsohnii De By.** häufig.
Tiefer Graben bei Papenburg (B. M.); Torfgrube bei Brünnhausen (Kirchdorf); Kleiner See vor dem Moorkanal (Neustadt-Wagenfeld); Moorteich bei Scharringhausen (Kirchdorf).

Bulbochaete Ag.

Häufig vorkommende Gattung, deren Arten aber wegen mangelnder Fruktifikation nicht bestimmt werden konnten.

© Biodiversity Heritage Library, http://www.biodiversitylibrary.org/;www.zobodat.at

9. Chaetophoraceae.

Microthamnion Naeg.

134. **M. Kützingianum Naeg.**
Große Torfgrube bei Papenburg (B. M.).

135. **M. strictissimum Rabenh.**
Graben bei Rühlertwist (B. M.); Sumpf bei Bersede (B. M.).

III. Cyanophyceae.

1. Chroococcaceae.

Aphanothece Näg.

136. **Aphanothece prasina A. Br.**
Teiche der Emstedter Fischerei, in jedem der 8 Teiche angetroffen. (B. M.).

137. **Aphanothece Trentepohlii (Mohr.) Grun.**
Teiche der Emstedter Fischerei (B. M.).

138. **Aphanothece minuta Wallr.**
Teiche der Emstedter Fischerei (B. M.).

Aphanocapsa Näg.

139. **Aphanocapsa Anodontae Hausg.**
Graben bei Scharringhausen (Kirchdorf).

Merismopedia Meyen.

140. **Merismopedia elegans A. Br.** verbreitet.
Bourtanger Moor.

141. **Merismopedia aeruginea Bréb.**
Bourtanger Moor. Graben bei Provinzial-Moor.

141 a. **Merismopedia glauca Näg.**
Teiche der Emstedter Fischerei; Bourtanger Moor.

© Biodiversity Heritage Library, http://www.biodiversitylibrary.org/;www.zobodat.at

2. Oscillatoriaceae.

Oscillatoria.

142. **Oscillatoria brevis Kg.**
Graben bei Aschendorf (Bourtanger Moor).

143. **Oscillatoria tenerrima Kg.** verbreitet.
Entwickelt sich nachträglich in den Kulturen.

144. **Oscillatoria leptotrichia Kg.**
Graben bei Scharringhausen (Kirchdorf).

3. Nostocaceae.

Nostoc Vauch.

145. **Nostoc punctiforme (Kg.) Harriot.**
Teiche der Emstedter Fischerei (B. M.); Graben hinter Borgstedt (Kirchdorf).

4. Rivulariaceae.

Gloeotrichia.

146. **Gloeotrichia Pisum Thuret.**
In den Teichen der Emstedter Fischerei massenhaft auftretend. Sonst nicht im Gebiet beobachtet.

ZOBODAT - www.zobodat.at

Zoologisch-Botanische Datenbank/Zoological-Botanical Database

Digitale Literatur/Digital Literature

Zeitschrift/Journal: Jahresbericht der Naturhistorischen Gesellschaft zu Hannover

Jahr/Year: 1907-1909

Band/Volume: 58-59

Autor(en)/Author(s): von Alten Hermann

Artikel/Article: Beiträge zur Kenntnis der „Algenflora der Moore der Provinz Hannover“ 3047-3065