FLORA.

69. Jahrgang.

No. 6. Regensburg, 21. Februar 1886.

Inhalt. Adelbert Geheeb: Vier Tage auf Smölen und Aedö. (Schluss.) — Dr. Röll: Zur Systematik der Torfmoose. (Fortsetzung.) — Dr. H. Gressner: Notiz zur Kenntniss des Involucrums der Compositen.

Vier Tage auf Smölen und Aedö.

Ein Beitrag zur Kenntniss der Laubmoosflora dieser Inseln

von **Adelbert Geheeb.**

(Schluss.)

86. *Brachythecium plumosum* Sw. Auf feuchten Steinen, in grossen sterilen Rasen.

87. *Eurhynchium myosuroides* L. In feuchten Felsspalten hin und wieder, steril.

88. *Eurhynchium piliferum* Schreb. Auf feuchten Grasplätzen der Ostküste, steril.

89. *Eurhynchium Stokesii* Turn. Am Fusse feuchter Felsen, steril.

90. *Plagiothecium pulchellum* Hdw. c. fr. Nur an der Ostküste, häufig und immer reichlich fructificirend in Felshöhlungen. — Wird von Lindberg als Varietät des *Plag. nitidulum* Whlbg. betrachtet. Ich besitze dieses Moos von zahlreichen Stationen, auch aus dem Norden, bald als *Pl. pulchellum*, bald als *Pl. nitidulum* bezeichnet, doch vermag ich einen durchgreifenden Un-

Universitätsbibliothek Regensburg urn:nbn:de:bvb:355-ubr03550-0083-9

terschied nicht aufzufinden. Schon Milde nahm beide Moose nur für eine und dieselbe Art, was auch Boulay in seinem neuesten Werke (1884) thut, welcher dem Namen „*pulchellum*“, als dem ältesten, den Vorzug gibt.

91. *Plagiothecium denticulatum* L. c. fr. An feuchten Felsen, zerstreut.

92. *Plagiothecium Schimperi* Jur. et Milde, β. *nanum* Jur. — Selten in feuchten Felsspalten der Ostküste, steril.

93. *Plagiothecium undulatum* L. Feuchte grasige Heideplätze, steril; mit Früchten nur auf der östlichen Insel, im Schatten der Felsenhügel.

94. *Amblystegium Sprucei* Bruch. Diese seltene Art fand ich nur einmal in einer feuchten Felsenhöhlung der Ostküste, steril.

95. *Amblystegium serpens* L. Unter anderen Moosen als Fragment von mir aufgefunden.

96. *Hypnum stellatum* Schreb. An feuchten, steinigen Plätzen, steril. — Im Dovrefjeld, bei Kongsvold, fand ich an feuchten Felsen eine reich fruchtende Form von so kleiner Gestalt, dass ich sie mit *H. chrysophyllum* verwechselt hatte.

97. *Hypnum fluitans* L. In Sümpfen, steril.

98. *Hypnum revolvens* Sw. Auf sumpfigen Heideplätzen, steril. Auf Dovre ist dieses schöne Moos sehr verbreitet, meist reichlich fruchtend und oft in Gesellschaft des *H. sarmentosum*.

99. *Hypnum callichroum* Brid. Nur auf der Ostseite der Insel, im Grase am Fusse eines Felsens, von *Phegopteris polypodioides* überschattet, mit reifen Fruchtkapseln.

100. *Hypnum cupressiforme* L. Allgemein verbreitet; an trockenen Felsen in der Varietät „*filiforme*“ erscheinend.

101. *Hypnum molluscum* Hdw. Im Steingeröll, steril.

102. *Hypnum palustre* L. c. fr. An Steinen in einem Bächlein an der Westküste. — Dieselbe Localität beherbergt ein steriles Moos mit locker beblättertem Stengel und allseitig abstehenden Blättern, welches mir zu der Varietät „*laxa*“ derselben Art zu gehören scheint. Auch Herr Limpricht ist derselben Ansicht über diese Form.

103. *Hypnum sarmentosum* Whlbg. In Wassergräben der Südküste der Insel, steril.

104. *Hypnum cuspidatum* L. Auf Sumpfwiesen nicht selten.

105. *Hypnum Schreberi* Willd. Ziemlich häufig im Grase am Fusse der Felskuppen.

106. *Hypnum purum* L. Grasige Plätze an der Ostküste, steril.

Universitätsbibliothek Regensburg
urn:nbn:de:bvb:355-ubr03550-0084-5

107. *Hypnum stramineum* Dicks. Auf feuchtem Heideboden, steril. — Vorliegendes Moos weicht von der typischen Form der Sümpfe ab, indem es niedrige Räschen von bräunlichem Kolorit mit kürzerem, aufgedunsenem Stengel bildet, zur Varietät „*compacta* Milde" hinneigend. — Dieselbe Form brachte ich von Christiansund mit.

108. *Hypnum scorpioides* L. In Sümpfen, steril.

109. *Hylocomium splendens* Hdw. Allgemein verbreitet.

110. *Hylocomium squarrosum* L. Häufig an feuchten Grasplätzen, steril.

111. *Hylocomium triquetrum* L. Auf Wiesen, in einer kleinen sterilen Form.

112. *Hylocomium loreum* L. Am Fusse feuchter Felsen, steril.

113. *Andreaea petrophila* Ehrh. c. fr. An überschatteten Felsen, spärlich und vereinzelt.

114. *Andreaea alpina* Turn. c. fr. Nur auf der Südseite der Insel, an einer Felswand, daselbst häufig. Diese schöne und seltene Art scheint an der Westküste Norwegens ziemlich häufig zu sein. Ich sammelte sie, 14 Tage später, in Prachtrasen bei Förde am Söndfjord, wo sie in Gesellschaft von *Campylopus longipilus* und der prächtigen *Breutelia arcuata* auf feuchten Felsen ungemein häufig ist. Durch Freund Kiaer besitze ich sie aus der Umgebung von Molde.

115. *Andreaea rupestris* L. (*A. Rothii* W. et M.). Mit reichlichen Früchten an einer Felswand der westlichen Küste.

116. *Andreaea Huntii* Limpricht n. sp. (in Lief. III der „Laubmoosflora von Deutschland, Oesterreich und der Schweiz" der Rabenhorst'schen Kryptogamen-Flora). An einem Felsen der westlichen Seite der Insel, spärlich mit Früchten und gemengt mit *A. petrophila*. — Diese mir noch unbekannte Art hatte ich für *A. rupestris* gehalten. Freund Limpricht belehrte mich, dass hier die neue Art vorliegt, welche er (Separat-Abdruck aus dem 61. Jahresberichte der Schlesischen Gesellschaft für vaterländische Cultur, 1884", S. 18) unter dem Namen *A. commutata* n. sp. ausführlich beschrieben hat. Da jedoch dieser Name schon früher von C. Müller Hal. für eine Art aus dem Himalaya verwendet worden ist, so ist er von Limpricht in der nächstens erscheinenden III. Lieferung seiner oben citirten Laubmoosflora in *A. Huntii* umgeändert worden, zum Andenken an den verstorbenen englischen Bryologen G. E. Hunt, welcher schon 1871 dieses Moos als *A. falcata* Schpr. an Limpricht

Universitätsbibliothek Regensburg
urn:nbn:de:bvb:355-ubr03550-0085-1

gesandt hatte mit der Notiz: „Mittelform zwischen *A. falcata* und *crassinervia*". In der That steht diese neue Art, nach des Autors gütiger Mittheilung, zwischen *A. Rothii* und *A. crassinervia*. Sie ist von beiden Arten ausgezeichnet durch die inneren Perigonial- und Perichätialblätter, welche rippenlos, am Rande crenulirt und am Rücken stark papillös sind. — *A. Huntii* scheint übrigens in West-Norwegen mehrfach gesammelt zu sein, da sie in Limpricht's Herbar schon von 3 Stationen von dort vertreten ist.

117. *Sphagnum acutifolium* Ehrh. Auf feuchten Heiden, steril.

118. *Sphagnum Girgensohnii* Russ. Zahlreich auf feuchtem Heidegrund, steril.

119. *Sphagnum recurvum* P. B. Sumpfwiesen, steril.

120. *Sphagnum cuspidatum* Ehrh. In Wassergräben, steril.

121. *Sphagnum rigidum* Schpr. Auf feuchten Heideplätzen, steril.

122. *Sphagnum subsecundum* Nees. Steril auf feuchten Wiesen

123. *Sphagnum molluscum* Bruch. In Torfausstichen, steril.

124. *Sphagnum cymbifolium* Ehrh. Auf Sumpfwiesen, steril.

Die Sterilität sämmtlicher auf Smölen beobachteter *Sphagna* mag wohl in dem aussergewöhnlich trockenen Sommer von 1880 ihren Grund haben. Ich entsinne mich nicht, auch an anderen Localitäten Norwegens ein fructificirendes *Sphagnum* bemerkt zu haben.

III. Uebersicht der Moose von Aedö.

1. *Cynodontium polycarpum* Ehrh. An feuchten Felsen, mit Früchten.

2. *Dicranella cerviculata* Hdw. c. fr. In Torfausstichen und an Wiesengräben.

3. *Dicranella heteromalla* Hdw. c. fr. An Wiesengräben.

4. *Dicranum fuscescens* Turn. c. fr. Auf feuchten Felsen.

5. *Dicranum scoparium* L. An Felsen, steril.

6. *Dicranum majus* Turn. Auf grasigem Boden, steril.

7. *Leucobryum glaucum* L. Steril auf einer torfigen Wiese.

8. *Ceratodon purpureus* L. c. fr. Auf nackter Erde ziemlich häufig.

9. *Barbula tortuosa* L. An feuchten Felsen, steril.

10. *Grimmia apocarpa* L. c. fr. An Felsen nicht selten.

Universitätsbibliothek Regensburg
urn:nbn:de:bvb:355-ubr03550-0086-6

11. *Grimmia maritima* Turn. c. fr. Zahlreich an Felsen am Meere.

12. *Grimmia ovata* W. et M. c. fr. An Felsen, zerstreut.

13. *Racomitrium patens* Dicks. c. fr. Zahlreich an trockenen Felsen.

14. *Racomitrium aciculare* L. c. fr. Auf feuchten Steinen und am Grunde von Felsen.

15. *Racomitrium heterostichum* Hdw. c. fr. An trockenen Felsen.

16. *Racomitrium fasciculare* Schrad. In reich fruchtenden Rasen auf feuchten Felsblöcken.

17. *Racomitrium lanuginosum* Hdw. Steril sowohl an Felsen wie auf nackter Erde, wo dieses Moos auf Heideboden hohe Rasen bildet.

18. *Hedwigia ciliata* Dicks. An Felsen ziemlich häufig.

19. *Amphoridium Mougeotii* Br. et Sch. An feuchten Felsen, steril.

20. *Ulota phyllantha* Brid. An Felsen am Meere und an einem alten Stämmchen von *Populus tremula*.

21. *Ulota Hutchinsiae* Sm. c. fr. An trockenen Felsen.

22. *Orthotrichum rupestre* Schleich. c. fr. An Felsen, stellenweise.

23. *Splachnum sphaericum* L. fil. c. fr. Auf einer torfigen Wiese, selten.

24. *Webera nutans* Schreb. c. fr. In Wiesengräben.

25. *Webera annotina* Hdw. An einem Wiesengräbchen, steril.

26. *Bryum uliginosum* Bruch c. fr. In einem feuchten Wiesengraben.

27. *Bryum alpinum* L. Auf Felsblöcken, steril.

28. *Bryum capillare* L. Feuchte Felsen, steril.

29. *Mnium affine* Schrad. Steril in Wiesengräben.

30. *Mnium undulatum* L. In Gebüschen am Fusse der Felsen, steril.

31. *Mnium hornum* L. Steril, in der normalen Form, auf Torfwiesen; in der kleinen Form von Smölen in feuchten, dunkelen Felshöhlungen.

32. *Mnium punctatum* L. An feuchten, überschatteten Felsen, steril.

33. *Aulacomnium palustre* L. Auf Sumpfwiesen, steril.

34. *Bartramia ithyphylla* Brid. c. fr. In Felsritzen.

35. *Philonotis fontana* L. Auf Sumpfwiesen, steril.

Universitätsbibliothek Regensburg
urn:nbn:de:bvb:355-ubr03550-0087-2

36. *Atrichum undulatum* L. Steril in feuchten Wiesengräben.

37. *Pogonatum alpinum* L. c. fr. An Felsen, zerstreut.

38. *Polytrichum piliferum* Schreb. An trockenen Felsen, steril.

39. *Polytrichum strictum* Menz. Auf sumpfigem Heideboden, mit Früchten.

40. *Polytrichum commune* L. c. fr. In Gesellschaft der vorigen Art.

41. *Antitrichia curtipendula* L. An Felsen, steril.

42. *Isothecium myurum* Poll. Steril an Felsen.

43. *Homalothecium sericeum* L. Am Meeresstrand auf Felsen, steril.

44. *Brachythecium rutabulum* L. An Wiesengräben, steril.

45. *Brachythecium populeum* Hdw. Auf feuchten Steinen. steril.

46. *Eurhynchium myosuroides* L. Häufig in feuchten Felsspalten, doch selten mit Frucht.

47. *Eurhynchium Vaucheri* Schpr. Nur an einem feuchten Felsen, nahe dem Meere, auf der Südwestseite der Insel, selten und steril. -- Diese Art gehört ohne Zweifel zu den grössten Seltenheiten der Insel und ist, wie es scheint, überhaupt in Norwegen noch wenig beobachtet worden. Weder Hartman (Handbok i Skandinaviens Flora, 1871), noch Lindberg (Musci scandinavici in systemate novo naturali dispositi, 1879) geben sie für Norwegen an. Erst Dr. F. Kiaer führt sie in seiner neuen Schrift, „Christianias Mosser", 1885, von 3 Stationen aus der Umgebung seiner Stadt an. — Die Exemplare von Aedö sind übrigens, wohl in Folge ungünstigen Standorts, sehr kümmerlich entwickelt.

48. *Eurhynchium piliferum* Schreb. Steril in feuchten Gräben

49. *Eurhynchium Stokesii* Turn. An feuchten Felsen, steril.

50. *Thamnium alopecurum* L. Dürftig, am Grunde eines feuchten Felsens, steril.

51. *Plagiothecium denticulatum* L. c. fr. An feuchten Felsen.

52. *Plagiothecium sylvaticum* L. Spärlich an einem feuchten Felsen, steril.

53. *Plagiothecium undulatum* L. c. fr. Auf feuchtem, grasigem Boden, meist nicht selten.

54. *Plagiothecium Mühlenbeckii* Schpr. In schönen Fruchtrasen zahlreich am Grunde feuchter Felsen, tief im Schatten von *Asplenium Filix femina*, auf dem ersten Hügel westlich von der Kirche und in schattigen Felsspalten auf der Ostseite der Insel.

55. *Hypnum stellatum* Schreb. Torfige Wiesen, steril.

Universitätsbibliothek Regensburg
urn:nbn:de:bvb:355-ubr03550-0088-8

56. *Hypnum uncinatum* Hdw. c. fr. Nur am Grunde eines Stämmchens von *Sorbus aucuparia.*

57. *Hypnum fluitans* L. In Wassertümpeln, steril.

58. *Hypnum callichroum* Brid. c. fr. Ostseite der Insel: am Fusse eines Felsens auf grasigem Boden im tiefsten Schatten.

59. *Hypnum cupressiforme* L. An Felsen ziemlich allgemein verbreitet.

60. *Hypnum cordifolium* Hdw. In Wiesengräben, steril.

61. *Hypnum cuspidatum* L. Auf Sumpfwiesen und in deren Gräben, steril.

62. *Hypnum Schreberi* Willd. Steril, auf grasigem Boden.

63. *Hypnum stramineum* Dicks. Auf Sumpfwiesen, steril.

64. *Hypnum scorpioides* L. Torfsümpfe, steril.

65. *Hylocomium splendens* Hdw. c. fr. Auf torfigen Wiesen.

66. *Hylocomium squarrosum* L. Steril auf feuchten Wiesen.

67. *Hylocomium loreum* L. Grasplätze zwischen Felsen, steril.

68. *Sphagnum acutifolium* Ehrh. Torfige Wiesen, steril.

69. *Sphagnum cuspidatum* Ehrh., var. *plumosum.* In Wassertümpeln der Torfwiesen, steril.

70. *Sphagnum rigidum* Schpr. Auf feuchtem Heideboden, steril.

71. *Sphagnum cymbifolium* Ehrh. Torfige Wiesen, steril.

IV. Rückblick.

Nehmen wir an, die hier aufgestellten Verzeichnisse seien der Inbegriff der Moosflora obiger beiden Inseln (was für die sehr kleine Insel Aedö wohl ziemlich zutreffend, für die viel grössere, stellenweise nur flüchtig von mir durchsuchte Insel Smölen aber keineswegs der Fall sein kann), so müssten wir, um bryogeographische Betrachtungen anzustellen, benachbarte Inseln von möglichst ähnlicher geognostischer Beschaffenheit, deren Moosflora uns bekannt ist, in Vergleich ziehen. Allein hier fehlt uns gänzlich ein Vergleichungsobject; von den zahlreichen Inseln der Westküste ist, unseres Wissens, noch keine einzige eingehender durchsucht worden; wenigstens findet sich in der Litteratur Nichts darüber verzeichnet. Zwar hat Herr Dr. Wulfsberg die Insel Rugsund besucht und jene merkwürdigen Funde gemacht, welche mit der Moosflora der englischen Küste correspondiren; und Dr. Kiaer hat auf Florö Moose

Universitätsbibliothek Regensburg urn:nbn:de:bvb:355-ubr03550-0089-6

gesammelt. Doch sind es von norwegischen Inseln nur 2, wie es scheint, welche einigermassen bryologisch durchforscht worden sind, aber dieselben liegen im Christianiafjord: Hovedö, 0, 5 □ Kilometer gross, mit 106 Laubmoosarten und Näsö, 2, 95 □ Kilom. umfassend, mit 161 Species. Diese Moose hat Dr. Kiaer in seiner vortrefflichen Schrift, „Christianias Mosser", 1885, namhaft gemacht. Ausserdem sind in Skandinavien nur noch 2 grössere schwedische Inseln nach dieser Richtung hin bearbeitet worden, und zwar von dem allzufrüh verstorbenen, verdienstvollen Prof. Zetterstedt: Gothland, 3152 □ Kilometer gross, mit 213 Moosspecies und Oeland, 1340 □ Kilom. gross, mit 208 Species. Dass die Bryologie dieser vorzugsweise aus Kalkstein gebildeten Inseln eine ganz andere ist, versteht sich wohl von selbst. Wenn wir obige Verzeichnisse der Moose von Smölen und Aedö überblicken, so ist wohl anzunehmen, dass ihre Flora im Grossen und Ganzen dieselbe ist, wie sie sich an der gegenüberliegenden gebirgigen Küste darstellt. Allein über diese Küstenflora ist uns ebenfalls Nichts bekannt. Erst mit dem Dovrefjeld erreichen wir das Gebiet, welches wohl als das am besten studirte und moosreichste von ganz Norwegen gilt. Von den zur Zeit bekannten 330 Moosen von Dovre finden sich auf Smölen und Aedö 75 Species wieder. Es gehören hierher die ächt nordischen Arten und solche aus der montanen und subalpinen Region. Dagegen habe ich auf obigen Inseln 53 Species notirt, welche auf Dovre noch nicht beobachtet worden sind. Diese letzteren gehören meist den gewöhnlichen Arten der Ebene und, wie *Grimmia maritima*, *Ulota phyllantha*, der Meeresstrandflora an. — Auf Smölen und Aedö findet sich nicht eine einzige Art, die nicht schon anderwärts in Skandinavien angetroffen worden wäre. Die grösste Seltenheit von Smölen dürfte *Entosthodon ericetorum*, var. *Ahnfeldtii* sein; denn diese Art ist, meines Wissens, aus Norwegen nur von Molde, aus Schweden nur von Smaland und Gothland bekannt. — Die Insel Aedö besitzt in *Eurhynchium Vaucheri* wohl ihre seltenste Art, welche in Norwegen nur bei Christiania von Dr. Kiaer, in Schweden von Prof. Zetterstedt nur an 2 Localitäten beobachtet worden ist. —

Geisa, Sachsen-Weimar, d. 30. November 1885.

Universitätsbibliothek Regensburg
urn:nbn:de:bvb:355-ubr03550-0090-1

ZOBODAT - www.zobodat.at

Zoologisch-Botanische Datenbank/Zoological-Botanical Database

Digitale Literatur/Digital Literature

Zeitschrift/Journal: Flora oder Allgemeine Botanische Zeitung

Jahr/Year: 1886

Band/Volume: 69

Autor(en)/Author(s): Geheeb Adalbert

Artikel/Article: Vier Tage auf Smolen und Aedö 81-88