Allgemeine
botanische Zeitung.

Nro. 33. Regensburg, den 7. Sept. 1835.

I. Original-Abhandlungen.

Beitrag zur Flora der Insel Wangeroge und Norderney und zur Flora Deutschlands; von Hrn. Dr. Jürgens, Bürgermeister und Obergerichts-Anwalt in Jever.

Die Nordwestküste Deutschlands ist bekanntlich flach und ohne alle Felsen; daher finden sich in diesen Gegenden nicht die sonst bekannten Wohnungen der Seealgen. Aber darum ist diese Küste nicht arm an dergleichen Producten; die Erfahrung lehrt vielmehr das Gegentheil. Es sind unter den vorliegenden Umständen diese Pflanzen zwar nicht so leicht aufzufinden, wie solches selbst bei seltenen phanerogamischen Gewächsen der Fall ist. Weiss z. B. jemand, an welchen Stellen *Braya alpina*, *Cornus suecica*, *Lobelia Dortmanna*, *Hypericum elodes* wächst, so wird ein geübter Botaniker solche leicht an ihren Standorten auffinden können; schwieriger ist dieses mit andern, z. B. *Ruppia rostellata*, *Zostera nana*, *Wahlenbergia hederacea*, allein die Aufsuchung der See-Algen hat an unserer Seeküste durchgängig grössere Schwierigkeiten, und nur eine langjährige Er-

fahrung, die Kenntniss der Strömungen der Küste, die Kenntniss der Jahreszeiten, wo diese Pflanzen sich am mehrsten zeigen und manche Lokalumstände können diese Auffindung erleichtern, wobei man freilich zuweilen mit kleinen und unvollkommenen Exemplaren vorlieb nehmen muss.

Ich habe mit mehreren Freunden und gewandten Botanikern an unserer Seeküste botanisirt; es konnte zuerst nur sehr wenig gefunden werden und nur, als ich den Freunden die geeigneten Stellen zeigte, wurden sie befriedigt.

In der botanischen Zeitung ist ein Verzeichniss der auf der Insel Norderney sich findenden phanerogamischen Gewächse vor einigen Jahren erschienen, welches ich zu einer gelegenern Zeit zu berichtigen und zu ergänzen mir vorbehalte.

In dem nachstehenden Verzeichnisse habe ich die Algen aufgeführt, welche ich auf dieser Insel und auf der Insel Wangeroge selbst wirklich gefunden habe, und welche mehr oder weniger auf allen Friesischen Inseln, besonders auf der Insel Borkum anzutreffen sind, und glaube dadurch einen nicht unbedeutenden Beitrag zur Flora dieser beiden Inseln und auch Deutschlands zu geben. Mehrere daselbst gefundene Algen liegen noch unbestimmt in meinem Herbario, auch zweifle ich nicht, dass ich noch andere Species gefunden haben würde, wenn der Verlust meines einen Auges und die daraus gefolgte Nothwendigkeit, alle algologischen Untersuchungen aufgeben zu müssen,

Universitätsbibliothek Regensburg
urn:nbn:de:bvb:355-ubr05182-0136-9

mich nicht verhinderten, diese so schönen Geschöpfe noch weiter aufzusuchen und zu beobachten.

* * *

1) *Schizonema rutilans Ag.* conspect. crit. Diatom. Nr. 8. pag. 18.
Conferva rutilans Jürgens Alg. aquat. Dec. 1.

2) *Schizonema Dillwynii Ag.* l. c. Nr. 11. p. 20.
Conferva foetida Jürgens l. c. Dec. 7.

3) *Schizonema majuscula Ag.* l. c. Nr. 18. p. 24.
Oscillatoria majuscula Jürgens l. c. Dec. 19.

4) *Gomphonema paradoxum Ag.* l. c. Nr. 9. p. 35.
Diatoma flabellulatum Jürgens l. c. Dec. 7.

5) *Meridion vernale Ag.* l. c. Nr. 1. p. 39.
Echinella olivacea Jürgens l. c. Dec. 15.

6) *Licmophora Jürgensii Ag.* l. 3. Nr. 4. p. 42.
Echinella cuneata Jürgens l. c. Dec. 19.

7) *Frustulia Jürgensii Ag.* l. c. Nr. 2. p. 44.
Echinella obtusa Jürgens l. c. Dec. 17.

8) *Diatoma fasciculatum Ag.* l. c. Nr. 3. p. 51.
Echinella fasciculata Jürgens l. c. Nr. 11.

9) *Diatoma fenestratum Ag.* l. c. Nr. 8. p. 53.
Diatoma fenestratum Jürgens l. c. Dec. 12.

10) *Diatoma marinum Ag.* l. c. Nr. 11. p. 54.
Jürgens l. c. Dec. 19.

11) *Diatoma taeniaeforme Ag.* l. c. Nr. 12. p. 54.
Jürgens l. c. Dec. 8.
Conf. von Martens Abhandlung in der botanischen Zeitung 1830. p. 412.

12) *Diatoma Biddulphianum Ag.* l. c. Nr. 13. p. 54.
Jürgens l. c. Dec. 10.

Universitätsbibliothek Regensburg
urn:nbn:de:bvb:355-ubr05182-0137-5

13) *Diatoma Lyngbyi Ag.* syst. Alg. Nr. 5. p. 4.
Diatoma tenue β marinum Jürgens l. c. Dec. 14.

14) *Isthmia obliquata Ag.* conspect. Diat. Nr. 1. p. 55.
Diatoma obliquata Jürgens l. c. Dec. 13.

15) *Achnanthes longipes Ag.* l. c. Nr. 1. p. 58.
Diatoma Vexillum Jürgens l. c. Dec. 6.

16) *Achnanthes longipes Ag.* l. c. Nr. 1. p. 58.
Echinella stipitata Jürgens l. c. Dec. 13.

17) *Striatella arcuata Ag.* l. c. Nr. 1. p. 61.
Conferva striatula Jürgens l. c. Dec. 11.

18) *Granimonema Jürgensii Ag.* l. c. Nr. 2. p. 64.

19) *Meloseira varians Ag.* l. c. Nr. 1. p. 64.
Conferva hyemalis Jürgens l. c. Dec. 17.

20) *Meloseira moniliformis Ag.* l. c. Nr. 3. p. 64.
Conferva moniliformis Jürgens l. c. Dec. 1.

21) *Meloseira Jürgensii Ag.* syst. Alg. Nr. 5. p. 9.
Conferva lineata Jürgens l. c. Dec. 5.

22) *Gloionema paradoxum Ag.* l. c. Nr. 1. p. 14.
Echinella paradoxa Jürgens l. c. Dec. 15.

23) *Alcyonidium diaphanum Ag.* l. c. Nr. 1. p. 15.
Ulva diaphana Jürgens l. c. Dec. 3.

24) *Nostoc pruniforme Ag.* l. c. p. 49.
Linkia pruniformis Jürgens l. c. Dec. 15.

25) *Nostoc confusum Ag.* l. c. p. 22.
Rivularia Linkia Jürgens l. c. Dec. 19.

26) *Corynephora marina Ag.* l. c. p. 24.

27) *Rivularia atra Ag.* l. c. p. 24.
Jürgens l. c. Dec. 4.

28) *Rivularia pisum Ag.* l. c. p. 25.

Universitätsbibliothek Regensburg
urn:nbn:de:bvb:355-ubr05182-0138-0

29) *Rivularia ceramicola.*
Linkia ceramicola Lyngb. Hydroph. p. 590. tab. 66.

30) *Chaetophora elegans Ag.* l. c. p. 27.
Jürgens l. c. Dec. 16.

31) *Mesogloia multifida Ag.* l. c. p. 50.
Rivularia multifida Jürgens l. c. Dec. 18.

32) *Oscillatoria chtonoplastes Ag.* l. c. p. 62.

33) — *limosa Ag.* l. c. p. 67.

34 — *chalybea Ag.* l. c. p. 67.
Jürgens l. c. Dec. 13.

35) — *decorticans Dillw.* tab. 26.
Jürgens l. c. Dec. 9.

36) — *ochracea Wallroth* fl. crypt. Germ. p. 18.
Conferva ochracea Jürgens l. c. Dec. 6.

37) *Calothrix confervicola Ag.* l. c. p. 70.
Conferva confervicola Jürgens l. c. Dec. 18.

38) — *pulvinata Ag.* l. c. p. 71.
Ceramium pulvinatum Jürgens l. c. Dec. 4.

39) — *distorta Ag.* l. c. p. 72.
Conferva distorta Jürgens l. c. Dec. 11.

40) *Lyngbya aeruginosa Ag.* l. c. p. 74.
Oscillatoria aestuarii Jürgens. l. c. Dec. 2.

41) — *crispa Ag.* l. c. p. 74.

42) *Bangia torta Ag.* l. c. p. 75.
Conferva torta Jürgens l. c. Dec. 6.
— contorta Jürgens l. c. Dec. 13.

43) — *atropurpurea Ag.* l. c. p. 76.
Corferva atropurpurea Jürgens l. c. Dec. 11.

44) *Nodularia spumigera Ag.* l. c. p. 76.
Jürgens l. c. Dec. 15.

Universitätsbibliothek Regensburg
urn:nbn:de:bvb:355-ubr05182-0139-9

45) *Zygnema inflatum Ag.* l. c. p. 79.
46) — *quininum Ag.* l. c. p. 80.
Conferva quinina Jürgens l. c. Dec. 6.
47) — *deciminum Ag.* l. c. p. 81.
48) — *nitidum A.* l. c. p. 82.
49) — *littoreum Lyngb.* Hydroph. p. 171. tab. 59.
Jürgens l. c. Dec. 16.
50) *Mougeotia genuflexa Ag.* l. c. p. 83.
Conferva genuflexa Jürgens l. c. Dec. 3.
51) — *coactilis Jürgens* l. c. Dec. 12.
52) — *globifera Jürgens* l. c. Dec. 3.
53) *Conferva orichalcea Ag.* l. c. p. 86.
Jürgens l. c. Dec. 12.
54) — *ericetorum Ag.* l. c. p. 87.
Jürgens l. c. Dec. 9.
55) — *floccosa Ag.* l. c. p. 89.
Jürgens l. c. Dec. 16.
56) — *dissiliens Engl. Bot.* tab. 2464.
Jürgens l. c. Dec. 16.
57) — *implexa Ag.* l. c. p. 91.
Jürgens l. c. Dec. 19.
58) — *flavicans Ag.*
Jürgens l. c. Dec. 5.
59) — *fugacissima Ag.* l. c. p. 93.
Jürgens l. c. Dec. 14.
60) — *Linum Ag.* l. c. p. 97.
Jürgens l. c. Dec. 3.
61) — *tortuosa Ag.* l. c. p. 98.
Jürgens l. c. Dec. 17.
62) — *Jürgensii Ag.* l. c. p. 100.
Jürgens l. c. Dec. 2.

Universitätsbibliothek Regensburg
urn:nbn:de:bvb:355-ubr05182-0140-0

63) *Conferva Youngeana Ag.* l. c. p. 101.
Jürgens l. c. Dec. 8.
64) — *collabens Ag.* l. c. p. 102.
Conferva aerea Jürgens l. c. Dec. 18.
65) — *flacca Ag.* l. c. p. 102.
Jürgens l. c. Dec. 18.
66) — *fucorum Ag.* l. c. p. 102.
Conferva flaccida Jürgens l. c. Dec. 6.
67) — *ferruginea Ag.* l. c. p. 103.
Conferva fucicola Jürgens l. c. Dec. 1.
68) — *riparia Mertens.*
Jürgens l. c. Dec. 2.
69) — *crispata Ag.* l. c. p. 109.
Jürgens l. c. Dec. 5.
70) — *crispata marina Jürgens* l. c. Dec. 5.
71) — *glomerata Ag.* l. c. p. 107.
Converfa laete-virens Jürgens l. c. Dec. 16.
72) — *fracta Ag.* l. c. p. 109.
Jürgens l. c. Dec. 4.
73) — *fracta marina Ag.* l. c. p. 109.
Jürgens l. c. Dec. 1.
74 — *flexuosa fl. Dan.*
Jürgens l. c. Dec. 8.
75) — *centralis Ag.* l. c p. 111.
76) — *congregata Ag.* l. c. p. 111.
Conferva uncialis Jürgens l. c. Dec. 12
77) — *lanosa Ag.* l. c. p. 112.
Jürgens l. c. Dec. 9.
78) — *expansa Ag.* l. c. pag. 119.
Jürgens l. c. Des. 5.

Universitätsbibliothek Regensburg
urn:nbn:de:bvb:355-ubr05182-0141-6

79) *Conferva aspera Ag.* l. c. p. 115.
Conferva nigricans Jürgens l. c. Dec. 4. et 14.
80) — *heterochloa Ag.* l. c. p. 115.
Conferva albida Jürgens l. c. Dec. 3.
81) — *rupestris Ag.* l. c. p. 117.
Jürgens l. c. Dec. 9.
82) — *arcta Ag.* l. c. p. 118.
83) — *Hutchinsiae Jürgens* l. c. Dec. 1.
84) — *pulverulenta Mertens.*
Jürgens l. c. Dec. 19.
85) *Callithamnion roseum Ag.* spec. Alg. Vol. II. pag. 165.
Jürgens l. c. Dec. 1.
86) — *corymbosum Ag.* l. c. p. 165.
87) — *Borreri Ag.* l. c. p. 170.
88) — *versicolor Ag.* l. c. p. 170.
Conferva purpurascens Jürgens l. c. Dec. 10.
89) — *thuyoides Ag.* l. c. p. 172.
90) — *tetragonum Ag.* l. c. p. 172.
91) — *tetricum Ag.* l. c. p. 179.
Conferva tetrica Jürgens l. c. Dec. 10.
92) — *repens Ag.* l. c. p. 184.
93) — *tenellum Ag.* l. c. p. 185.
Conferva tenella Jürgens l. c. Dec. 8.
94) — *Rothii Ag.* l. c. p. 186.
Conferva Rothii Jürgens l. c. Dec. 2.
95) — *Daviesii Ag.* l. c. p. 186.
Conferva Daviesii Jürgens l. c. Dec. 15.
96) *Ceramium rubrum Ag.* l. c. p. 146.
Ceramium virgatum Jürgens l. c. Dec. 2.

Universitätsbibliothek Regensburg
urn:nbn:de:bvb:355-ubr05182-0142-1

97) *Ceramium diaphanum Ag.* l. c. p. 150.
Jürgens l. c. Dec. 18.

98) *Griffithia setacea Ag.* l. c. p. 129.
Conferva setacea Jürgens l. c. Dec. 12.

99) *Dasia coccinea Ag.* l. c. p. 119.
Ceramium hirsutum Jürgens l. c. Dec. 5.

100) — *spongiosa Ag.* l. c. p. 121.

101) *Hutchinsia atrorubescens Ag.* l. c. p. 64.
Conferva atrorubescens Jürgens l. c. Dec. 16.

102) — *fastigiata Ag.* l. c. p. 67.
Ceramium fastigiatum Jürgens l. c. Dec. 7,

103) — *nigrescens Ag.* l. c. p. 69.
Ceramium violaceum Jürgens l. c. Dec. 3.

104) — *urceolata Ag.* l. c. p. 70.
Ceramium urceolatum Jürgens l. c. Dec. 4 et 9.

105) — *badia Ag.* l. c. p. 74.

106) — *fibrillosa Ag.* l. c. p. 78.
Jürgens l. c. Dec. 8.

107) — *Allochroa Ag.* l. c. p. 79.
Ceramium Allochrous Jürgens l. c. Dec. 17.

108) — *discolor Ag.* l. c. p. 80.
Ceramium strictum diffusum Jürgens l. c. Dec. 9.

109) — *elongata Ag.* l. c. p. 82.
Conferva elongata Jürgens l. c. Dec. 5.

110) — *roscola Ag.* l. c. p. 92.
Hutch. stricta Jürgens l. c. Dec. 13.

111) — *byssoides Ag.* l. c. p. 99.

112) *Ectocarpus siliculosus Ag.* l. c. p. 17.
Jürgens l. c. Dec. 13.

113) — *littoralis Ag.* l. c. p. 40.
Conferva littoralis Jürgens l. c. Dec. 4.

Universitätsbibliothek Regensburg
urn:nbn:de:bvb:355-ubr05182-0143-7

114) *Ectocarpus compactus Ag.* l. c. p. 41.
Ceramium compactum Jürgens l. c. Dec. 17.

115) — *tomentosus Ag.* l. c. p. 44.
Jürgens l. c. Dec. 2.

116) *Sphacelaria plumosa Ag.* l. c. p. 24.

117) *Cladostephus spongiosus Myriophyllum Ag.* l. c. p. 13.

118) *Vaucheria dichotoma Ag.* l. c. Vol. 1. p. 460.
Jürgens l. c. Dec. 14.

119) — *clavata Ag.* l. c. p. 462,
Conferva dilatata clavata Jürgens l. c. Dec. 14.

120) — *sessilis Ag.* l. c. p. 466.
Ectosperma sessilis Jürgens l. c. Dec. 6.

121) — *caespitosa Ag.* l. c. p. 468.
Jürgens l. c. Dec. 15.

122) *Bryopsis plumosa Ag.* l. c. p. 448.

123) *Ulva purpurea Ag.* l. c. p. 405.
Jürgens l. c. Dec. 1.

124) — *latissima Ag.* l. c. p. 407.
Jürgens l. c. Dec. 6.

125) — *latissima mesenteriformis Ag.* l. c. p. 408.

126) — *latissima umbilicalis Ag.* l. c. p. 408.

127) — *Linza Ag.* l. c. p. 412.
Jürgens l. c. Dec. 8.

128) — *crispa Ag.* l. c. p. 416.
Ulva terrestris Jürgens l. c. Dec. 4.

129) — *compressa Ag.* l. c. p. 420.

130) — *crinita Ag.* l. c. p. 421.
Jürgens l. c. Dec. 7.

Universitätsbibliothek Regensburg
urn:nbn:de:bvb:355-ubr05182-0144-3

131) *Ulva intestinalis Ag.* l. c. p. 418.
Jürgens l. c. Dec. 13.
132) — *clathrata Ag.* l. c. p. 422.
Conferva clathrata Jürgens l. c. Dec. 2.
133) — *clathrata uncinata Ag.* l. c. p. 423.
Ulva ramulosa Jürgens l. c. Dec. 10.
134) — *percursa Ag.* l. c. p. 424.
Conferva bipartita Jürgens l. c. Dec. 2.
135) — *byssoides Ag.* l. c. p. 425.
Jürgens l. c. Dec. 7.
136) *Polyiches lumbricalis Ag.* l. c. p. 392.
Fucus rotundus Jürgens l. c. Dec. 5.
137) *Ptilota plumosa Ag.* l. c. p. 385.
138) *Rhodomela subfusca Ag.* l. c. p. 378.
Fucus subfuscus Jürgens l. c. Dec. 5.
139) *Chondria ovalis Ag.* l. c. p. 348.
140) — *clavellosa Ag.* l. c. p. 353.
141) — *kaliformis Ag.* l. c. p. 355.
142) — *articulata Ag.* l. c. p. 357.
Fucus articulatus Jürgens l. c. Dec. 15.
143) *Sphaerococcus Brodiei Ag.* l. c. p. 239.
144) — *membranifolius Ag.* l. c. p. 240.
145) — *crispus Ag.* l. c. p. 256.
146) — *crispus genuinus Ag.* l. c. p. 258.
147) — *crispus patens Ag.* l. c. p. 259.
Fucus crispus patens Jürgens l. c. Dec. 10.
148) — *confervoides Ag.* l. c. p. 303.
Fucus confervoides Jürgens l. c. Dec. 5.
149) — *confervoides procerrimus Ag.* l. c. p. 305.
Fucus procerrimus Jürgens l. c. Dec. 17.

Universitätsbibliothek Regensburg
urn:nbn:de:bvb:355-ubr05182-0145-9

150) *Sphaerococcus plicatus Ag.* l. c. p. 313.
Fucus plicatus Jürgens l. c. Dec. 16.
151) — *purpurassens Ag.* l. c. p. 318.
Fucus purpurassens Jürgens l. c. Dec. 10.
152) *Halymenia reniformis Ag.* l. c. p. 201.
153) — *palmata Ag.* l. c. p. 204.
154) — *palmata sarniensis Ag.* l. c. p. 205.
155) — *ligulata Ag.* l. c. p. 210.
156) — *filiformis Ag.* l. c. p. 214.
Gastridium filiforme Jürgens l. Dec. 12.
157) *Delesseria sanguinea Ag.* l. c. p. 272.
Fucus sanguineus Jürgens l. c. Dec. 10.
158) — *sinuosa Ag.* l. c. p. 174.
159) — *hypoglossum Ag.* l. c. p. 176.
160) — *alata Ag.* l. c. p. 178.
Fucus alatus Jürgens l. c. Dec. 9.
161) — *Plocamium Ag.* l. c. p. 180.
Jürgens l. c. Dec. 4.
162) — *lacerata Ag.* l. c. p. 184.
163) *Chordaria flagelliformis Ag.* l. c. p. 166.
Fucus flagelliformis Jürgens l. c. Dec. 2.
164) *Scytosiphon Filum Ag.* l. c. p. 161.
Fucus Filum Jürgens l. c. Dec. 3.
165) — *Filum fistulosus* Ag. l. c. p. 169.
Ulva fistulosa Jürgens l. c. Dec. 17.
166) — *foeniculaceus Ag.* l. c, p. 163.
167) — *Jürgensii Ag.* l. c. Vol. II. p. 49.
Conferva fusco-brunnea Jürgens l. c. Dec. 1.
168) *Sporochnus aculeatus Ag.* l. c. I. p. 151.
Fucus aculeatus Jürgens l. c. Dec. 9.

Universitätsbibliothek Regensburg
urn:nbn:de:bvb:355-ubr05182-0146-4

169) *Sporochnus ligulatus Ag.* l. c. p. 158.
Fucus ligulatus Jürgens l. c. Dec. 13.
170) *Encoelium echinatum Ag.* l. c. p. 146.
Ulva Turneri Jürgens l. c. D. 19.
171) *Zonaria plantaginea Ag.* l. c. p. 138.
172) *Laminaria esculenta Ag.* l. c. p. 110.
173) — *digitata Ag.* l. c. p. 112.
174) — *saccharina Ag.* l. c. p. 117.
Fucus saccharinus Jürgens l. c. Dec. 8.
175) — *phyllitis Ag.* l. c. p. 121.
Fucus phyllitis Jürgens l. c. Dec. 19.
176) *Furcellaria fastigiata Ag.* l. c. p. 103.
Fucus lumbricalis Jürgens l. c. Dec. 4.
177) *Fucus nodosus Ag.* l. c. p. 85.
Jürgens l. c. Dec. 8.
178) — *vesiculosus Ag.* l. c. p. 87.
Jürgens l. c. Dec. 2.
179) — *vesiculosus acutus Ag.* l. c. p. 89.
Jürgens l. c. Dec. 18.
180) — *ceramoides Ag.* l. c. p. 93.
Jürgens l. c. Dec. 10.
181) — *serratus Ag.* l. c. p. 95.
Jürgens l. c. Dec. 8.
182) — *loreus Ag.* l. c. p. 98.
Jürgens l. c. Dec. 9.
183) *Cistoseira fibrosa Ag.* l. c. p. 65.
Fucus fibrosus Jürgens l. c. Dec, 8.
184) — *siliquosa Ag.* l. c. p. 71.
Fucus siliquosus Jürgens l. c. Dec. 1.
185) *Sphacelaria scoparia Ag.* l. c. Vol. II. p. 19.

Universitätsbibliothek Regensburg
urn:nbn:de:bvb:355-ubr05182-0147-0

II. Botanische Notizen.

1.) Schon früher hatte Sylvester durch Versuche gezeigt, dass Bäume leicht absterben, wenn ihre Wurzeln mit den Resten der Wurzeln gefällten Eichen in der Erde in Berührung kommen. Payen hat darüber neuerdings eine Reihe von Versuchen angestellt, welche den schädlichen Einfluss des Gerbestoffes auf die Keimung der Pflanzen ausser Zweifel setzen. Behufs derselben wurden Körner von Weizen, Roggen, Gerste, Hafer und Mais mit folgenden Flüssigkeiten in Berührung gebracht: 1) lufthaltiges destillirtes Wasser, 2) dasselbe mit 0,01 einer gesättigten Lösung von kohlensaurem Natron vermischt, 3) Wasser, welches 0,001 reinen Gerbestoff enthielt; 5) Wasser mit 0,001 Schwefelsäure; 6) Kalkwasser. Nur in den Flüssigkeiten 1, 3, 4 fingen die Körner an zu keimen, in den andern blieben sie unentwickelt. In der gerbestoffhaltigen Flüssigkeit wurden die Würzelchen nach und nach braun, entwickelten sich nur unvollständig, das Federchen blieb längere Zeit weiss, und wurde erst, nachdem die Reaction der geringen Menge von Gerbestoff auf das Stärkmehl und den Kleber der Samen verschwunden war, in Folge neuentstandener Würzelchen zu einem grünen Triebe ausgebildet. Noch deutlicher zeigte sich die Hemmung des Wachsthums bei Anwendung grösserer Mengen von Gerbestoff, wobei immer zuerst die Spitzen der Würzelchen braun und zusammengeschnürt wurden. Es ergibt sich

ausserdem aus diesen Versuchen, dass selbst schwache Säuren der Keimentwicklung der Pflanzen schaden, während eine schwache alkalische Reaction der Vegetation zusagt und die Sättigung der beim Keimen entwickelten Säure der Entwicklung der Pflanzen günstig ist. Die drei letztern Resultate erklären den nützlichen Erfolg des Kalks, der Pflanzenasche, des Kalkmergels, und den ungünstigen Einfluss alkalischer Substanzen, wenn sie in zu grossen Quantitäten angewendet werden. Auch kann man aus diesen Erfahrungen noch entnehmen, dass die beim Keimen sich bildende Säure die kalkhaltigen Mineralien zersetzt und Kohlensäure entbindet, welche mit zur Ernährung der Pflanzen beiträgt. (Journ. de Chim. med. X. 198.)

2) Ueber den Grad der Aufnahme erdiger Bestandtheile durch die Wurzelzasern hat Daubeny einige Versuche angestellt. Ein bestimmtes Gewicht von Samen verschiedener Pflanzen wurde in gewisse Erdmischungen gepflanzt, die entstandenen Gewächse verbrannt, und ihre Asche gewogen und untersucht. Die angewandten Erdarten waren gewaschener Seesand, weisser Marmor und schwefelsaurer Strontian. In jedem Versuche zeigte sich eine Zunahme halkiger Materie über die in den Samen vorhandene. Strontianerde fand sich entweder gar nicht oder nur in sehr geringen Spuren vor. Es scheint daraus hervorzugehen, dass die Pflanzen bis zu einem gewissen Grade ein Vermögen der Auswahl besitzen und dass die erdigen Bestandtheile, welche ihrem Gewebe zur Grund-

Universitätsbibliothek Regensburg
urn:nbn:de:bvb:355-ubr05182-0149-4

lage dienen, der Qualität nach durch ein bestimmtes Gesetz bedingt werden, obgleich die Menge derselben von dem grösseren oder geringeren Vorrathe abhängt, den die Pflanze ausserhalb ihr antrifft. (Lond. and Edinb. philos. Magaz. 1834. p. 52.)

3) Aus den sehr interessanten Beobachtungen des Hrn. Marcet, welche derselbe in der Sitzung der Société de Physique et d'histoire naturelle de Genève vom 18. Dec. 1834 mittheilte, ergibt sich, dass die Pilze bei ihrem Vegetiren in der atmosphärischen Luft in dieser Veränderungen hervorbringen, welche ganz verschieden von denjenigen sind, welche unter gleichen Umständen durch grüne Pflanzen hervorgebracht werden. Er fand nämlich, dass sie den Sauerstoff derselben einschlucken und auf Kosten des Kohlenstoffs der Pflanze Kohlensäure bilden, welche den Raum des absorbirten Sauerstoffs einnimmt und dadurch die Luft verdirbt. Diese Erscheinung findet ebensowohl am Tage, wie in der Nacht statt. In einer Atmosphäre von Sauerstoffgas verschwindet alsbald eine grosse Quantität desselben und verbindet sich theils mit dem Kohlenstoffe der Pflanze zu Kohlensäure, theils wird er unverbunden von der Pflanze absorbirt, die dafür etwas Stickgas absondert. Unter einer Glocke mit Stickgas zeigen die Pilze nur sehr geringe Einwirkung auf das umgebende Medium; sie beschränkt sich lediglich auf die Entwicklung einer geringen Menge Kohlensäure und in einigen Fällen auf das Verschlucken einer sehr kleinen Quantität Stickgas.

(Hiezu Literatber. Nr. 7.)

Universitätsbibliothek Regensburg
urn:nbn:de:bvb:355-ubr05182-0150-5

ZOBODAT - www.zobodat.at

Zoologisch-Botanische Datenbank/Zoological-Botanical Database

Digitale Literatur/Digital Literature

Zeitschrift/Journal: Flora oder Allgemeine Botanische Zeitung

Jahr/Year: 1835

Band/Volume: 18

Autor(en)/Author(s): Jürgens

Artikel/Article: Beitrag zur Flora der Insel Wangeroge und Norderney und zur Flora Deutschlands 513-528