

- | | |
|------------------------------|---------------------------------|
| 25. VI. 16,4 gr. | 29. VI. 9,1 gr. |
| 27. " 27,2 " Aehre gelblich. | 30. " 23,8 " |
| 28. " 15,8 " | 1. VII. 19,2 Aehre völlig gelb, |
- der obere Theil des Halmes und die Scheide des obersten Blattes noch grün.

Auffallend verschieden waren diese drei Wasserculturen in Bezug auf die Reife der Aehre. Die Aehre der normalen Cultur begann zuerst eine nickende Lage anzunehmen, und zwar schritt die Neigung weiter, bis der obere Theil der Aehre senkrecht nach unten hing. Die Aehre der Cultur ohne Grannen war etwas früher gelb als die der normalen, begann fast zur selben Zeit sich nach unten zu neigen, erreichte aber nur eine horizontale Lage. Die Aehre der Cultur ohne Spreiten war in der Entwicklung etwa um eine Woche zurück gegenüber den beiden zwei andern, bildete aber ebenfalls volle Körner aus.

Fassen wir die Hauptresultate der vorstehenden Untersuchung zusammen, so ergibt sich, 1) dass die Grannen der *Gramineen* durch eine starke Transpirationsthätigkeit ausgezeichnet sind. Dieselbe steigt im Allgemeinen mit der Grösse der Organe und beträgt bei manchen Sorten der cultivirten Gerste und des Weizens bis zu $\frac{1}{4}$ — $\frac{1}{3}$ der Gesamttranspiration der Pflanze. 2) Der Antheil der Grannen an der Gesamttranspiration der Pflanze ist je nach den äusseren Umständen ein sehr verschiedener, er ist bei Nacht immer grösser als bei Tag, bei diffusum Sonnenlicht grösser als bei directem. Der Unterschied kann 50% betragen. Die Spreiten der *Gramineenblätter* verhalten sich hierin gerade umgekehrt.

(Vergleiche die Tabellen p. 124—127.)

(Fortsetzung folgt.)

Botanische Gärten und Institute.

Das Herbarium der Shaw Gardens in St. Louis, M., enthält 288300 Arten und die Bibliothek, eine der schönsten botanischen in Amerika, umfasst 31013 Bücher etc.

Instrumente, Präparations- und Conservations-Methoden.

Blücher, H., Der praktische Mikroskopiker. Allgemeinverständliche Anleitung zum Gebrauche des Mikroskops und zur Anfertigung mikroskopischer Präparate nach bewährten Methoden. gr. 8°. VIII, 103 pp. Mit 120 Beobachtungen und 35 Abbildungen im Text. Leipzig (Oskar Schneider) 1898. Kart. M. 1.50.

Sammlungen.

Bauer, *Bryotheca Bohemica*. Centurie I. 1898.

Das obige Exsiccatenwerk enthält Laub- und Lebermoose aus Böhmen in meist sehr reichlichen, schön präparirten Exemplaren.

Da sich die *Bryophyten* Böhmens in den letzten Jahrzehnten einer immer steigenden Beachtung erfreuten und bisher ein ausreichendes böhmisches Exsiccatenwerk noch nicht erschienen ist, dürfte der Herausgeber einem Bedürfnisse entgegenkommen, welches nicht nur von den böhmischen Floristen, sondern von allen Freunden der Bryologie empfunden wurde.

Die Moosflora Böhmens ist wegen des ausserordentlich wechselnden mineralischen Substrates und der klimatischen Verschiedenheiten ihres Gebietes gewiss eine der reichsten des Continents. Ausserdem hat sie die Besonderheit für sich, dass sie einzelne Typen der scandinavischen und der Mediterranflora beherbergt, was ihr einen besonderen Reiz verleiht.

Wird noch erwoogen, dass die böhmische Moosflora in den letzten Jahren durch die eifrigen Forschungen der einheimischen Floristen, insbesondere durch die Arbeiten der Herren Prof. Dr. Victor Schiffner, Prof. Dr. Josef Velenowsky, Prof. Franz Matouschek, Director Anton Schmidt, Victor von Cypers, des Herausgebers u. A., um eine lange Reihe interessanter Moosarten und darunter auch ganz neuer Formen bereichert worden ist, so unterliegt es keinem Zweifel, dass dem Herausgeber der Bryothek ein weites Arbeitsfeld offensteht.

Die I. Centurie enthält:

1. *Mildeella bryoides* (Dicks) Limpr. c. fr. 2. *Hymenostylium curvirostre* (Ehrh.) Lindb. c. fr. 3. *Dicranoweisia cirrata* (L.) Lindb. c. fr. 4. *Rhabdoweisia fugax* (Hedw.) Br. eur. c. fr. 5. *Eucladium verticillatum* (L.) Br. eur. 6. *Cynodontium polycarpum* (Ehrh.) Schimp. var. *tenellum* Schimp. c. fr.

Für Böhmen neu. Von Dr. J. Eisenbach und dem Herausgeber am 20. September 1896 auf Granit am Gipfel des Cihadlo bei Mnichowitz (500 m) gesammelt

7. *Dicranella cerviculata* (Hedw.) Schimp. c. fr. 8. *Dicr. heteromalla* (Dill.) Schimp. c. fr. 9. *Dicr. heteromalla* var. *interrupta* (Hedw.) Br. eur. c. fr.

Diese Form ist identisch mit der vom Herausgeber vor Jahren unter dem Namen var. *Schiffneri* n. v. vertheilt, und vorher in Böhmen nicht beobachtet worden. Sie wurde vom Herausgeber auf einem mit Dr. J. Eisenbach unternommenen Ausfluge am 13. August 1895 spärlich fruchtend in feuchten Felsspalten und am Rande von Tümpeln am Gipfel des Dabltzerberges bei Prag (350 m) entdeckt.

10. *Dicranella squarrosa* (Starke) Schimp. c. fr. 11. *Dicr. varia* (Hedw.) Schimp. c. fr. 12. *Dicranum Bonjeani* de Not. 13. *D. longifolium* Ehrh. c. fr. 14. *D. longifolium* var. *hamatum* Jur. 15. *D. scoparium* (L.) Hedw. c. fr. 16. *Dicranodontium aristatum* Schimp. 17. *D. longirostre* (Starke) Schimp. 18. *Leucobryum glaucum* (L.) Schimp. c. fr. 19. *Leuc. glaucum* var. *rupestre* Breidl. in sched.

Neu für Böhmen. Auf Sandstein im Höllengrunde bei B. Leipa (über 250 m) am 13. October 1897 vom Herausgeber entdeckt. Durch den breiten Blattsaum, die sehr stark verschmälerten Blätter und die zarteren, meist niedrigen Rasen charakterisirt. Vielleicht eine eigene Art und wohl identisch mit der von Herrn Prof. J. Velenovsky aus dem Böhmerwalde angegebenen Form von Granit- und Kieselfelsen. Prof. V. Schiffner hat die aus-

gegebenen Pflanzen mit Originalen von J. J. Breidler verglichen.

20. *Fissidens decipiens* de Not. c. fr. 21. *Ceratodon purpureus* (L.) Brid. var. *brevifolius* Milde. 22. *Distichium capillaceum* (Sw.) Br. eur. c. fr. 23. *Tortella squarrosa* (Brid.) Limpr. 24. *Didymodon rigidulus* Hedw. var. *propagatifolius* Schiffn.

Neu für Böhmen. Wurde von Schiffner an einer Parapetmauer in Nieder-Rochlitz fruchtend am 12. Juni 1892 entdeckt und in „Lotos“ 1897 Nr. 6 confer. „Lotos“ 1898 Nr. 5 beschrieben: „in den Blattwinkeln finden sich Büschel von Brutkörpern genau von derselben Gestalt wie bei *Didymodon cordatus*.“ Professor Schiffner hat dieselbe Pflanze im Sommer 1897 an mehreren Standorten um Hohenfurt und Wittighaus im Böhmerwalde nachgewiesen. Der Standort, von welchem sie der Herausgeber mittheilt „Auf Silurkalk an der Bahn zwischen Karlstein und Beraun (über 200 m), 13. März 1898“ ist neu und weist die Varietät mit der Normalform auf.

25. *Did. rubellus* (Hoffm.) Br. eur. var. *intermedius* Limpr. c. fr.

Auf Urthonschiefer beim Orte Neuhütten bei Beraun (200 m) vermengt mit *Barbula cylindrica* var. *rubella*. Neu für Centralböhmen. Die Zähnen der Blattspitzen sind nicht selten hyalin, die Pflanzen ziemlich hoch und kräftig.

Wurde vom Herausgeber seither auch für das Erzgebirge in einem Wasserleitungstollen bei Elbeken (900 m) nächst Gottesgab nachgewiesen.

26. *Barbula cylindrica* (Tayl.) Schimp. 27. *B. cylindrica* var. *rubella* Schiffn. v. n.

Neu für Böhmen. Wurde von Prof. Schiffner im Mai 1898 steril ♀ auf Kieselschiefer in der Scharka bei Prag (300 m) entdeckt und ist durch die im feuchten Zustande leuchtend feuerrothe Farbe und den Habitus von *Didymodon ruber* charakterisirt. Von diesem Standorte, von Schiffner und dem Herausgeber gesammelt am 4. Juni 1898, wird die Pflanze ausgegeben.

Dieselbe Form wurde mit *Didymodon rubellus* var. *intermedius* vermengt vom Herausgeber bei Neuhütten gefunden und unter Nr. 25 ausgegeben.

28. *Schistidium alpicola* (Sw.) Limpr. var. *rivulare* (Brid.) Wahlenb. c. fr. 29. *Grimmia Doniana* Smith. c. fr. 30. *Gr. commutata* Hüben. c. fr. 31. *Racomitrium lanuginosum* (Ehrh.) Brid. 32. *Hedwigia ciliata* (Web.) Lindb. var. *leucophaea* Br. eur. c. fr. 33. *Georgia pellucida* (L.) Rbh. c. fr. 34. *Welera mutans* (Schreb.) Hedw. c. fr. 35. *Bryum alpinum* Huds. 36. *Bryum capillare* L. c. fr. 37. *Bryum uliginosum* (Bruch.) Br. eur. c. fr. 38. *Rhodobryum roseum* (Weis.) Limpr. 39. *Mnium serratum* Schrad. c. fr. 40. *Philonotis fontana* (L.) Brid. c. fr. 41. *Polytrichum gracile* Dicks. c. fr. et ♂. 42. *P. Ohioense* Ren. et Card. c. fr. et ♂.

Dieses Moos, erst von wenigen Standorten aus Europa bekannt, wurde von Herrn E. Hausen (Potsdam) am „Weberwege“ im Riesengebirge (950 m) im August 1896 für die böhmische Flora entdeckt. Im August 1897 von Schiffner für den nördlichen Böhmerwald beim Leopoldsfels (600 m) bei Hohenfurth und vom Herausgeber im 1897 vom Blöckensteinsee im Böhmerwalde (1050 m) nachgewiesen. Im Juni 1898 hat der Herausgeber dieses

Moos am Blöckenstein (1378 m), am Schmierschlag (über 950 m), am Christianssteig (750—1000 m), am Thurm (über 1000 m) und an anderen Orten bei Salnau im Böhmerwalde, im September 1898 auf Sandstein bei Adersbach und Wekelsdorf in Ostböhmen gesammelt und Schiffner im August 1898 an mehreren Orten im Isergebirge, so dass die böhmische Flora dormalen eine lange Reihe von Standorten dieser schönen Pflanze aufweist. Ausgegeben wird die Pflanze c. fr., et ♂ vom Schmierschlag aus einer Seehöhe von über 900 m. Wurde noch in keiner europäischen Bryothek ausgegeben.

43. *Fontinalis squamosa* L. 44. *Font. squamosa*. L. c. fr.

Dieses Moos wird steril aus dem Maderbache bei Mader (über 1000 m), mit Früchten aus dem Seebache bei Salnau (über 700 m) im Böhmerwald ausgegeben, Mit Früchten eine Rarität.

45. *Leucodon sciuroides* (L.) Schimp. 46. *Neckera complanata* (L.) Hüben. c. fr. 47. *Anomodon attenuatus* (Schreb.) Hüb. 48. *A. longifolius* (Schl.) Bruch. 49. *A. vitilulosus* (L.) H. et T. c. fr. 50. *Heterocladium squarrosulum* (Voit.) Lindb. 51. *Thuidium Philiberti* Limpr. 52. *Isoetecium myurum* (Pollich.) Brid. c. fr. 53. *Homalothecium Philippeanum* (Spr.) Br. eur. 54. *Camptothecium lutescens* (Huds.) Br. eur. c. fr. 55. *Brachythecium amoenum* Milde c. fr. 56. *Br. curtum* Lindb. c. fr. 57. *Eurhynchium piliferum* (Schreb.) Br. eur. 58. *E. striatum* (Schreb.) Schimp. c. fr. 59. *E. Tommasinii* (Sndtn.) Ruthe. 60. *Plagiothecium undulatum* (L.) Br. eur. c. fr. 61. *Amblystegium filicinum* (L.) de Not. var. *elatum* Schimp. 62. *A. fluviatile* (Sm.) Br. eur. 63. *Hypnum arcuatum* Lindb. 64. *H. commutatum* Hedw. 65. *H. cordifolium* Hedw. 66. *H. cupressiforme* L. c. fr. 67. *H. exannulatum* Gümb. c. fr. 68. *H. giganteum* Schimp. 69. *H. ochraceum* Turn. et Wils. 70. *H. rugosum* L. 71. *H. Schreberi* Willd. c. fr. 72. *H. uncinatum* Hedw. c. fr. 73. *H. Vaucheri* Lesqu. 74. *Hylocomium loreum* (L.) Br. eur. c. fr. 75. *H. triquetrum* (L.) Br. eur. c. fr. 76. *H. umbratum* (Ehr.) Br. eur. c. fr. 77. *Sphagnum acutifolium* (Ehr.) Russ. et Warnst. 78. *Sph. compactum* de Cand. var. *squarrosom* Russ. 79. *Sph. fuscum* Klingg. 80. *Sph. Girgensohnii* Russ. 81. *Sph. imbricatum* (Horn.) Russ. var. *cristatum* Warnst. 82. *Sph. medium* Limpr. var. *glaucescens* Russ. 83. *Sph. medium* Limpr. var. *purpurascens* (Russ.) Warnst. 84. *Sph. papillosum* Lindb. 85. *Sph. platyphyllum* (Sull.) Warnst. 86. *Sph. recurvum* (Pal.) R. et W. var. *micronatum* (R. subsp.) Warnst. 87. *Sph. recurvum* var. *parvifolium* (Sndtn.) Warnst. 88. *Sph. riparium* Aong. var. *silvaticum* Aong. 89. *Sph. riparium* var. *silv.* forma *submersa* W. 90. *Sph. Russowii* W. var. *poecilum* R. 91. *Metzgeria pubescens* (Schk.) Raddi. 92. *Frullania dilatata* (L.) Dum. c. per. et ♂. 93. *Lophozia saxicola* (Schr.) Schffn. 94. *Mylia Taylora* Hook. 95. *Lophocolea cuspidata* (Nees.) Limpr. c. per. et ♂. 96. *Odontoschisma Sphagni* Dum. 97. *Bazzania triangularis* Lindb. 98. *B. trilobata* (L.) Gray. 99. *Trichocolea Tomentella* Nees. 100. *Diplophyllum albicans* Dum. c. per.

Als Mitarbeiter an der vorliegenden ersten Centurie haben sich die Herren Prof. Dr. Victor Schiffner (Prag), welchem der Herausgeber auch die Revision eines Theiles der Exsiccaten verdankt, Paul Hora (Pilsen), Director Anton Schmidt (Haida), Victor von Cypers (Harta), Dr. Jacob von Sterneek (Reichenberg) verdient gemacht.

Bestellungen wollen an den Herausgeber Dr. Ernst Bauer, Smichow bei Prag N. C. 961 gerichtet werden.

Der Preis der Centurie beträgt 14 Reichsmark oder 8 Gulden ö. W., doch wird sie auch im Tausche gegen andere Exsiccatenwerke abgegeben.

ZOBODAT - www.zobodat.at

Zoologisch-Botanische Datenbank/Zoological-Botanical Database

Digitale Literatur/Digital Literature

Zeitschrift/Journal: [Botanisches Centralblatt](#)

Jahr/Year: 1898

Band/Volume: [76](#)

Autor(en)/Author(s): Bauer Ernst

Artikel/Article: [Sammlungen. 128-131](#)