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

A. und G. in der Synopsis dafür den (inhaltlich gleichen) Namen *cymatodes* substituiert. Ich möchte diesen Namen aus einem sachlichen Grund mit dem Namen *P. cymbifolius* vertauschen. Die englischen Pflanzen von *P. crispus* × *perfoliatus* haben, wenn und soweit sie dem *P. crispus* nahe stehen, der Beschreibung und Abbildung nach einen stark welligen Blattrand; für diese Pflanzen pafst der Name *undulatus* oder *cymatodes* sehr gut; aber die dem *P. perfoliatus* ähnlichen Pflanzen haben fast glatte Blattränder. Nun sind die von mir bei Ebing entdeckten Pflanzen mit geringen Ausnahmen dem *P. perfoliatus* ähnlich; die Namen *undulatus* und *cymatodes* entsprechen deshalb ihrer Natur nicht. Die Wellung des Blattrandes ist bei den Pflanzen von Ebing in frischem Zustand unbedeutend, viel geringer als sie z. B. bei *P. gramineus, P. Zizii* und anderen Arten häufig getroffen wird. Aber die Ebinger, nach Fryers Beschreibung auch die englischen Pflanzen, haben eine ganz charakteristische Eigenschaft; die beiden Blatthälften neigen sich in frischem Zustand aufwärts gegeneinander; dadurch entsteht eine Blattform, die Fryer ganz zutreffend „cymbiform", d. i. kahnförmig, genannt hat. Daraus habe ich den Namen *P. cymbifolius* abgeleitet. Wenn man solche Pflanzen achtlos prefst, legen und pressen sich vielfach die zwei Blatthälften aufeinander. Da dies unschön aussieht, wird man die Blattflächen durch Nachhilfe platt zu drücken suchen. Durch diesen Druck entsteht dann allerdings der Schein, als ob die Blätter wellenrandig seien. Aber was Folge des Pressens ist, dürfte doch kaum geeignet sein, einen charakteristischen Namen abzugeben. Ich werde deshalb die Ebinger Pflanzen fortan bezeichnen: *P. cymbifolius, f. subperfoliatus;* nur einige wenige Einlagen können *f. subcrispus* genannt werden.

Der Stengelquerschnitt des *P. cymbifolius* ist in der Mitte etwas eingedrückt und deshalb, wenngleich viel schwächer als bei *P. crispus,* etwas ähnlich einer liegenden 8 [(⬭)]; der Achsenzylinder ist ebenfalls stark zusammengedrückt (bei *P. perfoliatus* rundlich!); die zwei mittleren Gefäfsbündel sind ziemlich deutlich, die beiderseits randständigen (2—3) dagegen oft mehr oder weniger verschmolzen und darum etwas undeutlich. Die Endodermis findet man mitunter so stark (gleichmäfsig) verdickt wie bei *P. crispus; P. perfoliatus* hat sehr dünnwandige Endodermiszellen. Der äufserste Luftkammernkreis ist (ähnlich wie bei *P. crispus*) fast so weitlumig, wie die drei inneren zusammen, während bei *P. perfoliatus* der äufserste Kreis kaum weitraumiger ist als der zweite und beide zusammen höchstens so weitraumig als die inneren zusammen. Selbstverständlich unterliegt das anatomische Bild vielen Schwankungen, wie es bei Bastarden nicht anders zu erwarten ist. Überraschend ist auch der Vergleich etwa gleich grofser Blätter von *P. crispus, P. perfoliatus, P. cymbifolius,* wie ich sie von Ebing ausgegeben habe. Namentlich bei starker Vergröfserung wird man sehen, wie *P. cymbifolius* in der Nervatur und in der Zähnelung (Serratur) ebenfalls so ziemlich die Mitte hält zwischen den Elternpflanzen.

Wie ich früher schon mitgeteitt habe, ist *P. cymbifolius* ziemlich selten geworden bei Ebing. Da gleichzeitig auch *P. perfoliatus, P. crispus* und *Batrachium divaricatum* grofsenteils mitverschwunden sind, kann man nur annehmen, dafs Eisgang und Hochwasser diese Pflanzen mit fortgerissen haben. Glücklicherweise hat Herr Prof. Dr. Harz bei Hafsfurt einen neuen Standort entdeckt, ebenfalls eine Mainaltung. Es ist nicht undenkbar, dafs die Ebinger Pflanzen zum Teil dahin von Eis und Wasser verschleppt worden sind. In diesem Fall ist zu hoffen, dafs noch weitere Standorte gefunden werden können. (Schlufs folgt.)

I. Beitrag zur Moosflora Oberbayerns.

Von **Dr. H. Paul.**

Nachfolgendes Verzeichnis ist das erste Ergebnis der floristischen Beschäftigung mit den Moosen des Chiemseegebietes. Da die zu diesem Zweck unternommenen Exkursionen verhältnismäfsig wenig zahlreich waren und noch weite Strecken des Gebietes nicht besucht sind, weist die Liste viele Lücken auf, die voraussichtlich in den

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

nächsten Jahren teilweise ausgefüllt werden. Einige wenige Standorte stammen auch aus der Gegend von München und anderen Orten.

Die Diagnosen der neuen Formen und Bemerkungen zu den selteneren Arten sind in der Festschrift zu Aschersons 70. Geburtstag (Berlin, Gebr. Borntraeger) veröffentlicht; bei diesen ist durch dazu gesetztes A.-F. in der Liste darauf hingewiesen.

Bei der Bestimmung der Moose hatte ich mich der liebenswürdigsten Unterstützung der Herren L. Loeske, C. Müller-Frib., Prof. Dr. V. Schiffner und C. Warnstorf zu erfreuen, wofür ich ihnen auch an dieser Stelle meinen verbindlichsten Dank ausspreche.

B. = Bernau am Chiemsee, M. = München, m. Sp. = mit Sporogonen.

Lebermoose.

1. *Fegatella conica Corda* m. Sp. B.: An Tuff einer Mariengrotte.
2. *Preissia commutata Nees* B.: Standort der vorigen und in Hohlwegen auf Kalk verbreitet.
3. *Metzgeria pubescens Raddi* B.: Auf Kalk sehr häufig.
4. *Aneura pinguis Dum.* B.: An Bachufern auf Kalksand verbreitet.
5. *A. latifrons Lindb.* m. Sp. B.: Auf faulen Baumstümpfen, auch im Hochmoor, nicht häufig.
6. *A. palmata Nees* B.: Mit voriger auf Baumstümpfen, doch häufiger, auch m. Sp. A.-F.
7. *Pellia epiphylla Gottsche* B.: Auf sandigem Lehm eines Wegrandes beim Hitzelsberg, in einer violettgefärbten Form.
8. *Blasia pusilla L.* B.: Lehmiger Wegrand beim Hitzelsberg, mit Brutkörpern. A.-F.
9. *Alicularia scalaris Corda* B.: Wegrand am Aufstieg zur Kampenwand bei ca. 1000 m.
10. *Aplozia anomala Warnst.* B.: Im Hochmoor zwischen Sphagnum sehr häufig.
11. *A. Taylori Warnst.* B.: Kampenwand, 1600 m, unter Latschen und Rhododendron.
12. *A. riparia Dum.* B.: Aufstieg zur Kampenwand, feuchter Wegrand bei ca. 1000 m.
13. *A. autumnalis Heeg* B.: Mit voriger.
14. *A. crenulata Dum.* B.: Lehmiger Wegrand am Hitzelsberg, zahlreich mit Kelchen und der *var. gracillima Hook.*
15. *Diplophyllum albicans Dum.* B.: Buchenwaldboden am Hitzelsberg.
16. *D. minutum Dum.* B.: Kampenwand, auf Humus, 1600 m.
17. *Plagiochila asplenoides Dum.* m. Sp. bei Bernau nicht selten.
18. *P. interrupta Dum.* B.: Kalkhaltige Wegrinnsale bei Kraimoos, ca. 600 m.
19. *Scapania nemorosa Nees* B.: Auf Lehm in den Wäldern häufig.
20. *S. aspera Bern.* B.: Auf Kalk bis auf die Kampenwandhöhe, ebenso
21. *S. aequiloba Dum.*
22. *Jungermannia ventricosa Dicks.* B.: Lehmiger Waldweg am Hitzelsberg und auf festem Moorboden im Walde bei der Moorkulturstation.
23. *J. Mülleri Nees* B.: Kalkiger Wegrand beim Gschwendt, ca. 800 m
24. *J. Hornschuchiana Nees* B.: Quellig-kalkiger Abhang bei Kraimoos, ca. 600 m.
25. *J. barbata Schreb.* B.: Humusbedeckter Kalkblock am Aufstieg zur Kampenwand bei ca. 1000 m.
26. *J. quinquedentata Web.* m. Sp. B.: Waldboden vor der Gedererwand, ca. 1100 m.
27. *Cephalozia connivens Spruce* B.: Hochmoor zwischen Sphagnum; M.: Schwabener Moos zwischen *S. medium.*
28. *C. symbolica Breidl.* B.: Im Hochmoor zwischen Sphagnum und auf festgetretenem Moorboden, auch mit Brutkörpern, ziemlich häufig. A.-F.
29. *C. curvifolia Dicks.* B.: An morschen Baumstümpfen verbr., auch m. Sp.
30. *Odontoschisma sphagni Dum.* B.: Hochmoor und Humus der Kampenwand bei ca. 1600 m.
31. *O. denudatum* B.: An Baumstümpfen verbr., *var. elongatum Lindb.* im Hochmoor.
32. *Lophocolea heterophylla Dum.* B.: Auf Stümpfen verbr., stets m. Sp.
33. *Chiloscyphus pallescens Nees.* B.: Baumstumpf beim Gschwendt.

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

34. *Blepharostoma trichophyllum Dum.* B.: Auf Buchenwaldboden und auf Baumstümpfen sehr üppig und häufig, auch m. Sp.
35. *Lepidozia reptans Dum.* B.: Auf Waldboden am Hitzelsberg in einer gedrängten Form mit aufrechten Ästen und oft nur zweispitzigen Blättern.
36. *Lepidozia setacea Mitt.* B.: Hochmoor; die *var. flagellacea Warnst.* zwischen Sphagnum, spärlich m. Sp. A.-F.
37. *L. trichoclados C. Müll.-Frib.* B.: Humus der Kampenwand, ca. 1600 m. 11. X. 03. A.-F.
38. *Pleuroschisma trilobatum Dum.* m. Sp.: Fichtenhochwald bei Breitbrunn a. Ch. A.-F.
39. *P. tricrenatum Wahlenb.* B.: Humus der Kampenwand, ca. 1600 m.
40. *Trichocolea tomentella Nees* m. Sp. B.: Möglgraben, ca. 600 m, sonst verbr. A.-B.
41. *Frullania tamarisci Dum.* B.: An Tannenstämmen beim Möglgraben; Aschau, an einem Baumstumpf.
42. *F. fragilifolia Tayl.* B.: Mit voriger an Tannen. 3. Standort in Oberbayern. A.-F.
43. *Lejeunea cavifolia Lindb.* B.: Mit voriger, spärlich.
44. *L. calcarea Lib.* B.: Über Moosen auf der Kampenwand, ca. 1550 m.
45. *L. minutissima Dum.* B.: An Tannen gegen Hüttenkirchen, ca. 550 m. Neu für Südbayern. A.-F.
46. *Calypogeia trichomanis Corda* B.: Hochmoor und Wegrand am Aufstieg zur Kampenwand bei ca. 1000 m.

Torfmoose.

1. *Sphagnum cymbifolium (Ehrh.) var. virescens Russ. f. squarrosula W.* B.: Fichtenhochwald und Birkenwald bei der Moorkulturstation.
2. *S. papillosum Lindb. var. normale Warnst.* B.: Hochmoor, sehr häufig.
3. *S. subbicolor Hampe var. flavescens Russ.* Starnberg: Leutstettener Moor (Bader). A.-F.
4. *S. medium Limpr. var. purpurascens Warnst.* B.: Hochmoor, sehr häufig; Aschau: Moor am Bärensee; *var. versicolor Warnst.* M.: Schwabener Moos.
5. *S. compactum DC. var. imbricatum Warnst.* B.: Hochmoor, ein Räschen; *var. subsquarrosum Warnst.* B.: Grabenrand im Waldmoor bei der Moorkulturstation, wenig.
6. *S. squarrosum Pers.* B.: Gebüsch vor dem Gschwendt, ca. 700 m.
7. *S. cuspidatum Warnst. var. falcatum Russ.* B.: Hochmoor, sehr häufig, mit *f. rigida Warnst. sf. pungens Grav.; var. submersum Schimp.* B.: Gräben und Wasserlöcher im Hochmoor, bisweilen 1 m lang und reichlich m. Sp.; *var. plumosum Br. germ.* B.: Hochmoor, in einem Wasserloch schwimmend.
8. *S. recurvum Warnst. var. mucronatum Warnst. et var. amblyphyllum Warnst.* B.: Hochmoor und Wald bei der Moorkulturstation.
9. *S. parvifolium Warnst.* B.: Im Hochmoor unter *Calluna* und *Polytrichum strictum,* häufig.
10. *S. molluscum Bruch.* B.: Im Hochmoor, ziemlich häufig, doch stets nur in kleinen Räschen. A.-F.
11. *S. Girgensohnii Russ. var. stachyodes Russ.* B.: Kampenwand, unter Latschen, ca. 1600 m. A.-F.
12. *S. rubellum Wils. var. purpurascens Russ. et var. versicolor Warnst.* B.: Hochmoor, sehr häufig. A.-F.
13. *S. fuscum v. Klinggr. var. fuscescens Warnst.* B.: Hochmoor, nicht häufig. A.-F.
14. *S. quinquefarium Warnst.* B.: Unter Gebüsch beim Gschwendt, ca. 700 m.
15. *S. acutifolium Russ. et Warnst., var. viride Warnst., var. rubrum Warnst., var. versicolor Warnst.* B.: Hochmoor, sehr häufig; letztere Varietät auch Kampenwand 1600 m, und Hochfelln 1650 m.
16. *S. contortum Schultz* B.: Am Förchensee; M.: Schwabener Moos.

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

17. *S. platyphyllum (Sull.) Warnst.* B.: Weggraben an der Strafse von der Moorkulturstation nach Rottau; M.: Schwabener Moos. A.-F.
18. *S. subsecundum Limpr.* B.: Am Standort der vorigen Art; Starnberg: Leutstettener Moor (Bader).

Laubmoose.

1. *Gymnostomum calcareum Br. germ.* M.: An Nagelfluhe im Isartal bei Grünwald (schon von Martius gefunden).
2. *Dichodontium pellucidum Schimp. n. var. Paulianum Lke* in litt. B.: Am Möglgraben, Mai 1903. A.-F.
3. *Dicranella rufescens Schimp.* B.: Auf tonigem Grabenaushub und an Grabenböschungen bei der Moorkulturstation und an lehmigem Wegrand am Hitzelsberg. A.-F.
4. *D. cerviculata Schimp.* B.: Grabenwände des Versuchsfeldes der Moorkulturstation, häufig.
5. *D. Bergeri Blaud.* B.: Hochmoor, sehr häufig, auch m. Sp.
6. *D. undulatum Ehrh.* m. Sp. B.: am Moorrande unter Birken und Kiefern.
7. *D. Bonjeani de Not.* B.: Wiesenmoore; M.: Schwabener Moos; Starnberg: Leutstettener Moor (Bader).
8. *D. viride Lindb.* M.: An Buchen im Isartal bei Grofshesselohe und Grünwald, nicht selten (schon von Molendo gefunden).
9. *D. montanum Hedw.* M.: Am Fufse von Kiefern, Birken und Fichten im Isartal nicht selten; B.: An Birken und Kiefern bei der Moorkulturstation, spärlich.
10. *Dicranum elongatum Schleich. n. var. intermedium H.P.:* Hochgerngipfel, ca. 1700 m, 7. Mai 1903. A.-F.
11. *Campylopus turfaceus Br. eur.* B.: Gräben des Versuchsfeldes der Moorkulturstation, in drei Formen häufig: die gewöhnliche m. Sp.; eine sehr üppige, mehrere Zentimeter hohe an sehr nassen Stellen und eine niedrige, mit Brutästen übersäete auf trockenem Torf; in dem Lienzinger Filz bei Breitbrunn a. Ch. eine sehr verfilzte Form.
12. *Dicranodontium longirostre Schimp.* m. Sp. B.: mehrfach auf faulen Baumstümpfen am Hitzelsberg.
13. *Leucobryum glaucum Schimp.* B.: m. Sp. im Waldmoor am Chiemsee; geht weit ins offene Hochmoor.
14. *Fissidens pusillus Wils.* M.: Auf Ziegelsteinen bei Grünwald und auf verwitterter Nagelfluhe bei Grofshesselohe im Isartal (schon von Molendo gefunden).
15. *F. adiantoides Hedw.* B.: Wiesenmoore häufig; Starnberg: Leutstettener Moor (Bader).
16. *F. decipiens de Not.* M.: Auf Nagelfluhe im Isartal und B.: Auf Kalkfelsen, häufig, auch nicht selten m. Sp.
17. *Ditrichum flexicaule Hpe. var. densum Br. eur.* B.: Kampenwand, ca. 1600 m; die Stammform m. alten Sp. M.: Isartal bei Pullach.
18. *D. homomallum Hpe.* B.: Wegrand am Hitzelsberg, m. Sp.
19. *Distichium capillaceum Br. eur.* B.: Kampenwand, ca. 1600 m.
20. *Didymodon spadiceus Limpr.* B.: Am Möglgraben m. Sp., Okt. 1902. A.-F.
21. *D. giganteus Jur.* Gipfel der Kampenwand, ca. 1650 m.
22. *Trichostomum crispulum Bruch.* B.: Kampenwand, unter Grünerlen, ca. 1550 m.
23. ***T. Bambergeri** Schimp.* B.: Auf Kalkfelsen, 11. X. 03. Neu für Deutschland! A.-F.
24. *Tortella tortuosa Limpr.* M.: Isartal und B.: Auf Kalk gemein, nicht selten m. Sp.
25. *T. inclinata Limpr.* M.: Isarauen bei Harlaching (schon Sendtner).
26. *Barbula reflexa Brid.* M.: Isartal, auf Nagelfluhe (schon Sendtner).
27. *Tortula aciphylla Hartm.* B.: Kampenwand, beim Unterkunftshaus, ca. 1550 m.
28. *Zygodon viridissimus Brown. var. dentatus Breidl.* B.: An Buchen beim Hitzelsberg. A.-F.
29. *Ulota Bruchii Hornsch.* B.: Eichen bei der Moorkulturstation.

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

30. *Encalypta contorta Lindb.* B. und M.: Auf Kalk sehr häufig, auch m. Sp., so Hochgern 1700 m.
31. *Splachnum ampyllaceum L.* B.: Hochmoor ♂ und m. Sp. A.-F.
32. *Leptobryum pyriforme Schimp.* M.: Im Innern eines verkohlten, hohlen Baumstumpfes im Grünwalder Park.
33. *Webera sphagnicola Schimp.* B.: Hochmoor, zwischen Sphagnum, spärlich, Okt. 1902. 2. Standort in Bayern! A.-F.
34. *Mniobryum albicans Limpr.* B.: Quellig-kalkiger Abhang bei Kraimoos.
35. *Bryum pseudotriquetrum* B.: Wiesenmoore; M.: Schwabener Moos.
36. *B. Duvalii Voit.* B.: Seichter Moorgraben am Förchensee, Mai 1903. A.-F.
37. *B. Schleicheri Schwägr.*: Winkelmoosalm bei Reit im Winkel, nasser Abhang, 1100 m, Juli 1902.
38. *B. elegans Nees*: Kampenwand, an Kalkfelsen, ca. 1550 m.
39. *Meesea triquetra Angst.* B.: Moor am Förchensee, wenig.
40. *M. trichodes Spruce var. alpina Br. eur.:* Kampenwand, in humosen Felsritzen, m. Sp., ca. 1400—1550 m.
41. *Aulacomnium palustre Schwägr.* m. Sp. B.: Im Hochmoor am Waldrande.
42. *Bartramia Halleriana Hedw.* Aschau: Am Aufstieg zur Kampenwand, ca. 800 m; Hochgern, ca. 1700 m, m. Sp.
43. *Plagiopus Oederi Limpr.* B.: Waldboden am Wege zum Gschwendt, ca. 800 m, m. Sp.
44. *Philonotis calcarea Schimp.* m. Sp. Aschau: Quellig-kalkiger Abhang am Wege zum Gschwendt; M.: Schwabener Moos.
45. *Timmia Austriaca Hedw.:* Hochgern, ca. 1700 m, 7. Mai 1903. A.-F.
46. *Polytrichum alpinum L.:* Hochfelln, ca. 1650 m, m. Sp.
47. *P. gracile Dicks.* B.: Auf Torf bei der Moorkulturstation häufig, m. Sp.
48. *P. strictum Banks.* B.: Hochmoor, häufig, m. Sp.
49. *Diphyscium sessile Lindb.* B.: Abhänge in den Wäldern, selten.
50. *Leucodon sciuroides Schwägr.* m. Sp. B.: Eichen am Hitzelsberg und bei Kraimoos; M.: Isartal, an einer Pappel bei Grofshesselohe. A.-F.
51. *Neckera pennata Hedw.* B.: An Tannen beim Hitzelsberg.
52. *N. pumila Hedw.* B.: Tannen am Möglgraben. A.-F.
53. *N. crispa Hedw.* B. und M.: An Kalkfelsen verbr., doch bisher nur steril beobachtet.
54. *N. complanata Hüb. var. secunda Grav.* M.: Grünwald, Buchen bei der Römerschanze.
55. *Pterygophyllum lucens Brid.* B.: Bachufer am Hitzelsberg. m. Sp. A.-F.
56. *Leskeella nervosa Lke.* M.: An Buchen im Isartal bei Grünwald und Pullach (schon Sendtner).
57. *Leskea catenulata Mitt.:* Kampenwand, an Kalkfelsen von ca. 1000 m bis auf die Höhe.
58. *Anomodon attenuatus Hüb.* M.: Isartal sehr häufig; B.: ebenso, an Baumstämmen.
59. *A. longifolius Bruch.* M.: An Buchen bei Grünwald.
60. *Pterygynandrum filiforme Hedw.* B.: An Buchen hie und da; *var. decipiens Limpr.* an einem frischen Baumstumpf, m. Sp.
61. *Ptychodium plicatum Schimp.:* Kampenwand, zwischen Kalkgeröll, 1550 m.
62. *Pseudoleskea atrovirens Br. eur.:* Hochgern, 1700 m.
63. *Thuidium tamariscinum Br. eur.* m. Sp. bei Prien und B.: reichlich auf einem Baumstumpf am Hitzelsberg. A.-F.
64. *Platygyrium repens Br. eur.* B.: Hie und da an allerlei Baumstämmen, m. Sp. an einem Baumstumpf bei Grünwald: M.
65. *Cylindrothecium concinnum Schimp.,* Prien: Kiesgrube; M.: Sehr häufig im Isartal.
66. *Brachythecium campestre Br. eur. f. leviseta Schffn.* B.: Mit zahlreichen Sp. unter Birken bei der Moorkulturstation. A.-F.
67. *B. reflexum Br. eur.:* Kampenwand, unter *Alnus viridis,* ca. 1550 m.
68. *Eurhynchium striatum Schimp.* m. Sp. B.: Sehr häufig in den Wäldern.

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

69. *E. piliferum Br. eur.* M. Sp. B.: Möglgraben.
70. *E. Swartzii Curn.* M.: Auf humusbedeckter Nagelfluhe im Isartal bei Grofshesselohe. A.-F.
71. *Rhynchostegium rusciforme Br. eur.* B.: Sehr kräftig und dunkelfarbig in einem Rinnsaal am Hitzelsberg, mit einigen Sp.
72. *Plagiothecium undulatum Br. eur.* B.: Waldboden vor der Gedererwand, 1100 m. A.-F.
73. *P. Roeseanum Br. eur.* B.: Auf lehmigen Waldwegrändern hie und da.
74. *P. curvifolium Schliept.* B.: Auf Waldboden, hie und da.
75. *P. elegans Sull.* B.: Lehmiger Waldweg am Hitzelsberg. A.-F.
76. *P. Silesiacum Br. eur.* B.: Auf faulen Baumstümpfen, nicht selten, stets m. Sp.
77. *Amblystegiella Sprucei Lke.* B.: Bachufer bei Kraimoos, ca. 600 m, zwischen anderen Moosen auf Kalk. A.-F.
78. *A. subtilis Lke.* B. und M.: An Buchen nicht selten, stets m. Sp.
79. *Chrysohypnum Halleri Lke.:* Kampenwand, an Kalkfelsen häufig.
80. *C. chrysophyllum Lke.* B.: Auf Kalk nicht selten.
81. *C. protensum Lke.* B.: Auf feuchtem Kalkboden bei Kraimoos. A.-F.
82. *C. stellatum Lke.* B.: Wiesenmoore.
83. *Drepanocladus uncinatus Warnst.* B.: An Baumstümpfen am Aufstieg zur Kampenwand bei ca. 900 m, m. Sp.
84. *D. intermedius Warnst.* B.: In den meisten Wiesenmooren; M.: Schwabener Moos; Starnberg: Leutstettener Moor (Bader).
85. *D. aduncus Warnst.* M.: Schwabener Moos.
86. *D. lycopodioides Warnst.:* An der Grenze des Gebietes im Neuburger Donaumoos, in einem Graben bei Karlshuld.
87. *Cratoneuron curvicaule Lke.:* Kampenwand, ca. 1550 m. 2. Standort in Bayern! A.-F.
88. *Cr. falcatum Lke.* M.: Ufer der Sempt im Schwabener Moos; B.: An nassen kalkhaltigen Orten hie und da.
89. *Cr. commutatum Lke.* B.: An quellig-kalkigen Stellen, häufig.
90. *Cr. irrigatum Lke.:* Kampenwand, an nassen Kalkfelsen, ca. 1500 m; M.: überrieselte Nagelfluhe bei Grünwald. A.-F.
91. *Ptilium crista castrensis de Not.* m. Sp. B.: Wald bei der Moorkulturstation, zahlreich.
92. *Ctenidium molluscum Mitten.* B. und M.: Sehr häufiges Kalkmoos, seltener m. Sp., z. B. Gschwendt.
93. *Hypnum fertile Sendtn.* B.: An einer Fichte im Walde bei der Moorkulturstation, m. Sp. A.-F.
94. *H. dolomiticum Milde:* Hochgern, 1700 m, 7. V. 03. 3. Standort in Bayern! A.-F.
95. *H. cupressiforme L. var. subjulaceum Mol.:* Kampenwand, 1550 m, Kalkfelsen, 11. X. 03. A.-F.
96. *Hypnum lacunosum Lke. f. pinetorum Lke.* M.: Grünwalder Park auf Nadelwaldboden m. Sp.; *n. f. alpina Lke. in litt.* B.: Kampenwand, an Kalkfelsen, 11. X. 03. A.-F.
97. *H. Lindbergii Mitten.* B.: Lehmiger Feldweg am Hitzelsberg; M.: Isartal, häufig, bisher stets steril.
98. *Hygrohypnum palustre Lke.* B.: Bach bei der Irschener Mühle, auf Steinen, m. Sp.
99. *Calliergon giganteum Kindb.* B.: In Wiesenmooren, hie und da.
100. *C. stramineum Lke.* B.: Hochmoor, Weggraben beim Bahnwärterhaus, mit Sphagnen.
101. *C. trifarium Kindb.* B.: Wiesenmoor am Chiemsee bei Felden.
102. *Scorpidium scorpioides Limpr.* B.: Wiesenmoore, an nassen Stellen, hie und da; M.: Schwabener Moos; Starnberg: Leutstettener Moor (Bader).
103. *Hylocomium Schreberi De Not. n. f. pendula HP.* B.: Überhängende Waldwegränder am Hitzelsberg. A.-F.

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

104. *H. loreum Br. eur.* m. Sp. B.: Nicht selten in den Wäldern, am schönsten am Möglgraben. A.-F.
105. *H. rugosum De Not.* M.: Isartal, häufig; Schwabener Moos; Neuburger Donaumoos.
106. *H. calvescens Wils.* B.: Abhänge am Hitzelsberg, 550 m. A.-F.

Neuburger Lappa-Arten, -Formen und -Bastarde.

Von **Eugen Erdner**, Pfarrer.

Die Kletten werden von vielen Floristen als „quantité negligeable" betrachtet und beiseite geschoben. Wer sich indes durch die allzugrofse „Anhänglichkeit" dieser Proletarier nicht abschrecken läfst, dem werden sie sich recht dankbar erweisen. In der Flora von Neuburg a. D. sind alle vier in Deutschland einheimischen Arten vertreten. Am verbreitetsten ist ***Lappa tomentosa Link;*** sie findet sich überall an Wegen, wüsten Plätzen, in Dörfern, an Waldrändern etc., selten wagt sie sich in den Wald selbst hinein. Diese Art variiert mit gröfseren oder kleineren Köpfchen, welche, besonders in der Jugend, mit spinnwebeartigem, weifsgrauem Filze dicht bedeckt sind, von welchem sich die tiefpurpurroten Blüten prächtig abheben. Auch die Höhe der Pflanze schwankt je nach dem Standorte bedeutend; die höchsten Exemplare habe ich im Waldesschatten beobachtet, wo die Pflanze mit ihren Ästen zum Teil überhängt, die Köpfchen gröfser, der Ebenstraufs lockerer und die Behaarung schwächer wird. In dieser Form erinnert die Pflanze etwas an den unten zu besprechenden Bastard *L. tomentosa* × *officinalis*. Hinsichtlich der Verbreitung kommt der *L. tomentosa* fast gleich die ***L. officinalis Allioni,*** welche in anderen Gegenden, z. B. um München, weniger verbreitet zu sein scheint. Sie hat unter allen Lappae, auch *L. nemorosa Körnicke* nicht ausgenommen, die gröfsten Köpfchen; ich habe solche beobachtet, welche $4^1/_2$ bis 5 cm breit sind. Auch an Gröfse der Samen steht sie *L. nemorosa* nicht nur nicht nach, sondern übertrifft dieselbe meistens. Riesenexemplare von $2^1/_2$ bis 3 m Höhe konnte ich im Jahre 1901 bei der Beutmühle nächst Neuburg a. D. beobachten. *L. offic.* findet sich nicht selten auch an Waldrändern und im Walde selbst, wo sie, wie *tom.,* einen schlankeren Habitus annimmt, mit verlängerten, zum Teil etwas überhängenden Ästen und lockerem Ebenstraufse. In dieser Form dürfte sie vielleicht manche Angabe von *L. nem.* auf dem Gewissen haben. Etwas weniger verbreitet als die beiden vorigen ist hier ***L. minor DC.*** Sie ist ebenfalls ziemlich veränderlich in der Gröfse der Köpfchen; normalerweise haben dieselben die Gröfse einer Haselnufs, in fruchtendem Zustande sind sie indes oft weit gröfser. Bald sind dieselben ganz kahl, bald ziemlich dicht spinnwebig-wollig; oft sind fast alle Hüllblätter grün mit hakenförmigen Spitzen, oft aber sind die innersten Reihen der Hüllblätter auch rot und nahezu strahlend mit teilweise geraden Spitzen. Hauptstengel, Äste und Ästchen sind immer steif aufrecht, bzw. aufrecht abstehend, nie hängend oder gar zurückgebogen. Leider hatte ich bis jetzt keine Gelegenheit, diese Art an schattigen Standorten, z. B. im Walde, zu beobachten um die dadurch etwa hervorgerufenen Abänderungen konstatieren zu können; indes — nach den bei den beiden vorigen gemachten Beobachtungen dürfte zwar der Wuchs ein etwas höherer und schlafferer werden und die Köpfchen an Gröfse etwas zunehmen, die wesentlichen Merkmale aber konstant bleiben. Ich werde, um diesbezügliche Beobachtungen machen zu können, *L. minor* an einigen schattigen Waldstellen aussäen. Die Ästchen sind bei dieser Art meistens traubig angeordnet; manchmal verlängern sie sich indes so sehr, dafs der Blütenstand nahezu ein traubig-ebensträufsiger wird, eine Erscheinung, welche sich indes fast nur an den Hauptästen findet. Die Köpfchen sind an den Spitzen der Äste und Ästchen oft kurz gestielt und stehen deswegen etwas geknäuelt, aber nie so stark wie bei *nemorosa;* auch die Ästchen der Seitenäste, wenn sie auch meistens verkürzt sind, tragen fast immer mehrere Köpfchen. Nur an wenigen Stellen des Neuburger Florengebietes wurde

ZOBODAT - www.zobodat.at

Zoologisch-Botanische Datenbank/Zoological-Botanical Database

Digitale Literatur/Digital Literature

Zeitschrift/Journal: Mitteilungen der Bayerischen Botanischen Gesellschaft zur Erforschung der heimischen Flora

Jahr/Year: 1904

Band/Volume: 1_1904

Autor(en)/Author(s): Paul H.

Artikel/Article: Beitrag zur Moosflora Oberbayerns. 366-372