

Beiträge

zur

**Kenntnis der Laubmoosflora des nördlichen fränkischen
Jura und der anstossenden Keuperformation.**

Von

J. S. Kaulfuss.



Gestützt auf meine seit mehreren Jahren gepflogenen Beobachtungen der Laubmoose, bin ich in der glücklichen Lage, eine reiche Anzahl derselben im nordfränkischen Gebiete gesammelt zu haben und möge es mir vergönnt sein, dieselben an dieser Stelle zu veröffentlichen.

Spätere etwaige Neufunde werde ich in den jeweiligen Jahresberichten der naturhistorischen Gesellschaft bekannt geben.

Eine Beschreibung der geognostischen Verhältnisse glaube ich hier weglassen zu können, indem ich diesbezüglich auf die vorzügliche Arbeit des Herrn Stabsveterinär Schwarz (Jahresb. der naturhist. Gesellschaft Nürnberg 1892) hinweise. Die meinerseits acceptierte Einteilung der Moose geschah möglichst nach Limpriicht »Laumoose« in Rabenharst's Deutschlands Kryptogamenflora. Leider ist dieses Werk noch nicht vollständig beendet, dadurch ist es mir nur möglich geworden, vorerst die Acrocarpeen, Cleistocarpeen und die Ordnung der Archidiaceae nach diesem System einzureihen, während ich bei den Sphagneen die Arbeiten von Warnstorf und bei den Pleurocarpeen das System von Schimper in Anwendung bringen mußte. Zum Schlusse spreche ich noch an dieser Stelle Herrn Warnstorf in Neuruppin, der in bekannter Liebenswürdigkeit die Durchsicht meiner Sphagneen übernahm, meinen ergebensten Dank aus.

Abkürzungen:

K = Keuper.

J = Jura.

f = forma.

I. Ordnung: Sphagneae.

I. Sphagna cymbifolia.

1. **Sphagnum cymbifolium Ehrh.** Im K. gemein und nicht selten cfr! Im J. in den Doggersümpfen an der Heidmühle bei Pegnitz.

f. pallescens Warnst. Im K. auf nassen Burgsandsteinfelsen im Schwarzachthal bei Gsteinach und in den Mooren um Dutzendteich, Zerzabelshof, Valznerweiher, Gibitzenhof, Wendelstein, Maiach und Zirndorf.

f. fuscescens Warnst. Im K. um Dutzendteich, am Heidbrunnen bei Heroldsberg und in einem Waldsumpfe hinter der Grütz. Im J. in den Doggersümpfen bei Wolfslohe.

f. glaucescens Warnst. Im K. um den Dutzendteich, am Heidbrunnen, Schwarzachthal bei Gsteinach, Brucker Lache bei Erlangen, Michelau a. M. Im J. in den Doggersümpfen um Pegnitz und Kloster Langheim.

2. **Sphagnum medium Limpr.** Im K. um Gibitzenhof, Schmausenbuck, Schwarzachthal. Im J. auf Dogger bei der Heidmühle und bei Kloster Langheim.

Var. purpurascens Warnst. Im K. um den Dutzendteich, am Heidbrunnen, Schwarzachthal bei Gsteinach. Im J. in den Doggersümpfen um Pegnitz.

Var. roseum Röhl. Im K. hinter Gibitzenhof, Lichtenhof, Schmausenbuck, Dutzendteich, Schwarzachthal bei Gsteinach, am Krappenberg bei Michelau a. M. Im J. im Dogger bei der Heidmühle und Kloster Langheim.

Var. versicolor Warnst. Im K. um den Dutzendteich, bei Laufamholz, Lichtenhof und im Schwarzachthale bei Gsteinach. Im J. auf Dogger an der Heidmühle.

Var. viride Warnst. Im K. um den Dutzendteich, Kornburg und Wendelstein.

3. **Sphagnum papillosum Lindberg.** Im J. in den Doggersümpfen bei der Heidmühle.

2. *Sphagna acutifolia.*

4. **Sphagnum fimbriatum Wils.** Im K. um den Dutzendteich und auf nassem Burgsandsteinfelsen im Schwarzachthale bei Gsteinach.

Var. robustum Braithw. Im K. in tiefen Mooren hinter dem Dutzendteich.

Var. tenue Grav. Im K. hinter dem Dutzendteich.

Var. pallescens R. forma tenue Warnst. Im K. an nassen Burgsandsteinfelsen im Schwarzachthale bei Gsteinach.

5. **Sphagnum Girgensohnii Russ.** Im K. am Schmausenbuck. Ziegelstein. hinter dem Schafhof bei Nürnberg, am Ebneten Berg bei Hochstadt a. M., Michelau a. M., Limmersdorf. Im J. in den Doggersümpfen bei der Heidmühle, Strösendorf und Kloster Langheim.

6. **Sphagnum Russowii Warnst.** Im K. cfr! in Moorgräben im Walde hinter Schafhof bei Nürnberg.

Var. rhodochroum Russ. Im K. bei den Ziegelsteiner Felsenkellern und beim Heidbrunnen.

Var. Girgensohnioides Russ. Im K. cfr. hinter Schafhof bei Nürnberg, Schmausenbuck und bei Trieb nächst Lichtenfels.

7. **Sphagnum fuscum Schmpr.** Im J. strl. auf den Doggersümpfen an der Heidmühle.

8. **Sphagnum tenellum v. Klinggr. var. rubellum Wils.** Bis jetzt nur in den Doggersümpfen bei der Heidmühle.

9. **Sphagnum Warnstorffii Russ.** In den Doggersümpfen bei der Heidmühle.

10. **Sphagnum quinquefarium Braithw. var. viride Warnst.** Im K. an nassen Burgsandsteinfelsen im Schwarzachthale bei Gsteinach.

Var. roseum Jur. Ebenda und häufig cfr!

11. *Sphagnum acutifolium* Russ. et Warnst.

Var. viride Warnst. Im K. cfr! in Waldsümpfen hinter Gibitzenhof.

Var. rubrum. Brid. Im K. sehr häufig und meist cfr! z. B. um Gibitzenhof, Lichtenhof, Schmausenbuck, am Heidbrunnen, Zirndorf, Wendelstein, Schwarzachthal bei Gsteinach, Bruck bei Erlangen, Michelau a. M., Limmersdorf. Im J. auf Dogger um Pegnitz, Schlofs Banz und Kloster Langheim.

Var. versicolor. Warnst. Im K. am Heidbrunnen, Lichtenhof und bei Maiach.

3. *Sphagna rigida.*

12. *Sphagnum compactum* DC. **var. squarrosulum** Russ. Im K. cfr. im Walde bei Wendelstein, Zollhaus, Dutzendteich, Valznerweiher, Schmausenbuck, Bruck bei Erlangen, Michelau a. M., Limmersdorf. Im J. auf Dogger in feuchten Wäldern und Sümpfen um Pegnitz, Strösendorf, Schlofs Banz und Kloster Langheim.

Var. subsquarrosulum Warnst. Im K. cfr. am Schmausenbuck, um Lichtenhof, Maiach, Gerasmühle und Wendelstein.

Var. imbricatum Warnst. Im K. cfr. auf Moorboden an der Bahn bei Dutzendteich und sehr schön auf der Heide bei Gibitzenhof.

4. *Sphagna subsecunda.*

13. *Sphagnum subsecundum* Nees. Im K. cfr. auf der Gibitzenhöfer Heide und hinter Dutzendteich, ebenso am Heidbrunnen bei Heroldsberg, beim Valznerweiher und am Schmausenbuck steril. Im J. in den Doggersümpfen an der Heidmühle bei Pegnitz.

14. *Sphagnum rufescens* Br. germ. Im K. cfr! in Sümpfen am Dutzendteich; steril am Heidbrunnen, um Gibitzenhof, Lichtenhof, Valznerweiher, Michelau a. M.

Var. virescens Warnst. Im K. steril in Waldtümpeln am Schmausenbuck, Valznerweiher, Lichtenhof, Maiach, Michelau a. M. Im J. in den Doggersümpfen bei der Heidmühle.

Var. obesum Wils. Im K. in einem Waldbache hinter Behringersdorf. Im J. in den Doggersümpfen bei Pegnitz.

5. *Sphagna squarrosa*.

15. *Sphagnum squarrosum* Pers. Im K. cfr. am Schmausenbuck in Waldsümpfen, Dutzendteich, am Heidbrunnen, Gibitzenhof und bei Michelau a. M. Im J. in den Doggersümpfen bei der Heidmühle und Kloster Langheim.

Var. spectabile Russ. Im K. cfr. und sehr schön in Waldsümpfen unter der Grütz und beim Pulvermagazin nächst Prunn.

6. *Sphagna cuspidata*.

16. *Sphagnum cuspidatum* Russ. et Warnst. Im K. cfr. und häufig in Waldgräben und tiefen Sümpfen, z. B. sehr schön und über 40 cm lang in den Sümpfen längs der Bahn bei Dutzendteich, ebenso bei Kalchreuth. Im J. in den Doggersümpfen um Pegnitz.

Var. falcatum Russ. Im K. cfr. bei Dutzendteich.

Var. submersum Schmpr. Im K. steril in Moorgräben bei Wendelstein und Dutzendteich.

Übergangsform zu *plumosum* Br. germ. Sehr schön im K. in Moorgräben im Walde zwischen Wendelstein und der Kanalbrücke.

17. *Sphagnum Dusenii* Russ. et Warnst. Im K. unter Wasser in den hinteren Weihern um Dutzendteich.

18. *Sphagnum recurvum* Russ. et Warnst. **var. mucronatum** Russ. Im K. sehr häufig und meist cfr., z. B. um Dutzendteich, Valznerweiher, bei den Ziegelsteiner Felsenkellern, Wendelstein, Schwarzachthal bei Gsteinach, Michelau a. M. Im J. in den Doggersümpfen bei Wolfslohe und bei der Heidmühle.

Var. amblyphyllum Russ. Im K. sehr schön im Schwarzachthal und hinter Lichtenhof.

19. *Sphagnum obtusum* Warnst. Im K. steril in den hinteren Weihern am Dutzendteich.

20. *Sphagnum molluscum* Bruch. Im J. spärlich in den Doggersümpfen bei der Heidmühle.

II. Ordnung: Archidiaceae.

21. *Archidium alternifolium* Schmp. Im K. sehr selten, aber cfr. im sandigen Sumpfe an der Bahn bei Vach und auf einem sandigen, feuchten Waldwege auf der Höhe vor Kalchreuth.

III. Ordnung: Bryineae.

Trib. I. Cleistocarpae.

1. Fam. Ephemeraceae.

22. *Ephemerum serratum* Hampe. Im K. auf einem Maulwurfshügel bei den Dambacher Weihern nächst Fürth und am Weiher bei Nafsanger nächst Michelau a. M.

2. Fam. Phascaceae.

23. *Acaulon muticum* C. Nüller. Im K. auf Zancledonletten bei Kalchreuth spärlich, häufiger bei Limmersdorf bei Thurnau.
24. *Phascum cuspidatum* Schreber. Im K. und J. auf Neubrüchen aller Art nicht selten.
25. *Mildeella bryoides* Dicks. Bis jetzt nur auf Kalk im J. oberhalb Vierzehnheiligen beobachtet.
26. *Astomum crispum* Hampe. Im K. an der Rednitz bei Dambach bei Fürth, Gerasmühle, auf den Auswürfen von Waldgräben hinter dem Spitalhof, bei Dutzendteich, Ziegelstein, Heroldsberg, Michelau a. M., Thurnau, Limmersdorf. Im J. auf Ornathenthon am Lichtenstein bei Pommelsbrunn.

3. Fam. Bruchiaceae.

27. *Pleuridium nitidum* Rbh. Im K. auf Grabenauswürfen hinter Dutzendteich und sehr schön auf Teichschlamm in den Weihern bei Dambach nächst Fürth.
28. *Pleuridium alternifolium* Rbh. Im K. sehr schön auf einem Waldwege bei Kalchreuth und auf Waldwegen am Krappenberg bei Michelau a. M.; steht an beiden genannten Orten auf Zancledonletten.
29. *Pleuridium subulatum* Rbh. Im K. auf moorigen Grabenauswürfen bei Tennenlohe, Dutzendteich, hinter dem Schafhof bei Nürnberg, am Schmausenbuck auf verwitterten Burgsandsteinfelsen, auf nassen Waldwegen um Dambach, Heroldsberg, Thurnau und auf Zancledonletten am Krappenberg bei Michelau a. M. Im J. auf Dogger bei Ützing hinter dem Staffelberg, Schlofs Banz, Neustädtlein a. Forst, Obernsees und Cortigast. — Auf weißem Jura im Gansbachthal bei Velden, Kleetzhöfe bei Limmersdorf und sehr schön und massenhaft am Staffelberg.

Trieb. II. Stegocarpae.

Subtrib. 1. Acrocarpae.

4. Fam. Weisiaceae.

30. *Hymenostomum microstomum* R. Brown. Im K. am Kanaldamm bei Wendelstein, Tennenlohe, Kalchreuth, Vach, Zirndorf, Michelau a. M., Limmersdorf. — Im Dogger bei Obernsees, Moritzberg und am Cortigast. — Auf weißem Jura bei den Kleetzhöfen nächst Limmersdorf und oberhalb Vierzehneiligen.
31. *Hymenostomum tortile* Br. e. Im J. bis jetzt nur auf Dolomit beobachtet im Ankathal bei Rupprechtsstegen und im Kühlenfelser- und Püttlach-Thal bei Pottenstein, aber überall steril.
32. *Gymnostomum rupestre* Schleich. Im J. steril auf Dolomit im Kühlenfelser Thal, oberes Püttlachthal, Weidmannsgeseeser Schlucht, Riesenburg und im Klein-Ziegenfelder Thal bei Weismain.
33. *Gymnostomum calcareum* Br. germ. Im J. nur auf Dolomit: cfr. im oberen Püttlachthale, Kühlenfelser- und Klein-Ziegenfelder Thal. — Steril bei Velden, Hartenstein, Weidmannsgeseeser Schlucht, Ruine Neudeck und Krögelstein.
34. *Gymnostomum curvirostre* Hedw. Im J. cfr. auf Dolomit im Kühlenfelser Thal und der Weidmannsgeseeser Schlucht. — Steril im oberen Püttlachthale, an der Riesenburg, Krögelstein und Klein-Ziegenfelder Thal.
35. *Weisia viridula* Hedw. Im K. cfr. um Maiach, Röthenbach bei Lauf, Mögeldorf, Tennenlohe, Michelau a. M., Lichtenfels, Ebensfeld, Thurnau, am Ebnetter Berg bei Hochstadt a. M. — Im J. auf Dogger am Staffelberg, Klosterlangheim, Schloß Banz, Cortigast, am Hansgörgel bei Hersbruck, Moritzberg. — Auf weißem Jura bei Hollfeld, am Marrnstein bei Obernsees, im Buch bei Hersbruck, auf Dolomit an der Riesenburg und bei Sanspareil.
36. *Dicranoweisia cirrata* Lindberg. Im J. auf einem alten Bretterdach zu Krögelstein.
37. *Eucladium verticillatum* Br. e. Im J. steril auf Tuff bei Kasendorf. Auf Dolomit in der Weidmannsgeseeser Schlucht, Kühlenfelser Thal und bei Rabenstein.

5. Fam. Rhabdoweisiaceae.

38. *Rhabdoweisia fugax* Br. e. Im K. cfr. auf Burgsandsteinfelsen im Schwarzachthal und häufig in den Schluchten von Limmersdorf bis Neustädtlein am Forst.
39. *Cynodontium polycarpum* Schmp. Im K. cfr. auf Burgsandsteinfelsen im Schwarzachthale bei Gsteinach und sparsam am Schmausenbuck, ebenso im Wolfsgraben bei der Carolinenhöhe nächst Lichtenfels.
40. *Dichodontium pellucidum* Schmp. Im K. cfr. im Schwarzachthal bei Gsteinach, im Wolfsgraben bei Kalchreuth, Carolinenhöhe und sehr häufig in den Schluchten um Limmersdorf. Im J. auf Kalk, fruchtbedeckt und bis 5 cm hoch im Gansbachthal bei Velden, Klein-Ziegenfelder Thal.

6. Fam. Dicranaceae.

41. *Dicranella Schreberi* Schmp. Im K. bis jetzt nur auf Zancledonletten cfr. an der »Hohen Heide« vor Heroldsberg.
42. *Dicranella rufescens* Schmp. Im K. cfr. auf Moorboden bei Gibitzenhof und sehr schön hinter Dutzendteich. Auf Zancledonletten um Kalchreuth und bei Heroldsberg, ebenso bei Ziegelstein. Im J. auf Ornatenthon am Lichtenstein und im Dogger bei Schloß Banz. — Auf Kalk im Gansbachthal bei Velden, Hartenstein und im Ankathal bei Rupprechtsstegen.
43. *Dicranella varia* Schmp. Im K. cfr. auf nackter Wiesenerde bei Vach, Erlangen, Thurnau. Auf Zancledonletten am Heidbrunnen vor Heroldsberg. Im J. auf Dogger am Moritzberg, Hansgörgel und am Cortigast bei Weismain. Auf Kalk im Gansbachthal bei Velden, auf Dolomit bei Sanspareil.
44. *Dicranella subulata* Schmp. Im K. cfr. und reichlich auf Burgsandsteinfelsen im Schwarzachthal bei Gsteinach.
45. *Dicranella cerviculata* Schmp. Im K. sehr häufig auf Moorboden um Dutzendteich, Maiach, Gibitzenhof, Tennenlohe, Erlangen, Bamberg, Baiersdorf, Vach, Wendelstein und Michelau a. M. Im J. in den Doggersümpfen an der Heidemühle bei Pegnitz.
46. *Dicranella heteromalla* Schmp. Im K. sehr häufig und überall cfr. — Im J. nur auf Dogger am Hansgörgel, Cortigast bei

Weismain, Schloß Banz und am Fusse des Staffelberges bei Ützing.

Var. sericea H. Müller. Im K. cfr. sehr schön und massenhaft auf Burgsandsteinfelsen im Schwarzachthal bei Gsteinach, Wendelstein und in den Schluchten unter Kalchreuth.

47. **Dicranum spurium Hedw.** Im K. auf sandigem Waldboden in Kieferwäldern nicht selten cfr. z. B. um Feucht, Ziegelstein, Heroldsberg, Dutzendteich, Wendelstein, Schmausenbuck, Erlangen und am Krappenberg bei Michelau a. M. Im J. auf Dogger am Moritzberg.

48. **Dicranum undulatum Ehrh.** Im K. häufig und meist cfr. Im J. auf Dogger am Moritzberg und bei Schloß Banz. Auf Kalk am Staffelberg und im Kleinziegenfelder Thal.

49. **Dicranum Bonjeani de Not.** Bis jetzt nur im K. und steril beobachtet zwischen Sphagnum in den Waldsümpfen hinter Dutzendteich und in der Brucker Lache bei Erlangen.

Var. juniperifolium Braithw. Im K. am Kanaldamm bei Wendelstein.

50. **Dicranum scoparium Hedw.** Vom K. bis zum Dolomit allgemein verbreitet und überall cfr. auch an Waldbäumen.

Var. paludosum Schmp. Im K. steril auf Moorboden in der Brucker Lache bei Erlangen, an der Rednitz beim Pulvermagazin bei Schweinau und sehr schön in der Soos bei Maiach.

Var. orthophyllum Brid. Im K. cfr. bei Gerasmühle und am Krappenberg bei Michelau a. M. — Im J. auf Dolomit im Gansbachthale bei Velden.

Var. curvulum Brid. Im K. am Fusse von Bäumen und an den Wänden der Moorgräben um Dutzendteich und an der »Hohen Heide« bei Heroldsberg.

51. **Dicranum Mühlenbeckii Br. e.** Nur im J. steril auf Kalk östlich von Hartenstein bei Velden.

52. **Dicranum montanum Hedw.** Im K. steril am Fusse alter Kiefern am Schmausenbuck, Behringersdorf, Maiach, Feucht, Alte Feste bei Nürnberg, am Krappenberg bei Michelau a. M., spärlich bei Limmersdorf. Im J. um Obernsees, Neustädtlein am Forst, Giech, Cortigast und am Moritzberg.

53. **Dicranum flagellare Hedw.** Im K. steril häufig auf sandigem

Boden in Wäldern von Nürnberg bis Feucht und Erlangen, ebenso bei Renzenhof am Fusse des Moritzberg; spärlich um Michelau und bei Limmersdorf. Im J. nur am Moritzberg bei Lauf auf Dogger.

54. **Dicranum fulvum Hook.** Im K. steril nur bei Forst nächst Thurnau.
55. **Dicranum longifolium Ehrh.** Im J. nur in einem Doggerhohlweg hinter den Kleetzhöfen bei Limmersdorf, aber cfr.
56. **Campylobus turfaceous Br. e.** Im K. cfr. auf moorigem Waldboden hinter dem Spitalhof bei Nürnberg.
57. **Campylopus flexuosus Brid.** Im K. auf moorigem Waldboden: cfr. um Ziegelstein bei Nürnberg und in der Brucker Lache bei Erlangen. — Steril um Gibitzenhof, Wendelstein, Dutzenteich und bei Tennenlohe.
- Var. zonatus Molendo.** Im K. steril nur auf moorigem und sandigem Waldboden, gerne am Fusse alter Kiefern: hinter dem Spitalhof bei Nürnberg, Gibitzenhof und am Fusse des Schmausenbuck.
58. **Campylopus fragilis Br. e.** Im K. steril an Burgsandsteinfelsen in den Schluchten unter Kalchreuth, auch sehr schön und häufig im Schwarzachthale bei Gsteinach.
59. **Dicranodontium longirostre Schmp.** Im K. cfr. an Moorgräben im Walde unter der Kanalbrücke im Schwarzachthal bei Gsteinach und am Heidbrunnen bei Heroldsberg, ebenso in Schluchten um Limmersdorf und am Krappenberg bei Michelau a. M.; steril bei Ziegelstein und Tennenlohe.
60. **Trematodon ambiguus Hornsch.** Im K. cfr. auf den moorigen Auswürfen eines Wiesengrabens bei Unnersdorf unterhalb Schlofs Banz, aber nur 1885, später vergeblich danach gesucht.

7. Fam. Leucobryaceae.

61. **Leucobryum glaucum Schmp.** Im K. auf torfigem und sandigem Waldboden häufig, aber meist steril; cfr. nur bei den Steinbrüchen hinter dem Schmausenbuck, hier aber über und über mit Frucht bedeckt. Im J. nur im Dogger bei Schlofs Banz cfr., steril um Giech, am Moritzberg und am Cortigast, ebenso um Kloster Langheim.

8. Fam. Fissidentaceae.

62. *Fissidens bryoides* Hedw. Erdblösen, Felsen und Hohlwege. Im K. um Valznerweiher bei Nürnberg, Schmausenbuck, Tennenlohe, Kalchreuth, Michelau a. M. und im Schwarzachthale bei Gsteinach an nassen Burgsandsteinfelsen. Im J. auf Dogger am Moritzberg, Houbürg bei Pommelsbrunn, Hansgörgel bei Hersbruck, bei den Kleetzhöfen nächst Thurnau, Ützing am Staffelberg, Giech, Kloster Langheim, Schloß Banz und Mistelfeld; am Lichtenstein auf Ornatenthon. Auf Kalk und Dolomit bei Frauendorf hinter dem Staffelberg, Kleinziegenfelder Thal und im Kühlenfelder Thal bei Pottenstein.
63. *Fissidens pusillus* Wils. Im K. an Felsen in Schluchten unter Kalchreuth und im Schwarzachthal bei Gsteinach. — Im J. auf Dogger in den Schluchten an der Houbürg, am Cortigast, Moritzberg, Schloß Banz, Obernsees, Kloster Langheim. Auf Dolomit im oberen Püttlach- und Kühlenfelder Thale, ebenso im Kleinziegenfelder Thal. Überall cfr.
64. *Fissidens crassipes* Wils. Bisher nur im K. cfr. gefunden an Steinen bei den Wiesenbewässerungs-Rädern längs der Rednitz und Regnitz bei Gerasmühle, Stein, Dambacher Brücke bei Fürth, Vach, Bruck.
65. *Fissidens adiantoides* Hedw. Sumpfige Wiesen und an Felsen. Im K. cfr. in der Soos bei Maiach, Vach, Steinach bei Fürth, Brucker Lache bei Erlangen, Hochstadt und Michelau a. M. Im J. cfr. auf Dolomit an der Ehrenbürg bei Forchheim, Muggendorf, im Kühlenfelder- und Püttlachthale, Klein-Ziegenfelder Thal, Houbürg, Burggailenreuth und an der Riesenburg.
66. *Fissidens taxifolius* Hedw. Neubrüche und Felsen. Im K. cfr. bei den Steinbrüchen hinter dem Schmausenbuck, Wendelstein, Schwarzachthal, Michelau a. M., Thurnau. Im J. auf Dogger an der Houbürg, Schloß Banz und Neustädtlein am Forst, am Lichtenstein bei Pommelsbrunn auf Ornatenthon.

9. Fam. Seligeriaceae.

67. *Seligeria pusilla* Br. e. Auf Kalk und Dolomittfelsen im J. cfr. im Gansbachthal bei Velden, an der Houbürg, im Kühlenfelder- und Püttlachthal, Riesenburg, Egloffstein, Bieberbach, Krögelstein und Klein-Ziegenfelder Thal.

68. *Seligeria tristicha* Br. e. Dolomittfelsen im J. cfr. an der Houbürg, Kühlenfelder- und Püttlachthal, Gansbachthal, Klein-Ziegenfelder Thal, Egloffstein, Riesenburg, Burggailenreuth.
69. *Seligeria recurvata* Br. Nur auf Dolomit bis jetzt cfr. gefunden beim Ringwall ober dem Hohlen Felsen an der Houbürg bei Happburg und im Gansbachthal bei Velden.

10. Fam. *Campylosteliaceae*.

70. *Brachyodontium trichodes* Bruch. Nur im K. cfr. in einem verlassenen Steinbruch am Krappenberg bei Michelau a. M.

11. Fam. *Ditrichaceae*.

71. *Ceratodon purpureus* Brid. Gemein im ganzen Gebiete auf Neubrüchen, Mauern, Felsen (Sandstein und Kalk) Moore etc. und meist cfr.
- Var. *brevifolius* Milde. Im K. an einem Waldgraben am Kanal bei Gibitzenhof.
72. *Trichodon cylindricus* Schmp. Im J. cfr. auf Dogger in einem Hohlweg im Buch bei Hersbruck und auf Dolomit bei Etzelwang.
73. *Ditrichum tortile* Lindberg. Im K. cfr. auf Burgsandsteinfelsen am Schmausenbuck und in einem alten Steinbruche am Krappenberg bei Michelau a. M. Im J. auf Dogger bei Schlofs Banz.
74. *Ditrichum homomallum* Hamp. Im K. am Krappenberg bei Michelau a. M. cfr.
75. *Ditrichum flexicaule* Hampe. Nur im J. auf Kalk und Dolomit, nicht selten cfr. z. B. im Gansbachthal bei Velden, um Rupprechtstegen, im Kühlenfelder- und Püttlachthal bei Pottenstein, Klein-Ziegenfelder Thal, Krögelstein, Riesenburg, Burg Gailenreuth, bei der Neudeck, Egloffstein, an der Houbürg, Etzelwang, am Zankelstein bei Pommelsbrunn.
76. *Ditrichum glaucesceus* Hampe. Im J. in einer Dolomitspalte bei Egloffstein.
77. *Ditrichum capillaceum* Br. e. Im J. cfr. auf Dogger am Moritzberg; auf Dolomit im Klein-Ziegenfelder Thal.

12. Fam. Pottiaceae.

78. *Pottia cavifolia* Ehrh. Im K. cfr. häufig auf Zancledonletten am Krappenberg bei Michelau und bei Limmersdorf. Im J. sehr schön und massenhaft auf Kalk von Vierzenheiligen bis zum Staffelberg, am Gorkum hinter Staffelstein und im Klein-Ziegenfelder Thal, ebenso um Sanspareil und am Cortigast.
79. *Pottia minutula* Br. e. Im J. cfr. auf Dolomit bei Hartenstein nächst Velden.
80. *Pottia truncatula* Lindbg. Auf Neubrüchen jeder Art, Äcker etc., gemein auf allen Formationen.
81. *Pottia lanceolata* C. Müller. Im K. cfr. an der Strafe von Lichtenfels nach Hochstadt. Im J. auf Dogger an der Houbürg, an der Ehrenbürg, Oberlangheim, am Cortigast. Auf Kalk im Gansbachthal bei Velden, Egloffstein, Hartenstein, im Buch bei Hersbruck, Muggendorf, Pottenstein und oberhalb Vierzehnheiligen.
82. *Didymodon rubellus* Br. e. Im K. cfr. am Schmausenbuck bei der Grütz, Schwarzachthal bei Gsteinach, in den Schluchten um Limmersdorf. Im J. häufig auf Dogger und Kalk.
Var. intermedius Limpr. In Rabenhorst's Kryptogamen-Flora, Band 4, Abteilung I, Seite 547, bei welcher die breite Blattspitze mehrere Sägezähne besitzt: sehr üppig auf Dolomit im Kühlenfelser Thal bei Pottenstein im J.
83. *Didymodon rigidulus* Hedw. Bis jetzt nur im J. cfr. beobachtet bei Egloffstein. im Kühlenfelser- und im oberen Püttlachthale.
84. *Trychostomum cylindricum* C. Müller. Im K. auf schattigen Sandsteinfelsen um Limmersdorf steril, am Krappenberg bei Michelau a. M. cfr.
85. *Trichostomum crispulum* Bruch. Im J. auf Dolomit im Kühlenfelser Thal beim großen Teufelsloche, in der Weidmannsgeseeser Schlucht und im Klein-Ziegenfelder Thal bei Weismain; überall steril.
86. *Tortella inclinata* Hedw. fil. Im J. cfr. auf Kalk im Gansbachthal bei Velden.
87. *Tortella tortuosa* L. Im J. häufig auch cfr. z. B. im Dogger am Moritzberg, Houbürg, Cortigast und Obernsees; auf weißem

- J. im Klein-Ziegenfelder Thal, Egloffstein, Kühlenfelser und Püttlachthal, am Hohlen Felsen an der Houbürg, am Zankelstein, bei Rupprechtstegen und bei Bieberbach.
88. *Barbula unguiculata* Hedw. Gemein im ganzen Gebiet, auf Äckern, Dächern, Wegrändern, Felsen etc.
89. *Barbula fallax* Hedw. Gemein wie vorhergehende.
90. *Barbula reflexa* Brid. Bisher nur im J. steril auf Kalk beobachtet: um Rupprechtstegen, Hartenstein, Egloffstein und Pottenstein; ebenso im Klein-Ziegenfelder Thal.
91. *Barbula convoluta* Hedw. Bis jetzt nur im J. cfr. auf Dolomit beobachtet am Beheimstein bei Pegnitz, Egloffstein, häufiger um Pottenstein und im Klein-Ziegenfelder Thal.
92. *Barbula paludosa* Schleicher. Im J. cfr. auf feuchten Dolomiten im Kühlenfelser Thal, Weidmannsgeseeser Schlucht, Klein-Ziegenfelder Thal.
93. *Aloina rigida* Kindb. Auf Lehm an einer Strafsenböschung am Krappenberg bei Michelau a. M. K.
94. *Aloina ambigua* Br. e. Im J. cfr. auf feuchten Dolomiten bei Tannfeld östlich von Thurnau.
95. *Aloina aloides* Kindberg. Im J. cfr. und sehr spärlich auf Dolomit im Klein-Ziegenfelder Thal bei Weismain.
96. *Tortula muralis* Hedw. Auf Felsen und Mauern gemein.
 Var. *incana* Br. e. Im J. auf Dolomit am Beheimstein bei Pegnitz.
 Var. *rupestris* Schultz. Im J. auf Dolomit bei Egloffstein.
97. *Tortula aestiva* Pal. Beauv. An schattigen Mauern im K. z. B. in Glaishammer, Wöhrd bei Nürnberg, Fürth, Erlangen und Staffelstein.
98. *Tortula subulata* Hedw. Auf Baumwurzeln, Erde und Felsen aller Art nicht selten.
99. *Tortula latifolia* Bruch. Im K. steril auf Birkenwurzeln am Fußweg von Fürth nach Dambach, in der Hecke unter dem Plattnersberg bei Erlenstegen und auf Steinen am Rednitzufer bei Gerasmühle nächst Stein.
100. *Tortula papillosa* Wils. Im K. steril an Ulmen, Linden und Ahorn außerhalb Erlenstegen, an Akazien an der Strafe unter dem Plattnersberg vor Erlenstegen, an Pappeln bei Stein und auf dem Schiefsplatz in Lichtenfels.

101. *Tortula laevipila* de Not. Im K. cfr. im Schloßgarten zu Thurnau an *Populus nigra*.
102. *Tortula pulvinata* Jur. Im K. in Hecken hinter dem Maxfeld, Sankt Jobst.
103. *Tortula montana* Lindb. Sonnige Dolomithfelsen im J. am Beheimstein und Klein-Ziegenfelder Thal cfr., steril bei Pottenstein und Egloffstein.
104. *Tortula ruralis* Ehrh. Gemein im K. und J. auf Felsen, Stroh- und Schindeldächern, dürrer Wiesen etc.

13. Fam. Grimmiaceae.

105. *Cinclidotus fontinaloides* Pal. Beauv. Im J. cfr. in der Wiesen zwischen Nankendorf und Weischenfeld.
106. *Cinclidotus aquaticus* Br. e. Von Arnold im Schützenwasser der Saxonmühle bei Göfswenstein entdeckt und von mir dortselbst wiedergefunden. An Steinen und Holz in der Truppach bei Obernsees cfr.
107. *Schistidium apocarpum* Br. e. An Felsen und Mauern etc. gemein vom K. bis zum Dolomit und meist reichlich fruchtend.
108. *Grimmia anodon* Br. e. Im J. cfr. auf Dolomit am Marrstein bei Obernsees.
109. *Grimmia orbicularis* Bruch. Im J. cfr. auf Dolomit bei Velden.
110. *Grimmia pulvinata* Smith. An trockenen Felsen und Mauern etc. gemein vom K. bis zum Dolomit.
111. *Racomitrium heterostichum* Brid. Im K. cfr. auf Burgsandsteinfelsen am Schmausenbuck, am Bahnkörper beim Bahnhof Wendelstein mit *Hedwigia ciliata*, am Krappenberg bei Michelau a. M. und bei Limmersdorf. Im J. auf Dogger bei Schloß Banz und bei Obernsees.
112. *Racomitrium canescens* Bried. Im K. gemein; cfr. an folgenden Orten: bei den Steinbrüchen hinter der Grütz, Wendelstein, Vach, Erlangen, Michelau a. M. Im J. steril im Klein-Ziegenfelder Thal auf sonnigem Dolomit.
- Var. *ericoides* Br. e. Im K. steril. gemein von Nürnberg bis Erlangen auf sandigen trockenen Orten; cfr. an der Straße von Fürth nach Vach und an einem Grenzstein bei Altenfurth.
113. *Racomitrium lanuginosum* Brid. Im K. steril auf einigen freiliegenden Burgsandsteinfelsen am Krappenberg bei Lichtenfels.

114. *Hedwigia albicans* Lindb. Im K. cfr. am Schmausenbuck, Bahnkörper beim Bahnhof Wendelstein, Tennenlohe, Michelau a. M., Ebnetter Berg bei Hochstadt a. M., Kasendorf. Im J. auf Dogger am Moritzberg bei Lauf.

14. Fam. Orthotrichaceae.

115. *Amphidium Mougeottii* Schmp. Im K. steril im Wolfsgraben bei der Karolinenhöhe nächst Lichtenfels.
116. *Ulota crispa* Brid. Im K. cfr. an Eichen im Walde zwischen Nürnberg und Heroldsberg, Valznerweiher, Fischbach; an Buchen beim Pulvermagazin nächst Prunn; an Erlen im Schwarzachthal. Im J. an Buchen im oberen Püttlachthale, am Moritzberg bei Lauf, am Lichtenstein bei Pommelsbrunn und ober der Stempfermühle bei Göfswenstein.
117. *Ulota crispula* Bruch. Im K. cfr. an einem Akazienstamme im Walde hinterm Dutzendteich und an Buchen im oberen Püttlachthale bei Pottenstein.
118. *Orthotrichum anomalum* Hedw. Auf Steinen aller Art gemein; im J. jedoch häufiger wie im K. Auf einem Bretterdache in Schoppershof bei Nürnberg.
119. *Orthotrichum saxatile* Schmp. Bis jetzt nur im J. auf Kalk und Dolomit beobachtet und zwar an einer Felsmauer bei Wiesenthau unweit Forchheim und auf Dolomit an der Houbürg bei Pommelsbrunn.
120. *Orthotrichum diaphanum* Schrader. Im K. an Pappeln bei Stein nächst Nürnberg; an Linden bei Feucht und im Schlossgarten in Erlangen; ebenso im Schlosspark zu Thurnau und an einem alten Weidenstamme bei Limmersdorf.
121. *Orthotrichum stramineum* Hornsch. Im K. bei Zollhaus nächst Nürnberg und im Parke zu Strösendorf a. M.
122. *Orthotrichum pumilum* Swartz. Im K. an einem Akazienstamme hinterm Dutzendteich, in der Hecke zwischen Schoppershof und St. Jobst, an Pappeln bei Burgfarrnbach und zwischen Erlangen und Tennenlohe.
123. *Orthotrichum fastigiatum* Bruch. Im K. an einem alten Weidenstamme beim Steinbrüchlein nächst Nürnberg.
124. *Orthotrichum affine* Schrader. Im K. und J. gemein an Feld- und Waldbäumen.

125. *Orthotrichum Lyellii* Hook et Tayl. Im K. an Eichen zwischen Nürnberg und Heroldsberg cfr. und steril, bei Gnadenberg steril, um Lichtenfels nicht selten cfr. Im J. am Moritzberg und Renzenhof bei Lauf, am Lichtenstein bei Pommelsbrunn und im Kühlenfelser Thal bei Pottenstein steril.
126. *Orthotrichum obtusifolium* Schrader. Im K. cfr. zwischen Gibitzenhof und Maiach, Mögeldorf, Zirndorf bei Fürth, Kasendorf, Lichtenfels. Im J. bei Obernsees und bei Happurg.

15. Fam. Encalyptaceae.

127. *Encalypta vulgaris* Hoffm. Im K. auf Zanolodonletten am Schmausenbuck. Im J. häufig auf Kalk und Dolomit, spärlicher auf Dogger, so um Obernsees und bei Kloster Langheim.
128. *Encalypta ciliata* Hoffm. Im J. auf Dogger in Hohlwegen am Moritzberg bei Lauf.
129. *Encalypta contorta* Lindb. Im K. steril an einer Bachmuer aufserhalb Altenfurth bei Nürnberg. Im J. auf Dogger bei Obernsees steril, auf Kalk und Dolomit häufig und meist cfr., so an der Houbürg, am Lichtenstein, Zankelstein, Rupprechtstegen, Hartenstein, im Gansbachthal bei Velden, Pegnitz, Kühlenfelser- und Püttlachthal, Egloffstein, Pottenstein, Muggendorf, Burggailenreuth, Sanspareil und im Klein-Ziegenfelder Thal.

16. Fam. Georgiaceae.

130. *Georgia pellucida* Rabenh. Im K. und J. nicht selten auf faulem Holz, Moder, Sandsteinfelsen, aber nicht auf Kalk und Dolomit.

17. Fam. Splachnaceae.

131. *Splachnum ampullaceum* Linn. Im K. auf einer nassen Waldwiese im Zanolodonletten bei Limmersdorf nächst Thurnau. Im J. am Keilberg bei Offenhausfen im Quellenhorizont des Ornatenthones.

18. Fam. Funariaceae.

132. *Pyramidula tetragona* Brid. Im J. auf Opalinusthon bei Rohmannsthal am Staffelberg.
133. *Physcomitrium sphaericum* Brid. Im K. an Teichrändern am großen Weiher bei Dechsendorf nächst Erlangen.

134. *Physcomitrium pyriforme* Brid. Im K. bei Marienberg und Maiach bei Nürnberg, Wendelstein, Altenfurth, Gibitzenhof, Behringersdorf, am Krappenberg bei Michelau, Lichtenfels und Limmersdorf. Im J. auf thonigen Stellen im Klein-Ziegenfelder Thal und bei Frauendorf hinter Staffelstein.
135. *Entosthodon ericetorum* Br. e. Im K. an einem Waldgraben auf Zanelodonletten zwischen Michelau a. M. und Neuensee.
136. *Entosthodon fascicularis* C. Müller. Im K. auf einem Kleeacker bei Ebensfeld und auf einem Brachacker bei Thurnau.
137. *Funaria mediterranea* Lindb. Im J. auf erdbedeckten Kalkfelsen an der Ehrenbürg bei Forchheim.
138. *Funaria hygrometrica* Sibth. Auf feuchten sandigen Stellen, Äckern, Wegrändern, an Gräben etc. gemein.

19. Fam. Bryaceae.

139. *Leptobryum pyriforme* Schmp. Im K. auf Burgsandsteinfelsen an der Grütz und in einem verlassenen Steinbruch am Krappenberg bei Michelau a. M. Im J. auf Dogger bei Schloß Banz; auf Dolomit bei Rupprechtstegen und an der Schloßmauer in Engelthal. Überall cfr.
140. *Plagiobryum Zierii* Lindb. In einem Pröbchen gesammelt unter einem schattigen Dolomittfelsen an der Ruine Breitenstein bei Königstein.
141. *Webera elongata* Schwägr. Im K. cfr. an Burgsandsteinfelsen im Schwarzachthal bei Gsteinach und in einer Schlucht unter Kalchreuth.
142. *Webera cruda* Bruch. Im K. cfr. an Burgsandsteinfelsen im Schwarzachthal bei Gsteinach. Im J. auf Dogger bei Obernees; auf Dolomit im oberen Püttlachthale bei Pottenstein.
143. *Webera nutans* Hedw. Im K. cfr. und häufig auf dürrem Waldboden und Mooren etc. z. B. am Schmausenbuck, Gibitzenhof, Dutzendteich, Feucht, Laufamholz, Erlenstegen, Ziegelstein, Zirndorf etc. Im J. auf Dogger bei Kloster Langheim und am Moritzberg.
- Var. longiseta* Hüben. Im K. cfr. an einem moorigen Waldgraben bei Dechsendorf nächst Erlangen.
144. *Webera annotina* Bruch. Im K. auf einer nackten moorigen Stelle hinter Dutzendteich.

145. **Mniobryum albicans Wahlenb.** Im K. auf Zanelodonletten am Krappenberger Rangen bei Michelau a. M. und zwischen Limmersdorf und Felkendorf bei Thurnau.
146. **Bryum pendulum Schmp.** Im J. auf Dogger bei Neustädtlein am Forst; auf Kalk am Viehberg bei Hersbruck; auf Dolomit an der Strafse von Pegnitz nach Pottenstein.
147. **Bryum bimum Schreber.** Im K. cfr. auf einer feuchten Waldwiese bei Limmersdorf mit *Bryum Duvalii* Voit. Im J. auf Tuff bei Untermänsing (Friedrich Schultheifs).
148. **Bryum capillare L.** Im K. bei Wendelstein an Sandsteintrümmern und am Ebnetter Berg bei Hochstadt a. M. Im J. auf Dogger am Moritzberg, am Buch bei Hersbruck, bei Mengersdorf und Kloster Langheim; auf Ornatenthon am Lichtenstein bei Pommelsbrunn; auf Dolomit bei Pottenstein.
149. **Bryum caespitosum L.** Im K. an der Mauer einer Kanalschleufse bei Gibitzenhof, an Pfählen in der Rednitz bei Dambach und Gerasmühle; auf Lehmboden an der Strafse von Rehdorf nach Anwenden, an einer Kanalbrücke bei Erlangen. Im J. auf Dolomit am Cortigast und im Klein-Ziegenfelder Thal.
150. **Bryum argenteum L.** Gemein im ganzen Gebiet auf Äckern, Wegen, Felsen etc.
Var. mayus Br. e. Im K. an Steinen am Rednitzufer zwischen Fürth und Dambach.
151. **Bryum Duvalii Voit.** Im K. cfr. auf einer sumpfigen Waldwiese bei Limmersdorf mit *Bryum bimum*.
152. **Bryum pallens Swartz.** Im K. in der Schlucht unter der Karolinenhöhe bei Lichtenfels. Im J. auf Dolomit im Ankahtal, oberes Püttlachthal, Kühlenfelser Thal und Klein-Ziegenfelder Thal.
153. **Bryum turbinatum Hedw.** Im K. auf einer sumpfigen Waldwiese bei Limmersdorf cfr.
154. **Bryum pseudotriquetrum Hedw.** Im K. steril auf einer sumpfigen Wiese am Kanal zwischen Fürth und Steinach. Im J. cfr. in den Doggersümpfen bei der Heidmühle.
155. **Rhodobryum roseum Weiss.** Im K. cfr. auf moorigem Waldboden der Soos bei Maiach nächst Nürnberg und am Krappenberg bei Michelau a. M., ebenso an der Hohen Heide vor Heroldsberg. Steril um Erlenstegen, Schwarzachthal bei

Gsteinach, Ziegelstein, Kalchreuth. Im J. steril auf Dogger bei Kloster Langheim und bei Mistelfeld.

20. Fam. Mniaceae.

156. **Mnium hornum** L. Im K. cfr. beim Valznerweiher, am Schwarzfärberbach hinter Erlenstegen, in der Soos bei Maiach, Dechsendorf bei Erlangen, Tennenlohe, Brucker Lache bei Erlangen, Neuensee bei Lichtenfels; steril um Limmersdorf und am Krappenberg bei Michelau a. M. Im J. auf Dogger bei Kloster Langheim cfr.
157. **Mnium serratum** Schrader. Im K. steril am Krappenberg bei Michelau a. M. Im J. auf Dogger cfr. am Moritzberg bei Lauf und bei Kloster Langheim.
158. **Mnium spinosum** Schwägr. Im K. cfr. unter Fichten am Krappenberg bei Lichtenfels. Im J. auf Dogger am Moritzberg.
159. **Mnium undulatum** Weiss. Im ganzen Gebiete nicht selten, aber meist steril; cfr. im K. in der Soos bei Maiach, Kalchreuth bei Erlangen, Feucht, im oberen Schwarzachthal bei der Prethalmühle, Brucker Lache bei Erlangen, Tennenlohe, Fischbach, Wendelstein und am Krappenberg bei Michelau a. M., Im J. cfr. auf Dogger bei Kloster Langheim.
160. **Mnium rostratum** Schrader. Im K. cfr. im Schwarzachthale bei Gsteinach, Laufamholz, Gerasmühle, Tennenlohe, Heroldsberg und um Michelau und Limmersdorf an mehreren Stellen. Im J. cfr. auf Ornatenthon am Lichtenstein bei Pommelsbrunn und an der Houbürg, ebenso im Ankathal bei Rupprechtstegen.
161. **Mnium cuspidatum** Leyss. In schattigen feuchten Wäldern, Gebüsch etc. nicht selten und meist cfr. z. B. im K. am Schmausenbuck, Heroldsberg, Wendelstein, Feucht, Fischbach, Dutzendteich, Maiach, Brucker Lache, Tennenlohe, Laufamholz, Zirndorf, Dechsendorf, Kalchreuth, Ebenfeld, Michelau a. M. Im J. auf Dogger am Moritzberg und am Buch bei Hersbruck; Obernsees, Neustädtlein am Forst, am Cortigast, Ströfsendorf; auf weißem Jura zwischen Vierzenheiligen und Kloster Langheim.
162. **Mnium affine** Blandow. Im K. cfr. am Schmausenbuck, Laufamholz, Wendelstein, Michelau, Tennenlohe, Kalchreuth, Lim-

- mersdorf. Im J. auf Dogger am Moritzberg, auf Ornathenthon am Staffelberg und am Cortigast.
163. *Mnium Seligeri* Jur. Im K. cfr. am Krappenberg bei Michelau in Waldsümpfen; steril in einem Erlenbruch bei Steinach nächst Fürth und in der Brucker Lache bei Erlangen.
164. *Mnium stellare* Reich. Im K. cfr. am Krappenberg bei Michelau a. M. und in einer Sandsteinschlucht bei Limmersdorf. Im K. steril auf Dogger bei Obernsees.
165. *Mnium punctatum* Hedw. Im K. nicht selten und meist cfr., z. B. am Schmausenbuck, Wendelstein, Zirndorf, Gerasmühle, Eibach und Maiach, Ebensfeld, Michelau a. M., Limmersdorf etc. Im J. auf Dogger am Buch bei Hersbruck, Güntersbühl bei Lauf, am Cortigast und bei Kloster Langheim; auf Ornathenthon am Staffelberg spärlich.

21. Fam. Aulacomniaceae.

166. *Aulacomnium androgynum* Schwägr. Im K. bis jetzt nur steril auf Burgsandsteinfelsen am Schmausenbuck, Schwarzachthal und bis 6 cm tief bei Wendelstein, um Michelau a. M. und bei Tennenlohe auf morschen Baumstümpfen.
167. *Aulacomnium palustre* Schwägr. Im K. ziemlich häufig, auch nicht selten cfr. z. B. auf der Heide bei Gibitzenhof, Ziegelstein, hinter Behringersdorf, sehr schön beim Pulvermagazin nächst Prunn, Tennenlohe und Dechsendorf bei Erlangen, am Krappenberg bei Michelau a. M. Im J. in den Doggersümpfen bei der Heidmühle und bei Kloster Langheim.

22. Fam. Bartramiaceae.

168. *Bartramia ithyphylla* Brid. Im K. an Burgsandsteinfelsen im Schwarzachthal und auf lehmiger Erde am Krappenberg bei Michelau a. M., überall spärlich aber cfr.
169. *Bartramia pomiformis* Hedw. Im K. cfr. auf Sandsteinfelsen am Schmausenbuck, Zollhaus, im Schwarzachthale bei Feucht, Zirndorf, Kalchreuth, Michelau a. M., Thurnau und am Ebnet Berg bei Hochstadt a. M. Im J. auf Dogger an der Houbürg, Moritzberg, am Buch bei Hersbruck, Obernsees und am Cortigast.
- Var. *crispa* Br. e.** Im K. cfr. auf Burgsandsteinfelsen am Schmausenbuck und auf lehmigen Boden am Krappenberg

bei Oberwallenstadt nächst Lichtenfels. Im J. bei Kloster Langheim auf Dogger.

170. **Plagiopus Oederi Gum.** Im J. auf Dolomit cfr. im Ankathal bei Rupprechtstegen, Kühlenfelser- und Püttlachthal, Velden, Hartenstein, Egloffstein, Krögelstein, Klein-Ziegenfelder Thal, Krottensee, Königstein, Tannfeld, Burggailenreuth, Göfswenstein und Muggendorf.

171. **Philonotis calcarea Schmp.** Im J. auf einer sumpfigen Wiese auf Ornatenthon am Fusse des Staffelbergs hinter Staffelstein, bei Mönchgröttendorf nächst Kloster Langheim.

172. **Philonotis fontana Brid.** Im K. cfr. am Kanal bei Steinach nächst Fürth, im Schwarzachthale bei Feucht, Maiach, Dechsendorf und Bruck bei Erlangen, Michelau a. M., Thurnau. Im J. bei Kloster Langheim und bei Happurg auf Dogger cfr.; sonst im Gebiet steril häufig.

Var. falcata Brid. Im K. cfr. am Kanal bei Steinach nächst Fürth.

23. Fam. Polytrichaceae.

173. **Catharinaea undulata Web. et Mohr.** Gemein und reichfrüchtig im ganzen Gebiet auf Waldboden, Neubrüchen etc.

Var. minor Web. et Mohr. Im K. cfr. auf moorigem Waldboden an der Hohen Heide bei Heroldsberg.

174. **Catharinaea tenella Röhl.** Im K. cfr. auf nacktem, sandgemischtem Moorboden bei einem Waldweiher hinter dem Buchenrangen vor Güntersbühl.

175. **Pogonatum nanum P. Beauv.** Im K. cfr. und ziemlich häufig, z. B. bei Laufamholz, Hammer, am Schmausenbuck, Eibach, Gerasmühle, Tennenlohe, Erlenstegen, Behringersdorf, Wendelstein, Feucht, Lichtenfels, Thurnau, Ebensfeld. Im J. auf Dogger am Moritzberg, am Buch bei Hersbruck, an der Houbürg auf Ornatenthon, ebenso am Lichtenstein und am Staffelberg.

176. **Pogonatum aloides P. Beauv.** Im K. ziemlich häufig und meist cfr. Im J. auf Dogger am Moritzberg, am Buch bei Hersbruck, bei Obernsees, am Cortigast, bei Mönchgröttendorf, ebenso bei Ströfendorf, namentlich an der Kulmitz.

177. **Pogonatum urnigerum P. Beauv.** Im K. cfr. auf sandigem und lettigem Boden am Schmausenbuck, Zollhaus, Fischbach,

- Schwaig, Schwarzachthal und am Krappenberg bei Michelau a. M. Im J. auf Dogger am Moritzberg und am Cortigast.
178. *Polytrichum formosum* Hedw. Im K. und J. ziemlich häufig und meist cfr.
179. *Polytrichum gracile* Dicks. Im K. auf Torfboden hinter Dutzendteich, beim Pulvermagazin bei Prunn, Laufamholz, Tennenlohe, Brucker Lache, Dechsendorf Im J. in den Doggersümpfen bei der Heidmühle.
180. *Polytrichum piliferum* Schreber. Vom K. bis zum Dogger allgemein verbreitet.
181. *Polytrichum juniperinum* Willd. Verbreitet wie vorhergehende Art.
182. *Polytrichum strictum* Blanks. Im K. bei den Marienberger Weihern, um Dutzendteich und bei Dechsendorf, ebenso bei Tennenlohe.
183. *Polytrichum commune* L. Vom K. bis zum Dogger allgemein verbreitet.
184. *Polytrichum perigonale* Michx. Im K. auf trockenem Moorboden am Dutzendteich, Wendelstein.

24. Fam. Buxbaumiaceae.

185. *Buxbaumia aphylla* L. Im K. auf Waldboden am Schmausenbuck, am Schwarzfärberbach und in einigen Hohlwegen bei Erlenstegen, an der Hohen Heide vor Heroldsberg, bei Ziegelstein, bei Feucht, am Kleetzer Berg bei Limmersdorf. Im J. auf Dogger am Buch bei Hersbruck und am Moritzberg.
186. *Diphyseium sessile* Lindb. Auf Waldboden und an Sandsteinfelsen. Im K. am Schmausenbuck, Schwarzachthal, Feucht, Kalchreuth, Tennenlohe, am Krappenberg bei Michelau a. M. und bei Trieb. Im J. auf Dogger am Moritzberg, am Buch bei Hersbruck, am Cortigast, an der Kulmitz bei Strösendorf und bei Schloß Banz.

Subtribus II. Pleurocarpae.

25. Fam. Fontinalaceae.

187. *Fontinalis antipyretica* L. Im K. steril um Dutzendteich, in der Pegnitz und Rednitz, in der Schwarzach, um Erlangen, im Main und in Bächen um Lichtenfels. Im J. auf Dogger

in einem Bächlein bei Altenbanz und in der Truppach bei Obernsees; im Gebiet des weissen Jura in der Wiesent und Püttlach.

26. Fam. Neckeraceae.

188. *Neckera pumila* Hedw. Im J. cfr. an einer Buche über der Stempfermühle bei Göfswenstein.
189. *Neckera crispa* Hedw. Im K. steril an Burgsandsteinfelsen am Schmausenbuck, an einer Eiche an der Hohen Heide vor Heroldsberg, in einem verlassenen Steinbruch am Krappenberg bei Michelau a. M. und auf Sandsteinfelsen am Ebnetter Berg bei Hochstadt a. M. Im J. auf Kalk und Dolomit massenhaft und meist cfr.
190. *Neckera complanata* L. Im K. cfr. an Steinen am Waldsaume des Krappenberges bei Michelau a. M.; steril an Steinen und Bäumen am Schmausenbuck, im Schwarzachthal, an der Hohen Heide bei Heroldsberg, bei Kalchreuth, um Michelau a. M. Im J. cfr. an einer Eiche im Ankathal bei Rupprechtstegen; steril vom Dogger bis zum Dolomit sehr häufig.
191. *Homalia trichomanoides* Br. e. Im K. im Schwarzachthal, an Eichen im Walde hinter Behringersdorf, um Michelau a. M. und Limmersdorf. Im Lias unter Gesträuch um Kalchreuth. Im J. auf Dogger, Dolomit und an Bäumen ziemlich häufig.
192. *Leucodon sciuroides* Schwägr. Im K. und J. häufig, aber meist steril; cfr. bis jetzt nur im K. beobachtet, z. B. an Eichen und Buchen an der Hohen Heide bei Heroldsberg, bei Renzenhof, hinter Behringersdorf, im Dogger bei Gnadenberg.
193. *Antitrichia curtispindula* Brid. Im K. cfr. an einer Eiche bei den Steinbrüchen hinter der Grütz bei Nürnberg; steril im Schwarzachthal und an der Hohen Heide, ebenso um Limmersdorf. Im J. cfr. an Buchen am Moritzberg, auf Dolomit cfr. im Ankathal bei Rupprechtstegen, im Kühlenfelser Thal und bei Egloffstein, ebenso bei Sanspareil.

27. Fam. Fabroniaceae.

194. *Anacamptodon splachnoides* Brid. Im J. cfr. in einem faulen Astloch von *Fagus* im oberen Püttlachthale bei Pottenstein.

28. Leskeaceae.

195. *Leskea polycarpa* Ehrh. Im K. bei Stein und Gerasmühle, bei Behringersdorf, an der Rednitz bei Fürth, Erlangen und

bei Michelau a. M. Im Dogger zwischen Altdorf und Gnadenberg (Schwarz), an der Truppach bei Obernsees.

Var. paludosa Hedw. Im K. cfr. an Weidenstämmen über der Rednitz zwischen Stein und Gerasmühle, und an Erlen an der Mündung des Röthenbaches in die Pegnitz gegenüber Rückersdorf (Schwarz).

196. **Leskea nervosa Myr.** Im J. steril auf kieselhaltigem Gestein zwischen Neuhaus und Bischofsreuth.
197. **Anomodon longifolius Hartm.** Im J. auf Dolomit und Buchenstämmen an der Felsenurwohnung zwischen Voitmannsdorf und Königsfeld (Schwarz), bei St. Illing, im oberen Püttlachthal und Kühlenfelser Thal, Klein-Ziegenfelder Thal, Weidmannsgeseeser Schlucht und bei Burggailenreuth. Überall steril.
198. **Anomodon viticulosus Hook et Tayl.** Im K. cfr. an einem Burgsandsteinfelsen im Schwarzachthal bei Gsteinach und an Eichen bei Renzenhof; steril hinter Behringersdorf, Michelau a. M. und Limmersdorf. Im J. häufig auf Dogger, Kalk und Dolomit und meist reichfrüchtig, z. B. im Ankathal, an der Houbürg, im oberen Püttlachthale und im Kühlenfelser Thal, ebenso um Göfswenstein, Egloffstein, Türkelstein, Bieberbach, Neuhaus, Velden, Königstein, Hartenstein, Lichtenstein, Sanspareil, Krögelstein, Klein-Ziegenfelder Thal, Kloster Langheim, an der Ehrenbürg bei Forehheim und im Gansbachthal bei Velden.
199. **Anomodon attenuatus Hartm.** Im K. steril unter Gesträuch bei den Michelauer Felsenkellern und bei Limmersdorf, im Lias bei Kalchreuth, im J. steril häufig vom Dogger bis zum Dolomit.
200. **Pseudoleskea catenulata Br. e.** Im J. auf einem Dolomitblocke an der Houbürg bei Pommelsbrunn cfr., sonst steril dortselbst häufiger beobachtet: im Ankathal, Gansbachthal, Kühlenfelser- und Püttlachthal, ebenso bei Sanspareil.
201. **Heterocladium dimorphum Br. e.** Im J. auf Dogger bei den Steinbrüchen an der Kulch hinter Schlofs Banz.
202. **Heterocladium heteropterum Br. e.** Im K. steril an den senkrechten Wänden der Burgsandsteinfelsen im Schwarzachthale bei Gsteinach.

203. **Thuidium tamariscinum Br. e.** Im K. häufig; cfr. auf Burgsandsteinfelsen und Waldboden am Schmausenbuck, Kalchreuth, Erlangen, Tennenlohe, im Schwarzachthale, Zirndorf, Dechsendorf, Michelau a. M. Im J. auf Dogger bei Schloß Banz, Kloster Langheim und am Cortigast.
204. **Thuidium recognitum Schmp.** Im K. cfr. an der Mauer bei einem Bachdurchgang unter der Landstrafse zwischen Zollhaus und Feucht, an Waldgräben bei Tennenlohe und bei Trieb nächst Lichtenfels a. M.; steril im Sumpf am Kanal bei Steinach nächst Fürth. Im J. auf Dolomit ziemlich häufig, cfr. nur im Kühlenfelser- und oberen Püttlachthale beobachtet.
205. **Thuidium abietinum Br. e.** Vom K. bis zum Dolomit verbreitet aber nur steril.

29. Fam. Hypnaceae.

206. **Pterigynandrum filiforme Hedw.** Im J. an einer Buche am Moritzberg steril, cfr. an Buchen am Lichtenstein bei Pommelsbrunn.
Var. heteropterum Br. e. Im J. steril auf quarzhaltigem Gestein bei Bischofsreuth östlich von Neuhaus.
207. **Platygyrium repens Er. e.** Im J. cfr. an einer Eiche im Ankathale bei Rupprechtstegen.
208. **Pylaisia polyantha Schmpr.** Im K. häufig und meist cfr., z. B. in Hecken von Nürnberg nach St. Jobst und Erlenstegen, bei Feucht, Eibach, an alten Weidenbäumen bei Erlangen und bei Dechsendorf, bei Tennenlohe und Kalchreuth, Heroldsberg und sehr häufig um Michelau a. M. und bei Burgkundstadt an alten Weidenbäumen. Im J. bei Hersbruck
209. **Cylindrothecium concinnum Schmp.** Im K. steril an der Rednitz bei Dambach. Im J. steril auf Kalk und Dolomit an der Houbürg, im Ankathale, bei Hartenstein, Königstein, Sanspareil und im Gansbachthale bei Velden.
210. **Climacium dendroides W. et Mohr.** Im K. sehr häufig aber meist steril; cfr. bis jetzt nur um Dutzendteich, Valznerweiher, Steinach bei Fürth, Vach und Dechsendorf beobachtet. Im J. nur im Dogger bei der Heidmühle und Kloster Langheim steril beobachtet.
211. **Isothecium myurum Brid.** An Bäumen und Felsen im ganzen Gebiet und meist cfr.

- Var. robustum Schmp.** Auf Burgsandsteinfelsen und Waldboden cfr. an der Grütz bei Nürnberg und zwischen der Herrnhütte und Heroldsberg an Eichen.
212. **Orthothecium rufescens Br. e.** Im J. auf Dolomit cfr. im oberen Püttlachthale und in der Weidmannsgeseeser Schlucht; steril im Kühlenfelser Thale bei Pottenstein.
213. **Homalothecium sericeum Br. e.** An Bäumen und Felsen häufig und meist cfr.
214. **Homalothecium Philippeanum Br. e.** Im J. cfr. auf Werkkalkfelsen am Lichtenstein bei Pommelsbrunn.
215. **Camptothecium lutescens Br. e.** Im K. bei Eibach und Gerasmühle steril, ebenso am Krappenberg bei Michelau; bei Lichtenhof cfr. Im J. sehr häufig und cfr. auf Kalk und Dolomit.
216. **Camptothecium nitens Schmp.** Im K. cfr. im Sumpf am Kanal bei Steinach nächst Fürth und bei Dechsendorf; bei Tennenlohe steril. Im J. cfr. im Dogger bei der Heidmühle und im Lias bei Unnersdorf nächst Staffelstein.
217. **Brachythecium glareosum Br. e.** Im K. cfr. bei Ziegelstein; steril im Wolfsgraben bei der Karolinenhöhe nächst Michelau a. M. Im J. auf Dolomit im Kühlenfelser Thal und auf Dogger bei Schloß Banz.
218. **Brachythecium albicans Br. e.** Im K. nicht selten und meist cfr., z. B. auf sandigem Boden um Dutzendteich, auf Zanddonletten hinter Ziegelstein und bei Güntersbühl, ebenso bei Kalchreuth und Michelau a. M.
219. **Brachythecium salebrosum Schmp.** Auf Gestein, Erde und Holz im ganzen Gebiet und meist cfr.
220. **Brachythecium velutinum Br. e.** An Bäumen, Steinen etc. gemein im ganzen Gebiet.
221. **Brachythecium rutabulum Br. e.** Gemein im ganzen Gebiete und auf allen Bodenarten.
222. **Brachythecium Starkii Br. e.** Im K. auf nassem Sande in einer Schlucht unter der Kanalbrücke bei Gsteinach im Schwarzachthale.
223. **Brachythecium populeum Br. e.** Im J. auf Buchenwurzeln cfr. bei Pottenstein.
224. **Brachythecium rivulare Br. e.** Im J. cfr. auf Doggerfelsen und Wurzeln in der Schlucht unter Reckenberg an der Houbürg und in der Püttlach bei Pottenstein.

225. *Eurhynchium myosuroides* Schmp. Im K. steril auf Burgsandsteinfelsen im Schwarzachthale bei Gsteinach und cfr. in Schluchten um Limmersdorf.
226. *Eurhynchium strigosum* Schmp. Im K. cfr. auf Zancledonletten im Walde vor Güntersbühl. Im J. bei Hartenstein und im Gansbachthale bei Velden.
227. *Eurhynchium striatulum* Br. e. Im J. cfr. auf Dolomit im oberen Püttlachthale bei Pottenstein.
228. *Eurhynchium striatum* Br. e. Auf Waldboden und Felsen cfr. im K. um Kalchreuth, Güntersbühl und Heroldsberg, bei Ziegelstein, in der Soos bei Maiach, um Tennenlohe und Erlangen, Dechsendorf, Dambach bei Fürth, Wendelstein, Schwarzachthal, Gnadenberg, Limmersdorf, Michelau a. M., und bei Ebensfeld. Im J. auf Dogger bei Schlofs Banz, Kloster Langheim und am kleinen Hansgörgl bei Hersbruck.
229. *Eurhynchium crassinervium* Br. e. An schattigen Dolomithfelsen im Klein-Ziegenfelder Thale steril.
230. *Eurhynchium Vaucheri* Br. e. Im J. steril auf schattigen Dolomithfelsen im oberen Püttlachthale bei Pottenstein.
231. *Eurhynchium praelongum* L. Auf Gestein, Erde, unter Gebüsch etc. im ganzen Gebiet; cfr. auf Keuperletten an der Grütz bei Nürnberg, bei Kalchreuth, Ziegelstein, Güntersbühl, Schwarzachthal und Limmersdorf. Im J. an schattigen Dolomithfelsen im Kühlenfelser Thal und im Dogger bei Kloster Langheim.
232. *Eurhynchium abbreviatum* Schmp. Im K. an faulen Erlenstümpfen an der Schwarzach bei Gsteinach.
233. *Eurhynchium Stockesii* Br. e. Im K. auf Sandsteinfelsen cfr. am Schwarzfärberbach bei Erlenstegen; steril bei Güntersbühl und Heroldsberg, Ziegelstein, Tennenlohe, Michelau a. M., ebenso im Schwarzachthale. Im J. cfr. auf Dogger bei Schlofs Banz und Kloster Langheim.
234. *Rhyngostechium rusciforme* Br. Im K. häufig und meist cfr., z. B. im Schwarzachthale bei Feucht, bei Fürth, Erlangen, Heroldsberg, Kalchreuth, Michelau, Lichtenfels und Limmersdorf. Im J. in der Püttlach bei Pottenstein und in der Weismain im Klein-Ziegenfelder Thal.
- Var. *atlanticum* Br. e. Im K. steril in der Rednitz bei

- Gerasmühle. Im J. auf Kalkfelsen in der Schlucht unter Reckenberg an der Houbürg und in der Püttlach bei Pottenstein.
235. **Rhynchostegium murale Br. e.** Vom K. bis zum Dolomit häufig und meist cfr.
Var. julaceum Br. e. Auf Dolomit im Ankathal bei Rupprechtstegen.
236. **Thamnium alopecurum Schmp.** Im K. cfr. auf Bausandsteinfelsen in einer Schlucht unterhalb Kalchreuth; steril im Schwarzachthale, Michelau a. M. und in den Schluchten um Limmersdorf. Im J. auf Dolomit häufig; cfr. bei Krottensee und bei Königstein.
237. **Plagiothecium silesiacum Br. e.** Im K. cfr. auf faulen Baumstümpfen an der Hohen Heide bei Heroldsberg und hinter Dutzendteich.
238. **Plagiothecium denticulatum Br. e.** Im K. cfr. bei Eibach, Güntersbühl, Brucker Lache, Dechsendorf, Schwarzachthal bei Feucht, Tennenlob. Im J. in den Doggersümpfen bei der Heidmühle und bei Kloster Langheim.
239. **Plagiothecium silvaticum Schmp.** Im K. ziemlich häufig und meist cfr., z. B. am Schmausenbuck, bei Eltersdorf, Alte Veste bei Fürth, im Schwarzachthale bei Feucht, in den Schluchten um Kalchreuth und bei Dechsendorf, bei Michelau und Limmersdorf. Im J. cfr. auf Dogger bei Schloß Banz und bei Kloster Langheim, am Hansgörgel bei Hersbruck.
240. **Amblystegium subtile Br. e.** Im K. cfr. im Stadtgraben von Nürnberg unter der Burg, an Eichen bei Weigelshof und Erlenstegen, an Bachmauern zwischen Kronach und Fürth, bei Dechsendorf und Michelau a. M. Im J. an Buchen im oberen Püttlachthale.
241. **Amblystegium serpens Br. e.** Auf Gestein, Erde und Holz, namentlich an Weiden an Ufern verbreitet und meist cfr.
242. **Amblystegium irriguum Schmp.** Im K. cfr. auf Steinen in einem Waldbache hinter Gerasmühle und steril an Pfählen in der Rednitz von Gerasmühle bis Erlangen.
243. **Amblystegium fluviatile Schmp.** Im K. cfr. an Pfählen in der Rednitz bei Dambach und steril bei Gerasmühle und Stein.

244. **Amblystegium riparium Br. e.** Auf benetztem Holzwerk und Steinen häufig und meist cfr.
Var. longifolium Br. e. Im K. steril unter Wasser in der Rednitz bei Dambach nächst Fürth.
245. **Hypnum Halleri L. fil.** Im J. cfr. auf kieselhaltigem Gestein zwischen Neuhaus und Bischofsreuth.
246. **Hypnum Sommerfeldii Myr.** Im K. cfr. unter Gesträuch bei Herrnhütte nächst Nürnberg. Im J. auf Doggerfelsen am Moritzberg bei Lauf cfr.
247. **Hypnum chrysophyllum Brid.** Im K. cfr. bei den Steinbrüchen hinter der Grütz bei Nürnberg. Im J. auf Dolomit bis jetzt nur steril beobachtet: im Ankathale, im Kühlenfelser-, Püttlach- und Gansbachthale, Klein-Ziegenfelder Thal, Eggloffstein und bei Mönchgröttendorf.
248. **Hypnum stellatum Schreber.** Im K. cfr. im Sumpfe am Kanal bei Steinach nächst Fürth. Im J. cfr. im Dogger bei der Heidmühle.
249. **Hypnum cordifolium Hedw.** Im K. cfr. in Waldsümpfen beim Valznerweiher, beim Heidbrunnen, im Sumpf am Kanal bei Steinach nächst Fürth, hinter Dutzendteich, Tennenlohe und Brucker Lache bei Erlangen.
250. **Hypnum giganteum Schmpr.** Im K. steril im Sumpfe am Kanal bei Steinach nächst Fürth.
251. **Hypnum Schreberi Willd.** Gemein im ganzen Gebiete.
252. **Hypnum cuspidatum L.** Im K. häufig und meist cfr. Im J. cfr. im Dogger um Pegnitz, am Cortigast und bei Vierzehneiligen.
253. **Hypnum purum L.** Im K. nicht selten und meist cfr. Im J. nur im Dogger beobachtet, z. B. bei Kloster Langheim, am Hansgörgel bei Hersbruck und am Moritzberg.
254. **Hypnum stramineum Dicks.** Im K. cfr. am Heidbrunnen bei Heroldsberg und an einem Weiher bei Marienberg nächst Nürnberg; steril in Mooren hinterm Dutzendteich, bei Gibitzenhof, im Walde hinter Behringersdorf und in der Brucker Lache bei Erlangen. Im J. steril in den Doggersümpfen bei der Heidmühle.
255. **Hypnum palustre L.** Im K. cfr. bei Behringersdorf, Heroldsberg, an Pfählen in der Pegnitz und Rednitz, Bruck bei Erlangen und im Main bei Michelau.

- Var. hamulosum Br. e.** Im J. auf Dolomit cfr. Püttlach- und Kühlenfelder Thal, Ankathal, Gansbachthal bei Velden, Krottensee, Königstein und Klein-Ziegenfelder Thal.
256. **Hypnum crista castrensis L.** Im K. cfr. im Burgsandsteingebiete an der Grütz und im Schwarzachthale bei Gsteinach; steril in moorigen Wäldern bei Gibitzenhof und zwischen Herrnhütte und Heroldsberg, Dutzendteich und Laufamholz. Im J. cfr. im Dogger bei Kloster Langheim.
257. **Hypnum molluscum Hedw.** Im K. steril auf Letten in und bei den Steinbrüchen hinter der Grütz bei Nürnberg. Im J. häufig und meist cfr. auf Dolomit, z. B. um Pottenstein, Eggloffstein, Muggendorf, Ankathal, Velden, Königstein, Krottensee, Sanspareil, Klein-Ziegenfelder Thal, am Hansgörgel und an der Houbürg, am Lichtenstein und Zankelstein etc.
258. **Hypnum filicinum L.** Im K. cfr. am Kanal bei Steinach nächst Fürth, Brucker Lache und Dechsendorf bei Erlangen, Wendelstein und Feucht. Im J. in den Doggersümpfen bei Wolfslohe und auf Ornatenthon bei Happurg, bei Wiesentau nächst Forechhein, auf Dolomitblöcken in der Püttlach bei Pottenstein.
259. **Hypnum commutatum Hedw.** Im K. cfr. an Mauern in Bächen am Kanal von Steinach bis Eltersdorf. Im J. steril an schattigen Dolomittfelsen im Kühlenfelder Thale.
260. **Hypnum falcatum Brid.** Im K. cfr. im Sumpfe am Kanal bei Steinach nächst Fürth.
261. **Hypnum rugosum L.** Im K. steril auf sandigen Heiden bei Marienberg nächst Nürnberg, am Kanal bei Fürth, sandige Abhänge gegen die Rednitz beim Pulvermagazin nächst Schweinau. Im J. steril auf Dolomit häufig.
262. **Hypnum uncinatum Hedw.** Im K. cfr. im Fischbach hinter Dutzendteich, bei Behringersdorf, im Schwarzachthale bei der Prethalmühle, Bruck bei Erlangen, Michelau a. M. und in Schluchten um Limmersdorf. Im J. auf Dogger bei Schloß Banz.
263. **Hypnum fluitans L.** Im K. nicht selten und meist cfr., z. B. um Dutzendteich, Valznerweiher, Lichtenhof bei Nürnberg, Marienberg, Wendelstein und Dechsendorf. Im J. in den Doggersümpfen bei Pegnitz.

264. **Hypnum exannulatum Güm.** Im K. steril auf einer sumpfigen Waldwiese bei Limmersdorf.
265. **Hypnum scorpioides L.** Im K. steril auf Weiher Schlamm im Angerweiher zu Neuhaus bei Höchstädt a. d. Aisch (Schwarz).
266. **Hypnum Kneiffii Schmp.** Im K. steril auf Sumpfboden am Kanal bei Steinach nächst Fürth.
267. **Hypnum vernicosum Lindberg.** Im K. steril im Sumpfe am Kanal bei Steinach.
268. **Hypnum incurvatum Scrad.** Im J. steril auf Dolomitblöcken im Achtelthale bei Neuhaus und bei Königstein.
269. **Hypnum cupressiforme L.** Gemein im ganzen Gebiete und formenreich.
Var. filiforme Br. e. Ziemlich häufig in Wäldern.
Var. ericetorum Br. e. Auf dürrer Waldboden am Prunner Weg hinter der Grütz.
270. **Hypnum arcuatum Lindberg.** Im K. cfr. an der Hohen Heide bei Heroldsberg, Wendelstein, Kalchreuth und am Krappenberg bei Michelau; steril an der Grütz und bei Zirndorf. Im J. auf Dogger bei Schloß Banz und am Fusse des Staffelbergs steril.
271. **Hylocomium splendens Hedw.** Gemein im ganzen Gebiete und meist cfr.
272. **Hylocomium brevirostre Ehrh.** Im K. cfr. um Trieb bei Lichtenfels und um Limmersdorf. Im J. cfr. auf Dogger bei Schloß Banz und auf Dolomit im Ankathale.
273. **Hylocomium loreum Schmp.** Im K. cfr. auf Sandsteinfelsen im Schwarzachthale bei Gsteinach und an einem Waldbache bei Trieb nächst Lichtenfels.
274. **Hylocomium triquetrum Br. e.** Im K. und J. häufig und öfters cfr., z. B. sehr schön im Schwarzachthale, bei Kalchreuth, um Michelau, Kloster Langheim etc.
275. **Hylocomium squarrosum L.** Im ganzen Gebiete häufig steril; cfr. beim Valznerweiher, Laufamholz, Michelau a. M., Schwarzachthal und Fischbach, ebenso um Dutzendteich und Wendelstein.
276. **Hylocomium subpinnatum Lindberg.** Im K. cfr. und sehr schön in einer Schlucht unter der Kanalbrücke im Schwarzachthale bei Gsteinach.

ZOBODAT - www.zobodat.at

Zoologisch-Botanische Datenbank/Zoological-Botanical Database

Digitale Literatur/Digital Literature

Zeitschrift/Journal: [Abhandlungen der Naturhistorischen Gesellschaft Nürnberg](#)

Jahr/Year: 1897

Band/Volume: [10](#)

Autor(en)/Author(s): Kaulfuß J.F.

Artikel/Article: [Beiträge zur Kenntnis der Laubmoosflora des nördlichen fränkischen Jura und der anstoßenden Keuperformation. 81-114](#)