

HEDWIGIA.



Organ für Kryptogamenkunde nebst Repertorium für kryptog. Literatur.

Redigirt von Prof. Dr. K. Prantl.

1890.

März u. April.

Heft 2.

Pilze Serbiens I.

Von J. Schroeter.

Ueber die in Serbien vorkommenden Pilze ist, soweit mir bekannt, noch keine besondere Mittheilung erschienen. Das folgende kleine Verzeichniss kann also wohl als ein Anfang zur Zusammenstellung serbischer Pilze gelten, und seine Veröffentlichung mag dadurch gerechtfertigt sein. Ich verdanke die Kenntniss der aufgeführten Arten grösstentheils der Vermittelung des Herrn W. Wojnowic aus Belgrad, welcher zur Zeit seine akademischen naturwissenschaftlichen Studien in Breslau beendet, aber schon früher in seiner serbischen Heimath eifrig Botanik getrieben hat. Eine umfangreiche Sammlung Phanerogamen, welche er dort gesammelt, überliess er mir freundlichst zur Durchsicht, und ich habe auf diesen Pflanzen eine grössere Zahl von parasitischen Pilzen gefunden (Herb. Woj.). Auf einer Ferienreise in die Heimath im Herbst 1888 sammelte derselbe eine weitere Anzahl Pilze, welche von mir bestimmt und hier eingereiht (ges. Wojnowic) sind. Einzelne Formen wurden mir von meinem verstorbenen Freunde v. Uechtritz mitgetheilt; er hatte sie auf Phanerogamen gefunden, die er von dem verstorbenen Professor Pančić in Belgrad erhalten hatte (Pančić in Herb. Uechtr.). Einige Nummern verdanke ich ferner der freundlichen Mittheilung des Herrn Bornmüller, an dem botanischen Garten in Belgrad (ges. Bornm.).

Wir dürfen erwarten, dass Serbien eine reiche Fülle von Pilzarten bieten wird. Die grosse Mannigfaltigkeit der Phanerogamen-Flora, die Verschiedenheit der Höhenlagen, das abwechselnd theilweise fruchtbare, theilweise wald- und sumpfreiche Land, lassen annehmen, dass auch die Pilz-

formen grössere Mannigfaltigkeit zeigen werden. Wenn auch im Grossen und Ganzen der Charakter der Pilzvegetation der des mitteleuropäischen Gebietes sein wird, so kann man doch hoffen, dass sich mancherlei eigene, eher dem Osten angehörende Typen finden werden.

Das vorliegende Verzeichniss bringt zumeist Formen, welche auch in Deutschland vorkommen, zum grossen Theil aber auf Nährpflanzen, auf denen sie bisher noch nicht bekannt waren. Einige Arten haben auch unter dieser kleinen Zahl schon als noch nicht beschrieben angesehen werden müssen.

Eine Fortsetzung dieses Verzeichnisses ist zu erwarten, da Herr Wojnowic in nächster Zeit nach Serbien zurückkehrt und dort der Erforschung der Pilze des Landes besondere Aufmerksamkeit zuwenden will.

Myxogasteres Fries.

1. *Arcyria punicea* Pers. — VIII. 88. Cinganlia (Insel in der Sau) bei Belgrad (ges. Wojnowic).
2. *Stemonitis fusca* Roth. — 29. IX. 88. Cinganlia bei Belgrad (ges. Wojnowic).

Chytridiei De Bary et Wor.

3. *Urophlyctis pulposa* (Wallr.). Auf *Chenopodium glaucum*. — 3. VII. Niš, S.-O.-Serbien (Herb. Woj.).
4. *Urophlyctis major* Schröt. Auf *Rumex maritimus*. — 21. VII. 86. Makisch bei Belgrad (Herb. Woj.).

Peronosporacei De Bary.

5. *Cystopus candidus* (Pers.).
 - a) Auf *Nasturtium amphibium*. — 29. VIII. 85. Cinganlia bei Belgrad (ges. Wojnowic).
 - b) *Nasturtium pyrenaicum*. — 7. VIII. 85. Avala bei Belgrad (Herb. Woj.).
 - c) *Cardamine pratensis*. — 6. IV. 86. Rakovitza bei Belgrad (Herb. Woj.).
 - d) *Stenophragma Thalianum*. — III. 85. Zwischen Jagodina und Opowic, Centr.-Serbien (Herb. Woj.).
 - e) *Sinapis alba*. — V. 85. Bei Belgrad (Herb. Woj.).
 - f) *Alyssum argenteum*. — VII. 85. In S.-O.-Serbien sehr gemein (Herb. Woj.).
6. *Cystopus Portulacae* (De Cand.). Auf *Portulaca oleracea*. — IX. 88. In der Stadt Belgrad (ges. Wojnowic).
7. *Cystopus Bliti* (Biv.). Auf *Amarantus retroflexus*. — 1886. Bei Belgrad (Herb. Woj.).

8. *Cystopus Tragopogonis* (Pers.).
 - a) Auf *Tragopogon crocifolius*. — 20. VII. 85. Niš, S.-O.-Serbien.
 - b) *Tragopogon pterodes*. — 24. VIII. 88. Bot. Garten Belgrad (ges. Wojnowic). — 20. VI. 85. Niš (Herb. Woj.).
 - c) *Tragopogon major*. — V. 85. Bei Belgrad (Herb. Woj.).
9. *Plasmopara nivea* (Ung.). Auf *Pančicia*. — 7. VIII. 87. Javor S.-O.-Serbien (Herb. Woj.).
10. *Plasmopara densa* (Rabenh.). Auf *Alectorolophus major*. — 10. V. 85. Bei Belgrad (Herb. Woj.).
11. *Bremia Lactucae* Reg. Auf *Sonchus oleraceus*. — 2. IX. 88. Belgrad (ges. Wojnowic).

Protomycetes De Bary.

12. *Protomyces macrosporus* Unger. Auf *Pančicia*. — Javor, S.-O.-Serbien (Herb. Woj.).

Ustilaginei Tulasne.

13. *Ustilago Panicis miliacci* (Pers.). Auf *Sorghum halepense*. — VIII. 88. Bei Belgrad (ges. Wojnowic).
14. *Ustilago Maydis* (DC.). Auf *Zea Mays*. — 6. VIII. 88. Auf den Maisfeldern bei Belgrad häufig (ges. Wojnowic).
15. *Tilletia laevis* Kühn. Auf *Triticum vulgare*. — VIII. 98. Auf einem Getreidespeicher in Belgrad an ausgedroschenem Weizen ausserordentlich häufig (ges. Wojnowic).
16. *Entyloma Calendulae* (Oudemans).
 - a) Auf *Hieracium murorum*. — 27. VII. 85. Kuršumluga S.-W.-Serbien (Herb. Woj.).
 - b) *Aster alpinus*. — 31. VII. 85. Kopoonick, S.-Serbien (Herb. Woj.).
17. *Doassansia Sagittariae* (Fuckel). Auf *Sagittaria sagittifolia*. — 27. VIII. 88. Bei Belgrad (ges. Wojnowic).
18. *Doassansia punctiformis* (Niessl). Auf *Butomus umbellatus*. — 27. VIII. 85. Donauufer bei Belgrad (ges. Wojnowic).
19. *Thecaphora hyalina* Fingerh. Auf *Convolvulus arvensis*. — VIII. 88. In den Früchten, zwischen ausgedroschenem Weizen in Belgrad (ges. Wojnowic).

Uredinei Tulasne.

20. *Uromyces (Euromyces) Fabae* (Pers.). Auf *Vicia sepium* (*Aecidium*). — V. 85. Topčider bei Belgrad (Herb. Woj.).

21. *Uromyces (Eurom.) Limonii* (De Cand.). Auf *Statice Gmelini* (*Uredo* und *Uromyces*). — 4. VIII. 85. Oblašanska baja bei Prokuplje, S.-W.-Serbien (Herb. Woj.).
22. *Uromyces (Eurom.) Polygoni* (Pers.). Auf *Polygonum aviculare* (U. und Um.). — 21. IX. 88. Bei Belgrad (ges. Wojnowic).
23. *Uromyces (Eurom.) Trifolii* (Hedw.).
 - a) Auf *Trifolium repens* (Aec.). — 10. IV. 85. Bei Belgrad (Herb. Woj.).
 - b) *Trifolium elegans* (U. und Um.). — 3. VII. 85. Niš, S.-O.-Serbien (Herb. Woj.).
 - c) *Trifolium resupinatum* (U.). — IV. 85. Bei Belgrad (Herb. Woj.).
24. *Uromyces (Eurom.) Geranii* (De Cand.). Auf *Geranium columbinum* (Aec.). — VI. 85. Makiš bei Belgrad (Herb. Woj.).
25. *Uromyces (Eurom.) proëminens* (De Cand.). Auf *Euphorbia Chamaesyce* (Aec. u. U.). — 20. VII. 85. Vinik bei Niš, S.-O.-Serbien (Herb. Woj.).
26. *Uromyces (Heteruromyces) Pisi* (Pers.).
 - a) Auf *Euphorbia Cyparissias* (Aec.). — V. 85. Bei Belgrad (Herb. Woj.).
 - b) *Vicia panonica* var. *purpurascens* (U. u. Um.). — 3. VII. 85. Goriza bei Niš, S.-O.-Serbien (Herb. Woj.).
 - c) *Lathyrus latifolius* (U. u. Um.). — 22. VII. 87. Avala bei Belgrad (Herb. Woj.).
 - d) *Cicer arietinum* (U.). — VII. 78. Weinberge bei Vranja S.-Serbien (Pančić i. Herb. Uechtr.).
27. *Uromyces (Hemiuromyces) Rumicis* (Schum.). Auf *Rumex Hydrolapathum* (U. u. Um.). — 27. VIII. 88. Donauufer bei Belgrad. — 2. IX. 88. Bot. Garten Belgrad (ges. Wojnowic).
28. *Uromyces (Hemiurom.) Genistae* (Pers.).
 - a) Auf *Cytisus hirsutus* (U. u. Um.). — IX. 88. (ges. Wojnowic).
 - b) *Colutea arborescens* (U. u. Um.). — 6. VIII. 88. (ges. Wojnowic).
29. *Uromyces (Hemiurom.) cristatus* Schröt. et Niessl. Auf *Dianthus Armeria* (U.). — 10. VI. 86. Bei Belgrad (Herb. Woj.).
30. *Uromyces (Uromycopsis) Scrophulariae* (De Cand.).
 - a) Auf *Scrophularia nodosa* (Um.). — IX. 85. Avala bei Belgrad (Herb. Woj.).

- b) *Verbascum floecosum* (Aec. u. Um.). — VIII. 88. Zaskowo bei Belgrad (ges. Wojnowic).
- c) *Verbascum* sp. (Aec.). — 27. VIII. 88. Donauufer bei Belgrad (ges. Wojnowic).
31. *Uromyces* (*Microuromyces*) *excavatus* (De Cand.). Auf *Euphorbia* sp. — VIII. 88. Donauufer bei Belgrad (ges. Wojnowic).
32. *Puccinia* (*Aut-Eupuccinia*) *Prenanthis* (Pers.). Auf *Mulgedium aureum* (U. P.). — VII. 79. Am Berge Rtarj. S.-Serbien (Pančie i. Herb. Uechtr.).
33. *Puccinia* (*Aut-Eupucc.*) *Lampsanae* (Schultz). Auf *Lampsana communis* (U. P.). — V. 85. Topčider bei Belgrad (Herb. Woj.).
34. *Puccinia* (*Aut-Eupucc.*) *Bupleuri* Rud. Auf *Bupleurum Koechellii* (U. P.). — VII. 78. Vranja S.-Serbien (Pančie i. Herb. Uechtr.).
35. *Puccinia* (*Aut-Eupucc.*) *Pimpinellae* (Strauss).
- a) Auf *Anthriscus silvestris* (U. P.). — 1. V. 86. Lipowitza-Wald bei Belgrad (Herb. Woj.).
- b) *Eryngium campestre* (*Puccinia Eryngii* De Cand. U. P.). — VIII. 88. Donauufer bei Belgrad (ges. Wojnowic).
36. *Puccinia* (*Aut-Eupucc.*) *Cirsii lanceolati* Schröt. Auf *Cirsium lanceolatum* (U. P.). — 6. VIII. 88. Topčider bei Belgrad (ges. Wojnowic).
37. *Puccinia* (*Aut-Eupucc.*) *Menthae* (Pers.).
- a) Auf *Mentha piperita* (U. P.). — 24. IX. 88. Belgrad, Gärten (ges. Wojnowic).
- b) *Mentha aquatica* (?) [U. P.]. — VIII. 88. Donauufer bei Belgrad (ges. Wojnowic).
- c) *Calamintha officinalis* (U.). — 23. VII. 85. Bei Zeskovac, S.-Serbien (Herb. Woj.).
- d) *Calamintha thymifolia* (U.). — VIII. 87. Makisch Gora, S.-W.-Serbien (Herb. Woj.).
- e) *Calamintha rotundifolia* (U.). — 27. IV. 87. Bellopotocka Klissoua bei Belgrad (Herb. Woj.).
38. *Puccinia* (*Heteropuccinia*, *graminis* Pers. Auf *Triticum repens* (P.). — 19. V. 86. Bei Belgrad (Herb. Woj.). — 2. IX. 88. Belgrad, Botan. Garten (ges. Wojnowic).
39. *Puccinia* (*Heterop.*) *coronata* Corda. Auf *Frangula Alnus* (Aec.). — VIII. 87. Makiš bei Belgrad (Herb. Woj.).
40. *Puccinia* (*Heterop.*) *Rubigo vera* (De Cand.).
- a) Auf *Anchusa officinalis* (Aec.). — 11. VIII. 88. Kajaburma bei Belgrad (ges. Wojnowic).

- b) *Anchusa Baccelieri* (Aec.). — VIII. 88. Kalimegdan bei Belgrad (ges. Wojnowic).
- c) *Anchusa italica* (Aec.). — V. 85. Bei Belgrad (Herb. Woj.).
- d) *Bromus secalinus* (U. P.). — V. 85. Bei Belgrad (Herb. Woj.).
- e) *Bromus sterilis* (U. P.). — V. 85. Bei Belgrad (Herb. Woj.).
- f) *Agrostis vulgaris* (U.). — V. 85. Makiš bei Belgrad (Herb. Woj.).
- g) *Triticum repens* (P.). — 2. IX. 88. Bot. Garten Belgrad (ges. Wojnowic).
- h) *Triticum boeoticum* (U. P.). — 16. VII. 86. Seteško jesero unter dem Kopaonik, S.-Serbien (Herb. Woj.).
- i) *Secale* (?) [U.]. — VII. 85. Kopaonik, S.-Serbien (Herb. Woj.).
- 41. *Puccinia (Heterop.) Caricis* (Schum.). Auf *Carex Pseudo-Cyperus* (U.). — 15. VII. 86. Semetesko jesero unter dem Kopaonik S.-Serbien (Herb. Woj.).
- 42. *Puccinia (Heterop.) silvatica* Schröt. Auf *Carex Schreberi* (U. P.). — 20. III. 85. Jagorina Central-Serbien (Herb. Woj.).
- 43. *Puccinia (Brachypuccinia) suaveolens* Pers. Auf *Centaurea Cyanus* (U. P.). — V. 85. Bei Belgrad (Herb. Woj.).
- 44. *Puccinia (Brachyp.) Hieracii* (Schum.).
 - a) Auf *Carduus acanthoides* (U. P.). — 2. IX. 88. Belgrad Bot. Garten (ges. Wojnowic).
 - b) *Carlina acanthifolia* (U. P.). — VIII. 87. Distr. Užice, S.-Serbien (Herb. Woj.).
 - c) *Carlina longifolia* (U. P.). — VIII. 87. Čigota, S.-W.-Serbien (Herb. Woj.).
 - d) *Leontodon asper* (U. P.). — 7. VII. 87. Oblik, S.-O.-Serbien (Herb. Woj.).
 - e) *Taraxacum officinale* (U. P.). — 2. IX. 88. Bot. Garten Belgrad (ges. Wojnowic).
 - f) *Taraxacum corniculatum* (U. P.). — 6. IV. 86. Rakoviza bei Belgrad (Herb. Woj.).
- 45. *Puccinia (Hemipuccinia) Polygoni* Pers.
 - a) Auf *Polygonum amphibium* (U. P.). — 27. VIII. 88. Donauufer bei Belgrad (ges. Wojnowic).
 - b) *Polygonum dumetorum* (U. P.). — 4. VII. 85. Avala bei Belgrad (Herb. Woj.).
- 46. *Puccinia (Hemip.) Bistortae* DeCand. Auf *Polygonum Bistorta* (U.). Kopaonik, S.-Serbien (Herb. Woj.).

47. *Puccinia* (*Hemip.*) *Allii* (De Cand.). Auf *Allium sphaerocephalum* (P.). — 87. Bot. Garten Belgrad (Herb. Woj.).
48. *Puccinia* (*Hemip.*) *Balsamitae* (Strauss). Auf *Chrysanthemum Balsamita* (U. P.). — 24. VIII. 88. Belgrad, Gärten (ges. Wojnowic).
49. *Puccinia* (*Hemip.*) *Pruni* (Pers.). Auf *Prunus domestica* (U.). — 6. VIII. 88. Topöider bei Belgrad (ges. Wojnowic).
50. *Puccinia* (*Micropuccinia*) *singularis* Magnus. Auf *Anemona ranunculoides*. — 5. III. 85. Topöider bei Belgrad (Herb. Woj.). — Teleutosporenhäufchen aus einem weisslich verfärbten, bis 1 cm langen Flecken des Blattes gesellig, zuerst auf der Blattunterseite, später auch auf der Oberseite, hervorbrechend, anfangs schwach gewölbt, gelbbraun, bald die Oberhaut durchbrechend, dunkelkastaniebraun. — Teleutosporen kurz gestielt, leicht abfallend, elliptisch oder eiförmig, 35—42 μ lang, 17—22 μ breit (ob. Zelle), in der Mitte sehr wenig eingeschnürt, untere Zelle unten abgerundet oder etwas verschmälert, obere Zelle meist etwas breiter als die untere, oben abgerundet, über dem Keimporus oft, aber nicht regelmässig mit schwachen, farblosen, flachen Spitzchen; Membran kastanienbraun, fast glatt, nur in der Nähe des Scheitels undeutlich stumpf punktiert; Stiel zart, farblos. — Keimporus der unteren Zelle zwischen Scheidewand und Stielende, auf der Seite stehend.
Steht der *Puccinia* (*Microp.*) *Castagnei* (Schröt.) nahe, scheint aber von dieser verschieden zu sein.
51. *Puccinia* (*Leptopuccinia*) *Arenariae* (Schum.). Auf *Moehringia trinervia*. — 14. IV. 85. Lipowitza bei Belgrad (Herb. Woj.).
52. *Puccinia* (*Leptop.*) *annularis* (Strauss). Auf *Teucrium Chamaedrys*. — 16. VIII. 85. Avala bei Belgrad (Herb. Woj.).
53. *Puccinia* (*Leptop.*) *Malvacearum* (Mont.).
 - a) Auf *Malva silvestris*. — V. 85. Bei Belgrad (Herb. Woj.). — 20. VIII. 88. Kalimogdan bei Belgrad. — 2. IX. 88. Bot. Garten Belgrad (ges. Wojnowic).
 - b) *Malva borealis*. — 16. VIII. 85. Avala bei Belgrad (Herb. Woj.).
54. *Puccinia* (*Leptop.*) *Veronicarum* De Cand. Auf *Veronica urticaefolia*. — VII. 85. Bei Niš, S. O.-Serbien (Herb. Woj.).

55. *Phragmidium Rubi* (Pers.).
a) Auf *Rubus caesius*. (U.). — VIII. 85. Bei Belgrad (Herb. Woj.).
b) *Rubus fruticosus* (Pers.). — IX. 85. Bei Belgrad (Herb. Woj.).
56. *Phragmidium subcorticium* (Schrank).
a) Auf *Rosa* sp. (Aec. U.). — V. 87. Ripanj bei Belgrad (Herb. Woj.).
b) *Rosa centifolia* (U. Phr.). — VIII. 88. Topčider bei Belgrad (ges. Wojnowic).
57. *Phragmidium fusiforme* Schröt. Auf *Rosa alpina* (U. Phr.). — 12. VII. 85. Suba Planina bei Niš, S.-O.-Serbien (Herb. Woj.).
58. *Endophyllum Sempervivi* (Alb. et Schw.). Auf *Sempervivum* sp. cult. — 2. IV. 87. Bot. Garten Belgrad (Bornmüller).
59. *Gymnosporangium clavariaeforme* (Jacq.). Auf *Crataegus monogyna* (Aec.). — 15. VII. 86. Raška, S.-Serbien (Herb. Woj.).
60. *Melampsora Helioscopiae* (Pers.).
a) Auf *Euphorbia falcata* (U.). — VIII. 87. Zabačje bei Užice, S.-W.-Serbien (Herb. Woj.).
b) *Euphorbia glabrifolia* (U.). — VIII. 87. Klatibor, Kreis Užice, S.-W.-Serbien (Herb. Woj.).
61. *Melampsora Lini* (Pers.). Auf *Linum gallicum* (U. M.). — 16. VII. 85. Ušte Suba Planina, Kreis Niš, S.-W.-Serbien (Herb. Woj.).
62. *Melampsora accidioides* (De Cand.). Auf *Populus alba* (U.). — VIII. 88. Cinganlia bei Belgrad (ges. Wojnowic).
63. *Melampsora populina* (Jacq.). Auf *Populus nigra* (N. M.). — VIII. 88. Topčider bei Belgrad. — VIII. 88. Bot. Garten Belgrad (ges. Wojnowic).
64. *Coleosporium Sonchi* (Pers.).
a) Auf *Sonchus oleraceus* (U. C.).
b) *Sonchus arvensis* (U.) — 3. VII. 85. Niš, S.-O.-Serbien (Herb. Woj.).
c) *Inula hirta* (U.) — V. 85. Bei Belgrad (Herb. Woj.).
65. *Coleosporium Campanulae* (Pers.). Auf *Campanula Trachelium* (U. C.). — VIII. 88. Topčider bei Belgrad (ges. Wojnowic).
66. *Accidium Heliotropii europaei* n. f. Auf *Heliotropium europaeum*. — 11. VIII. 88. Kajaburnia, Donauufer bei Belgrad (ges. Wojnowic). — Spermogonien in kleinen rundlichen Gruppen etwa zu 6—10, kegel-

förmig, orangeroth, meist auf der Oberseite des Blattes vorbrechend. Accidien in einfachen oder mehrfachen concentrischen Kreisen um die Spermogonien herum, mässig dicht stehend, meist auf der Blattunterseite, auf gelblichen, 2—3 mm breiten Flecken, meist in grosser Zahl auf einem Blatt und oft fast die ganze Fläche des Blattes einnehmend, doch nicht zusammenfliessend. Basis ziemlich klein, anfangs halbkuglig gewölbt, später aufbrechend. Peridium kurz, flach, meist mit abgestutztem oder schwach gezähneltem Saume; Peridiumzellen eckig, ziemlich locker verbunden, Membran gleichmässig stark verdickt, stark körnig, farblos. Sporen rundlich oder schwach eckig, 18—24 μ lang und breit, Membran farblos, sehr fein punktirt oder fast glatt, Inhalt orange-gelb.

Von *Accidium Heliotropii* Tracy et Gall. und *Accidium biforme* Peck (beide auf *Hel. curassavicum* in Amerika) schon durch die nie verlängerten Becher genügend unterschieden.

67. *Accidium Clematidis* De Cand. Auf *Clematis integrifolia*. — 23. IV. 85. Bei Belgrad (Herb. Woj.).

Hymenomycetes Fries.

68. *Microstroma album* (Desm.). Auf *Quercus* sp. — VII. 87. Topčider bei Belgrad (Herb. Woj.).
69. *Corticium calceum* (Pers.). An Stengeln von *Lavandula*. — Bot. Garten Belgrad (Bornmüller).
70. *Polyporus adustus* (Willd.). — IX. 88. Topčider bei Belgrad (ges. Wojnowic).
71. *Polyporus zonatus*. Topčider bei Belgrad (ges. Wojnowic).
72. *Phacoporus applanatus* (Pers.). — IX. 88. Topčider bei Belgrad (ges. Wojnowic).
73. *Lenzites variegata* Fries. — IX. 88. Topčider bei Belgrad (ges. Wojnowic).
74. *Daedalea quercina* (L.). — IX. 88. Topčider bei Belgrad (ges. Wojnowic).
75. *Boletus subtomentosus* L. — VIII. 88. Zarkowo bei Belgrad (ges. Wojnowic).
76. *Coprinus porcellanus* (Schaeff.). Bei Belgrad (ges. Wojnowic).
77. *Coprinarius disseminatus* (Pers.). — IX. 88. Topčider bei Belgrad (ges. Wojnowic).
78. *Hypholoma fasciculare* (Huds.). — IX. 88. Topčider bei Belgrad (ges. Wojnowic).

79. *Psalliota campestris* (L.). — IX. 88. Häufig bei Belgrad (ges. Wojnowic).
80. *Derminus mollis* (Schaeff.). — VIII. 88. Topöider bei Belgrad (ges. Wojnowic).
81. *Hyporhodium helodes* (Fries.). — IX. 88. Topöider bei Belgrad (ges. Wojnowic).

Discomycetes Fries.

82. *Ascomyces Pruni* (Fuckel). Auf den Früchten von *Prunus spinosa*. — 7. V. 86. Bei Belgrad. (Herb. Woj.).
83. *Peziza leculoma* (Hedw.). — Bot. Garten Belgrad (Bornmüller).
84. *Sarcoscypha coccinea* Jacq. — 15. III. 90. Rakowiza bei Belgrad (inges. v. Wojnowic sen.). — Kommt in Belgrad auf den Markt, wird aber nicht als Speisepilz, sondern ihres schönen Aussehens wegen gekauft.
85. *Morchella esculenta* (L.). — V. 89. Belgrad auf dem Markt gekauft (Wojnowic).
86. *Leptotrochila Bistortae* (Lib.). Auf *Polygonum Bistorta*. — 31. VII. 85. Kopaonik, S.-Serbien (Herb. Woj.).
87. *Phacidium repandum* Fries. Auf *Galium rubicundum*. — 21. VIII. 86. Makiš bei Belgrad. (Herb. Woj.).
88. *Rhytisma acerinum* (Pers.).
a) Auf *Acer campestre*. — VIII. 88. Topöider bei Belgrad (ges. Wojnowic).
b) *Acer monspessulanum*. — VII. 87. Süd-Serbien. (Herb. Woj.).
c) *Acer Heldreichii*. — VIII. 87. Javor. S.-Serbien. (Herb. Woj.).
89. *Lophodermium juniperinum* (Grev.). Auf *Juniperus nana*.

Pyrenomycetes Fries.

90. *Erysiphe communis* (Wallr.).
a) Auf *Aconitum Napellus* var. *divergens*. — VIII. 80. Am See von Vlasina S.-Serbien (Pančic in Herb. Uechtr.).
b) *Ranunculus Lingua*. — 20. VIII. 86. Makiš bei Belgrad (Herb. Woj.).
c) *Convolvulus sepium*. — VIII. 88. Cinganlia bei Belgrad (ges. Wojnowic).
d) *Convolvulus arvensis*. — 2. IX. 88. Bot. Garten Belgrad (ges. Wojnowic).
e) *Rumex Hydrolapathum*. — 27. VIII. 88. Donauufer bei Belgrad.

- f) *Polygonum aviculare*. — 11. IX. 88 (ges. Wojnowie).
91. *Erysiphe Cichoraccarum* De Cand. Auf *Verbascum floccosum*. — VIII. 88. Zarkowo bei Belgrad (ges. Wojnowie).
92. *Microsphaera Berberidis* (De Cand.). Auf *Berberis vulgaris*. — 6. VIII. 88. Topčider bei Belgrad (ges. Wojnowie).
93. *Microthyrium Cytisi* Fuck.
a) Auf *Genista ovata*. — 14. IV. 85. Topčider bei Belgrad (Herb. Woj.).
b) *Genista sagittalis*. — IV. 85. Torlak bei Belgrad (Herb. Woj.).
94. *Stigmatea Robertiani* Fries. Auf *Geranium Robertianum*. — 5. IV. 85. Avala bei Belgrad (Herb. Woj.).
95. *Sphaerella Tassiana* De Not. Auf *Alsine recurva*. — 31. VII. 85. Kopaonik, S.-Serbien (Herb. Woj.).
96. *Sphaerella Thesii* n. sp. Auf *Thesium intermedium*. — 25. IV. 85. Topčider bei Belgrad (Herb. Woj.). — Perithezien von der Oberhaut bedeckt, durchschimmernd, gesellig, niedergedrückt, 0,25—0,3 mm breit mit flacher, runder Mündung; Wandung weich, schwarzbraun. Schläuche zahlreich in einem Perithecium, cylindrisch, kurz gestielt, am Scheitel abgerundet, 40—50 μ lang, 8—10 μ breit, 8sporig. Sporen 2reihig, spindelförmig, nach unten etwas mehr verschmälert, an den Enden abgerundet, in der Mitte nicht eingeschnürt, 12—13 μ lang, 4—5 μ breit, farblos.
97. *Metasphaeria minor* n. sp. Auf *Allium moschatum*. — VII. 87. Topčider bei Belgrad. — Perithezien zerstreut, von der Oberhaut bedeckt, mit der Mündung vorragend, kuglig, etwa 0,2 mm breit, mit kugelförmiger spitzer Mündung. Schläuche zahlreich in einem Perith., keulenförmig, kurz gestielt, 65—75 μ lang, 11—13 μ breit, 8sporig. Sporen in der Mitte 2-, unten 1reihig, spindelförmig, 22—24 μ lang, 4—5 μ breit, durch 4 Querscheidewände 5zellig; Enden stumpf, 2. Zelle meist etwas vorragend, jede Zelle mit einem Oeltropfen; Membran farblos. Paraphysen fadenförmig.
Steht der *M. Bellyuckii* nahe, ist aber durch kleinere Schläuche und Sporen verschieden.
98. *Leptosphaeria serbica* n. sp. Auf Stengeln von *Camphorosma Monspeliacum*. — 4. VIII. 85. Oblačinska bora bei Prokuplje S.-Serbien (Herb. Woj.).

- Peritheccien zerstreut, von der Oberhaut bedeckt, kuglig, zusammenfallend, etwa 0,3 mm breit, mit flacher Mündung. Schläuche zahlreich in einem Per., keulenförmig, kurz gestielt, 60—70 μ lang, 10—12 μ breit, 8sporig. Sporen 2reihig, ei-spindelförmig, an einer Seite etwas abgeflacht, 16—18 μ lang, 6—6,5 μ breit, 4zellig; Enden abgerundet; Membran gelbbraun.
99. *Leptosphaeria Coniothyrium* (Fukel). Auf Aestchen von *Viburnum Opulus*. — VII. 87. Rakoviza bei Belgrad (Herb. Woj.). — Schläuche keulenförmig, 66—70 μ lang, 6—7,5 μ breit. Sporen schmal spindelförmig, 17—20 μ lang, 3—4 μ breit, 4zellig; Membran hellbräunlich.
100. *Leptosphaeria microscopica* Karsten. Auf *Carex nutans*. — V. 85. Bei Belgrad (Herb. Woj.). — Peritheccien zerstreut, eingesenkt, nur mit sehr kleiner schwarzer Mündung hervorbrechend, 0,150—0,2 mm breit; Wandung dünn, olivenbraun, Schläuche keulenförmig, 66—70 μ lang, 12—13 μ breit. Sporen 4zellig, 24—26 μ lang, 6—7 μ breit; Membran gelbbraun.
101. *Pleospora vulgaris* Niessl. Auf *Silene inflata*. — IV. 85. Topčider bei Belgrad (Herb. Woj.).
102. *Pleospora herbarum* (Pers.).
a) Auf *Saxifraga Aizoon*. — 12. VII. 85. Suba Planina bei Niš, S.-O.-Serbien (Herb. Woj.).
b) *Armeria vulgaris*. — 31. VII. 85. Kopaonik, S.-Serbien (Herb. Woj.).
103. *Pleospora media* Niessl. Auf *Jasione Jankae*. — 20. VIII. 85. Der Kazan bei Seskovate S.-Serbien. — Schläuche 90—100 μ lang, 20—22 μ breit. Sporen 2reihig, 22—24 μ lang, 8—11 μ breit, mit 5—7 Querscheidewänden; Membran dunkelbraun.
104. *Pleospora Dianthi* De Not. Auf *Dianthus Noeanus*. — 6. VII. 85. Sicevo bei Niš S.-O.-Serbien (Herb. Woj.).
105. *Pleospora Asphodeli* Rabenh. Auf *Asphodelus creticus*. — 25. VII. 85. Bei Seskowac S.-Serbien. (Herb. Woj.).
106. *Ceriospora Dubyi* Niessl. Auf *Humulus Lupulus*. — VII. 87. Topčider bei Belgrad (Herb. Woj.).
107. *Polystigma rubrum* (Pers.). Auf *Prunus domestica*. — 6. VIII. 88. Topčider bei Belgrad (ges. Wojnowic).
108. *Claviceps purpurea* (Fr.). *Sclerotium Clavus* D. C. Auf *Triticum vulgare*. — VIII. 88. Auf einem Getreidespeicher in Belgrad an ausgedroschenem Weizen (ges. Wojnowic).

109. *Phyllachora Poae* Fuck. Auf *Poa silvatica*. — 8. VII. 86. Topčider bei Belgrad (Herb. Woj.).

Sphaeropsidei Lév.

110. *Phyllosticta Rhamni* West. Auf *Rhamnus tinctorius* — VII. 87. Topčider bei Belgrad, Heišumlja (Herb. Woj.).
111. *Phyllosticta Atriplicis* Desm. Auf *Chenópodium polyspermum*. — 1. VII. 85. Bei Kuršumlja, S.-W.-Serbien (Herb. Woj.)
112. *Phyllosticta Pisi* West. Auf *Pisum elatum*. — IV. 85. Topčider bei Belgrad (Herb. Woj.).
113. *Phoma herbarum* West.
- a) Auf *Lavatera thuringiaca*. — 21. VIII. 86. Bei Belgrad (Herb. Woj.).
 - b) *Thymus Serpyllum*. — IV. 85. Topčider bei Belgrad (Herb. Woj.).
 - c) *Diplotaxis muralis*. — 30. VIII. 86. Gamboš bei Sombor in Oesterreich (Herb. Woj.).
114. *Phoma Veronicae* Roum. Auf *Veronica* sp. Bei Belgrad (Herb. Woj.).
115. *Phoma superfluum* Sacc. Auf *Scabiosa* sp. — V. 85. Avala bei Belgrad (Herb. Woj.). — Sporen 15–20 μ lang, 3–3,5 μ breit.
116. *Phoma Hennebergii* Kühn. Auf *Triticum cristatum* — 2. VII. 85. Bei Niš, S.-O.-Serbien (Herb. Woj.).
117. *Vermicularia herbarum* West. Auf *Silene fruticosa*. — 31. VII. 85. Kopaonik S.-Serbien (Herb. Woj.).
118. *Vermicularia Liliacearum* West. Auf *Anthericum ramosum*. — 20. VII. 85. Bei Niš, S.-O.-Serbien (Herb. Woj.).
119. *Ascochyta Berberidis* Sacc. Auf *Berberis vulgaris*. — 22. VIII. 86. Kalimogdan bei Belgrad (Herb. Woj.).
120. *Hendersonia sarmentorum* West. Auf *Spiraea media*. — 29. IV. 86. Žarkova bei Belgrad (Herb. Woj.).
121. *Hendersonia* (?) *hirta* n. f. Auf einem alten Stengel von *Setaria verticillata*. — 27. VIII. 85. Bei Belgrad (Herb. Woj.). — Peritheccien kuglig, etwa 0,3 mm breit, mit etwa 3–4 μ dicken, gebogenen Haaren bedeckt, und mit kurzer, kugelförmiger Mündung. Sporen spindelförmig, an den Enden verschmälert, stumpf, etwas gebogen, 8zellig, 24–28 μ lang, 3–4 μ breit, hell gelbbraunlich.
122. *Septoria Salicis* West. Auf *Salix pentandra*. — VIII. 80. Am See von Vlasina, S.-Serbien (ges. Pančie i. Herb. Uechtr.).

123. *Septoria Hyperici* Desm.
a) Auf *Hypericum hirsutum*. — 1. VIII. 85. Prokaplje, S.-Serbien (Herb. Woj.).
b) *Hypericum tetrapterum*. — 16. VII. 86. Seme-tesko jesero unter Kopaonik S. - Serbien (Herb. Woj.).
124. *Septoria expansa* Niessl. Auf *Geranium columbinum*. — V. 85. Makiš bei Belgrad (Herb. Woj.).
125. *Septoria Dianthi* Desm.
a) Auf *Dianthus Noeanus*. — 6. VII. 85. Sicevo bei Niš, S.-Serbien (Herb. Woj.).
b) *Dianthus pallens*. — VII. 78. Sicevo in S.-O.-Serbien (Pančic i. Herb. Uechtr.).
126. *Septoria Silenes* West. Auf *Silene trinervia*. — 7. VI. 85. Bei Niš, S.-O.-Serbien.
127. *Septoria Erysimi* Niessl. Auf *Erysimum crepidifolium*. — 20. IV. 85. Bei Belgrad (Herb. Woj.).
128. *Septoria Crataegi* Kickx. Auf *Crataegus monogyna*. — 6. VIII. 88. Topčider bei Belgrad (ges. Wojnowie).
129. *Septoria Ranunculacearum* Lév.
a) Auf *Ranunculus Lingua*. — 20. VIII. 85. Makiš bei Belgrad (Herb. Woj.).
b) *Ranunculus arvensis*. — 7. VII. 85. Sicevo bei Niš, S.-O.-Serbien (Herb. Woj.).
130. *Septoria bupleuricola* Sacc.
a) Auf *Bupleurum junceum*. — VI. 77. Ivica S.-Serbien (Pančic i. Herb. Uechtr.).
b) *Bupleurum spec.* — VII. 87. Makiš bei Belgrad. (Herb. Woj.).
131. *Septoria Veronicae* Desm. Auf *Veronica hederifolia*. — 5. III. 85. Kalimogdan bei Belgrad (Herb. Woj.).
132. *Septoria Artirrhini* Desm. Auf *Linaria arvensis*. — 8. VII. 85. Wišegrad bei Niš, S.-O.-Serbien (Herb. Woj.).
133. *Septoria Polemonii* Thüm. Auf *Polemonium caeruleum*. — VIII. 80. Am See Vlasina, S. - Serbien (Pančic i. Herb. Uechtr.).
134. *Septoria Verbenae* Rob. et Desm. Auf *Verbena officinalis*. — IV. 85. Makiš bei Belgrad (Herb. Woj.).
135. *Septoria Stachydis* Rob. et Desm. Auf *Stachys silvatica*. — 16. VIII. 85. Avala bei Belgrad (Herb. Woj.).

136. *Septoria microsora* Speg.
a) Auf *Gentiana Pneumonanthæ*. — 21. VIII. 85. Makiš bei Belgrad (Herb. Woj.).
b) *Gentiana germanica*. — 29. VIII. 85. Kopanik, S.-Serbien (Herb. Woj.).
137. *Septoria Convolvuli* Desm. Auf *Convolvulus hirsutus*. — 85. Belgrad, Bot. Garten (Herb. Woj.).
138. *Septoria scabiosaccola* Desm.
a) Auf *Knautia silvatica*. — 21. V. 86. Topčider bei Belgrad (Herb. Woj.).
b) *Knautia magnifica*. — 85. Belgrad, Bot. Garten (Herb. Woj.).
c) *Knautia robusta*. — VIII. 78. Suba Planina, S.-O.-Serbien (Pančić i. Herb. Uechtr.).
139. *Septoria Tritici* Desm. Auf *Cynosurus echinatus*. — 3. VII. 85. Goritza bei Niš, S.-O.-Serbien (Herb. Woj.).
140. *Septoria Bromi* Sacc.
a) Auf *Bromus arvensis*. — V. 85. Bei Belgrad (Herb. Woj.).
b) *Bromus mollis*. — 3. VII. 85. Bei Niš, S.-O.-Serbien (Herb. Woj.).
141. *Septoria alliacea* (Cooke). Auf *Allium setaceum*. — 4. VIII. 85. Oblačinska bora bei Trokoplje, S.-Serbien (Herb. Woj.).
142. *Septoria Luzulae* n. f. Auf *Luzula Forsteri*. — V. 85. Riparj bei Belgrad (Herb. Woj.). — Perithezien zerstreut stehend, ohne besondere Flecken, etwa 0,2 mm breit, schwarz, mit spitzer Mündung vorragend. Sporen fadenförmig, 60—80 μ lang, 2—3 μ breit, an den Enden stumpf, gebogen, farblos.

Leptostromacei Sacc.

143. *Leptothyrium Periclymeni* Desm. Auf *Lonicera Xylosteum*. — VIII. 87. Stala, Kreis Užice S.-W.-Serbien (Herb. Woj.).
144. *Leptostroma virgultorum* Sacc. Auf *Rubus glandulosus*. — 16. VIII. 85. Avala bei Belgrad (Herb. Woj.).
145. *Entomosporium Mespili* (De Cand.). Auf *Cotoneaster vulgaris*. — VII. 85. Bei Niš, S.-O.-Serbien.

Melanconiei Berk.

146. *Glocosporium Ostryae* Thurn. Auf *Ostrya carpinifolia*. — 17. VII. 86. Kreis Cačak, S.-Serbien. (Herb. Woj.).

Hyphomycetes Mart.

147. *Ovularia obliqua* (Cooke). Auf *Rumex maritimus*. — 4. VII. 85. Bei Niš, S.-O.-Serbien (Herb. Woj.).
148. *Ramularia lactea* (Desm.). Auf *Viola macedonica*. — VIII. 88. Ravno Pončje (So. Nikol.) in S.-W. (altserbischen) Balkan (Pančic i. Herb. Uechtr.).
149. *Ramularia Geranii* (West.). Auf *Geranium pusillum*. — 27. IV. 86. Bot. Garten in Belgrad (Herb. Woj.).
150. *Ramularia calcea* (Desm.). Auf *Glechoma hederacea*. — 15. III. 85. Bei Belgrad (Herb. Woj.).
151. *Ramularia Ajugae* (Niessl.). Auf *Ajuga genevensis*. — 30. III. 85. Topčider bei Belgrad (Herb. Woj.).
152. *Polythrincium Trifolii* Kunze. Auf *Trifolium hybridum*. — 4. VII. 85. Bei Niš, S.-O.-Serbien (Herb. Woj.).
153. *Cercospora betaeicola* (De Cand.). Auf *Beta vulgaris*. — 2. IX. 88. Bot. Garten in Belgrad (ges. Wojnowic).

Die systematische Stellung von *Hydnocystis* Tul.

Von P. Magnus.

Von Herrn Kreisthierarzt R. Ruthe erhielt ich eine schöne *Peziza* zugesandt, die er auf den Dünen bei Swinemünde gesammelt hatte. Sie hat die Gestalt einer fast hohlkugelförmigen Urne mit zusammengezogener Mündung, deren oberer Rand nur, wie der Sammler bemerkt, im Sande zu sehen ist, d. h. an die Oberfläche tritt, während der übrige Körper im Sande selbst steckt. Die Untersuchung liess sie als die seltene und interessante *Peziza sepulta* Fr. (= *Lachnea sepulta* [Fr.]) erkennen.

Mir fiel bei dem Studium des Pilzes zugleich die nahe Verwandtschaft mit der von Tulasne aufgestellten und zu den Tuberaceen gezogenen Gattung *Hydnocystis* auf. Tulasne selbst und viele Andere, wie z. B. De Bary (Vergleichende Morphologie und Biologie der Pilze, Myretozoen und Baeterien. Leipzig 1884. S. 212) und W. Phillips (A Manual of the British Discomycetes. London 1887. S. 210), haben auf diese nahe Verwandtschaft hingewiesen. In der That weicht *Hydnocystis* durch Bau und Lage ihres Hymeniums, das, wie bei allen Pezizen, einfach die Innenfläche des cupulaförmigen Fruchtkörpers überzieht, durch die von Tulasne in seinen *Fungi hypogaci* pg. 116—118 gebührend hervorgehobenen cylindrischen und gestielten Asci, durch die Achtzahl und Glattwandigkeit der Sporen weit von den Tuberaceen ab und nähert sich durch alle

ZOBODAT - www.zobodat.at

Zoologisch-Botanische Datenbank/Zoological-Botanical Database

Digitale Literatur/Digital Literature

Zeitschrift/Journal: [Hedwigia](#)

Jahr/Year: 1890

Band/Volume: [29_1890](#)

Autor(en)/Author(s): Schroeter J.

Artikel/Article: [Pilze Serbiens I. 49-64](#)