

II.

Verzeichniss

der

bisher in Süd-Bayern beobachteten Peronosporaceen.

Über die bisher in Bayern beobachteten Peronosporaceen sind mir zwei Verzeichnisse bekannt, das erste von Pfarrer Ohmüller im IV. Berichte des botanischen Vereines in Landshut (1874) p. 50, das zweite von Freiherrn v. Thümen im VII. Berichte desselben Vereines (1879) p. 5. Da das letztgenannte Verzeichniss sich nur auf die in der näheren oder weiteren Umgebung von Bayreuth beobachteten Pilze erstreckt, so kann es hier nicht in betrachtgezogen werden, sondern nur das zuerst genannte, von Pfarrer Ohmüller in München herrührende, das sich ja, wie der Titel sagt, auf ganz Bayern bezieht. Dasselbe leidet jedoch an einer merkwürdigen Unklarheit, da einerseits mehrere Arten doppelt (unter verschiedenen Namen) aufgeführt sind, anderseits ganz heterogene Arten zu einer Art vereinigt werden, wie z. B. die Peronosporen auf *Agrostemma* und *Holostemum* unter *Peronospora conferta* Unger, dann die auf *Papaver* und *Rumex* mit jenen auf *Chenopodien* vorkommenden unter *Peronospora effusa* Grév. Eine andere bedeutende Unvollkommenheit des Verzeichnisses besteht auch darin, dass bei keiner Art Fundorte angegeben sind, bei zweien, nämlich *P. Rarii* De Bary und *P. Schachtii* Fuckel nicht einmal die Nährpflanzen, auf denen sie angetroffen wurden. Wenn nun auch am Anfange des Verzeichnisses die allgemeine Bemerkung

eingeschaltet ist: „Grösstenteils um München“, so ist doch nicht ersichtlich, welche von den angeführten Arten um München oder wenigstens in Süd-Bayern beobachtet wurden.

Es sind mehrere Arten aufgezählt, die von mir und meinen botanischen Freunden da noch nicht aufgefunden worden sind, wenn es auch fast keinem Zweifel unterliegen kann, dass sie noch aufgefunden werden. Zu diesen erst aufzufindenden Arten gehören: *Peronospora candida* Fuck. auf *Anagallis arvensis*, *P. Chrysosplenii* Fuck. auf *Chrysospl. alternifolium*, *P. crispula* Fuck. auf *Reseda luteola*, *P. Dentariae* Rabenh. auf *Dentaria bulbifera*, *P. Dipsaci* Tul. auf *Dipsacus silvestris*, *P. Euphorbiae* Fuck. auf *Euphorbia platyphyllos*, *P. Valerianellae* Fuck. auf *Valerianella carinata*, ebenso *P. Rarii* und *Schachtii*.

Von anderen Arten werden Nährpflanzen angegeben, auf denen sie bisher in unserem Gebiete von uns noch nicht gefunden wurden, so z. B. *Peronospora densa* Rabenh. auf *Rhinanthus minor*, *P. Dianthi* Fuck. auf *Dianthus superbus*, *P. Lamii* A. Braun auf *Lamium purpureum*, *P. leptosperma* De By. auf *Tanacetum vulgare*, *P. obovata* Bon. auf *Spergula arvensis*, *P. pulveracea* Fuck. auf *Helleborus viridis*, *P. Viciae* Berk. auf *Vicia sepium*.

Sicher werden die genannten Arten auch bei uns auf diesen Nährpflanzen noch angetroffen werden, wie denn überhaupt zu vermuten ist, dass die Zahl der Arten und besonders die Zahl der Nährpflanzen sich nicht unbeträchtlich erhöhen wird, wenn sich einmal auch in Süd-Bayern mehrere Freunde der Botanik mit den Pilzen beschäftigen werden. Arten, wie z. B. *Sclerospora graminicola* Saccardo auf *Setaria*, *Peronospora obducens* Schroeter an den Keimblättern von *Impatiens*, *P. Epilobii* (Rabenh.) auf *Epilobium parviflorum* und *palustre* etc., *P. ribicola* Schroeter an den Blättern von *Ribes rubrum*, *P. Chlorae* De By. auf *Erythraea*, *P. Asperuginis* Schroeter, *P. violacea* Berk. an den Blüten von *Dipsaceen* (*Knautia*), *P. Antirrhini* Schroeter auf *Antirrhinum Orontium*, *P. Linariae* Fuck. auf *Linaria* und *Digitalis*, *P. Rubi* (Rabenh.), *P. Hyoscyami* De By. werden kaum im Gebiete gänzlich fehlen.

Das nachstehende Verzeichnis soll vorläufig nur eine Über-

sicht über die bisher in Süd-Bayern aufgefundenen Peronosporaceen gewähren und dabei das Ohmüller'sche Verzeichnis in einigen oben angedeuteten Punkten berichtigen und ergänzen, indem die Gattungen und Arten nach dem neuesten Stande begrenzt und die Nährpflanzen und Fundorte angegeben sind. Die aufgezählten Gattungen und Arten wurden nach der Kryptogamenflora von Schlesien (Pilze bearbeitet von Dr. J. Schroeter p. 228 u. ff.) angeordnet, und da die ursprüngliche Gattung Peronospora jetzt in mehrere Genera geteilt ist, so sind den Gattungen kurze Diagnosen nach Schroeter beigefügt, um bei Bestimmung der Arten die neue Einteilung berücksichtigen zu können.

Peronosporacei De Bary.

Mycel reich entwickelt, verzweigt, anfangs ohne Scheidewände. Fruktifikationsorgane an dem Mycel entstehend und von demselben abgegliedert. Sporen von verschiedener Art: 1. Schwärmosporen, 2. dünnwandige Conidien, 3. Dauersporen. Auf Pflanzen parasitisch lebende Pilze.

I. Gattung: **Cystopus** Léveillé.

Conidienträger unter der Oberhaut der Nährpflanzen gebildet, kurz, cylindrisch oder keulenförmig, büschelig; Conidien an der Spitze der Conidienträger, kettenförmig aneinander hängend, farblos, weisse, anfangs bedeckte, später freie Häufchen bildend. (Schroet. Pilze Schlesiens p. 234.)

1. *Cystopus candidus* (Pers.) Léveillé. Schroeter l. c.
Auf den meisten Cruciferen.

Auf a. *Alyssum calycinum*. Um München: Felder bei Allach 6. 81.

b. *Arabis alpina*. Um München: Isarkies bei Föhring 5. 75.

c. *Arabis arenosa*. Um Berchtesgaden: bei Ilsank 4: 60, Hintersee 8. 62; um Siegsdorf: Traunauen 9. 76.

d. *Arabis hirsuta*. Um München: auf Wiesen beim Würmkanal 5. 75.

- e. *Barbaraca vulgaris*. Um München: Isarkies bei Föhring 5. 75.
- f. *Berteroa incana*. Um München: auf einem Acker beim Bräuhaus in Grosshesselohe 9. 77.
- g. *Biscutella laevigata*. Um Tegernsee: am Fusse des Wallberges 5. 69. Jedenfalls auch um München.
- h. *Brassica Napus*. Um München: in Gärten (Ohmüller).
- i. *Capsella Bursa pastoris*. Um München: Felder bei Sendling 10. 68, bei Thalkirchen 8. 74, auf der Theresienwiese 6. 85 etc.
- k. *Cardamine amara*. Um München: am Ufer des Nymphenburger Weihers 5. 65, bei Oberföhring 9. 74.
- l. *Cardamine hirsuta*. Um Tegernsee: an einer Strassenmauer 5. 69.
- m. *Cardamine pratensis*. Um München: Wiesen bei der Schwimmschule am Würmkanale 5. 75. Jedenfalls weiter verbreitet.
- n. *Cardamine trifolia*. Um Berchtesgaden: Rostwald 4. 62.
- o. *Draba verna*. Um München: Äcker bei Biederstein 5. 61.
- p. *Dentaria eneaphyllos*. Um Tegernsee: am Fusse des Wallberges bei Enterrottach 5. 69.
- q. *Nasturtium palustre*. Um München: Isarkies bei Föhring 9. 78.
- r. *Nasturtium silvestre*. Um München: Würmkanal 6. 76.
- s. *Neslia paniculata*. Um Landshut auf Feldern 10. 84 (Schnabl).
- t. *Raphanus Raphanistrum*. Um München: Felder an der Strasse nach Schleissheim 9. 74; um Stain in Oberbayern 8. 81.
- u. *Raphanus sativus*. Um Rottenbuch: in einem Garten 8. 78.
- v. *Sinapis arvensis*. Um München: auf Feldern, z. B. bei Sendling 6. 78, bei Nymphenburg etc.
- w. *Sisymbrium officinale*. Um München: beim nördlichen Friedhofe 6. 80, bei Sendling 6. 82 leg. Schnabl.
- x. *Sisymbrium Thalianum*. Um München: Felder bei Biederstein 5. 75.

- y. *Turritis glabra*. Um München: Wegränder bei Harlaching 6. 69.
2. *Cystopus Portulacae* (DC.) Léveillé. Schroet. l. c. p. 234. Auf *Portulaca*-Arten. Um München: in Gärten (Ohmüller). Ausserhalb des Gebietes habe ich diesen Pilz sehr häufig an Weinbergmauern bei Meran getroffen.
3. *Cystopus Lepigoni* (Pers.) De Bary. Auf *Lepigonum rubrum*. Um München: Haspelmoor 6. 87.
4. *Cystopus Tragopogonis* (Pers.) Schroet. l. c. p. 234. Auf verschiedenen Compositen.
- Auf a. *Centaurea Scabiosa*. Um Fürstenfeldbruck: beim Maisacher Keller 6. 87; um Murnau auf Feldern 9. 75; um Stain in Oberb. 8. 81 u. 82.
- b. *Pyrethrum Parthenium*. Um München: Garten in Sendling 7. 82. Leg. et comm. Schnabl.
- c. *Scorzonera hispanica*. Um München: in einem Garten 6. 72.
- d. *Scorzonera humilis*. Um Rottenbuch: im Grüttele 8. 78.
- e. *Tragopogon orientalis*. Um München: bei Thalkirchen 6. 87; um Murnau: auf Wiesen 9. 75; um Oberammergau: Graswangthal 8. 88.
- f. *Tragopogon porrifolius*. Um Oberaudorf 8. 82 (Schnabl).
- g. *Tragopogon pratensis*. Um Murnau: auf Feldern bei Hechendorf 9. 75.
5. *Cystopus spinulosus* De Bary. Schroet. l. c. p. 235. Auf einigen Compositen, vorzüglich *Cirsium*-Arten.
- Auf a. *Cirsium arvense*. Um München: Felder bei Milbertshofen, Nymphenburg, Blumenburg, Moosach 9. 74 u. 84.
- b. *Cirsium oleraceum*. Um Fürstenfeldbruck 9. 83; um Murnau: bei Weindorf 9. 75; um Stain in Oberb.: bei Anning 8. 82; um Reit im Winkel 9. 82 (Schnabl).
- c. *Cirsium oleraceo-rivulare*. Um Oberammergau: Sumpfwiesen im Graswangthale 8. 88.
- *Cystopus Bliti* (Bivona-Bernardi) auf *Amaranthus retroflexus* und *Albersia Blitum* kommt höchst wahrscheinlich auch im Gebiete vor und ist bisher wohl nur übersehen worden.

II. Gattung: **Phytophthora** De Bary. Schroet. l. c. p. 235.

Mycel zwischen und in den Zellen lebender Pflanzenteile und diese rasch tötend; Conidienträger meist wenig und unregelmässig verzweigt; Conidien end- und seitenständig, eiförmig, an der Spitze mit einer Papille, Schwärmsporen erzeugend; Oosporen kugelig, mit glattem, braunem Epispor.

6. *Phytophthora infestans* (Montagne) De By. Schroet. l. c. Auf den Blättern und Knollen von *Solanum tuberosum*. Um München: bei Thalkirchen 8. 74, Sendling 7. 82, Pasing 8. 82; Siegsdorf 8. 77; Oberaudorf 8. 82. Dieser Pilz, die gefürchtete Kartoffelkrankheit, kommt höchst wahrscheinlich in ganz Süd-Bayern vor und richtet besonders in nassen Jahren grossen Schaden an.

7. *Phytophthora omnivora* De Bary. (Ph. Cactorum Lebert et Cohn.) Schroet. l. c. p. 236.

Auf verschiedenen Pflanzen.

Auf a. Sämlingen von *Fagus silvatica*. Um München: Garten der K. Bayer. forstlichen Versuchsanstalt 87; um Tegernsee 87.

b. Sämlingen von *Acer*. Um München: Garten der K. B. forstlichen Versuchsanstalt 1887.

c. Sämlingen von *Picea excelsa*. Ebendort.

Sämtliche Angaben verdanke ich dem freundlichen Entgegenkommen des Freiherrn Dr. Karl v. Tubeuf, k. Assistenten und Privatdocenten an der Universität München.

III. Gattung: **Sclerospora** Schroet. l. c.

Conidienträger straff aufrecht, mit spärlichen, geraden Ästen; Conidien eiförmig, am Scheitel mit einer Papille, Schwärmsporen bildend; Oosporen kugelig, mit sehr dichtem, mehrschichtigem Epispor.

— *Sclerospora graminis* (Saccardo) Schroet. l. c.

An Blättern und Blütenteilen von *Setaria*-Arten. Obwohl diese Spezies bisher bei uns nicht beobachtet wurde, ist doch kaum zu zweifeln, dass sie sich auch im Gebiete findet; sicher wird sie auf den Feldern bei Berg am Laim, Trudering oder Perlach anzutreffen sein, wo *Setaria glauca* und *viridis* häufig sind.

IV. Gattung: **Plasmopara** (De Bary). Schroet. l. c.

Conidienträger straff aufrecht, wenig verzweigt, mit geraden Endästen, welche nach dem Abfallen der Conidien abgestutzt erscheinen; Conidien mit einer Papille, oft Schwärmsporen erzeugend; Oosporen mit dünner, glatter, bräunlicher Membran.

8. *Plasmopara entospora* (Roze et Cornu) Schroet. l. c. p. 237.
Auf *Erigeron canadense*. Um München: Waldblösse bei Pullach 9. 87.
9. *Plasmopara pusilla* (De Bary) Schroet. l. c.
An den Blättern verschiedener *Geranium*-Arten.
Auf a. *Geranium pratense*. Um Lindau 8. 69; um Tegernsee 8. 85 (Schnabl).
b. *Geranium silvaticum*. Um Siegsdorf bei Traunstein: Traunauen 8. 76.
c. *Geranium palustre*. Um Fürstenfeldbruck: in der Nähe des Bahnhofes 9. 83.
10. *Plasmopara nivea* (Unger) Schroeter l. c.
Auf vielen Umbelliferen.
Auf a. *Aegopodium Podagraria*. Um München: bei Pullach 5. 74, Grosshesselohe 8. 74 u. 80; bei Sendling 5. 82 (Schnabl); um Fürstenfeldbruck: am Engelsberg 6. 85; um Murnau: an Zäunen 9. 75; um Stain in Oberb.: am Kräutelberg 8. 82; um Oberaudorf 8. 82 (Schnabl).
b. *Angelica silvestris*. Um München: Ufer des Nymphenburger Weihers 9. 74, bei Maria Einsiedel 9. 82, Grünwald 5. 82 (Schnabl); um Oberammergau: Malerstein 8. 88; um Oberaudorf 8. 82 (Schnabl).
c. *Anthriscus silvestris*. Um München: Isarthal bei Grosshesselohe 6. 82, Isaranlagen bei Thalkirchen 6. 84, bei Sendling 5. 83 (Schnabl); um Murnau: an Zäunen 9. 75; um Oberaudorf 8. 82 (Schnabl).
d. *Laserpitium latifolium*. Um München: Isarthal bei der Menterschwaige 9. 74.
e. *Pastinaca sativa*. Um München: bei Sendling 10. 82 (Schnabl).

- f. *Petroselinum sativum*. Um München: in Gärten 12. 79, bei Sendling 10. 82 (Schnabl).
- g. *Pimpinella magna*. Um München: bei Maria Einsiedel 6. 74, bei Thalkirchen 7. 84; um Murnau 9. 75; um Oberaudorf 8. 82 (Schnabl).
11. *Plasmopara pygmaea* (Unger). Schroet. l. c. p. 229.
Auf Anemoneen und Helleboreen.
Auf a. *Anemone nemorosa*. Um München: Grosshesselohe 4. 76 und 5. 82.
b. *Anemone ranunculoides*. Um München: Grosshesselohe 5. 74, 75 und 88, bei Pasing 4. 84 (Schnabl).
12. *Plasmopara densa* (Rabenhorst) Schroet. l. c.
An den Blättern einiger Scrophulariaceen.
Auf a. *Alectorolophus minor*. Um München? (Ohmüller, Verzeichnis).
b. *Euphrasia Odontites*. Um Oberaudorf 8. 82 (Schnabl).

V. Gattung: **Bremia** Regel. Schroet. l. c. p. 239.

Conidienträger mehrfach dichotom verzweigt; Zweige bogenförmig; letzte Verzweigung in eine breite Platte erweitert, von welcher die pfriemlich zugespitzten Endästchen entspringen; Conidien am Scheitel mit einer flachen Papille; Oosporen kugelig, klein, mit dünner Membran.

13. *Bremia Lactuca* Regel. Schroet. l. c. p. 240.
An den Blättern vieler Compositen.
Auf a. *Ammobium alatum*. Um Oberaudorf: in einem Hausgarten 8. 82 (Schnabl).
b. *Carduus acanthoides*. Um München: bei Sendling 10. 82 (Schnabl).
c. *Centaurea Jacea*. Um München: bei Thalkirchen 8. 79, bei Sendling 7. 82 (Schnabl); um Stain in Oberb.: auf Wiesen 8. 80.
d. *Cirsium arvense*. Um München? (Ohmüller, Verzeichnis etc.).
e. *Cirsium oleraceum*. Um Stain in Oberb.: am Kräutberge 8. 80; um Reit im Winkel 9. 82 (Schnabl).

- f. *Lactuca sativa*. Um München: in einem Garten 6. 81, bei Sendling 5. 87 (Schnabl); um Oberaudorf: in einem Garten bei Reisach 8. 82 (Schnabl).
- g. *Lapsana communis*. Um München: bei Thalkirchen 9. 80, bei Planegg 9. 81, bei Sendling 10. 82 (Schnabl); um Tölz: Gaisach, in der Nähe der langen Bank 8. 87.
- h. *Senecio cordatus*. Um Rottenbuch: Pfistermühle, bei den ehemaligen Klosterweihern, am Solder 8. 78.
- i. *Senecio vulgaris*. Um München: bei Sendling 10. 82 (Schnabl).
- k. *Sonchus asper*. Um München: Eisenbahndamm bei Pasing 9. 69, bei Grosshesselohe 8. 79, bei Sendling 10. 82.
- l. *Sonchus oleraceus*. Um München: Thalkirchen 8. 74, Sendling 8. 82 (Schnabl).

VI. Gattung: **Peronospora** Corda. Schroeter l. c. p. 241.

Conidienträger aufrecht, wiederholt dichotom geteilt, mit geschweiften Ästen; Endverzweigungen gewöhnl. zweigabelig, pfriemlich zugespitzt, gekrümmt; Conidien eiförmig oder elliptisch, ohne Papille am Scheitel.

A. *Calothecae* De Bary.

Oosporen kugelig, mit Warzen oder erhabenen, netzförmig gestellten Leisten besetzt.

14. *Peronospora calotheca* De Bary. Schroet. l. c.

Auf verschiedenen Rubiaceen.

Auf a. *Asperula odorata*. Um München: westliches Gehänge bei Petersbrunn 5. 81. Auf einer Waldrodung waren sämtliche Pflanzen der *Asperula odor.* von dem Pilze befallen.

b. *Galium Aparine*. Um München: Theresienpark bei der Bavaria 6. 78, auf Feldern bei Allach 6. 81, bei Pasing 5. 82 (Schnabl).

c. *Galium boreale*. Um München: Angerlohe bei Allach 7. 81.

d. *Galium Mollugo*. Um München: Wiesen bei der Station Mühlthal 5. 81.

- e. *Galium silvaticum*. Um München: Isarleiten bei Maria Einsiedel 5. 74.
- f. *Sherardia arvensis*. Um München: auf Feldern bei Sendling 9. 75 (11. 82 Schnabl), bei Nymphenburg und Blütenburg 9. 74; um Fürstenfeldbruck: Felder am Engelsberge 9. 79.
15. *Peronospora Myosotidis* De Bary. Schroet. l. c.
Auf verschiedenen Boragineen.
Auf a. *Myosotis intermedia*. Um Murnau: auf Äckern 9. 75.
b. *Symphytum tuberosum*. Um München: Anlagen bei Pasing 5. 80 u. 82, Angerlohe bei Allach 5. 82.
16. *Peronospora Viciae* (Berkeley) De Bary. Schroet. l. c. p. 242.
Auf vielen Papilionaceen.
Auf a. *Vicia Cracca*. Um Rottenbuch: beim Frauenbrunnlein 8. 78.
b. *Vicia sepium*. Süd-Bayern? (Ohmüller, Verzeich. etc.).
17. *Peronospora Alsinearum* Caspary. Schroet. l. c.
Auf verschiedenen Alsineen.
Auf a. *Cerastium arvense*. Um München: an Zäunen in Planegg 7. 80.
b. *Cerastium triviale*. Um München: Anlagen beim Flaucher 5. 82, bei Sendling und Starnberg 5. 82 (Schnabl).
c. *Stellaria media*. Um München: Isaranlagen gegen Thalkirchen 9. 79, Anlagen vor dem K. Schlosse in Nymphenburg 4. 82.
18. *Peronospora Dianthi* De Bary. Schroet. l. c. p. 243.
Auf verschiedenen Silenaceen.
Auf a. *Agrostemma Githago*. Um München: auf der Theresienwiese 9. 75, auf Feldern bei Allach 4. 79 an jungen Pflanzen, 6. 81 an den Stengel- und Kelchblättern bereits blühender Pflanzen; um Maisach 6. 87 ebenfalls an entwickelten Pflanzen.
b. *Melandryum noctiflorum*. Um Murnau: auf einem Kartoffelfelde 9. 75.
c. *Dianthus superbus*. Um München? (Ohmüller, Verzeich.).
19. *Peronospora Arenariae* (Berkeley) Schroet. l. c.
An einigen Alsinaceen.

Auf a. *Moehringia trinervia*. Um München: Anlagen beim Flaucher 5. 82.

b. *Arenaria serpyllifolia*. Um Reit im Winkel 9. 82 (Schnabl).

20. *Peronospora Holostei* Caspary. Schroet. l. c.

Auf *Holosteum umbellatum*. Um München: bei Allach vor vielen Jahren mehrmals beobachtet, aber leider nicht gesammelt.

B. *Leiothecae* Schroet. l. c. p. 243.

Oosporen glatt oder nur mit einigen wenigen Leisten.

21. *Peronospora parasitica* (Persoon) Tulasne. Schroet. l. c.

Auf den meisten Cruciferen.

Auf a. *Alliaria officinalis*. Um München: Isaranlagen beim Flaucher 8. 71; um Fürstenfeld: bei der Brücke an der Strasse nach Bruck 6. 83.

b. *Capsella Bursa pastoris*. Um München: Felder bei Sendling 10. 68, bei Thalkirchen 7. 75, auf der Theresienwiese 6. 81 etc.

c. *Cheiranthus Cheiri*. Um München: in einem Garten 7. 73.

d. *Dentaria bulbifera*. Um Gauting? (Ohmüller, Verzeich.). Um Gauting kommt die Nährpflanze vor, sonst ist sie mir aus der Flora Münchens nirgend bekannt.

e. *Draba verna*. Um München: Äcker bei Biederstein 5. 74.

f. *Lunaria rediviva*. Um Oberammergau: Kapellenwand an der Strasse nach Ettal 8. 88.

g. *Matthiola annua*. Um Oberaudorf: in einem Hausgarten 8. 82 (Schnabl).

h. *Neslia paniculata*. Um München: auf Feldern zwischen Nymphenburg und Allach 5. 82 an den Wurzelblättern junger Pflanzen, bei Trudering 8. 84 an den Stengeln und Früchten.

i. *Sisymbrium officinale*. Um München: bei den Lagerhäusern des Thalkirchner Bahnhofes und bei Sendling 7. 82 (Schnabl), beim nördlichen Friedhofe 6. 80.

k. *Sisymbrium Thalianum*. Um München: auf Wiesen bei Thalkirchen 4. 78.

l. *Thlaspi arvense*. Um Fürstenfeldbruck: auf Äckern 9. 83.

- m. *Thlaspi perfoliatum*. Um München: an einer Gartenmauer in Thalkirchen 4. 78, bei Pasing 4. 81 (Schnabl).
22. *Peronospora Corydalis* De Bary. Schroet. l. c.
Auf *Corydalis*-Arten.
Auf *Corydalis cava*. Um München: Isarthal bei Grosshesselohe 4. 78 u. 84; bei Pasing (Schnabl).
23. *Peronospora Ficariae* Tulasne. Schroet. l. c. p. 245.
Auf vielen *Ranunculaceen*.
Auf a. *Ranunculus acer*. Um München: Isarauen 4. 75, Felder bei Thalkirchen 4. 78, Maria Einsiedel 5. 85; um Schliersee 5. 75.
b. *Ranunculus Ficaria*. Um München: im Englischen Garten 4. 76, bei Grosshesselohe 4. 78, bei Pullach 5. 82; bei Possenhofen 4. 86 (Schnabl); bei Gauting 5. 81; um Schliersee 5. 85.
c. *Ranunculus repens*. Um München: Maria Einsiedel 4. 78, bei Allach 5. 78, Grosshesselohe 5. 83; bei Starnberg 5. 88 (Schnabl).
d. *Myosurus minimus*. Um München: Theresienwiese 4. 85.
24. *Peronospora arborescens* (Berkeley) De Bary. Schroet. l. c.
An Blättern von *Papaver*-Arten.
Auf a. *Papaver Argemone*. Um München: Felder bei Allach 4. 79 an jungen Pflanzen.
b. *Papaver Rhoëas*. Um München: Felder bei Thalkirchen 8. 74 an den Stengelblättern noch blühender Pflanzen.
c. *Papaver dubium*. Um München: Felder bei Perlach 9. 86.
d. *Papaver somniferum*. Um Oberaudorf: in Gärten 8. 88 (Schnabl).
25. *Peronospora affinis* Rossmann. Schroet. l. c.
Auf *Fumaria officinalis*. Um München: Felder am Oberwiesenfelde 9. 74, beim Freibade 6. 84, bei Sendling 6. 83 (Schnabl).
26. *Peronospora Violae* De Bary. Schroet. l. c. p. 246.
Auf *Viola*-Arten.
Auf *Viola tricolor* var. *arvensis*. Um München: Äcker bei Allach 6. 81 u. 84.

27. *Peronospora obovata* Bonorden. Schroet. l. c.
 An Blättern und Stengeln von Alsinaceen.
 Auf a. *Spergula arvensis*. Um München? (Ohmüller, Verzeich.).
 b. *Spergularia rubra*. Um München: Haspelmoor 6. 87.
28. *Peronospora conglomerata* Fuck. Schroet. l. c.
 Auf kleineren Geraniaceen.
 Auf *Geranium pusillum*. Um München: auf Feldern bei Thal-
 kirchen 4. 78, bei Sendling 5. 83 (Schnabl), bei Allach 5. 85.
29. *Peronospora Trifoliorum* De Bary. Schroet. l. c.
 An vielen Papilionaceen, besonders Trifolien.
 Auf a. *Lotus corniculatus*. Um München: Bayerbrunn 8. 79.
 b. *Medicago sativa*. Um München: Felder auf der The-
 resienhöhe 8. 78.
 c. *Medicago lupulina*. Um Reit im Winkel 9. 81 (Schnabl).
 d. *Melilotus officinalis*. Um München: Isarauen bei Har-
 laching 8. 74.
 e. *Tetragonolobus siliquosus*. Um München: Maria Ein-
 siedel 5. 74, Isarauen gegen Harlaching 6. 79.
 f. *Trifolium medium*. Um München: Grosshesselohe 6. 78,
 Angerlohe bei Allach 6. 84.
 g. *Trifolium pratense*. Um München: Felder bei Pasing
 5. 78.
 h. *Trifolium repens*. Um Reit im Winkel 9. 82 (Schnabl).
30. *Peronospora Potentillae* De Bary. Schroet. l. c. p. 247.
 Auf Rosaceen.
 Auf *Potentilla Fragariastrum*. Um München: Waldung zwischen
 Pasing und Planegg 9. 82.
31. *Peronospora Herniariae* De Bary. Schroet. l. c.
 Auf *Herniaria glabra*. Um München: auf einem Brachacker
 bei Holzapfelskreat 9. 74.
32. *Peronospora Chrysosplenii* Fuckel. Schroet. l. c.
 Auf Saxifragaceen.
 Auf *Chrysosplenium alternifolium*. Um München? (Ohmüller,
 Verzeichnis etc.). Von uns bisher noch nicht gefunden.
33. *Peronospora Valerianellae* Fuckel. Schroet. l. c.
 Auf Valerianella-Arten.

Auf *Valerianella carinata*. Um München? (Ohmüller). Kommt jedenfalls auch auf *Valerianella olitoria*, *Auricula* und *Morisonii* vor und wird um München sicher aufzufinden sein. Bisher wurde sie von uns noch nicht beobachtet.

34. *Peronospora leptosperma* De Bary. Schroet. l. c. p. 248. Auf Stengeln und Blättern von Anthemideen.

Auf a. *Anthemis arvensis*. Um München: Felder bei Planegg 5. 77.

b. *Chrysanthemum corymbosum*. Um München: Angerlohe bei Allach 5. 78.

c. *Tanacetum vulgare*. Um München? (Ohmüller, Verz.).

35. *Peronospora Radii* De Bary. Schroet. l. c. (Ohmüller, Verzeichnis etc. ohne Angabe der Nährpflanze und des Fundortes).

Der Pilz findet sich nach Schroeter in den Blüten einiger Anthemideen, z. B. auf *Anthemis arvensis*, *Matricaria Chamomilla*, *inodora*, *Chrysanthemum Leucanthemum*. Die befallenen Scheibenblüten verkümmern rasch und bleiben unfruchtbar, die Strahlblüten werden verlängert, verkrümmt u. s. w.; sie enthalten oft reichliche Oosporen, ohne Conidien zu tragen. Schroet. l. c. p. 248.

36. *Peronospora Phyteumatis* Fuckel. Schroet. l. c. Auf *Phyteuma spicatum*. Um München: Schlossgarten zu Nymphenburg 6. 88.

37. *Peronospora grisea* Unger. Schroet. l. c. p. 249. An verschiedenen Veroniceen.

Auf a. *Veronica arvensis*. Um München: Theresienwiese 4. 78.

b. *Veronica Beccabunga*. Um München: beim Kalkofen ober Maria Einsiedel 4. 78; um Schliersee 5. 75 (9. 84 Schnabl); um Reit im Winkel 9. 81 (Schnabl); um Oberammergau 8. 88.

c. *Veronica Chamaedrys*. Um München: Theresienwiese 6. 88.

d. *Veronica hederaefolia*. Um München: Theresienpark bei der Bavaria, Felder bei Thalkirchen, Isaranlagen beim Flaucher 4. 78.

38. *Peronospora Lamii* A. Braun. Schroet. l. c.
 Auf verschiedenen Labiaten.
 Auf a. *Calamintha Acinos*. Um München: auf einem Brachacker bei Holzapfelskreat 9. 74.
 b. *Calamintha alpina*. Um Siegsdorf: Traunauen 9. 76.
 c. *Lamium amplexicaule*. Um München: auf Feldern bei Pasing 5. 78, bei Allach 5. 83.
 d. *Lamium purpureum*. Um München? (Ohmüller, Verz.).
 e. *Stachys palustris*. Um München: Sendling 9. 84 (Schnabl).
39. *Peronospora effusa* (Greville) Rabenhorst. Schroet. l. c.
 Auf vielen Chenopodiaceen.
 Auf a. *Atriplex patulum*. Um München: Oberwiesenfeld 7. 80.
 b. *Chenopodium Bonus Henricus*. Um München: bei Schleissheim 5. 80, bei Sendling 7. 84 (Schnabl); um Fürstenfeldbruck: an Zäunen 9. 79.
 c. *Chenopodium album*. Um München: bei Thalkirchen 8. 74, auf Schutthaufen an der Isar 8. 74, bei Sendling 9. 84 (Schnabl).
 d. *Chenopodium polyspermum*. Um Stain in Oberb.: bei Baumburg 8. 82; um Benediktbeuern: in einem Garten in Bichl 8. 85.
 e. *Spinacea oleracea*. Um München: in einem Garten 9. 70 leg. (et comm.) Ohmüller, bei Sendling 10. 83 (Schnabl).
40. *Peronospora Euphorbiae* Fuckel. Schroet. l. c. p. 250.
 Auf *Euphorbia platyphyllos*. Süd-Bayern? (Ohmüller, Verz.).
 Um München kommt meines Wissens diese Nährpflanze nicht vor; aber der Pilz findet sich auch auf *Euphorbia stricta*.
41. *Peronospora Urticae* (Libert) De Bary. Schroet. l. c.
 Auf *Urtica*-Arten.
 Auf a. *Urtica urens*. Um Fürstenfeldbruck: an einem Zaune in der Münchnerstrasse 8. 83 u. 7. 84. An der bezeichneten Stelle waren in den beiden Jahren fast alle Pflanzen von *Urt. urens* von dem Pilze mehr oder weniger befallen.
 b. *Urtica dioica*. Um München? (Ohmüller, Verz.).

42. *Peronospora Schleideni* (Unger). Schroet. l. c.
Auf *Allium Cepa*. Um Fürstenfeldbruck: im ehemal. Kloster-
garten 8. 83; bei Reit im Winkel 9. 82 (Schnabl).
- C. Formen, deren Oosporen noch nicht bekannt sind und deren
Stellung daher auch nicht mit Sicherheit anzugeben ist.
43. *Peronospora Scleranthi* Rabenh. Schroet. l. c.
Auf *Scleranthus annuus*. Um München: Felder bei Sendling
9. 75.
44. *Peronospora sordida* Berkeley. Schroet. l. c.
Auf einigen *Scrophulariaceen*.
Auf *Scrophularia nodosa*. Um München: Lohhof bei Schleiss-
heim 6. 83. Leg. et comm. Dr. J. E. Weiss.
45. *Peronospora alta* Fuckel. Schroet. l. c.
An Blättern von *Plantago*-Arten.
Auf *Plantago major*. Um München: an Wegrändern bei Blüten-
burg 9. 74, Angerlohe bei Allach 7. 81, bei Sendling 7. 82
(Schnabl); um Stain in Oberb.: am Kräutberg 9. 81.
46. *Peronospora Schachtii* Fuckel. Schroet. l. c.
(Ohmüller, Verzeichn. etc. ohne Angabe der Nährpflanze und
des Fundortes).
Der Pilz kommt nach Schroeter an jungen Blättern
auch an Blütenteilen von *Beta vulgaris* vor.
47. *Peronospora Rumicis* Corda. Schroet. l. c. p. 252.
An Blättern und Blütenteilen von *Polygoneen*.
Auf a. *Rumex Acetosella*. Um Fürstenfeldbruck: Felder am
Engelsberge 9. 79 an den Wurzelblättern junger Pflanzen.
b. *Rumex Acetosa*. Um München: Felder bei Solln nächst
Grosshesselohe 6. 84; bei Pasing 6. 82. Beide Male
an den Stengelblättern und Blütentrauben entwickelter
Pflanzen.
48. *Peronospora pulverulenta* Fuckel.
Auf a. *Helleborus niger*. Um München: im botanisch. Garten 5. 78.
b. *Helleborus viridis*. Um München? (Ohmüller, Verz.).
An dem Abhange bei Königswiesen nächst Gauting
kommt diese Nährpflanze wohl vor.

49. *Peronospora Cyparissiae* De Bary. Schroet. l. c.
Auf *Euphorbia Cyparissias*. Um Stain in Oberb.: bei Baum-
burg 8. 80.
50. *Peronospora candida* Fuckel.
Auf *Anagallis arvensis*. Um München? (Ohmüller, Verzeich.).
51. *Peronospora crispula* Fuckel.
Auf *Reseda luteola*. Um München? (Ohmüller, Verzeichnis).
52. *Peronospora Dipsaci* Tul.
Auf *Dipsacus silvestris*. Um München? (Ohmüller, Verzeich.).

Im Januar 1889.

Andr. Allescher,

*Hauptlehrer an der höheren Töchterschule
in München.*



ZOBODAT - www.zobodat.at

Zoologisch-Botanische Datenbank/Zoological-Botanical Database

Digitale Literatur/Digital Literature

Zeitschrift/Journal: [Bericht des Naturwissenschaftlichen Vereins Landshut](#)

Jahr/Year: 1889

Band/Volume: [11](#)

Autor(en)/Author(s): Allescher Andreas

Artikel/Article: [II. Verzeichnis der bisher in Süd-Bayern beobachteten Peronosporaceen. 67-83](#)