

zwischen Rheinhausen und Obernhausen bei Speier entdeckt; 30 Jahre später von Dr. R. J. Schimper in alten Torflöchern beim Rohrhof unweit Schwetzingen wiedergefunden, die *Ch. belemnophora* Schimpers (H.). Die Torfgruben des letztgenannten Ortes sind schon seit Jahren aufgegeben, doch dürfte diese in Baden sonst nirgends mehr gefundene Art sich wohl noch in jener wasserreichen Gegend erhalten haben. Sie soll auch jenseits des Rheines im Mundenheimer Graben bei Ludwigshafen vorkommen (A. Br. i. N.).

10. *Ch. fragilis* Desv.

Wohl überall vorkommend. Mit *Ch. hispida* erfüllt sie die alten Torfgruben der schilfreichen Brüche der Rheinebene und trägt wesentlich zum Zuwachsen derselben bei. In der Pfalz überall häufig, besonders die Form *longifolia*. Eine zarte in den Maudacher Torfgruben wachsende Pflanze wurde mir von Sydow als var. *tenuifolia* = *Ch. capillacea* Thuill. angegeben, Steril und mit stärkeerfüllten Stengelknoten im Schlamm überwinternd im Mundenheimer Altrheine 1888. Auch in Sandgruben bei Wiesloch. Um Karlsruhe im Ettlingerweiher, daselbst auch die *Ch. capillacea* Thuill. September 1845. (A. Br. H.) In Oberbaden: Im Flüsschen Aach bei Salem August 1859 (Jack B.). Torfgruben in der Schwacketen bei Konstanz Juni 1859 (L. H.). In Gräben des Wollmatinger Riedes (L. H.).

11. *Ch. delicatula* A. B.

Nur bei Konstanz (im Bodensee?) nach A. Braun i. N. und wohl von Leiner gefunden.

Mannheim, im Juli 1889.

Dritter Beitrag zur Pilzflora von Freiburg.

Von G. v. Lagerheim.

Im Nachstehenden erlaube ich mir das Resultat meiner diesjährigen mykologischen Excursionen um Freiburg zu veröffentlichen. Die Liste ist dies Mal nicht sehr reichhaltig geworden, was davon abhängt, dass ich am 1. Juni Freiburg verlassen musste.

Da es mir wohl nicht mehr vergönnt sein wird im schönen Schwarzwalde nach Pilzen zu suchen, so kann ich nicht umhin den Freiburger Botanikern die weitere Erforschung der Pilzflora ihres

Gebietes zu empfehlen, das an seltenen und interessanten Arten sehr reich ist.

Chytridiaceae.

Synchytrium Anemones (DC.) Wor.

Auf *Anemone nemorosa* auf dem ganzen Schlossberg, besonders gegen das Jägerhäuschen sehr häufig.

Olpidiella Uredinis Lagerh. Genre nouv. d. Chytrid. (Journal de botanique 16. Déc. 1888.) In den Uredo-Sporen von *Uredo Airae* zwischen dem Waldsee und dem Sternwald; in den Uredo-Sporen von *Puccinia Violae* beim Waldsee; in den Uredo-Sporen von *Puccinia Rhamni* auf dem Schlossberg.

Peronosporaceae.

Peronospora parasitica (Pers.) Tul.

Auf *Thlaspi perfoliatum* auf dem Schlossberg.

Peronospora Potentillae Bar.

Auf *Potentilla Fragariastrum* zwischen Littenweiler und Kappel.

Peronospora calotheca Bar.

Auf *Asperula odorata* bei Waldkirch und bei dem Jägerhäuschen.

Peronospora Alsinearum Casp.

Auf *Cerastium vulgare* bei Kybbad.

Peronospora Holostei Casp.

Auf *Holosteum umbellatum* auf dem Schlossberg in Altbreisach.

Peronospora Violae Bar.

Auf *Viola tricolor* bei Titisee.

Peronospora Corydalis Bar.

Auf *Corydalis solida* bei Littenweiler.

Peronospora sordida Berk.

Auf *Scrophularia nodosa* am Titisee und am Waldsee.

Peronospora Rumicis Corda.

Auf *Rumex Acetosa* bei Ebnet, auf dem Schlossberg und zwischen Ihringen und Wasenweiler.

Protomycetes.

Protomyces macrosporus (Ung.) Bar.

Auf *Cerefolium silvestre* bei Littenweiler; auf *Heracleum* auf dem Schlossberg, zwischen dem Lorettoberg und dem Schönberg, bei Ebnet, Littenweiler und Kybbad.

Ustilagineae.

- Ustilago longissima* (Sow.) Tul.
Auf *Glyceria maxima* bei Wasenweiler.
- Ustilago Bistortarum* (DC.) Schröt.
Auf *Polygonum Bistorta* bei Kappel.
- Ustilago Tragopogi* (Pers.) Schröt.
Auf *Tragopogon pratense* bei der Karthaus und bei Kappel.
- Entyloma Ranunculi* (Bon.) Schröt.
Auf *Ficaria verna* in der Karthäuserstrasse, auf dem Schönberg, in Ebringen, am Waldsee.
- Entyloma Corydalis* Bar.
Auf *Corydalis solida* bei Littenweiler.
- Melanotaenium endogenum* (Ung.) Bar.
Auf *Galium Mollugo* zwischen dem Loretto und Schönberg; zwischen Ihringen und Wasenweiler sehr häufig.
- Schroeteria Decaisneana* (Boud.) Ton.
Auf *Veronica hederifolia* zwischen Ihringen und Wasenweiler, auf dem Schlossberg.
- Urocystis Anemones* (Pers.) Schröt.
Auf *Anemone nemorosa* im Sternwald, auf dem Schlossberg, bei Ebnet und bei Waldkirch; auf *Ficaria verna* am Waldsee.
- Urocystis Colchici* (Schlecht.) Rab.
Auf *Muscari racemosum* bei Ebringen und auf dem Kaiserstuhl.

Uredineae.

- Uromyces Scillarum* (Grev.) Wint.
Auf *Muscari racemosum* bei Ebringen, Wasenweiler und auf dem Kaiserstuhl.
- Uromyces Acetosae* Schröt.
Auf *Rumex Acetosa* zwischen Littenweiler und Kappel.
- Uromyces Geranii* (DC.) Oth. et Wartm.
Auf *Geranium molle* bei der Karthause.
- Uromyces* (Hemiuromyces!) *Ficariae* (Schum.) Lév.**
Uredosporis globosis vel ovato-globosis, membrana achroa vel pallide luteola, aculeata praeditis, 17—24 μ in diam.
Auf *Ficaria verna* auf dem Schönberg, in der Karthäuserstrasse, auf dem Schlossberg, bei Kybbad, Ebnet, Ebringen, im Sternwald, am Waldsee etc. häufig. Sowohl Winter, Schröter, De-Toni

- als Plowright stellen diese Art zur Untergattung *Microuromyces*, die Art sollte demnach keine Uredo- sondern nur Teleutosporen haben. Ich war deshalb etwas erstaunt, als ich regelmässig Uredosporen an jungen Exemplaren antraf. Herr Dr. Klebahn hat mir gütigst uredosporenführende Exemplare des Pilzes aus Bremen zugesandt. An den bei Leipzig im Mai 1888 von Herrn Dr. O. Pazschke gesammelten Exemplaren finde ich auch Uredosporen vorhanden. Es kann also keinem Zweifel unterliegen, dass *Uromyces Ficariae* (Schum.) Lév. ein *Hemiuromyces* ist. Uredosporenführende Exemplare aus Freiburg sind in „Sydow, Uredineen“, Nro. 109, vertheilt worden.
- Puccinia Pimpinellae* (Strauss) Link.
Aecidium auf *Cerefolium Silvestre* bei Littenweiler und Kappel, auf *Chaerophyllum aureum* bei der Karthause und auf *Pimpinella magna* bei Kybbad.
- Puccinia Tragopogonis* (Pers.) Corda.
Auf *Tragopogon pratensis* bei Ebnet, Kappel, Littenweiler und zwischen dem Lorettoberg und dem Schönberg.
- Puccinia Bupleuri* (Opiz) Rud.
Auf *Bupleurum falcatum* zwischen Ihringen und Achkarren.
- Puccinia persistens* Plowr. Br. Ured. and Ustil. p. 180.
Aecidien auf *Thalictrum minus* zwischen Ihringen und Achkarren.
- Puccinia tenuistipes* Rostr.
Auf *Carex muricata* auf dem Schlossberg.
- Puccinia sylvatica* Schöt.
Aecidien auf *Senecio Fuchsii* am Waldsee; auf *Carex digitata* auf dem Schönberg; auf *Carex ormithopoda* auf dem Kaiserstuhl.
Die Form auf den beiden *Carex*-Arten stelle ich nur provisorisch hierher; morphologisch ähnelt sie *P. sylvatica* Schröt. sehr.
- Melampsora Cerastii* (Pers.) Wint.
Teleutosporen auf *Stellaria uliginosa* am Waldsee.
- Caeoma Mercurialis* (Mart.) Link.
Auf *Mercurialis perennis* am Waldsee und am Titisee.
- Uredo Airae** Lagerh. Genre nouv. d. Chytrid. (Journ. d. botan. 16. Déc. 1888).
Auf *Aira caespitosa* zwischen dem Waldsee und dem Sternwald und auf dem Feldberg.
- Lissabon, den 20. August 1889.