

Dr. J. Schröter, die Brand- und Rostpilze Schlesiens.
(Abhandl. der Schlesischen Gesellschaft. Naturwissenschaftl.
Abtheilung. 1869.)

Eine dankenswerthe Arbeit. Eine Zusammenstellung derjenigen Brand- und Rostpilze, die bis jetzt in Schlesien gefunden worden sind. Es sind darin 31 Ustilagineen auf 46 Nährpflanzen und 120 Uredineen auf 350 Nährpflanzen verzeichnet. Neue Arten finden sich darunter folgende:

I. Ustilaginei Tul.

Ustilago umbrina n. sp. Sporen eiförmig, kuglig oder unregelmässig polyedrisch, zuweilen an einem Ende scharf zugespitzt, 12--14 mik. breit, 14,7—22 mik. lang. Episorium glatt, hell umbrabraun. Lebt in dem Gewebe der Blätter von Gagea-Arten und bricht als dunkelolivengraues Pulver hervor.

Ustilago echinata n. sp. Sporen kuglig oder elliptisch, 14,1—19,3 mik. im Durchm., Episorium dunkelbraun, dicht mit etwa 1,5 mik. langen hellbräunlichen Stacheln besetzt. An den Blättern von Phalaris in langen, schwarzbraunstaubigen Linien hervorbrechend. Von *U. olivacea* Tul. durch grössere Sporen und die dichteren und viel längeren Stacheln, auch durch etwas dunklere Farbe verschieden.

Geminella n. gen. (*Thecaphora* F'gh. p. p) Sporen wie bei *Ustilago*, aber regelmässig zu zwei (selten zu drei) verbunden, beide von gleicher Grösse. Nur eine der beiden Sporen keimt. Keimschlauch verästelt sich einmal gablig und schnürt an seiner Spitze Sporidien ab.

G. Delastrina Schröt. conf. Rabenh. fung. europ. Cent. XIV. Nr. 1376.

G. foliicola n. sp. (*Ustilago destruens* a) foliicola Haussk. in erb. critt. ital.), Sporen zu 2 verbunden, einzeln breit elliptisch, an der Berührungsstelle abgeplattet, 5,5 bis 7,9 mik. lang, 8,9 bis 11 mik. breit. Episorium umbrabraun, fast glatt oder mit sparsamen, schwachen, körnigen Verdickungen. Bricht aus den Blättern der Carex-Arten in schwarzbraunen Längsstreifen hervor.

Sorisporium Junci n. sp. Sporen zu 10 bis 50 in rundliche oder unregelmässig längliche Ballen von 20 bis 50 mik. Breite und bis 70 mik. Länge vereinigt. Einzelne Sporen rundlich oder polyedrisch 7,8 bis 14 mik. im Durchm. Episorium hellkastanienbraun, sparsam punktirt. Bildet schwarze gallenartige, harte Anschwellungen in dem Fruchtknoten und Blüthentheilen von *Juncus bufonius*.

Sorisp. bullatum n. sp. Sporen zu 100 und mehr in längliche 50 bis 70 mik. breite und bis 92 mik. lange Ballen vereinigt. Einzelne Sporen kuglig, elliptisch oder polyedrisch,

8,4 bis 15 mik im Durchm. Episporium hellumbrabraun mit undeutlichen punktförmigen Verdickungen. In den Früchten von *Panicum Crus galli*.

Eine als *Ustilago* zweifelhafte Art ist:

Ust. entorrhiza, in den Zellen der Wurzeln von *Pisum sativum* L., von Prof. Cohn aufgefunden. Sporen unregelmässig, länglichrund oder polyedrisch. Episp. glatt, dunkelumbrabraun.

II. Uredinei Tul.

a) *Euromyces*. Generationswechsel vollkommen. Spermogonien, Aecidien, Uredo- und *Uromyces*-Sporen folgen einander.

Hierher: *Urom. Aviculariae* (Pers.), *U. Behenis* (De C.), *U. appendiculata* (Pers.) Lév., *U. Phaseolorum* Tul u. s. w.

b) *Hemiromyces*. Generationswechsel noch unvollkommen, nur Uredo- und *Uromyces*-Sporen bekannt.

Urom. Alliorum De C., *U. Dactylis* Otth., *U. Alchemillae* (De C.), *U. Veratri* (De C.)

Uromyces punctatus n. sp. Uredo-Sporen meist kuglig, seltner elliptisch oder eiförmig, 19 bis 21 Mik. breit, 21 bis 28 Mik. lang; Episp. hellbraun, mit kurzen spitzen Stacheln dicht besetzt; Inhalt durch rothbraunes Oel gefärbt. Bildet flache, leicht verstäubende, zimmetbraune Häufchen. *Uromyces*-Sporen elliptisch, eiförmig oder kuglig, 16 bis 18,8 Mik. breit, 21 bis 24 Mik. lang, also kleiner als die Uredo-Sporen. Episporium mattbraun, am Scheitel schwach verdickt, ohne Spitzchen, dicht mit perlenartig vorspringenden, halbkugligen Punkten besetzt. Stielchen farblos, 4 bis 7 Mik. lang. — Bildet dunkelkastanienbraune, oft zusammenfliessende, leicht abwischbare Flecke an *Astragalus*-Arten.

Urom. striatus n. sp. Uredo-Sporen kuglig, seltner elliptisch oder eiförmig, 17 bis 21 Mik. lang und breit, mit braunem, stacheligem Episporium. Bildet hellbraune, isolirte Flecken auf den Blättern. — *Uromyces*-Sporen kurz elliptisch oder kuglig, 19,9 bis 24,6 Mik. lang, 18 bis 21 Mik. breit, Episporium mattbraun, ziemlich gleichmässig dick, am Scheitel meist mit einem kleinen Spitzchen, mit gewundenen, verschieden langen schwachen Längsleisten. Stielchen 8 bis 11 Mik. lang, farblos. Bildet dunkelbraune Flecke auf Blättern, Stengeln und Hülsen der *Medicago*-Arten und andern Leguminosen.

c) *Uromycopsis*. Spermogonien und Aecidien auf derselben Nährpflanze wie der *Uromyces*, aber meist auf getrennten Individuen. Uredo-Fruchtform unbekannt.

Urom. scutellata (P.) Lév.

d) *Micruromyces*. Generationswechsel fehlt. Nur *Uromyces*-Sporen bekannt.

Urom. Phyteumatum (De C.) Lév., *U. Primulae* (De C.), *U. Ornithogali* (Kze et Sch.) Lév. u. a.

Puccinia Pers.

a) *Eupuccinia*. Generationswechsel vollständig. Spermogonien, Aecidien, Uredo- und *Puccinia*-Sporen auf einander an derselben Nährpflanze folgend.

Hierher: *P. Discoidearum* Lk., *P. Asparagi* De C., *P. Polygonorum* Schl. u. a.

Puccinia obtusa n. sp. Spermogonien gross, orange-roth, kugelförmig vorragend, an der Mündung mit pfriemlichen Haaren, Spermastien lang-elliptisch. Aecidien in gesonderten Flecken an den Blattnerven, 0,5 mm. breit, flach, mit schmalem, unregelmässig zugeschlitztem Rande und hellziegelrothen, fast kugeligen Sporen. Uredosporen kuglig oder kurz eiförmig, 24—26 mik. im Dchm., Episorium hell kastanienbraun, mit kurzen spitzen Stacheln ziemlich dicht besetzt. Bildet dunkelbraune, etwa 1 mm. breite Häufchen. *Puccinia*-Sporen eiförmig oder elliptisch, 65—67 mik. lang, 45—48 mik. breit, in der Mitte sehr schwach zusammengeschnürt. Membran gleichmässig, lebhaft dunkelkastanienbraun gefärbt, glatt. Beide Zellen meist gleich lang und breit, oder die untere wenig schmaler. Untere Zelle unten meist halb kugelig abgerundet, seltener etwas nach dem Stiel verschmälert. Obere Zelle am Scheitel abgerundet, zuweilen an der Spitze etwas verdickt und dann abgeflacht, Verdickung von einem trichterförmigen Porenkanal durchbohrt. Stiel 12—17 mik. lang, farblos. Bildet schwarze, leicht verwischbare und oft über das ganze Blatt zusammenfliessende Flecke. (Von *Pucc. Salviae* Ung. und *Pucc. Betonicae* Lk. ist *Pucc. obt.* schon durch den Mangel eines Spitzchens am Scheitel unterschieden. Jene beiden sind ferner durch den Mangel von *Aecidium* und *Uredo* charakterisirt.) An *Salvia verticillata*.

b) *Heteropuccinia*. Generationswechsel vollständig, aber Spermogonien und Aecidien einerseits, Uredo und *Puccinia* andererseits auf verschiedenen Nährspecies gebildet.

Hierher: *P. Graminis* Pers., *P. straminis* Fuck., *P. coronata* Cord. u. s. w.

c) *Hemipuccinia*. Generationswechsel unvollkommen, nur Uredo und *Puccinia*, auf derselben Nährpflanze, bekannt.

Hierher: *P. arundinacea* Hedw. f., *P. Molinae* Tul u. a.

P. sessilis Schneid. n. sp. *Pucc.* sitzend, keilförmig, mit abgerundetem Scheitel. In länglichen, von der Oberhaut bedeckten Häufchen. An *Phalaris arundinacea*,

P. rubiginosa n. sp. Pucc. - Sporen eiförmig, am Scheitel abgerundet, in der Mitte kaum zusammengeschnürt, nach dem Grunde verschmälert, sitzend. Membran glatt. Sporen in der Jugend rosenroth. Vielleicht nur eine Varietät von *P. Umbelliferarum*. An *Petroselinum sativum*.

d) *Pucciniopsis*. Generationswechsel unvollkommen. Aecidien und Spermogonien einerseits, *Puccinia* andererseits auf getrennten Individuen derselben Nährspecies. *Uredo* unbekannt.

Hierher: *P. Adoxae* De C., *P. Anemones* P., *P. Saxifragarum* Schl. (*Uredo Saxifragarum* ist bekannt, erscheint fast alle Jahre an den Blättern der *Saxifraga granulata* L. — Der Ref.)

e) *Micropuccinia*. Generationswechsel fehlt, nur *Puccinia*-Sporen bekannt. Diese fallen leicht ab, sind ungestielt und keimen erst nach längerer Ruhezeit, wenn die Nährpflanze längst abgestorben ist.

Hierher: Pucc. *Pruni* De C., *Betonicae* De C., *P. Aegopodii* Lk. u. s. w.

f) *Leptopuccinia*. Generationswechsel fehlt, nur *Puccinia*-Sporen bekannt. Diese stehen in festen runden Räschen, haften der Nährpflanze fest an und keimen noch auf der grünenden Pflanze kurz nach ihrer Reife.

Hierher: Pucc. *Caryophyllacearum* Wallr., *P. Circaeae* Pers., *P. Herniariae* Lasch u. s. w.

Phragmidium Lk.

Phrg. fusiforme n. sp. *Uredo*-Sporen gelbroth, wie bei den andern *Phrg.*-Arten, in kleinen, punktförmigen Rasen auf der Unterseite der Blätter. Teleutosporen aus 9 bis 13, meist 11 Zellen bestehend, 94 bis 119, meist 105 mik. lang (mit dem Spitzchen), 27 bis 30 mik. breit, nach dem Scheitel allmählich in ein 10 mik. langes, farbloses Spitzchen, von der Mitte allmählich in den Stiel verschmälert, wodurch die Gestalt der ganzen Spore spindelförmig wird; Sporenhaut mit kleinen halbkugligen, farblosen Warzen dicht besetzt. Stiel 119 bis 150 mik. lang, oben 6—7 mik. breit, in der untern Hälfte bis auf 20 mik. verdickt. An *Rosa alpina*.

III. Melampsorei.

Melampsora Cast.

M. guttata n. sp. *Uredo*-Sporen eiförmig, kugelig oder elliptisch, 19—24 mik. lang, 11—21 mik. breit, *Epi- sporium* farblos, mit kurzen, entferntstehenden Stacheln; Inhalt durch orangeröthes Oel gefärbt. Keine Paraphysen. In punktförmigen Häufchen, die von einem *Peridium* umhüllt sind. — *Melampsora* kleine schwarze Punkte etwa 1 mm,

Durchmesser bildend, die häufig zwischen den Uredohäufchen stehen. An Galium-Arten.

In einem Anhange werden die Aecidium- und Uredoformen, deren Teleutosporen noch nicht bekannt sind, aufgeführt. Und zum Schluss bittet der Verf. die Botaniker Schlesiens, auf eine grosse Zahl namhaft gemachter Pflanzen zu achten, auf denen Brand- und Rosspilze vorkommen, die aber in Schlesien noch nicht gefunden sind. L. R.

Pyrenomycetes germanici. Die Kernpilze Deutschlands, bearbeitet von Dr. Th. Nitschke. Erster Band. 1. und 2. Lieferung. Breslau, 1867/70.

Herr Prof. Nitschke versprach im Vorworte der ersten Lieferung, dass noch vor Ablauf des Jahres 1867 der erste Band von 3 Lieferungen geliefert werden sollte. Wir unterliessen daher, die erste Lieferung damals anzuzeigen, indem wir den 1. Band in einem Gusse vorzuführen gedachten. Leider erkrankte der Verf. und war ausser Stand, seinem Versprechen nachzukommen. Da uns nun aber die zweite Lieferung vorliegt, so wollen wir doch nicht länger säumen, das bisher Gebotene in möglichster Kürze hier vorzuführen. Ein vollständiges Referat, wie wir es bei so wichtigen literarischen Producten wohl zu thun pflegen, zu geben, ist hier einerseits um so weniger nöthig, da die erste Lieferung sich längst in der Hand jedes Mycologen befindet, andererseits aber auch unausführbar, da die vom Verf. gewonnenen Resultate seiner in den Stoff tief eingreifenden Untersuchungen zu mächtig sind, um in dem beschränkten Raum der *Hedwigia* Platz für sie gewinnen zu können. Die 1. Lieferung beginnt mit:

Familie I. *Xylarieae* Nitschk.

Pyrenomycetes stromatici, compositi, stromate perithecigero libere evoluto, rarissime substrato semiimmerso, lignoso-, rarius carnososuberoso vel carbonaceo, plus minus vel in superficie tantum vel extus intusque nigrescente, nunc erecto, simplici vel ramoso (xylarieo), nunc horizontali, in aliis cupuliformi, subgloboso vel pulvinato, in aliis effuso, crustaeformi (hypoxyleo). Mycelium floccosum, superficiale vel substrato innatum, in plerisque mox evanescens. Hymenium conidiferum stroma immaturum vestiens vel rarius intra strata ejus inclusum tandemque nudatum. Conidia unicellularia, hyalina vel pallide colorata, pulverea, in sterigmatibus simplicibus ramosisve acrogena. Perithecia in stromate peripherice ac plerumque monostiche, rarius polystiche (multifarie) nidulantia, concentrica, ovata vel globosa, collo brevissimo vel subnullo, rarissime elongato ostioloque papillaeformi

ZOBODAT - www.zobodat.at

Zoologisch-Botanische Datenbank/Zoological-Botanical Database

Digitale Literatur/Digital Literature

Zeitschrift/Journal: [Hedwigia](#)

Jahr/Year: 1871

Band/Volume: [10_1871](#)

Autor(en)/Author(s): Schröter J.

Artikel/Article: [Dr. J. Schröter, die Brand und Rostpilze Schlesiens 8-12](#)