Zeitschrift: Beiträge zur Kryptogamenflora der Schweiz = Matériaux pour la flore cryptogamique suisse = Contributi per lo studio della flora crittogama svizzera

Herausgeber: Schweizerische Naturforschende Gesellschaft

Band: 2 (1903)

Heft: 2

Artikel: Die Uredineen der Schweiz

Autor: Fischer, E.

Kapitel: Historisches über die Erforschung der Uredineenflora der Schweiz

DOI: https://doi.org/10.5169/seals-821087

Nutzungsbedingungen

Die ETH-Bibliothek ist die Anbieterin der digitalisierten Zeitschriften auf E-Periodica. Sie besitzt keine Urheberrechte an den Zeitschriften und ist nicht verantwortlich für deren Inhalte. Die Rechte liegen in der Regel bei den Herausgebern beziehungsweise den externen Rechteinhabern. Das Veröffentlichen von Bildern in Print- und Online-Publikationen sowie auf Social Media-Kanälen oder Webseiten ist nur mit vorheriger Genehmigung der Rechteinhaber erlaubt. Mehr erfahren

Conditions d'utilisation

L'ETH Library est le fournisseur des revues numérisées. Elle ne détient aucun droit d'auteur sur les revues et n'est pas responsable de leur contenu. En règle générale, les droits sont détenus par les éditeurs ou les détenteurs de droits externes. La reproduction d'images dans des publications imprimées ou en ligne ainsi que sur des canaux de médias sociaux ou des sites web n'est autorisée qu'avec l'accord préalable des détenteurs des droits. En savoir plus

Terms of use

The ETH Library is the provider of the digitised journals. It does not own any copyrights to the journals and is not responsible for their content. The rights usually lie with the publishers or the external rights holders. Publishing images in print and online publications, as well as on social media channels or websites, is only permitted with the prior consent of the rights holders. Find out more

Download PDF: 16.07.2025

ETH-Bibliothek Zürich, E-Periodica, https://www.e-periodica.ch

Historisches

über die Erforschung der Uredineenflora der Schweiz.

Den Ausgangspunkt für die Bearbeitungen der schweizerischen Flora seit Anfang des letzten Jahrhunderts bildet **Albrecht von Haller's** *Historia stirpium Helvetiae* vom Jahre 1768. Dieses Werk umfasst, im Gegensatz zu den späteren Floren, neben den Gefässpflanzen auch die Moose und Thallophyten. Daher werden wir uns auch hier nach den ältesten Angaben über schweizerische Uredineen umsehen. Allein dieselben sind sehr spärlich, sie bestehen einzig in einer oder zwei Angaben, die ich auf die Gattung *Gymnosporangium* beziehen möchte: in Band III pag. 126 lesen wir: «Puccinia flava, conica, fistulosa. In Sabina nascentis iconem Staehelinus misit, sed absque interpretatione. Ex cortice orbiculi flavi gregatim, quisque tamen seorsim prodeunt, depressi et plani. Iidem excrescunt in conos ex flavo cinnamomeos, avellana paulo minores paulum rugosos et plicatos, ad apicem punctatos, etiam gemellos connatos. Intus cavi sunt et gemelli, quasi biloculares»[1]) und auf pag. 136: «Agaricum gelatinosum, flavorufum, superne tuberculosum. Ad Juniperos frequens, reperi in valle Emmia, supra Biennam, etc. Staehelinus supra Dornach, Gagnebin ad sabinas hortenses. Verna planta utcumque auriculae figuram exprimit, aut renis fere, aut ellipseos transversim latae, hinc convexae. Natura mollissima, pene diffluens; convexa facies tuberculis aspera, inferne levis. Color sordide aurantius.»

Eingehendere Würdigung finden die Uredineen der Schweiz bei **de Candolle**, der bekanntlich in seiner *Flore Française 1815,* Vol. II und Vol. VI eine Menge von Arten neu aufgestellt und beschrieben hat, von denen viele aus unserem Gebiete stammen. Wir finden daselbst auch einige spezielle Standortsangaben wie z. B. *Aecidium Erythronii* aus dem Bois de la Bâtie und *Puccinia Adoxae,* ebenfalls aus der Gegend von Genf. — Auch **Duby** behandelt in seinem *Botanicon gallicum* (Editio 2 Pars II 1830) die Uredineen eingehend, doch ohne ausdrückliche Nennung

---

[1]) Dass es sich hier wirklich um ein Gymnosporangium handelt, dafür spricht Hallers Hinweis auf Micheli Nova plantarum genera tab. 92 fig. 1 wo ein unzweifelhaftes Gymnosporangium abgebildet ist.

schweizerischer Standorte. Aber sein im botanischen Institut der Universität Strassburg befindliches Herbar enthält eine Anzahl Uredineen aus der Schweiz.

Die einzige speciell schweizerische Pilzflora, die wir besitzen, ist **L. Secretan's** *Mycographie suisse ou description des champignons qui croissent en Suisse, particulièrement dans le canton de Vaud aux environs de Lausanne 1833.* Dieselbe behandelt im dritten Bande die Uredineen unter Angabe der Nährpflanzen aber leider ohne Standortsangaben.

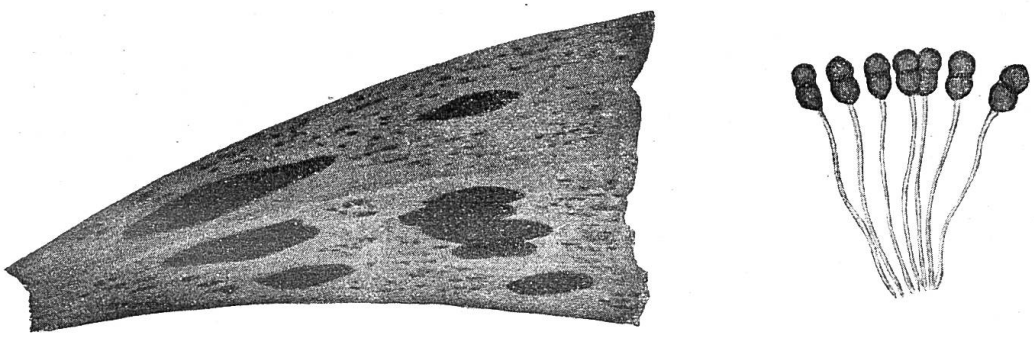
Die Schweiz ist ferner mitberücksichtigt in **Rabenhorsts** *Kryptogamenflora Deutschlands,* deren erster, die Pilze enthaltender Band im Jahre 1844 erschien, und in **Fuckels** *Symbolae Mycologicae* 1869 nebst Supplementen. Der Verfasser der letzteren hat selber die Schweizeralpen bereist und erhielt auch zahlreiche Beiträge von Morthier; er fügt daher seinen Beschreibungen ziemlich zahlreiche Standortsangaben aus der Schweiz bei.

Von ganz besonderer Wichtigkeit ist endlich für uns die Neubearbeitung der *zweiten Auflage von* Rabenhorsts *Kryptogamenflora* durch **Winter,** deren erster, im Jahre 1884 abgeschlossener Band die Uredineen Deutschlands, Oesterreichs und der Schweiz enthält. Standortsangaben werden freilich nur in wenigen Fällen, bei selteneren Arten mitgetheilt. Aber da in diesem Werke alle damals bekannten schweizerischen Uredineen beschrieben sind, so ist dasselbe für alle seitherigen Studien über schweizerische Rostpilze ein unentbehrliches Hülfsmittel geworden.

Alle übrigen Bearbeitungen der schweizerischen Uredineenflora sind mit wenigen Ausnahmen Kataloge, welche zudem nur kleinere Gebiete unseres Landes umfassen. Dieselben liefern aber doch zum Theil sehr wichtige Beiträge zur Kenntniss dieser Pilze. Um aus denselben die hauptsächlichsten anzuführen, nennen wir vorerst: Das *Verzeichniss schweizerischer Schwämme* von **J. G. Trog,** erschienen in den Mittheilungen der naturforschenden Gesellschaft in Bern aus dem Jahre 1844. Wir finden hier eine Reihe von Uredineen mit Angabe ihrer Nährpflanzen aufgezählt, die grösstentheils in der Gegend von Thun gesammelt sind, aber leider ohne speziellere Standortsangaben. Vervollständigungen bringt der erste Nachtrag zu diesem Verzeichniss (ibid. 1846), und besonders der dritte (ibid. 1857) mit einer Reihe von Standortsangaben, welche der Mehrzahl nach von G. Otth herrühren.

G. Otth ist es auch gewesen, der die weiteren *Nachträge (4—7) zu dem Trog'schen Verzeichniss* bearbeitet hat. Dieselben finden sich ebenfalls in den Mittheilungen der naturforschenden Gesellschaft in Bern und zwar aus den Jahren 1863, 1865, 1868 und 1870; bis in die neueste Zeit sind sie aber unbeachtet geblieben, was sie sicherlich nicht ver-

dienen. Erst Jaczewski[1]) und nach ihm auch Saccardo[2]) haben die Verdienste dieses Forschers um die Mykologie wieder an's Licht gezogen. Er hat sich besonders mit den Uredineen und Ascomyceten beschäftigt. Was speciell die erstern anbelangt, so enthalten die genannten Verzeichnisse eine grosse Zahl von Standortsangaben, besonders aus der Gegend von Bern und Thun. Ausserdem stellte Otth auch eine Reihe von Arten auf, die freilich lange nicht alle die Priorität vor andern Beschreibungen derselben haben; neu waren aber unter denselben: *Uromyces Dactylidis, Puccinia Jaceae, Melampsora Euphorbiae dulcis,* ferner gehört hieher *Puccinia obtusata* auf *Phragmites communis,* von der wir gezeigt haben, dass sie die Teleutosporenform des *Aecidium Ligustri* ist; Otth ist der erste gewesen, der diese Art von den andern *Phragmites* bewohnenden Puccinien unterschied als *Puccinia arundinacea var. obtusata.* Otths Herbar befindet sich im botanischen Institut in Bern und hat für unsere Bearbeitung der Uredineen eingehende Verwendung gefunden. Daselbst ist auch eine Sammlung von colorirten Pilzabbildungen aus



Puccinia arundinacea. Hedw. – var. obtusata. Otth.
bildet die grössern Häufchen;

Otth's Hand aufbewahrt, aus der wir nebenstehend die Darstellung der *Puccinia obtusata* reproduciren, die uns zeigt, wie ausserordentlich sorgfältig Otth, der eigentlich Dilettant war, gearbeitet hat. In einem besonderen Aufsatze *»Ueber die Brand- und Rostpilze«* (Mittheilungen der naturforschenden Gesellschaft in Bern aus dem Jahre 1861 p. 57—88) gibt ferner Otth eine Uebersicht der Gattungen, in welcher zum erstenmale

---

[1]) Monographie des Massariées de la Suisse. Bulletin de l'herbier Boissier 1894.

[2]) Sylloge Fungorum Vol. XI 1895 Anmerkung p. 314 und Elenchus fungorum novorum in Hedwigia 1896.

die Gattung *Pucciniastrum* von *Melampsora* abgetrennt wird und zwar genau in dem Umfange, in welchem wir sie auch in dieser Arbeit aufrecht erhalten haben. Seine Diagnose ist unten auf p. 459 reproducirt. Er theilt ferner die Gattung *Puccinia* in zwei Unterabtheilungen ein, die sich fast genau mit unsern beiden Abtheilungen decken und die er als gleichtheilige und ungleichtheilige Puccinien auseinanderhält.

Neben Trog und Otth ist unter den Erforschern der schweizerischen Uredineenflora **P. Morthier** zu nennen. Derselbe hat vor allem den Neuenburger Jura durchforscht. Seine Ergebnisse sind niedergelegt in einem gemeinschaftlich mit Louis Favre veröffentlichten Pilzverzeichniss: *Catalogue des Champignons du Canton de Neuchâtel* (Bulletin de la société des sciences naturelles de Neuchâtel T. VIII 1870). Ausserdem hat Morthier aber auch auf mehreren Reisen in's Wallis und nach Graubünden Uredineen gesammelt, welche ebenso wie diejenigen aus dem Jura in seinem Herbar niedergelegt sind, das ich Dank den Bemühungen von Herrn Professor Tripet in Neuenburg für die vorliegende Arbeit benützen konnte. Wie bereits oben erwähnt wurde, hat Morthier auch Fuckel für seine Symbolae verschiedene Beiträge geliefert.

Besonders zahlreiche und wichtige Beiträge zur schweizerischen Uredineenflora lieferte dann **G. Winter**, welcher namentlich in der Gegend von Zürich, im Oberengadin und in andern Alpengegenden (Speer, Rigi u. a.) gesammelt hat. Seine Publicationen hierüber erschienen in der Hedwigia (Jahrgänge 1877, 1879, 1880), ferner fanden die von ihm gesammelten Materialien jedenfalls auch ausgiebige Verwendung bei der oben erwähnten zweiten Auflage von Rabenhorsts Kryptogamenflora. Viele seiner Funde sind ferner in den unten zu nennenden Exsiccatenwerken ausgegeben.

Eine Zusammenstellung der Uredineen des Kantons Graubünden publicirte **Magnus** in seinem *»Ersten Verzeichniss der ihm aus dem Kanton Graubünden bekannt gewordenen Pilze«* (Jahresbericht der naturforschenden Gesellschaft Graubündens, Neue Folge, Band XXXIV, Chur 1891); es ist das eine sehr sorgfältige, interessante Arbeit, aus der u. a. hervorgeht, dass schon damals das Engadin in Bezug auf Uredineen eines der am besten durchforschten Gebiete der Schweiz darstellte. Die Standortsangaben sind von zahlreichen kritischen Bemerkungen über die einzelnen Arten begleitet. — Eine Ergänzung dazu bilden **Th. Wurth's** *Beiträge zur Kenntniss der Pilzflora Graubündens* (ibid. 1904).

Im Kanton Waadt beschäftigt sich seit mehreren Jahren **F. Corboz**, Landwirth in Aclens, damit, in eingehender Weise die phanerogamische und kryptogamische Flora seiner Gemeinde zu erforschen, wobei auch die Uredineen Berücksichtigung gefunden haben. Die betreffenden Publicationen sind in mehreren Jahrgängen des Bulletin de la société vaudoise

des sciences naturelles (die Kryptogamen von 1893 an) publicirt worden unter dem Titel: *Flora Aclensis, contribution à l'étude des plantes de la flore suisse qui croissent sur le territoire de la commune d'Aclens et dans ses environs immediats.* — Ebenso erforscht Herr **D. Cruchet** die Pilzflora der Gegend von Yverdon und erwähnt auch eine Anzahl von Uredineen in einem Aufsatze: *Contribution à la flore des environs d'Yverdon* (Bulletin de la société vaudoise des sciences naturelles 1902). — **A. de Jaczewski** hat kleinere Listen von Pilzen der Umgebung von Montreux *(Champignons recueillis à Montreux et dans les environs en 1891 et 1892.* Bulletin de la société vaudoise des sciences naturelles, T. XXIX), von Ecône (Wallis) *(Florule cryptogamique d'Ecône,* Bulletin des travaux de la Murithienne, Fasc. XXI—XXII 1894) und vom grossen St. Bernhard *(Champignons, dans le compte rendu de l'excursion de la société botanique suisse au Gd. St-Bernard,* Archives des sciences physiques et naturelles, 3 Période, T. 30) geliefert. — **Boudier** und der Verfasser dieser Arbeit sammelten Pilze, darunter zahlreiche Uredineen auf einer Excursion der société botanique de France in die Walliser Alpen (Bulletin de la société botanique de France, Vol. 41, 1894).

Aus dem Tessin gibt unseres Wissens einzig **Voglino** *(Prima contribuzione allo studio della flora micologica del Canton Ticino,* Bulletino della società botanica italiana, Adunanza della sede di Firenze dell' 8 Dicembre 1895) eine Aufzählung von Uredineen, die er in der Umgebung von Lugano, am Monte Caprino und am Monte Generoso gesammelt hat.

Endlich sind in verschiedenen Jahrgängen der Berichte der schweizerischen botanischen Gesellschaft in den *»Fortschritten der schweizerischen Floristik«* die neueren Uredineenfunde zusammengestellt.

Ausser den genannten Verzeichnissen liegt natürlich eine grosse Zahl von mehr zerstreuten Einzelangaben und Einzelbeschreibungen vor; zahlreiche schweizerische Uredineen sind in den **Exsiccatenwerken** von Wartmann, Schenk und Winter, Fuckel, J. Kunze, Rabenhorst-Winter-Pazschke, F. v. Thümen, Sydow, Roumeguère ausgegeben worden. Diese können an dieser Stelle unmöglich im Detail namhaft gemacht werden, ich verweise dafür auf die Angaben bei den Einzelbeschreibungen.

Dagegen muss hier noch erwähnt werden, dass neben den besprochenen Verzeichnissen in neuerer Zeit auch monographische Darstellungen kleinerer Uredineengruppen sowie entwicklungsgeschichtliche Untersuchungen veröffentlicht worden sind, in denen schweizerische Uredineen unter andern oder ausschliesslich zur Behandlung kommen. Dahin gehören ausser den im Vorwort genannten Arbeiten des Verfassers und seiner Schüler, u. a. noch folgende Publicationen:

P. Magnus: *Ueber die in Europa auf der Gattung Veronica auftretenden Puccinia Arten.* Berichte der deutschen botanischen Gesellschaft 1890.

P. Magnus: *Ueber die auf Compositen auftretenden Puccinien mit Teleutosporen vom Typus der Puccinia Hieracii* ibid. 1893.

Ed. Fischer: *Beiträge zur Kenntniss der schweizerischen Rostpilze.* Bulletin de l'herbier Boissier 1897 ff.

P. Magnus: *Ueber die auf alpinen Primeln aus der Section Auriculastrum auftretenden Uredineen* ibid. 1900.

Eug. Mayor: *Contribution à l'étude des Urédinées de la suisse.* Bulletin de la société neuchâteloise des sciences naturelles 1900/01.

Ed. Fischer: *Aecidium elatinum, der Urheber des Weisstannenhexenbesens und seine Uredo- und Teleutosporenform.* Zeitschrift für Pflanzenkrankheiten 1901 und 1902.

H. C. Schellenberg: *Der Blasenrost der Arve.* Naturwissenschaftliche Zeitschrift für Land- und Forstwirthschaft 1904.

Endlich sei noch auf den interessanten Aufsatz von F. v. Tavel *»Bemerkungen über den Wirthwechsel der Rostpilze«* (Berichte der schweiz. botanischen Gesellschaft 1893) hingewiesen, in welchem zum erstenmale auf die Beziehungen zwischen dem Auftreten der heteroecischen Uredineen und bestimmten Pflanzenformationen der Schweiz hingewiesen wird.

Man ersieht aus obiger Uebersicht, dass durch die bisherigen Publicationen die Uredineenflora der einzelnen Theile unseres Landes in sehr ungleichmässiger Weise bekannt gemacht worden ist. Relativ am besten bekannt sind: das Engadin (durch Fuckel, Morthier, Pazschke, Winter, Magnus), die Gegend von Bern und Thun (durch Otth), von Zürich (durch Winter), der neuenburgische Jura (durch Morthier), einzelne Theile von Waadt (Corboz, Cruchet, Jaczewski). Viel weniger zahlreich sind die Angaben aus dem Wallis, aus Graubünden abgesehen vom Engadin, nur sehr wenig wissen wir vom Tessin (Voglino); von vielen Gebieten liegen gar keine oder nur vereinzelte Angaben vor. — Wie aus dem Verzeichniss der Materialien hervorgeht, die von uns benutzt worden sind, wird vorliegende Arbeit in dieser Beziehung zahlreiche Ergänzungen bringen, aber auch sie lässt noch grosse Gebietstheile unerforscht.