Zeitschrift: Berichte der Schweizerischen Botanischen Gesellschaft = Bulletin de la

Société Botanique Suisse

Herausgeber: Schweizerische Botanische Gesellschaft

Band: 50 (1940)

Artikel: Beobachtungen über eine alpine Puccinia auf Polygonum viviparum

vom Typus der Puccinia Polygoni vivipari Karst.

Autor: Semadeni, Fr.O.

DOI: https://doi.org/10.5169/seals-34266

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: 14.12.2025

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

Beobachtungen über eine alpine *Puccinia* auf *Polygonum viviparum* vom Typus der *Puccinia Polygoni vivipari* Karst.

Von Dr. Fr. O. Semadeni, Chur.

Eingegangen am 29. Februar 1940.

In den Alpen tritt häufig auf *Polygonum viviparum* eine *Puccinia* auf, die der *Puccinia Cari-Bistortae* Kleb., resp. ihrer Uredo- und Teleutosporenform, und der *Puccinia Polygoni vivipari* Karst. wohl am nächsten stehen dürfte. Von der ersten unterscheidet sie sich durch ihre kleineren Teleutosporen. Mit *Puccinia Polygoni vivipari* Karst., die ihre Aecidien auf *Angelica silvestris* bildet, dürfte sie wohl nicht identisch sein, da in unsern Gegenden *Angelica silvestris* niemals mit dieser *Puccinia* vergesellschaftet gefunden worden ist.

Es liesse sich hingegen vermuten, dass dieser Pilz zu einer heteroecischen Art gehöre, deren eventuelle, bis jetzt noch unbekannte Aecidien auf Carum Carvi oder Meum Mutellina sich bilden, da diese Umbelliferen in ihrer Nähe stets getroffen werden. (Ueber diese Puccinia, siehe F. O. Sem aden i, Beiträge zur Kenntnis der Umbelliferen bewohnenden Puccinien, Dissertation, Jena, Gustav Fischer, 1904, S. 47 u. 48, und Sem aden i u. Fischer, Beiträge zur Biologie und Morphologie einiger Uredineen, Zentralblatt für Bakteriologie usw., 46. Band, 1916, Jena, G. Fischer, S. 457—459.)

Die folgenden Zeilen bringen nun einige Beobachtungen über diese *Puccinia*, die ich in den letzten Jahren in Arosa (Graubünden) und andern Orten machte.

Schon früh im Juni, bei erfolgter Schneeschmelze, habe ich jeweilen an den Standorten der *Puccinia auf Polygonum viviparum* gesucht nach eventuellen Aecidien auf den *Polygonum* begleitenden Umbelliferen *Carum* und *Meum*. Nie habe ich solche gefunden. Wohl fand ich auf den jungen Blättern von *Polygonum* schon die ersten Uredolager, denen sofort die Teleutosporenlager folgten. Diese Beobachtung drängte einem den Schluss zu, dass überhaupt zu dieser *Puccinia* keine Aecidien gehören, dass sie also nur Uredo-und Teleutosporen besitze.

Bedenkt man noch, dass die Uredolager in sämtlichen beobachteten Fällen spärlich sind und dass diesen sofort nach wenigen Tagen die zahlreichen Teleutosporen Pusteln folgen, in denen vereinzelt noch einiges Uredo auftritt, so gewinnt man die Ueberzeugung, dass unsere Puccinia auf Polygonum viviparum im Stadium der Uredosporenunterdrückung sich befindet, eine Erscheinung, die übrigens auch bei andern Puccinien in den Alpen beobachtet worden ist. (Semadeni u. Fischer, l. c., S. 458.)

Im folgenden lasse ich einige Messungsresultate von mir gesammelter Teleutosporen folgen. Das Material stammt aus Ramoz bei Arosa (1900 m ü. M.) und ist im August 1938 gesammelt worden.

1. Probe:	Länge	20μ	Breite	15 μ
	>>	$22,\!5~\mu$	>>	17,5 μ
	>	30μ	>>	17,5 μ
2. Probe:	>>	20 μ	>>	15 μ
	>>	20μ	>>	$16,35~\mu$
	, >>	$22,5~\mu$	»	17,5 μ

Die erste Probe ergab neben kleinen rundlichen Sporen auch längere eckigere Sporen.

Die zweite Probe bestand im allgemeinen aus den kleinen rundlichen Sporen.

Leider waren die Uredosporen zu spärlich, um definitive Angaben zu machen.

Wenn wir nun die Beobachtungen und die Messresultate zusammenfassen, so dürfen wir sagen, dass die *Puccinia* nur in der Form der Uredo und Teleutosporen vorzukommen und zu einer kleinsporigen Teleutosporenform zu gehören scheint.

Sie scheint also nicht identisch zu sein mit der *Puccinia Cari-Bistortae* Kleb., von der sie sich, abgesehen durch das Fehlen der Aecidien, auch durch die kleinen Teleutosporen unterscheidet.

Desgleich dürfte sie auch nicht identisch sein mit *Puccinia Polygoni vivipari* Karst., da unserer *Puccinia* die Aecidien fehlen und zudem noch *Angelica silvestris* niemals mit *Polygonum viviparum* in den Alpen vergesellschaftet vorkommt.

Die definitive Abtrennung dieser Form von den übrigen Puccinien wird aber erst nach genauer Untersuchung ihrer Uredosporen erfolgen können. Bis dahin wollen wir also noch absehen von der Aufstellung einer neuen Spezies.