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

Autor(en): **Semadeni, Fr.O.**

Objekttyp: **Article**

Zeitschrift: **Berichte der Schweizerischen Botanischen Gesellschaft = Bulletin de la Société Botanique Suisse**

Band (Jahr): **50 (1940)**

PDF erstellt am: **31.05.2024**

Persistenter Link: https://doi.org/10.5169/seals-34266

Nutzungsbedingungen

Die ETH-Bibliothek ist Anbieterin der digitalisierten Zeitschriften. Sie besitzt keine Urheberrechte an den Inhalten der Zeitschriften. Die Rechte liegen in der Regel bei den Herausgebern.
Die auf der Plattform e-periodica veröffentlichten Dokumente stehen für nicht-kommerzielle Zwecke in Lehre und Forschung sowie für die private Nutzung frei zur Verfügung. Einzelne Dateien oder Ausdrucke aus diesem Angebot können zusammen mit diesen Nutzungsbedingungen und den korrekten Herkunftsbezeichnungen weitergegeben werden.
Das Veröffentlichen von Bildern in Print- und Online-Publikationen ist nur mit vorheriger Genehmigung der Rechteinhaber erlaubt. Die systematische Speicherung von Teilen des elektronischen Angebots auf anderen Servern bedarf ebenfalls des schriftlichen Einverständnisses der Rechteinhaber.

Haftungsausschluss

Alle Angaben erfolgen ohne Gewähr für Vollständigkeit oder Richtigkeit. Es wird keine Haftung übernommen für Schäden durch die Verwendung von Informationen aus diesem Online-Angebot oder durch das Fehlen von Informationen. Dies gilt auch für Inhalte Dritter, die über dieses Angebot zugänglich sind.

Ein Dienst der *ETH-Bibliothek*
ETH Zürich, Rämistrasse 101, 8092 Zürich, Schweiz, www.library.ethz.ch

http://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. Semadeni, Beiträge zur Kenntnis der Umbelliferen bewohnenden Puccinien, Dissertation, Jena, Gustav Fischer, 1904, S. 47 u. 48, und Semadeni 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	20 μ	Breite	15 μ
	»	22,5 μ	»	17,5 μ
	»	30 μ	»	17,5 μ
2. Probe :	»	20 μ	»	15 μ
	»	20 μ	»	16,35 μ
	»	22,5 μ	»	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.