

**Zeitschrift:** Mitteilungen der Naturforschenden Gesellschaft Bern  
**Herausgeber:** Naturforschende Gesellschaft Bern  
**Band:** - (1930)

**Artikel:** Zur Systematik und Biologie der Allium bewohnenden Uredineen  
**Autor:** Tavel, Catherine von  
**DOI:** <https://doi.org/10.5169/seals-319355>

### **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:** 11.12.2025

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

## Zur Systematik und Biologie der Allium bewohnenden Uredineen

(Vorläufige Mitteilung.)

(Aus dem Botanischen Institut Bern.)

Die neuern Autoren, wie SYDOW<sup>1)</sup> und KLEBAHN<sup>2)</sup>, unterscheiden auf Allium-Arten folgende 3 autöcische Uredineen:

*Puccinia Allii* (DC) Rudolphi,  
*Puccinia Porri* (Sow.) Winter,  
*Uromyces ambiguus* (DC) Lév.

Ihre Unterscheidungsmerkmale sind jedoch noch nicht klargestellt:

1. Vorhandensein oder Fehlen von Paraphysen ergeben keinen zuverlässigen Unterschied.

2. Die Keimporenzahl der Uredosporen ergibt nach meiner Untersuchung keine Anhaltspunkte. Ich fand:

bei <i>Uromyces ambiguus</i> auf <i>All. Schoenoprasum</i>	7—10
„ <i>Uromyces ambiguus</i> auf <i>All. sphaerocephalum</i>	6—9
„ <i>Puccinia Allii</i> auf <i>All. sphaerocephalum</i>	9—10
„ <i>Puccinia Allii</i> auf <i>All. carinatum</i>	9—12
„ <i>Puccinia Porri</i> auf <i>All. pulchellum</i>	9
„ <i>Puccinia Porri</i> auf <i>All. Schoenoprasum</i>	7—9

3. Alle 3 Arten besitzen 1- und 2-zellige Teleutosporen. Was ihr gegenseitiges Zahlenverhältnis betrifft, erhielt ich sehr variable Werte:

<i>Allium Schoenoprasum</i>	60—99 %	einzellige
<i>Allium flavum</i>	60—83 %	„
<i>Allium oleraceum</i>	40 %	„
<i>Allium pulchellum</i>	20—25 %	„

Da ich auf ein und derselben Pflanze Schwankungen von 87 bis 99 % erhielt, kann es sich auch hier um kein Artmerkmal handeln. Im Gegensatz zu TH. LINDFORS<sup>3)</sup>, welcher bei *Uromyces ambiguus* höchstens 1 % zweizellige Teleutosporen feststellte, bei *Puccinia Porri* aber über 50 %, erhielt ich alle Übergangswerte.

<sup>1)</sup> SYDOW, Monographia Uredinearum 1910.

<sup>2)</sup> KLEBAHN, Uredineen, in Kryptogamenflora v. Brandenburg, Bd. 5a, 1914.

<sup>3)</sup> THORE LINDFORS: Bemerkungen über *Uromyces ambiguus*. — Svensk Botanisk Tidskrift 7, 1913, Heft I, p. 78.

4. Inwiefern die Feststieligkeit der Teleutosporen als Artmerkmal gelten kann, werden weitere Untersuchungen zeigen müssen.

5. Das beste Unterscheidungsmerkmal dürften die Maße der Teleutosporen sein. Über die Ergebnisse variationsstatistischer Untersuchungen werde ich später berichten.

---

Biologisch sind diese Arten bereits von W. SCHNEIDER<sup>4)</sup> untersucht worden. Meine Versuche stimmen in den Hauptpunkten mit seinen Resultaten überein, geben aber in verschiedener Hinsicht Erweiterungen derselben.

Während SCHNEIDER bei *Pucc. Allii* und *Porri* einzelne Aecidien erhalten hatte, erhielt ich solche mit Teleutosporen des *Uromyces ambiguus* von *All. Schoenoprasum* auf *All. Schoenoprasum*, *All. flavum* und *All. fistulosum*. Auf diese folgten bei *All. Schoenoprasum* und *All. flavum* Uredo- und Teleutosporen, während bei *All. fistulosum* das befallene Gewebe zugrunde ging.

Durch Infektion mit Uredosporen erhielt ich mit dem gleichen Material Infektionen auf *All. Pedemontanum* (Narcissiflorum) und *All. ascalonicum*, schwache auf *All. Ampeloprasum*, *All. paniculatum*, *All. vineale* (canadense). Bei den 3 letzteren wurde das Wirtsgewebe durch den Pilz abgetötet.

Bei *Pucc. Allii* und *Porri* erhielt ich durch Infektion mit Uredo folgende Resultate:

*Puccinia Allii* ließ sich von *All. sphaerocephalum* übertragen auf: *All. sphaerocephalum*, *All. fistulosum*, *All. flavum* und *All. Ampeloprasum* var. *porrum*<sup>5)</sup>, von *All. carinatum* auf *All. flavum* und *All. fistulosum*.

*Puccinia Porri* ließ sich von *All. Schoenoprasum* auf *All. paniculatum*<sup>5)</sup>, *All. flavum* und *All. fistulosum* übertragen und von *All. pulchellum* auf *All. pulchellum*, *All. flavum*, *All. fistulosum*, *All. ascalonicum*, *All. Cepa*. Bei beiden letzteren ist das infizierte Gewebe abgestorben.

Wie aus den Angaben ersichtlich, wurden *All. flavum* und *All. fistulosum* von allen 3 Arten befallen und stellen somit Sammelwirte dar.

Bern, im August 1930.

---

<sup>4)</sup> W. SCHNEIDER: Zur Biologie der Liliaceen bewohnenden Uredineen. — Centralbl. f. Bakteriologie. II. Abt., 32, 1912 Heft 13/19, p. 451.

<sup>5)</sup> Wirtsgewebe abgestorben.