

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: 5 (1915)

Heft: 3

Artikel: Weitere Untersuchungen über die Entwicklungsgeschichte und Biologie der Protomycetaceen

Autor: Büren, Günther von

Kapitel: Tafeln

DOI: <https://doi.org/10.5169/seals-821084>

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: 19.02.2026

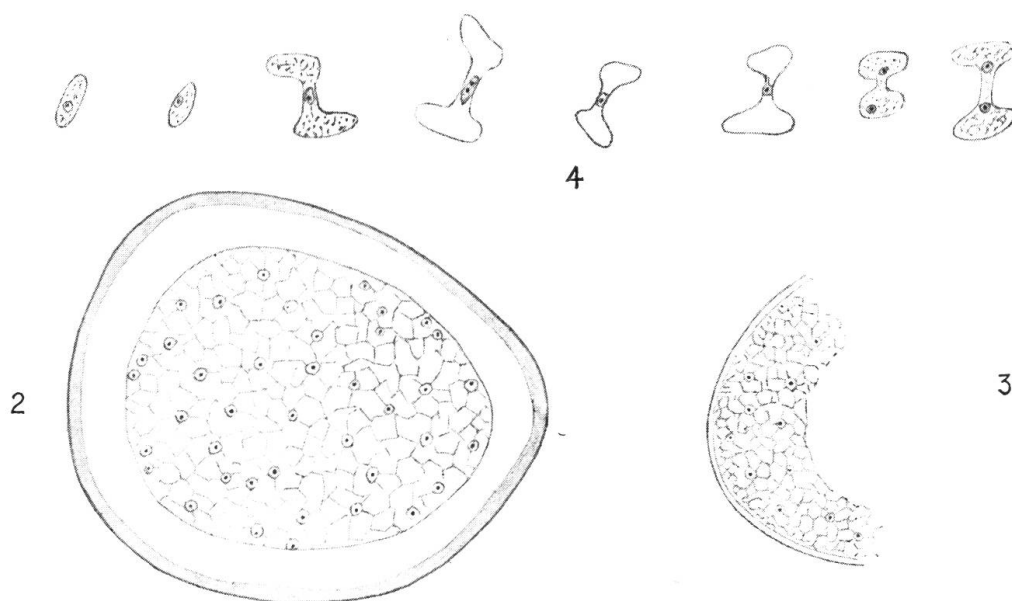
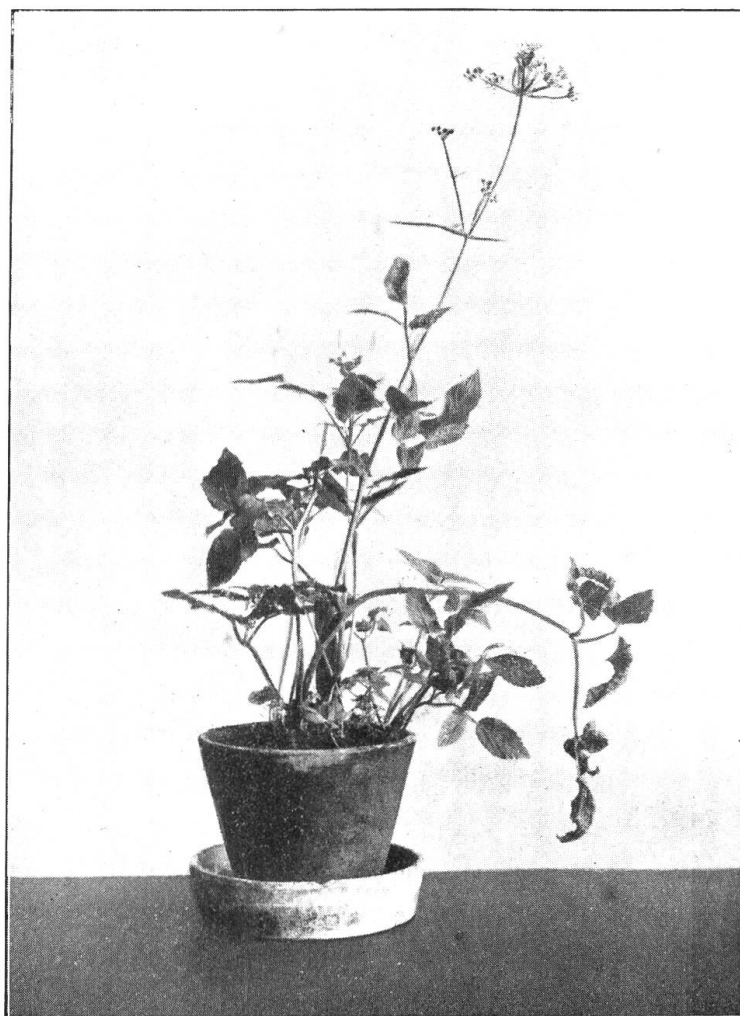
ETH-Bibliothek Zürich, E-Periodica, <https://www.e-periodica.ch>

Erläuterungen zur Autotypie.

Tafel I

- Fig. 1. Von *Protomyces macrosporus* f. sp. *Aegopodii* infizierte Pflanze von *Aegopodium Podagraria* L. ca. $\frac{1}{5}$ der natürlichen Grösse.
Das überhängende Blatt (nach rechts im Bild) ist ausserordentlich stark befallen und erweckt den Eindruck, welk zu sein, obschon es in Wirklichkeit turgeszent ist. Im Bilde ist auch die charakteristische Verbiegung der Blattspreiten zu erkennen.
- Fig. 2. Mikrotomschnitt durch eine Dauerspore von *Protomyces macrosporus* Unger im Ruhezustand. Fixierung mit Chrom-Essigsäure-Formalin. Leitz Oc. 4, Immers. $\frac{1}{12}$. Vergr. ca. 1000.
- Fig. 3. Mikrotomschnitt durch eine Partie eines ausgetretenen Endosporiums von *Protomyces macrosporus* Unger. Das Plasma hat bereits einen Wandbelag gebildet, in welchem die Kerne deutlich sichtbar sind. Zeiss Comp. Oc. 6, Immers. 2 mm. Vergr. ca. 750.
- Fig. 4. Endosporen von *Protomyces macrosporus* f. sp. *Aegopodii* mit Chrom-Osmium-Essigsäure fixiert. Leitz Oc. 4. Immers. $\frac{1}{12}$. Vergr. ca. 1000.
-

Fig. 1



Erläuterungen zur kolorierten Tafel.

Tafel II

Sämtliche Figuren sind nach lebendem Material von Fräulein L. Lutz, Kunstmalerin in Bern († 30. VI. 1922), in natürlicher Grösse gemalt worden; einzig Fig. 5 ist 1 ½ mal vergrössert.

- Fig. 1. *Protomyces pachydermus* Thüm. auf einem Blütenschaft von *Taraxacum officinale* Weber. Die Schwielen sind hier in einem noch relativ jungen Entwicklungszustand dargestellt.
 - Fig. 2. *Protomyces kreuthensis* Kühn. auf *Aposeris foetida* (L.) Less. In der Figur kommen die gelblichen schwieligen Erhebungen, die namentlich an den Rippen der Blattunterseite auftreten, sehr gut zur Geltung.
 - Fig. 3. *Protomyces Kriegerianus* v. Büren n. sp. auf *Leontodon hispidus* L. Das von der Unterseite dargestellte Blatt ist sehr stark befallen und lässt das angeschwollene Adernetz in der infizierten Partie, sowie die Verfärbung und Deformation vortrefflich erkennen.
 - Fig. 4. *Protomyces Crepidicola* v. Büren n. sp. auf *Crepis biennis* L. Infiziertes *Crepis*-Blatt von der Oberseite dargestellt. Die Infektionsstellen sind durch die rotbraunen Verfärbungen der betreffenden Partien erkenntlich.
 - Fig. 5. id. wie Fig. 4, aber eine infizierte Blattpartie von der Unterseite dargestellt (1 ½ mal vergrössert), auf welcher die durch den Parasiten verursachten Anschwellungen der Blattnervatur deutlich wahrzunehmen sind.
 - Fig. 6. *Protomycopsis Leucanthemi* Magn. auf *Chrysanthemum Leucanthemum* L. Blattunterseite mit Schwielen in frühen Entwicklungszuständen.
 - Fig. 7. *Protomycopsis Arnoldii* Magn. auf *Leontodon montanus* Lam. Blattunterseite mit violettbraunen, nahezu vollentwickelten Schwielen auf der Blattrippe und Blattspreite. Die rötliche Verfärbung in der Umgebung der Infektionsstellen ist namentlich an denjenigen auf der Hauptblattrippe deutlich ausgeprägt.
-

