

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

**Band:** 7 (1933)

**Heft:** 1

**Artikel:** Die Erysiphaceen Mitteleuropas : mit besonderer Berücksichtigung der Schweiz

**Kapitel:** Spezieller Teil : Schlüssel zum Bestimmen der Gattungen

**Autor:** Blumer, S.

**DOI:** <https://doi.org/10.5169/seals-821065>

### **Nutzungsbedingungen**

Die ETH-Bibliothek ist die Anbieterin der digitalisierten Zeitschriften. 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. [Siehe Rechtliche Hinweise.](#)

### **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. [Voir Informations légales.](#)

### **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. [See Legal notice.](#)

**Download PDF:** 06.10.2024

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

# Spezieller Teil

## Erysiphaceae Lév.

Parasiten; vegetatives Mycel meist extramatrikal, hyalin, septiert; Haustorien meist in den Epidermiszellen, bei einigen Gattungen auch in den subepidermalen und Mesophyllzellen; am Mycel einfache rundliche oder gelappte Appressorien; Nebenfruchtform aus hyalinen, zylindrischen, elliptischen, tonnenförmigen oder keulenförmigen Konidien bestehend, die einzeln oder in Ketten gebildet werden.

Perithechien ohne Stroma, kugelig oder zusammengedrückt, oft im Alter konkav werdend; Wände pseudoparenchymatisch, gelbbraun bis schwarz, zwei- bis mehrschichtig; Anhängsel an den basalen, äquatorialen oder apikalen Wandzellen entstehend, mycelartig oder mehr oder weniger starr, unverzweigt oder verzweigt; Asci 1—40 mit 2—8 einzelligen Sporen.

### Schlüssel zum Bestimmen der Gattungen

- Ch. Stofkiewicz*
1. Perithechien mit einem Ascus, Nebenfruchtform vom *Oidium*-Typus . . . . . 2  
— Perithechien mit mehreren Asci, Nebenfruchtform vom *Oidium*-Ovulariopsis oder *Oidiopsis*-Typus . . . . . 3
  2. Anhängsel basal, mycelartig, nicht regelmässig verzweigt . . . . . **Sphaerotheca** (p. 82)  
— Anhängsel basal, äquatorial oder apikal, am Ende mehr oder weniger regelmässig dichotom geteilt  
**Podosphaera** (p. 132)
  3. Anhängsel mycelartig, einfach oder unregelmässig verzweigt, am Ende ohne besondere Differenzierungen . . . . . 4  
— Anhängsel am Ende ein- bis mehrfach dichotom verzweigt, hakenförmig oder spiralig zurückgebogen oder an der Basis blasenförmig verdickt . . . . . 5
  4. Nebenfruchtform vom *Oidium*-Typus, Mycel nur extramatrikal . . . . . **Erysiphe** (p. 155)

- Nebenfruchtform vom *Oidiopsis*-Typus (vergl. Fig. 2 C) Mycel intramatrikal und extramatrikal. Perithezien gross, ca. 140—250  $\mu$  im Durchmesser, Anhängsel zahlreich, meist unregelmässig verzweigt . . . . . **Leveillula** (p. 403)
- 5. Anhängsel an der Basis nicht blasenförmig angeschwollen . . . . . 6
- Äquatoriale Anhängsel an der Basis blasenförmig angeschwollen, starr, apikale Anhängsel als Pinselzellen ausgebildet. Nebenfruchtform vom *Ovulariopsis*-Typus (Fig. 2 B) . . . . . **Phyllactinia** (p. 378)
- 6. Anhängsel am Ende ein- bis mehrfach dichotom geteilt, entweder lang, schopfig oder kürzer, starr, nie ausgesprochen basal und mycelartig **Microsphaera** (p. 287)
- Anhängsel am Ende nicht dichotom geteilt . . . . . 7
- 7. Anhängsel einfach oder verzweigt, an der Spitze hakenförmig oder spiralig zurückgebogen . . **Uncinula** (p. 353)
- Anhängsel an der Spitze stecknadelförmig verdickt  
**Typhulochaeta<sup>1)</sup>**

### **I. Sphaerotheca Léveillé**

(Ann. Sci. nat. 3<sup>e</sup> série. 15 : 133. 1851)

Mycel spinnwebig bis filzig, farblos bis braun. Konidien in Ketten gebildet, meist mit deutlichen Fibrosinkörpern. Perithezien braun, kugelig, mit mehr oder weniger deutlichen Wandzellen. Wand des Fruchtkörpers einfach oder doppelt. Perithezien mit einem achtsporigen Ascus. Sporen ellipsoid bis fast kugelig, oft von einer mehr oder weniger deutlichen gallertartigen Hülle umgeben. Anhängsel, wenn vorhanden, mycelartig, ohne regelmässige endständige Verzweigungen.

#### **Allgemeine Bemerkungen**

Das oberflächliche Mycel ist bei dieser Gattung sehr verschieden ausgebildet. Bei einigen Formen ist es kaum nachweisbar, bei andern bildet es dichte weisse Überzüge, und endlich wird es in vielen Fällen im Alter intensiv braun. Diese Bräunung kann sich sogar auf die Konidienträger und auf die Konidien ausdehnen und ist wohl meistens mit einer beträchtlichen Verdickung der Zellwände verbunden. Es ist fraglich, ob solche braune, dickwandige Konidien noch keimfähig sind.

<sup>1)</sup> Da von dieser Gattung nur eine japanische Art (*Typhulochaeta japonica* Ito et Hara auf *Quercus glandulifera*) bekannt ist, wird sie in dieser Arbeit nicht berücksichtigt.