

Mycologisches Centralblatt, Bd. III, Heft 1.

Ausgegeben am 11. Juli 1913.

Über die Formen der *Erysiphe Polygoni*.

(Vorläufige Mitteilung.)

Von ERICH SCHMIDT.

[Aus dem Botanischen Institut in Bern.]

In seiner Monographie über die *Erysiphaceen*(1) hat SALMON sog Sammelspecies aufgestellt durch Vereinigung von Formen, die früher als selbständige Species angesehen wurden. Dies geschah auf Grund der Beschaffenheit der Perithechien mit ihren Anhängseln, Form, Größe und Zahl von Asci und Sporen, sowie mit Berücksichtigung des Mycel. Jedoch Form und Größe der Conidien wurden hierbei außer acht gelassen. Bevor die am meisten abweichenden Formen als selbständige Species abgetrennt werden, hält es SALMON für besser, die ausgedehnte Zahl von Formen um morphologische Centren zu gruppieren, um diese dann einer eingehenden morphologischen wie biologischen Untersuchung zu unterwerfen. Dies ist zum Teil von SALMON selber und anderen Forschern geschehen. In morphologischer Hinsicht konnte SALMON bei genauerer Untersuchung der Sammelspecies „*Phyllactinia corylea*“ (2) zwischen den einzelnen Formen derselben mehr oder weniger starke Abweichungen in Form und Größe der Conidien sowie Conidienträger feststellen. Diese Abweichungen führten in einigen Fällen zur Aufstellung von Varietäten. Ebenso hat die Arbeit von GRIFFON und MAUBLANC (3) unter den *Quercus*-bewohnenden Formen der *Microsphaera Alni* zur Unterscheidung mehrerer Arten geführt. Ich habe mir nun, von diesen Arbeiten ausgehend, die Aufgabe gestellt zu untersuchen, ob und wieweit derartige Unterschiede auch bei anderen SALMONSchen Sammelspecies festzustellen seien. Zu dem Zwecke wählte ich mir die Sammelspecies „*Erysiphe Polygoni*“, von der mir Formen auf besonders zahlreichen Wirten in gutem Material zur Verfügung standen. Ich schenkte dabei vor allem den Conidien Beachtung, indem ich sie für jede Form in großer Anzahl maß und zeichnete und hernach miteinander verglich. Es ergab sich dabei, daß zwischen den untersuchten Formen nach der Beschaffenheit der Conidien eine fast kontinuierliche Übergangsreihe besteht, ähnlich wie sie W. MÜLLER (4) für die Teleutosporen von *Melampsora Helioscopiae* feststellen konnte, infolgedessen die Abgrenzung einzelner Arten mehr oder weniger willkürlich wird. Immerhin lassen sich nach der Größe der Conidien bestimmte Gruppen bilden, wie untenstehende Tabelle zeigt. Diese Gruppen gehen der systematischen Verwandtschaft der Wirtspflanzen nicht parallel. Der Form nach kann ein kurzer ellipsenförmiger Conidientypus übergehend zu einem solchen von langer, genau cylindrischer Form unterschieden werden.

Conidien auf:	Länge	Breite
<i>Ranunculus acer</i>	24—30 μ	13—16 μ
<i>Trifolium pratense</i>	25—34 „	13—16 „
<i>Knautia silvatica</i>	25—33 „	13—16 „
<i>Pisum sativum</i>	28—36 „	13—16 „
<i>Lathyrus pratensis</i>	27—34 „	13—15 „
<i>Melilotus officinalis</i>	27—33 „	13—15 „
<i>Trifolium rubens</i>	28—34 „	13—15 „
<i>Heracleum Sphondilium</i>	28—30 „	15 „
<i>Knautia arvensis</i>	27—31 „	15—18 „
<i>Ononis procurrens</i>	27—37 „	13—18 „
<i>Ranunculus repens</i>	30—34 μ	15—16 μ
<i>Cirsium arvense</i>	30—34 „	15—18 „
<i>Ranunculus platanifolius</i>	30—34 „	13—16 „
<i>Circaea lutetiana</i>	30—33 „	12—15 „
<i>Pastinaca sativa</i>	30—31 „	13 „
<i>Hypericum perforatum</i>	30—37 μ	12—13 μ
„ <i>hirsutum</i>	30—37 „	12—15 „
<i>Aquilegia vulgaris</i>	30—37 „	15—16 „
<i>Arabis turrata</i>	30—37 „	13—15 „
<i>Urtica dioica</i>	30—37 „	12—15 „
<i>Torilis Anthriscus</i>	30—36 „	12—13 „
<i>Hypericum montanum</i>	30—37 „	12—13 „
<i>Dentaria pinnata</i>	30—37 „	13—15 „
<i>Polygonum aviculare</i>	34—39 μ	12—13 μ
<i>Chaerophyllum aureum</i>	31—45 „	12—15 „
<i>Convolvulus arvensis</i>	34—45 „	13—16 „
„ <i>sepium</i>	34—45 „	12—13 „

Bei obigen Maßen wurden die am häufigsten beobachteten angegeben, nicht aber die vereinzelt auftretenden Extreme berücksichtigt.

Citierte Literatur.

- 1) SALMON, E. S., A monograph of the *Erysiphaceae* (Memoirs of Torr. Bot. Club 1900, 9).
- 2) —, On the variation shown by the conidial stage of *Phyllactinia corylea* (PERS.) KARST. (Ann. Mycol. 1905, 3, Nr. 6, 493—503).
- 3) GRIFFON et MAUBLANC, Les *Microsphaera* des Chênes (Bull. Soc. Mycol. France 1912, 28, 88—103).
- 4) MÜLLER, W., Zur Kenntnis der *Euphorbia*-bewohnenden Melampsoren (Centralbl. f. Bact. 1907, Abt. 2, 19).

Geopora graveolens n. sp. und *Guttularia Geoporae* n. sp., zwei neue Ascomyceten.

Von WILH. OBERMEYER.

[Aus dem Botanischen Institut der Kgl. Technischen Hochschule Stuttgart.]

Ende September 1912 erhielt ich durch einen früheren Schüler (ALBERT BERTSCH-Stuttgart) ca. 20 Exemplare einer Trüffelart aus dem württembergischen Schwarzwald zur Bestimmung zugesandt, die ich bei macroscopischer

ZOBODAT - www.zobodat.at

Zoologisch-Botanische Datenbank/Zoological-Botanical Database

Digitale Literatur/Digital Literature

Zeitschrift/Journal: [Mycologisches Centralblatt. Zeitschrift für Allgemeine und Angewandte Mycologie](#)

Jahr/Year: 1914

Band/Volume: [3](#)

Autor(en)/Author(s): Schmidt Erich

Artikel/Article: [Über die Formen der Erysiphe Polygoni 1-2](#)