© Biodiversity Heritage Library, http://www.biodiversitylibrary.org/; www.zobodat.at

Mycologisches Centralblatt, Bd. I, Heft 1.
Ausgegeben am 22. Februar 1912.

Über die Specialisation des *Uromyces caryophyllinus* (Schrank) Winter.

(Vorläufige Mitteilung.)

Von **Ed. Fischer.**

In einer früheren Untersuchung [1]) hatte ich die von Tranzschel [2]) auf theoretische Erwägungen hin vermutete Zugehörigkeit des *Aecidium Euphorbiae Gerardianae* Ed. Fischer zu *Uromyces caryophyllinus* (Schrank) Wint. experimentell bestätigt. Zu meinen Versuchen wurden mehrere Caryophyllaceen verwendet, darunter auch solche, die als Wirte des *Uromyces caryophyllinus* bekannt waren; aber dennoch erzielte ich nur auf *Saponaria ocymoides* ein positives Infektionsresultat. Es lag daher der Schluß nahe, daß *Uromyces caryophyllinus* in mehrere biologische Arten zerfällt, die auf verschiedenen Caryophyllaceen leben.

Um diese Frage weiter zu verfolgen führte ich im Sommer 1911 noch eine Anzahl von Versuchen aus, in der Hoffnung eine weitere biologische Art als die auf *Saponaria ocymoides* lebende nachweisen zu können. Ich verwendete zu dem Zwecke Aecidienmaterial anderer Herkunft: Die Versuche, welche auf *Saponaria ocymoides* ein positives Ergebnis geliefert hatten, waren mit *Aecidium Euphorbiae Gerardianae* aus dem Wallis ausgeführt worden. Für die neuen Versuche verdanke ich die Aecidien der Güte des Herrn Prof. Dr. H. Glück in Heidelberg, dem ich für seine Bemühungen und wiederholten Materialsendungen auf das herzlichste danke. Es stammten diese Aecidien aus der Gegend von Heidelberg, wo *Saponaria ocymoides* nicht vorkommt. Zu den Infektionsversuchen, welche ich mit diesem Sporenmaterial ausführte, verwendete ich wieder mehrere Caryophyllaceen, unter denen uns hier speziell *Saponaria ocymoides* und *Tunica prolifera* interessieren. Als Resultat ergab sich einzig und allein auf letzterer das Auftreten von Sporenlagern. Obwohl diese sehr spärlich waren (nur auf 3 Blättern ein einzelnes Lager), so spricht das Ergebnis doch dafür, daß hier eine biologische Art vorliegt, die auf *Tunica prolifera* lebt, aber nicht auf *Saponaria ocymoides* übergeht. Weitere Beobachtungen bestätigten dies: Herr Prof. Glück fand an einem Standorte, wo er das *Aecidium Euphorbiae Gerardianae*

1) Beiträge zur Entwicklungsgeschichte der Uredineen. 6.: Die Zusammengehörigkeit von *Aecidium Euphorbiae Gerardianae* Ed. Fischer und *Uromyces caryophyllinus* (Schrank) Wint. (Centralbl. f. Bakt., II. 1910, **28**, 139 ff.).

2) Die auf der Gattung *Euphorbia* auftretenden autoecischen Uromyces-Arten (Ann. Mycol. 1910, **8**, 1 ff.).

© Biodiversity Heritage Library, http://www.biodiversitylibrary.org/; www.zobodat.at

gesammelt hatte, auf *Tunica prolifera* die Uredo- und Teleutosporen des *Uromyces caryophyllinus*. Mit diesen Sporen führte ich noch eine Versuchsreihe aus, und diese ergab wieder nur auf *Tunica prolifera,* aber nicht auf *Saponaria ocymoides* ein positives Ergebnis (das natürlich auf die ausgesäten Uredosporen zurückzuführen ist). Allerdings waren auch diesmal die Sporenlager auf den infizierten Pflanzen nicht zahlreich; aber da das Resultat mit dem bei Aussaat von Aecidiosporen erzielten übereinstimmt, so darf wohl schon jetzt der Schluß gezogen werden, daß der *Uromyces caryophyllinus* auf *Tunica prolifera* mit demjenigen auf *Saponaria ocymoides* nicht identisch ist, daß es sich vielmehr um zwei biologische Arten handelt.

Hausschwammstudien[1]).

1. Zur Biologie von Coniophora cerebella A. et Sch.

Von C. Wehmer.

(Mit 4 Abbildungen im Text.)

Coniophora, dieser neuerdings als Schädling von Bauten in den Vordergrund des Interesses getretene Pilz, welcher leicht auf den verschiedensten Substraten zur Entwicklung zu bringen ist, zeigt durch seine ausgesprochene Neigung zu starker Luftmycelbildung eine so charakteristische Eigentümlichkeit, daß er allein dadurch schon unschwer von anderen Holzpilzen kulturell unterschieden werden kann. Bedingung für Äußerung dieser Eigenart ist ein streng abgeschlossener Raum von gleichmäßiger Luftfeuchtigkeit, also Abschluß des Kulturraumes von der Außenluft; man erreicht das bei Versuchen in kleineren Gläsern durch Überziehen einer Gummikappe (so in Kulturröhrchen) oder Aufsetzen eines eingeschliffenen Glasstopfens; alsbald beginnt der Pilz dann nicht nur mit seinem gelblichen Mycel in den Luftraum emporzuwachsen, sondern er kriecht jetzt auch in feinen und gröberen verästelten Strängen an den Gefäßwänden entlang, durchwächst den Wattepfropf und geht außerhalb auf jeden erreichbaren Gegenstand (Glas, Stein, Holz, Watte usw.) über. Alles das bleibt in Kulturen mit bloßem Watteverschluß — falls dieser nicht besonders fest ist — aus; hier überzieht der Pilz gleich anderen Spezies gewöhnlich nur das Substrat. Daß unter solchen Umständen auch lufttrocknes Holz von ihm glatt infiziert wird, für diese Infektion also nicht etwa Nässe desselben entscheidend ist, teilte ich bereits kurz mit[2]). Man kann diese Besonderheit diagnostisch verwerten, indem Reagenzglaskulturen der zu prüfenden Pilze in einem größeren Zylinderglas mit eingeschliffenem Stöpsel einige Zeit sich selbst überlassen werden; nur *Coniophora* kriecht alsbald aus ihrem Kulturröhrchen, die Vegetationen

---

1) *Merulius* einschließlich anderer Holzpilze der Bauten.

2) Jahresber. d. Vereinigung f. Angewandte Botanik, 1910, Bd. **8**, p. XIX, 186 u. 192, (Berlin 1911). Über eine gleiche Beobachtung des Durchwachsens von Wattepfropfen berichtete kürzlich Duysen, Ber. d. D. Bot. Gesellsch. 1911, **29**, 460.

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: 1912

Band/Volume: 1

Autor(en)/Author(s): Fischer Ed.

Artikel/Article: Über die Specialisation des Uromyees caryophyllinus (Schrank) Winter 1-2