

Phoma carthami-tinctorii nom. nov. und *Phoma carthamicola* nom. nov. an Saflor

JULIA VOTZI¹ & GERHARD BEDLAN²

Abstract: Three species of the genus *Phyllosticta* cause leaf blotches on safflower. Two of them are homonyms and therefore illegitimate. Because of morphological features two of the three species are combined to one and all are transferred to the genus *Phoma*.

Zusammenfassung: Drei Arten aus der Gattung *Phyllosticta* verursachen Blattflecken an Saflor, wobei zwei als Homonyme illegitim sind. Aufgrund morphologischer Merkmale werden zwei der drei Spezies zu einer Art zusammengefasst und alle drei in die Gattung *Phoma* transferiert.

Key words: *Phyllosticta carthami*, *Phoma carthami-tinctorii* nom. nov., *Phoma carthamicola* nom. nov., *Carthamus tinctorius*.

¹Correspondence to: julia.votzi@ages.at

Dipl.-Ing. Julia Votzi, Österreichische Agentur für Gesundheit und Ernährungssicherheit GmbH, Institut für Nachhaltige Pflanzenproduktion, Spargelfeldstraße 191, A 1220 Wien, Österreich

²Univ.-Doz. Dr. Gerhard Bedlan, Brammergasse 24, 1130 Wien, Österreich, gerhard@bedlan.at

EINLEITUNG

Im Rahmen eines Monitorings hinsichtlich vorkommender Pilzkrankheiten an Saflor in Österreich im Jahre 2018 wurden unter anderem auch Pflanzen gefunden, die durch einen Pilz aus der Gattung *Phyllosticta* befallen waren. An Saflor sind 3 Arten der Gattung *Phyllosticta* beschrieben (Tabelle 1).

METHODE

Für die Bestimmungsarbeiten wurden die gängigen mykologischen Routinemethoden der Lichtmikroskopie angewandt. Die Pilzstrukturen wurden mit Wittmann's Blau (WITTMANN 1970) gefärbt und mit dem Programm 'cellSens' (Ver.1.18) von Olympus gemessen.

ERGEBNISSE

Die morphologischen Eigenschaften unseres Fundes stimmen mit jenen aus der Literatur für *Phyllosticta carthami* TROPOVA und *Ph. carthami* ROLDAN beschriebenen überein. Das Homonym *Phyllosticta carthami* CEJP et DOLEJŠ unterscheidet sich morphologisch von den beiden anderen Spezies.

Ph. carthami ROLDAN und *Ph. carthami* CEJP et DOLEJŠ sind Homonyme zu *Ph. carthami* TROPOVA und daher illegitim.

VAN DERAA und VANEV (2002) meinen, dass die kurze Beschreibung von *Phyllosticta carthami* TROPOVA diese auf eine *Phoma* hindeutet. Auch die Beschreibung von *Phyllosticta carthami* ROLDAN deutet ebenfalls auf eine *Phoma* hin (VAN DERAA und VANEV 2002). Sie meinen des Weiteren, dass diese Spezies auch ein Synonym zu *Phyllosticta carthami* TROPOVA sein könnte, weil die morphologischen Eigenschaften beider ziem-

Tabelle 1: *Phyllosticta carthami* an Saflor in chronologischer Reihenfolge (lt. Protolog).

Spezies	Durchmesser der Pyknidien in µm	Konidienlänge in µm	Konidienbreite in µm	Konidienform
<i>Phyllosticta carthami</i> TROPOVA (1934), Fundort: Russland (Kavkaz in der Nähe von Mineralnye vody)	85	10	2,7-3	Zylindrisch oder lang ellipsoidisch mit abgerundeten Enden, hyalin, 2-tropfig
<i>Phyllosticta carthami</i> ROLDAN (1936), Fundort: Philippinen (Provinz Laguna, College of Agriculture campus)	63-133	7-10	2-2,6	Eiförmig oder ellipsoidisch, hyalin
<i>Phyllosticta carthami</i> CEJP et DOLEJŠ (1976), Fundort: Tschechische Republik (Rokycany)	80-100	5,1-7(8,5)	2,5-4,8	Länglich bis eiförmig, gerade, nur selten an einer Seite gebogen, mit 2-3 Tropfen, an beiden Enden gerundet.
Eigener Fund (2018), Fundort: (Österreich, Niederösterreich, Peigarten, Gemeinde Pernersdorf)	68,48 – 160,29 Ø 105,28	6,93-10,62 Ø 8,45	2,02-3,16 Ø 2,61	Ellipsoidisch, oft nur an einer Seite abgerundet, ansonsten die Enden zulaufend, mit 2 Öltropfen (Abb. 1-3).

lich ähnlich sind. (VAN DER AA & VANEV 2002). Wir sind der Meinung, dass *Phyllosticta carthami* TROPOVA und das Homonym *Ph. carthami* ROLDAN zu einer Spezies zusammenzufassen und in die Gattung *Phoma* zu transferieren ist.

VAN DER AA & VANEV (2002) verweisen auf VAN DER AA et al. (2000), die *Phyllosticta carthami* CEJP et DOLEJŠ in die Gattung *Phoma* stellen und es als Synonym von *Phoma exigua* var. *exigua* anführen. In den Datenbanken Index Fungorum und Mycobank ist dies jedoch nicht nachvollzogen worden. Darüber hinaus wurde *Phoma exigua* in die Gattung *Boeremia* transferiert (AVESKAMP et al. 2010), daher müsste diese Spezies *Boeremia exigua* var. *exigua* heißen. Auch in diesem Fall ist die Nomenklatur nicht nachvollziehbar, weil Änderungen nicht vorgenommen wurden. Dies bedeutet, dass *Phyllosticta carthami* CEJP et DOLEJŠ einen neuen Namen bekommen sollte und zwar *Phoma carthamicola*.

Darüber hinaus fehlt den Konidien der drei oben beschriebenen Spezies z. B. die Schleimhülle bzw. auch das Schleimanhängsel. Dies unterstreicht die Zuteilung in die Gattung *Phoma*.

***Phoma carthami-tinctorii* VOTZI et BEDLAN nom. nov.**

Index Fungorum IF 555762

≡ *Phyllosticta carthami* TROPOVA, Bolezni i vrediteli maslichnykh kul'tur., p. 34. 1934

= *Phyllosticta carthami* ROLDAN, Philipp. J. Sci. 60(1): 121. 1936

Eigener Fund: Peigarten, Gemeinde Pernersdorf (Niederösterreich, Österreich) N 48° 41' 39", O 16° 02' 30", 18. Juli 2018, leg. et det. JULIA VOTZI.

Ein Beleg wurde im Kryptogamenherbar des Naturhistorischen Museums Wien (hb W) hinterlegt.

***Phoma carthamicola* VOTZI et BEDLAN nom. nov.**

Index Fungorum IF 555763

≡ *Phyllosticta carthami* CEJP et DOLEJŠ, Folia Mus. Rer. natur. Bohemiae occid. Plzen Bot. 7: 4. 1976

LITERATUR

- AA H.A. VAN DER, VANEV, S. (2002): A revision of the species described in *Phyllosticta*. — Centraalbureau voor Schimmelcultures, Utrecht, 510 pp.
- AA, H.A. VAN DER, BOEREMA, G.H., GRUYTER, J. DE (2000): Contribution towards a monograph of *Phoma* (Coelomycetes) – 1. Section Phyllostictoides: Characteristics and nomenclature of ist type species *Phoma exigua*. — Persoonia 17: 435-456.
- AVESKAMP, M.M., GRUYTER, J. DE, WOUDEBERG, J.H.C., VERKLEY, G.J.M., CROUS, P.W. (2010): Highlights of the *Didymellaceae*: A polyphasic approach to characterise *Phoma* and related pleosporalean genera. — Studies in Mycology 65: p. 37.
- CEJP, K.; DOLEJŠ, K. (1976): New or Noteworthy Sphaeropsidales (Fungi imperfecti) from Western Bohemia II. — Folia Mus. Rer. natur. Bohemiae occid. Plzen Bot. 7: 4.
- ROLDAN, E.F. (1936): New or noteworthy lower fungi of the Philippine Islands, I. — Philipp. J. Sci. 60(1): 121.
- TROPOVA, A.T. (1934): Diseases and pests of Oil Cultures I (II) ex Khokhriakov, Bolezni i vrediteli maslichnykh kul'tur., p. 34.
- WITTMANN, W. (1970): Ein neues Rezept zur Herstellung mykologischer Präparate. PflSchber., Bd. 41, Heft 5/6/7, p. 91-94.

INTERNET RESSOURCEN

INDEX FUNGORUM: <http://www.indexfungorum.org/Names/Names.asp>

MYCOBANK: <http://www.mycobank.org/Biolomics.aspx?Table=Mycobank>



Abb. 1: *Phoma carthami-tinctorii*, Pyknidien an einem Stängel.

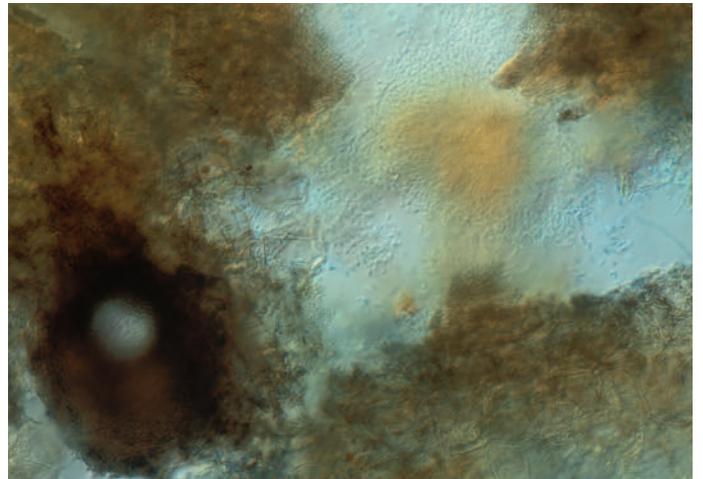


Abb. 2: *Phoma carthami-tinctorii*, Pyknidium und Konidien (gefärbt mit Wittmann's Blau; WITTMANN 1970).

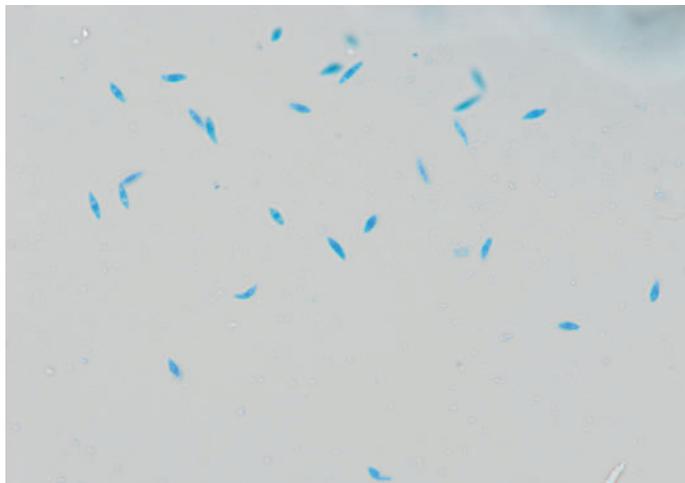


Abb. 3: *Phoma carthami-tinctorii*, Konidien (gefärbt mit Wittmann's Blau; WITTMANN 1970).

ZOBODAT - www.zobodat.at

Zoologisch-Botanische Datenbank/Zoological-Botanical Database

Digitale Literatur/Digital Literature

Zeitschrift/Journal: [Stapfia](#)

Jahr/Year: 2021

Band/Volume: [0112](#)

Autor(en)/Author(s): Votzi Julia, Bedlan Gerhard

Artikel/Article: [Phoma carthami-tinctorii nom. nov. und Phoma carthamicola nom. nov. an Saflor 221-223](#)