

## MYCOLOGICAL NOTES

## *Brunnera macrophylla*, eine neue Wirtspflanze von *Golovinomyces cynoglossi* in Österreich

GERHARD BEDLAN\*

\*Correspondence to: gerhard@bedlan.at

Univ.-Doz. Dr. GERHARD BEDLAN, Brammergasse 24, 1130 Wien, Österreich

Mitte Juni 2020 wurde an Blättern von *Brunnera macrophylla* ein Echter Mehltau gefunden, der als *Golovinomyces cynoglossi* identifiziert wurde. Dieser Fund stellt *Brunnera macrophylla* als neue Wirtspflanze von *Golovinomyces cynoglossi* in Österreich dar.

### METHODE

Für die Bestimmungsarbeiten wurden die gängigen mykologischen Routinemethoden der Lichtmikroskopie angewandt. Die Pilzstrukturen wurden mit Wittmann's Blau (WITTMANN 1970) gefärbt. Chasmothecien und Oidien wurden mit dem Programm LAS V4.13 von Leica gemessen.

### DIE WIRTSPFLANZE

*Brunnera macrophylla* (Großblättriges Kaukasusvergissmeinnicht) kommt im Kaukasus vor. Die perenne Pflanze wird ca. 20 bis 40 cm hoch. Die grundständigen Blätter sind lang gestielt und ihre Spreiten sind ca. 8 bis 20 cm lang, ei- bis herzförmig mit tiefer, runder Stielbucht. Der Stängel ist rauhaarig. Der Blütenstand ist schein Doppeltraubig und hat 30 bis zu 100 Blüten. Die Krone misst 4-10 mm im Durchmesser und ihre Säume sind ohne weiße Radialstreifen. (FISCHER et al. 2008).

*Brunnera macrophylla* wird verbreitet als Zierpflanze kultiviert und gilt als selten unbeständig verwildert, so z. B. in Salzburg (FISCHER et al. 2008).

### DAS PATHOGEN

Auf den Blättern sind zunächst weiße, diffuse Flecken zu sehen. Schließlich werden die Blätter vollständig vom Myzel bedeckt. Die aufrechten Konidiophoren sind 130 bis 250 µm lang. Die Konidien sind elliptisch-eiförmig bis tönnchenförmig, 25-40 x 15-20 µm groß. Die Chasmothecien sind, wie das Myzel, auf beiden Blattseiten zu finden. Sie messen 85-150 µm im Durchmesser, haben zahlreiche, unverzweigte Anhängsel, die äquatorial an den Chasmothecien entspringen und 0,5-2 mal so lang als der Durchmesser der Chasmothecien sind. In den Chasmothecien befinden sich je 8-16 Asci mit je 2 Ascosporen (selten auch 3 Ascosporen). Diese sind breit elliptisch-eiförmig, farblos und messen 15-24 x 10-15 µm. (BRAUN et al. 2018).

KLENKE und SCHOLLER (2015) bemerken, dass Fruchtkörper bisher fehlen. Im vorliegenden untersuchten Material ist dies jedoch nicht der Fall.

### Fundort

Wien, 13. Bezirk, N 48° 09'43,8'', O 16° 16'31,1'', 13. Juni 2020, leg. et det. Gerhard Bedlan.

### Funde mit Wirtspflanzenangabe aus Österreich

In der Datenbank der Pilze Österreichs der Österreichischen Mykologischen Gesellschaft sind Funddaten von *Golovinomyces cynoglossi* mit folgenden Wirtspflanzen angeführt:



Abb. 1: Mehltauüberzug blattoberseits.

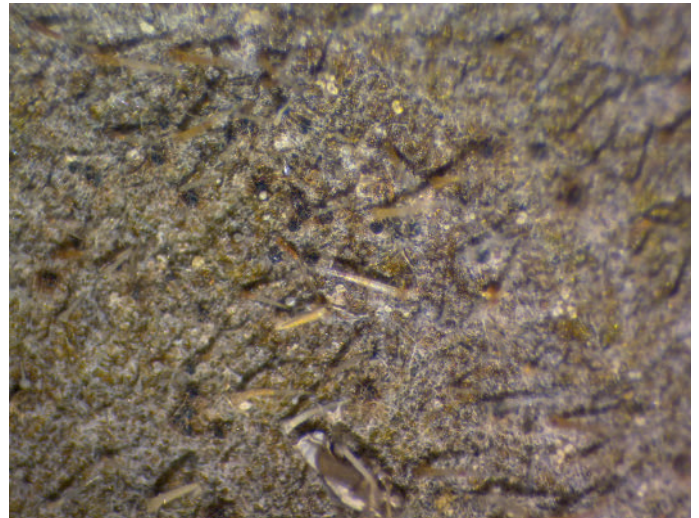


Abb. 2: Schwarzbraune Chasmothecien auf Blattoberseite.

Burgenland: *Buglossoides* sp. (Jois)

Niederösterreich: *Echium vulgare* (Furth an der Triesting: Hocheck, Schutzhaus); *Myosotis arvensis* (Wöllersdorf-Steinabrückl: Wöllersdorf Ortsgebiet/Umgebung); *Pulmonaria officinalis* (Bisamberg: Langenzersdorf)

Oberösterreich: *Symphytum officinale* (Kremsmünster Ortsgebiet: Bahnhof; Altenberg bei Linz: Oberbairing, Oberwinkl-Straße W Gatterbauer; Kirchschlag bei Linz: Eben, Hellmonsödt-Straße, 830 m)

Steiermark: *Pulmonaria officinalis* (Zeltweg Ortsgebiet: Bahnhof); *Myosotis sparsiflora* (Graz)

Vorarlberg: *Symphytum officinale* (Bregenz Ortsgebiet: Seebühne)

Wien: *Pulmonaria australis* (Wien 03. Landstraße: Botanischer Garten-Belvederegarten-Gebiet)

### Aus Dupla Graecensia Fungorum (SCHEUER 2016):

*Echium vulgare* (Graz)

*Myosotis arvensis* (St. Marein bei Graz)

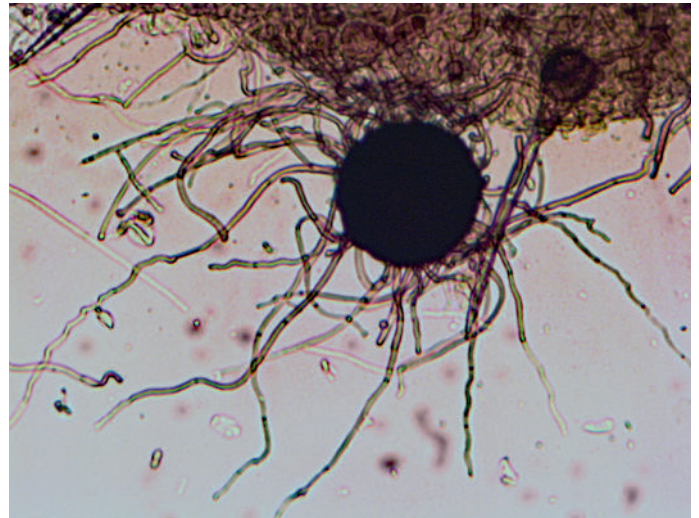


Abb. 3: Chasmothecium mit Anhängsel.

## LITERATUR

BRAUN U., BRADSHAW M., ZHAO T.-T., CHO S.-E. & SHIN H.-D. (2018): Taxonomy of the *Golovinomyces cynoglossi* Complex (*Erysiphales*, Ascomycota) Disentangled by Phylogenetic Analyses and Reassessments of Morphological Traits. — *Mycobiology*, VOL 46, NO.3, 192-204

FISCHER M.A., OSWALD K. & ADLER W. (2008): Exkursionsflora für Österreich, Liechtenstein und Südtirol. — 3. Auflage, OÖ Landesmuseum, Linz, 1392pp.

KLENKE F. & SCHOLLER M. (2015): Pflanzenparasitische Kleinpilze. — Springer Verlag Berlin, Heidelberg, 1172pp.

SCHEUER C. (2016): Dupla Graecensia Fungorum (2016, Nos 351–450). — *Fritschiana* 82: 1–36.

WITTMANN, W. (1970): Ein neues Rezept zur Herstellung mykologischer Präparate. — *PflSchber.*, Bd. 41, Heft 5/6/7, p. 91-94.

## INTERNET RESSOURCEN

Datenbank der Pilze Österreichs (Österreichische Mykologische Gesellschaft): [http://austria.mykodata.net/Taxa\\_0.aspx](http://austria.mykodata.net/Taxa_0.aspx) (Internetabfrage vom 17.11.2020)

# ZOBODAT - [www.zobodat.at](http://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): Bedlan Gerhard

Artikel/Article: [Brunnera macrophylla, eine neue Wirtspflanze von Golovinomyces cynoglossi in Österreich 261-262](#)