

## Flechten im Parkfriedhof Sankt Marx in Wien (Österreich)

OTHMAR BREUSS

Dept. f. Botanik und Biodiversitätsforschung

Universität Wien

Rennweg 14

1030 Wien, Austria

E-Mail: othmar.breuss@univie.ac.at

Angenommen am 30. August 2024 © Austrian Mycological Society, published online 6. September 2024

BREUSS, O., 2024: Flechten im Parkfriedhof Sankt Marx in Wien (Österreich). – Österr. Z. Pilzk. 31: 177–182.

**Key words:** Lichenised *Ascomycota*, urban lichens, new records. – Mycoflora of Vienna, Austria.

**Abstract:** The results of an investigation on the lichen biota of a historical graveyard in the city of Vienna, Austria, are presented. Altogether 60 lichen species are listed, nine of them (*Bacidia bagliettoana*, *Caloplaca dichroa*, *Endocarpon pusillum*, *Lecania polycycla*, *Rinodina bischoffii*, *Thelidium minutulum*, *Verrucaria epilitha*, *V. fraudulosa*, and *V. umbrinula*) are recorded for the first time from Vienna.

**Zusammenfassung:** Die Ergebnisse einer Erhebung über die Flechtenbiota eines historischen Friedhofs in Wien werden präsentiert. Insgesamt wurden 60 Arten aufgefunden, neun davon (*Bacidia bagliettoana*, *Caloplaca dichroa*, *Endocarpon pusillum*, *Lecania polycycla*, *Rinodina bischoffii*, *Thelidium minutulum*, *Verrucaria epilitha*, *V. fraudulosa* und *V. umbrinula*) sind Neufunde für Wien.

Im Zuge fortgeführter Erhebungen der Flechtenbiota Wiens (vgl. BREUSS & TRAUN 2023) hat der Autor kürzlich den Friedhof Sankt Marx durchstreift, der aufgrund des Alters und der Verwilderung des Geländes lichenologisch interessant zu sein versprach. Er liegt im südlichsten Teil des 3. Wiener Gemeindebezirks (Landstraße) an der Grenze zum 11. Bezirk – ein dicht verbauter Stadtteil mit einem hohen Flächenanteil an Hauptverkehrswegen, Gewerbebetrieben, Forschungsstätten und Bürogebäuden. Unmittelbar am St. Marxer Friedhof führt ein als Hochstraße ausgeführter Ast der Wiener Stadtautobahn vorbei: die Südosttangente, die durch ihr großes Verkehrsaufkommen bekannt ist.

Einmal mehr wird hier die Rolle städtischer Grünanlagen als wichtige Refugialräume für Natur unterstrichen.

Das Friedhofsgelände hat eine Fläche von nur ca. 5,50 Hektar und ist allseitig von einer unverputzten Ziegelmauer umfriedet. Der Zutritt erfolgt über ein einziges Tor (in der Leberstraße). Das Areal ist in regelmäßige rechteckige Parzellen unterteilt (Abb. 1). Von den ursprünglichen Bestattungsanlagen sind, abgesehen von Grüften entlang der Umfassungsmauer, nur die Grabsteine, Gedenksteine und Inschriftenplatten erhalten. Die Grabdenkmäler, meist aus Kalksandstein, sind streng in Reihen ausgerichtet und werden von wuchernden Strauchzeilen und Bäumen begleitet (Abb. 2). Vom Torbau führt eine Kastanienallee ins Zentrum. Hier erstrecken sich beiderseits der Allee Schachtgräberfelder (Wiesenareale mit wenigen Gedenksteinen).



Abb. 1. Orientierungsplan am Friedhofseingang. Photo O. BREUSS.

Der Friedhof St. Marx ist als weltweit einzig erhaltener Biedermeier-Friedhof von kulturhistorischer Bedeutung (VEIGL 2006). Seine Funktion als Begräbnisstätte bestand von 1784 bis zur Eröffnung des Zentralfriedhofs 1874. Danach wurde die Anlage geschlossen und unter zeitweiliger jahrzehntelanger Vergessenheit mehr und mehr von der Natur vereinnahmt (HAUSNER 2006). Heute steht sie unter Denkmalschutz und ist als Parkanlage öffentlich zugänglich.

### Material und Methode

Die Begehungen des Friedhofs wurden von Februar bis Juni 2024 durchgeführt. Vom Großteil der Arten konnten Belegstücke gewonnen werden; im Fall von epiphytischen und muscicolen Arten war dies problemlos möglich, die Beprobung saxicolen Arten musste sich auf kleine Fragmente zerbrochener Steinplatten oder zerborstene Abschaltungen, abblätternden Verputz und losen Fugenmörtel beschränken. In der Liste sind die jeweiligen Probennummern angeführt. Von einigen saxicolen Krusten wurden nur kleine Proben von Grabstellen abgekratzt, um mikroskopische Schnitte oder Quetschpräparate anzufertigen zu können (in untenstehender Liste ohne Probennummer). Die Belege werden derzeit im Privatherbar des Autors aufbewahrt und sollen in Bälde nach LI überstellt werden. Die Nomenklatur richtet sich nach der jüngsten Checkliste österreichischer Flechten (HAFELLNER & TÜRK 2016).

### Artenliste

*Amandinea punctata* (HOFFM.) COPPINS & SCHEID.: auf Stämmen und Ästen verschiedener Laubbäume (35.836).





Abb. 2. Grabsteinreihe mit wuchernder Gehölzreihe. Photo O. BREUSS.

*Bacidia bagliettoana* (A. MASSAL. & DE NOT.) JATTA: über Moos auf einem Grabstein und auf bemoostem Mörtel (35.885, 35.886).

*Bilimbia sabuletorum* (SCHREB.) ARNOLD: häufig auf bemoosten Sockeln von Grabsteinen (35.854, 35.856, 35.875, 35.933).

*Calogaya decipiens* (ARNOLD) ARUP & al.: auf blätterndem Verputz eines Gedenksteins (35.855).

*Caloplaca cerina* (HEDW.) TH. FR. s. lat.: an einem Zweig (35.883).

*Caloplaca cerinella* (NYL.) FLAGEY: an Zweigen verschiedener Laubgehölze (35.844, 35.879).

*Caloplaca dichroa* ARUP: Die Art ist an ihrem körnigen Lager und den dickwandigen Sporen mit sanduhrförmigem Entwicklungsstadium kenntlich (ARUP 2006).

*Caloplaca flavocitrina* (NYL.) H. OLIVIER (35.882).

*Caloplaca pyracea* (ACH.) ZWACKH: häufig an Zweigen verschiedener Laubgehölze (35.841, 35.846).

*Caloplaca teicholyta* (ACH.) J. STEINER: häufig an Grabsteinen.

*Candelaria concolor* (DICKS.) ARNOLD: auf Borke und auf einem bemoosten Grabstein (35.889).

*Candelariella aurella* (HOFFM.) ZAHLBR.: häufig an Grabsteinen (35.934).

*Candelariella medians* (NYL.) A. L. SM. (Abb. 3): reichlich auf der Oberseite zweier Grabsteine, Rosetten bis 4 cm im Durchmesser (35.910). Die Art wurde zuvor erst einmal aus Wien gemeldet (PFLEGER & TÜRK 2012).

- Candelariella reflexa* (NYL.) LETTAU: an Stämmen von Laubgehölzen und *Thuja* (35.888).
- Candelariella vitellina* (HOFFM.) MÜLL. ARG.
- Candelariella xanthostigma* (ACH.) LETTAU: am Stamm von *Thuja* (35.837).
- Catillaria nigroclavata* (NYL.) J. STEINER: an Zweigen verschiedener Gehölze und am Stamm von *Pinus* (35.842, 35.878, 35.9099).
- Circinaria contorta* (HOFFM.) A. NORDIN & al.
- Enchylium tenax* (SW.) GRAY: an erdiger Stelle an der Basis eines Grabsteins (35.858).
- Endocarpon pusillum* HEDW.: auf dem erdverkrusteten Sockel eines Grabsteines (35.939).
- Hyperphyscia adglutinata* (FLÖRKE) H. MAYRHOFER & POELT: selten an Zweigen gefunden (35.835).
- Lecania cyrtella* (ACH.) TH. FR.: an Zweigen verschiedener Sträucher (35.838, 35.845)
- Lecania erysibe* (ACH.) MUDD (35.914).
- Lecania naegelii* (HEPP) DIEDERICH & VAN DEN BOOM: häufig an Zweigen verschiedener Laubgehölze (35.843, 35.847).
- Lecania polycycla* (ANZI) LETTAU: 35.887.
- Lecidella stigmatea* (ACH.) HERTEL & LEUCKERT: 35.906.
- Lepraria finkii* (B. DE LESD.) R. C. HARRIS: an Baumbasen und Grabsteinen (35.853, 35.936, 35.937). Die Proben wurden von H. MAYRHOFER (Graz) dünnschichtchromatographisch bestimmt.
- Lepraria incana* (L.) ACH.: in Borkenrissen (35.947).
- Myriolecis albescens* (HOFFM.) ŠLIWA & al.: an Grabsteinen (35.912).
- Myriolecis crenulata* (HOOK.) ŠLIWA & al.: häufig an Grabsteinen. Diese und die folgenden *Myriolecis*-Arten liegen als Beimengung auf diversen Belegstücken vor.
- Myriolecis dispersa* (PERS.) ŠLIWA & al.: häufig im gesamten Areal.
- Myriolecis hagenii* (ACH.) ŠLIWA & al.: an Zweigen und an Grabsteinen.
- Myriolecis semipallida* (H. MAGN.) ŠLIWA & al.
- Phaeophyscia chloantha* (ACH.) MOBERG: an Zweigen (35.935).
- Phaeophyscia nigricans* (FLÖRKE) MOBERG: an verschiedenen Laubbäumen, auch an Grabsteinen (35.877).
- Phaeophyscia orbicularis* (NECK.) MOBERG: sehr häufig im gesamten Areal auf Borke, gelegentlich an Gestein (35.932).
- Physcia adscendens* H. OLIVIER: sehr häufig an Zweigen und Stämmen von Laubbäumen (35.938).
- Physcia aipolioides* (NÁDV.) BREUSS & TÜRK: an Stämmen und Ästen von Laubbäumen (35.850).
- Physcia stellaris* (L.) NYL.: an Ästen (35.857).
- Physcia tenella* (Scop.) DC: häufig (35.931).
- Physconia grisea* (LAM.) POELT: auf der Horizontalfläche von Grabsteinen (35.852).
- Protoblastenia rupestris* (SCOP.) J. STEINER: bodennah an einem Grabsteinsockel.
- Protoparmeliopsis muralis* (SCHREB.) M. CHOISY: häufig.
- Rinodina bischoffii* (HEPP) A. MASSAL. (35.859).
- Rinodina pyrina* (ACH.) ARNOLD: an Ästen von Laubgehölzen (35.840, 35.851, 35.908).
- Sarcogyne pruinosa* (SCHAER.) A. MASSAL.: auf Fugenmörtel (35.860).
- Staurothele frustulenta* VAIN. s. lat.: auf Fugenmörtel (35.861).



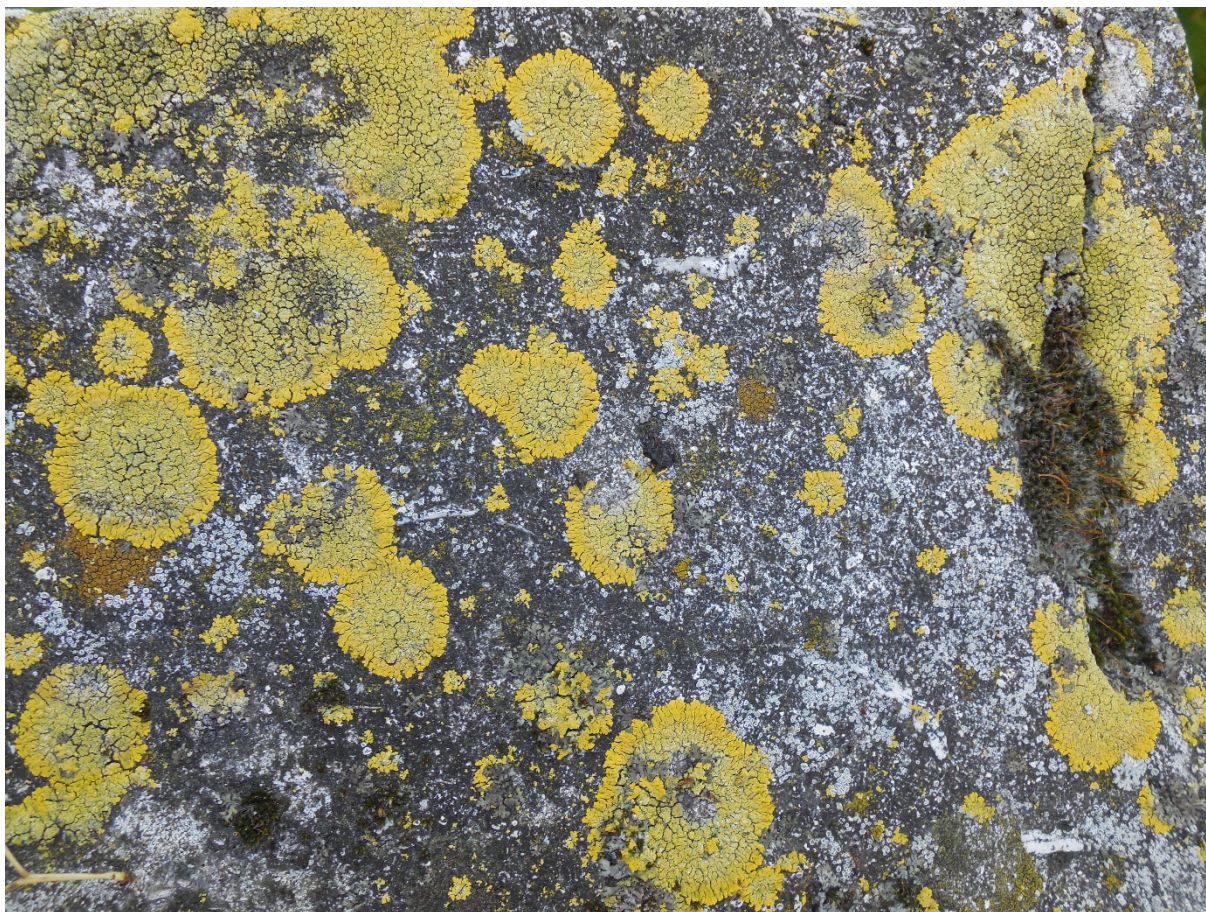


Abb. 3. *Candelariella medians* auf einem Grabstein. Bildbreite 18 cm. Photo O. BREUSS.

*Thelidium minutulum* KÖRB. (35.848).

*Verrucaria epilitea* VAIN. (35.915). Diese und die folgenden *Verrucaria*-Arten konnten auf kleinen Steinfragmenten dokumentiert werden.

*Verrucaria floerkeana* DALLA TORRE & SARNTH. (35.876).

*Verrucaria fraudulosa* NYL. (35.874).

*Verrucaria glaucovirens* GRUMMANN (35.916).

*Verrucaria illinoisensis* SERVÍT (35.913, 35.940).

*Verrucaria inaspecta* SERVÍT (35.839).

*Verrucaria muralis* ACH. (35.880, 35.907).

*Verrucaria nigrescens* PERS. (35.911).

*Verrucaria ochrostoma* (BORRER ex LEIGHT.) TREVIS. (35.917).

*Verrucaria pilosoides* SERVÍT (35.919).

*Verrucaria umbrinula* NYL. (35.884).

*Xanthoria parietina* (L.) TH. FR.: im gesamten Areal häufig, manchmal auf Gestein (35.849).

Aufgrund der Schwierigkeit, saxicole Krustenflechten in situ anzusprechen und sehr eingeschränkter Möglichkeiten der Probenentnahme ist eine höhere Artenzahl zu erwarten als in der Liste ausgewiesen werden konnten.

Neun Arten (*Bacidia bagliettoana*, *Caloplaca dichroa*, *Endocarpon pusillum*, *Lecania polycycla*, *Rinodina bischoffii*, *Thelidium minutulum*, *Verrucaria epilitea*, *V. fraudulosa* und *V. umbrinula*) sind neu für Wien.

Beim überwiegenden Teil der Funde handelt es sich um Krustenflechten, an größeren Blattflechten fanden sich nur *Phaeophyscia orbicularis*, *Physcia adscendens*, *Physcia stellaris*, *P. aipolioides*, *Physconia grisea* und *Xanthoria parietina*, die überall im Stadtgebiet häufig sind. Vertreter parmelioider Gattungen fehlen gänzlich. Dies hängt mit der Luftbelastung des verkehrsreichen Gebietes zusammen. Gesteinsbesiedelnde Flechten sind weniger empfindlich und entsprechend zahlreich vorhanden. Sie sind in erster Linie durch Restaurierungsmaßnahmen gefährdet.

Seit einiger Zeit wird an der Reinigung und Renovierung der Grabdenkmäler und an der Eindämmung des Wildwuchses gearbeitet (NIMMRICHTER 2013) – aus Gründen der Denkmalpflege ein verständliches Unterfangen. Selbstverständlich ist der Friedhof Sankt Marx in erster Linie eine kulturhistorisch bedeutsame Stätte und kein Naturschutzgebiet, aber Denkmal- und Naturschutz können durchaus Hand in Hand gehen, sind doch Friedhöfe für unzählige Organismen wichtige Rückzugsräume im urbanen Raum. Die altersbedingte, lebendige Patina aus Moos- und Flechtenbewuchs trägt wesentlich zur Mannigfaltigkeit der Lebensformen bei und ist ökologisch wertvoll. Wie weit flächendeckender Flechtenbewuchs verwitterungsförderlich und daher konservatorisch bedenklich ist, wird kontrovers eingeschätzt. Neueren Erkenntnissen zufolge ist die Sorge um zerstörerische Einflüsse in den meisten Fällen unbegründet (ausgenommen etwa bei Farbgebung oder feinteiligen Reliefs). Zwar dringen Flechten mit ihren Hyphen in die oberste Gesteinsschicht ein und lockern dadurch den Mineralzusammenhalt, sie halten die „Brösel“ jedoch zusammen und überdecken die mürbe Gesteinsoberfläche mit ihren Vegetationskörpern, womit sie atmosphärische Einflüsse auf das Gestein sogar mindern. Ein aus ökologischer Sicht wünschenswertes Vorgehen wäre es, nur die Frontseite der Grabdenkmäler gründlich zu renovieren, um die Inschriften wieder gut leserlich zu machen, an der Rückseite und den Seitenflächen aber nur notwendige Ausbesserungen vorzunehmen. Maßvolle Restaurierungen sowie das Belassen von selbst aufgekommenen Pflanzengesellschaften, von Rankendem, Gehölzsäumen und Totholzhaufen wären wichtige Beiträge zur Erhaltung der Biodiversität auf dem Friedhofsgelände. Der Verfasser hat diesbezüglich mit dem Wiener Denkmalamt Kontakt aufgenommen.

Ein herzliches Dankeschön ergeht an Helmut MAYRHOFER (Graz) für die dünnschichtchromatographische Bestimmung von *Lepraria*-Proben.

## Literatur

- ARUP, U., 2006: A new taxonomy of the *Caloplaca citrina* group in the Nordic countries, except Iceland – *Lichenologist* **38**: 1–20.
- BREUSS, O., TRAUN, G., 2023: Flechten im Pötzleinsdorfer Schlosspark in Wien (Österreich). – *Österr. Z. Pilzk.* **31**: 63–71.
- HAFELLNER, J., TÜRK, R., 2016: Die lichenisierten Pilze Österreichs – eine neue Checkliste der bisher nachgewiesenen Taxa mit Angaben zu Verbreitung und Substratökologie. – *Stapfia* **104**/1: 1–216.
- HAUSNER, E., 2006: Der Biedermeierfriedhof in Sankt Marx. – Wien: Edition Hausner.
- NIMMRICHTER, J., 2013: Der St. Marxer Friedhof. – *Denkma[i]l. Nachrichten der Initiative Denkmalschutz* **12**: 6–7.
- PFLEGER, H. S., TÜRK, R., 2012: Flechten. – In: *Natur in Mauer, Rodaun und Kalksburg – Ergebnisse zum Tag der Artenvielfalt 2010*, S. 61–62. – Hrsg. Biosphärenpark Wienerwald Management GmbH.
- VEIGL, H., 2006: Der Friedhof zu St. Marx. Eine letzte biedermeierliche Begräbnisstätte in Wien. – Wien, Köln, Weimar: Böhlau.