

Contributions to the knowledge of lichenicolous fungi growing on Sphaerophoraceae, with a key to the species

Mikhail P. ZHURBENKO

Abstract: ZHURBENKO, M. P. 2023. Contributions to the knowledge of lichenicolous fungi growing on Sphaerophoraceae, with a key to the species. – *Herzogia* 36: 504–523.

Four species of lichenicolous fungi are described as new to science: *Abrothallus leifidii* (on *Leifidium*), *Micarea novae-zelandiae* (on *Bunodophoron*), *Spirographa bunodophoronis* (on *Bunodophoron*), and *Umushamyces wedinii* (on *Bunodophoron*). Pyrenocarpous ascomycete 1 (on *Bunodophoron*), which resembles *Polycoccum* species, and pyrenocarpous ascomycete 2 (on *Sphaerophorus*), which resembles *Endococcus oropogonicola* are briefly characterised. *Cercidospora punctillata* is first reported from *Sphaerophorus fragilis*. *Clypeococcum wedinii* is newly reported for Australia (Tasmania), *Bunodophoron australe* and *B. melanocarpum* are its new host species. *Lichenonium erodens* is new to Australia and New Zealand, *L. usneae* is new to Australia, both are first documented on a member of Sphaerophoraceae (*Bunodophoron*). A species of *Pyrenidium* is newly reported on a member of Sphaerophoraceae (*Bunodophoron formosanum*). A key to 18 species of lichenicolous fungi known to occur on Sphaerophoraceae is provided.

Zusammenfassung: ZHURBENKO, M. P. 2023. Beitrag zur Kenntnis der lichenicolen Pilze auf Sphaerophoraceae, mit einem Schlüssel zu den Arten. – *Herzogia* 36: 504–523.

Vier lichenicole Pilze werden als neu für die Wissenschaft beschrieben: *Abrothallus leifidii* (auf *Leifidium*), *Micarea novae-zelandiae* (on *Bunodophoron*), *Spirographa bunodophoronis* (auf *Bunodophoron*) und *Umushamyces wedinii* (auf *Bunodophoron*). Ein pyrenocarper, *Polycoccum* ähnlicher Ascomycet 1 (auf *Bunodophoron*) wird kurz charakterisiert. Ein weiterer pyrenocarper Ascomycet 2 (auf *Sphaerophorus*), er ähnelt *Endococcus oropogonicola*, wird kurz skizziert. *Cercidospora punctillata* wird erstmals auf *Sphaerophorus fragilis* nachgewiesen. *Clypeococcum wedinii* ist neu für Australien (Tasmanien), *Bunodophoron australe* und *B. melanocarpum* sind neue Wirtsarten. *Lichenonium erodens* ist neu für Australien und Neuseeland, *L. usneae* neu für Australien, beide werden erstmals auf einem Taxon der Sphaerophoraceae (*Bunodophoron*) erwähnt. Eine *Pyrenidium*-Art wird erstmals auf einem Taxon der Sphaerophoraceae (*Bunodophoron formosanum*) angegeben. Ein Schlüssel für die 18 auf den Sphaerophoraceae bekannten lichenicolen Pilze wird präsentiert.

Key words: Argentina, Australia, Chile, New Zealand, Russia, lichen-dwelling fungi, taxonomy.