Contribution to the knowledge of the lichenicolous mycobiota of the Alps. III. – Lichenicolous fungi on *Lobaria* sensu lato in the European Alps (new records from Austria and Switzerland) and an overview of the diversity of lobariicolous fungi in Europe

Franz Berger* & Erich Zimmermann

Abstract: Berger, F. & Zimmermann, E. 2026. Contribution to the knowledge of the lichenicolous mycobiota of the Alps. III. – Lichenicolous fungi on *Lobaria* sensu lato in the European Alps (new records from Austria and Switzerland) and an overview of the diversity of lobariicolous fungi in Europe. – Herzogia **39**: 56–91.

In addition to other findings of rare lichens and lichenicolous fungi (Berger & Zimmermann 2022, 2024), locations in Stodertal (Upper Austria; Austria) surprised us with an exceptional diversity of lichenicolous fungi associated with *Lobaria* sensu lato (= loF). In total 22 species were recorded there, twelve of them new for Austria. Search was subsequently intensified in Switzerland too, resulting in seven first records for that country. In all, we were able to detect 27 species in the Alps, facultatively or obligatorily colonizing *Lobaria* sensu lato, some of which remain undescribed. *Pronectria styrae* and *Xenonectriella variospora* are described as new species. A sketch of an undescribed *Arthonia* sp. on *Lobaria pulmonaria* (L.) Hoffm. is added. Eight species are new to the Alps (*Calycina lobariae*, *Catillaria lobariicola*, *Cladosporium* cf. *delicatulum*, *Lichenopeltella lobariae*, *Nanostictis christiansenii*, *Sarocladium strictum*, *Tremella lobariacearum* agg., *Vouauxiella* sp.). Further we present a list of 29 more loF from Europe, exclusively found outside the Alps, including brief notes on references and geographical distribution. A key of all loF in Europe is presented.

Zusammenfassung: Berger, F. & Zimmermann, E. 2026. Beitrag zur Kenntnis der lichenicolen Pilze in den Alpen. III. – Lichenicole Pilze auf *Lobaria* sensu lato in den Europäischen Alpen (Neufunde aus Österreich und der Schweiz) und eine Übersicht über die Artenvielfalt der lobariicolen Pilze in Europa. – Herzogia **39**: 56–91.

Neben anderen Nachweisen von seltenen Flechten und lichenicolen Pilzen (Berger & Zimmermann 2022, 2024) überraschte uns das Stodertal (Oberösterreich, Österreich) mit einer beachtlichen Diversität von 22 lichenicolen Pilzen auf *Lobaria* sensu lato (= loF), darunter zwölf Erstnachweise für Österreich. Die Suche wurde daraufhin auch in der Schweiz intensiviert und ergab auch dort sieben Erstnachweise. Insgesamt konnten wir in den Alpen 27 obligat oder fakultativ auf *Lobaria* sensu lato wachsende Taxa finden, darunter einige unbeschriebene. Davon werden *Pronectria styrae* und *Xenonectriella variospora* als neue Arten beschrieben, eine unbeschriebene *Arthonia* sp. auf *Lobaria pulmonaria* wird skizziert. Weitere acht Arten sind Erstnachweise für die Alpen (*Calycina lobariae*, *Catillaria lobariicola*, *Cladosporium* cf. *delicatulum*, *Lichenopeltella lobariae*, *Nanostictis christiansenii*, *Sarocladium strictum*, *Tremella lobariacearum* agg., *Vouauxiella* sp.). Weiters erstellten wir eine Aufzählung aller außerhalb der Alpen bisher in Europa nachgewiesenen loF mit Quellenangaben und Verbreitung. Ein Schlüssel der loF in Europa wurde erstellt.

Key words: *Pronectria*, *Xenonectriella*, *Spirographa*, *Arthonia*, new species, new records, key.

* corresponding author