

Checklist of lichenicolous fungi and lichenicolous lichens of Svalbard, including new species, new records and revisions

Mikhail P. ZHURBENKO* & Wolfgang von BRACKEL

Abstract: ZHURBENKO, M. P. & BRACKEL, W. v. 2013. Checklist of lichenicolous fungi and lichenicolous lichens of Svalbard, including new species, new records and revisions. – *Herzogia* 26: 323–359.

Hainesia bryonora Zhurb. (on *Bryonora castanea*), *Lichenochora caloplacae* Zhurb. (on *Caloplaca* species), *Sphaerellothecium epilecanora* Zhurb. (on *Lecanora epibryon*), and *Trimmatostroma cetrariae* Brackel (on *Cetraria islandica*) are described as new to science. Forty four species of lichenicolous fungi (*Arthonia apotheciorum*, *A. aspicilliae*, *A. epiphyscia*, *A. molendoi*, *A. pannariae*, *A. peltigerina*, *Cercidospora ochrolechia*, *C. tryptetheliza*, *C. verrucosaria*, *Dacampia engeliana*, *Dactylospora aeruginosa*, *D. frigida*, *Endococcus fusiger*, *E. sendmeri*, *Epibryon conductrix*, *Epilichen glauconigellus*, *Lichenochora coppinsii*, *L. weilii*, *Lichenopeltella peltigericola*, *L. santessonii*, *Lichenostigma chlaroteriae*, *L. maureri*, *Llimoniella vinosa*, *Merismatium decolorans*, *M. heterophractum*, *Muellerella atricola*, *M. erratica*, *Pronectria erythrinella*, *Protothelenella croceae*, *Skyttella mulleri*, *Sphaerellothecium parmeliae*, *Sphaeropezia santessonii*, *S. thamnoliae*, *Stigmidium cladoniicola*, *S. collematis*, *S. frigidum*, *S. leucophlebiae*, *S. mycobilimbiae*, *S. pseudopeltideae*, *Taeniolella pertusariicola*, *Tremella cetrariicola*, *Xenonectriella lutescens*, *X. ornamentata*, and *Zwackhiomyces berengerianus*) and six species of lichens (*Agonimia globulifera*, *Carbonea assimilis*, *Lecidella anomaloides*, *Steinia geophana*, *Tetramelas phaeophysciae*, and *Thelocarpon impressellum*) are newly reported from Svalbard. *Endococcus sendmeri* is also new to the Arctic. Thus, 136 species of lichenicolous fungi and 42 species of lichens occurring on other lichens are known from the archipelago, which makes it one of the best studied areas in the Arctic regarding lichenicolous mycobiota. Eight species of lichenicolous fungi or lichens are reported on new host genera, and seven species on new host species.

Zusammenfassung: ZHURBENKO, M. P. & BRACKEL, W. v. 2013. Checkliste der flechtenbewohnenden Pilze und flechtenbewohnenden Flechten von Svalbard mit neuen Arten, neuen Nachweisen und Revisionen.– *Herzogia* 26: 323–359.

Hainesia bryonora Zhurb. (auf *Bryonora castanea*), *Lichenochora caloplacae* Zhurb. (auf *Caloplaca* spp.), *Sphaerellothecium epilecanora* Zhurb. (auf *Lecanora epibryon*) und *Trimmatostroma cetrariae* Brackel (auf *Cetraria islandica*) werden neu beschrieben. Vierundvierzig Arten lichenicoler Pilze (*Arthonia apotheciorum*, *A. aspicilliae*, *A. epiphyscia*, *A. molendoi*, *A. pannariae*, *A. peltigerina*, *Cercidospora ochrolechia*, *C. tryptetheliza*, *C. verrucosaria*, *Dacampia engeliana*, *Dactylospora aeruginosa*, *D. frigida*, *Endococcus fusiger*, *E. sendmeri*, *Epibryon conductrix*, *Epilichen glauconigellus*, *Lichenochora coppinsii*, *L. weilii*, *Lichenopeltella peltigericola*, *L. santessonii*, *Lichenostigma chlaroteriae*, *L. maureri*, *Llimoniella vinosa*, *Merismatium decolorans*, *M. heterophractum*, *Muellerella atricola*, *M. erratica*, *Pronectria erythrinella*, *Protothelenella croceae*, *Skyttella mulleri*, *Sphaerellothecium parmeliae*, *Sphaeropezia santessonii*, *S. thamnoliae*, *Stigmidium cladoniicola*, *S. collematis*, *S. frigidum*, *S. leucophlebiae*, *S. mycobilimbiae*, *S. pseudopeltideae*, *Taeniolella pertusariicola*, *Tremella cetrariicola*, *Xenonectriella lutescens*, *X. ornamentata* und *Zwackhiomyces berengerianus*) und sechs Arten von Flechten (*Agonimia globulifera*, *Carbonea assimilis*, *Lecidella anomaloides*, *Steinia geophana*, *Tetramelas phaeophysciae* und *Thelocarpon impressellum*) werden als neu für Svalbard angegeben. *Endococcus sendmeri* ist auch neu für die Arktis. Damit sind nun 136 Arten lichenicoler Pilze und 42 Arten parasitischer Flechten von dem Archipel bekannt; dies macht es hinsichtlich lichenicoler Mycobiota zu einer der am besten untersuchten Regionen der Arktis. Acht Arten lichenicoler Pilze bzw. Flechten werden auf neuen Wirtsgattungen, sieben Arten auf neuen Wirtsarten angegeben.

Key words: Biodiversity, Ascomycota, parasites, taxonomy, new species, biogeography, Spitsbergen.

* corresponding author