

## New records, range extensions and nomenclatural innovations for lichens and lichenicolous fungi from Alaska, U.S.A.

Karen L. DILLMAN, Teuvo AHTI, Curtis R. BJÖRK, Philippe CLERC, Stefan EKMAN, Trevor GOWARD, Josef HAFELLNER, Sergio PÉREZ-ORTEGA, Christian PRINTZEN, Sanja SAVIĆ, Matthias SCHULTZ, Måns SVENSSON, Göran THOR, Tor TØNSBERG, Orvo VITIKAINEN, Martin WESTBERG & Toby SPRIBILLE\*

**Abstract:** DILLMAN, K. L., AHTI, T., BJÖRK, C. R., CLERC, P., EKMAN, S., GOWARD, T., HAFELLNER, J., PÉREZ-ORTEGA, S., PRINTZEN, C., SAVIĆ, S., SCHULTZ, M., SVENSSON, M., THOR, G., TØNSBERG, T., VITIKAINEN, O., WESTBERG, M. & SPRIBILLE, T. 2012. New records, range extensions and nomenclatural innovations for lichens and lichenicolous fungi from Alaska, U.S.A. – *Herzogia* 25: 177–210.

Surveys of lichens and lichenicolous fungi have been taking place in the U.S. state of Alaska for more than 160 years, but until now assessing the full extent of their diversity has been hampered by the lack of a comprehensive and synonymized baseline inventory. In this paper we will begin to redress this by resolving outstanding nomenclatural issues and providing voucher data for a forthcoming catalog of Alaskan lichens, specifically: 1) synonymization and/or resolution of status of species previously reported from Alaska, with emphasis on Alaskan types; 2) species new to the Alaska lichen biota; and 3) biogeographically significant new records from within Alaska. We report 91 species new to the flora of Alaska, including 65 lichens, three saprophytic calicioid fungi and 23 lichenicolous fungi. Of these, we report thirteen species, *Biatora sphaeroidiza*, *Biatorella conspurcans*, *Chaenothecopsis arthoniae*, *Collempsidium foveolatum*, *Dactylospora frigida*, *Halospora discrepans*, *Lecanora bryopsora*, *Opegrapha geographicola*, *Peltigera lyngei*, *Petractis clausa*, *Protoblastenia cyclospora*, *Thelocarpon impressellum* and *Usnea cylindrica* as new to North America. In addition, *Arthonia pruinata* and *Flavocetraria minuscula* are new to Canada and *Adelococcus alpestris* new to the United States. We further place the following five names into synonymy: *Lecania disceptans* (Nyl.) Lyngbe [= *Halecania alpivaga* (Th.Fr.) M.Mayrhofer], *Lecidea pallidella* Nyl. [= *Lecania subfuscata* (Nyl.) S.Ekman], *Lempholemma triptodes* (Nyl.) Zahlbr. (= *Leciophysma finmarkicum* Th.Fr.), *Polyblastia obtenta* (Nyl.) Lyngbe [= *Sporodictyon terrestre* (Th.Fr.) S.Savić & Tibell], and *Verrucaria pernigrata* Nyl. [= *Protothelenella sphinctrinoides* (Nyl.) H.Mayrhofer & Poelt]. We propose restoring the long overlooked taxon *Polyblastia exalbida* (Nyl.) Zahlbr., currently known only from Alaska, to the North American lichen checklist. Finally, we propose the new combination *Puttea caesia* (Fr.) M.Svensson & T.Sprib. to replace *Lecidea symmicitella* Nyl., which becomes a synonym.

**Zusammenfassung:** DILLMAN, K. L., AHTI, T., BJÖRK, C. R., CLERC, P., EKMAN, S., GOWARD, T., HAFELLNER, J., PÉREZ-ORTEGA, S., PRINTZEN, C., SAVIĆ, S., SCHULTZ, M., SVENSSON, M., THOR, G., TØNSBERG, T., VITIKAINEN, O., WESTBERG, M. & SPRIBILLE, T. 2012. Neufunde, Arealerweiterungen und nomenklatorische Neuerungen für die Flora der Flechten und lichenicolous Pilze von Alaska, USA. – *Herzogia* 25: 177–210.

Seit über 160 Jahren werden Studien über Flechten und flechtenbewohnende Pilze des Bundesstaates Alaska unternommen, doch eine Beurteilung über das Ausmaß ihrer Diversität wird durch das Fehlen einer umfassenden Erfassung und Synonymie bislang erschwert. Dieser Artikel widmet sich den ausstehenden nomenklatorischen Problemen sowie dem Darlegen von wichtigen Funddaten als Beitrag zu einem zukünftigen Gesamtkatalog der Flechten Alaskas. Dabei liegt der Schwerpunkt auf: 1) einer Synonymisierung und Klärung des nomenklatorischen Status von Arten, die bereits aus Alaska bekannt sind, besonders in Bezug auf Typusbelege aus Alaska; 2) Arten, die neu sind für die Biota von Alaska; und auf 3) biogeographisch bedeutsamen Neufunden innerhalb von Alaska. Wir weisen 91 Arten zum ersten

\* corresponding author

---

Mal für die Biota von Alaska nach, darunter 65 Flechten, 3 saprophytische calicioide Pilze und 23 lichenicole Pilze. Dreizehn Arten sind neu für Nordamerika: *Biatora sphaeroidiza*, *Biatorella conspurcans*, *Chaenothecopsis arthoniae*, *Collemopsidium foveolatum*, *Dactylospora frigida*, *Halospora discrepans*, *Lecanora bryopsora*, *Opegrapha geographicola*, *Peltigera lyngei*, *Petractis clausa*, *Protoblastenia cyclospora*, *Thelocarpon impressellum* und *Usnea cylindrica*. *Arthonia pruinata* und *Flavocetraria minuscula* sind gleichzeitig neu für Kanada und *Adelococcus alpestris* neu für die USA. Die folgenden fünf Namen werden als Synonyme eingestuft: *Lecania disceptans* (Nyl.) Lyngé [= *Halecania alpivaga* (Th.Fr.)M.Mayrhofer], *Lecidea pallidella* Nyl. [= *Lecania subfuscata* (Nyl.) S.Ekman], *Lempholemma tripodes* (Nyl.) Zahlbr. (= *Leciophysma finmarkicum* Th.Fr.), *Polyblastia obtenta* (Nyl.) Lyngé [= *Sporodictyon terrestre* (Th.Fr.) S.Savić & Tibell], und *Verrucaria pernigrata* Nyl. [= *Protothelenella sphinctrinoides* (Nyl.) H.Mayrhofer & Poelt]. Das lange in Vergessenheit geratene Taxon *Polyblastia exalbida* (Nyl.) Zahlbr., das bislang nur aus Alaska bekannt ist, wird in die Nordamerika-Checkliste wieder eingegliedert. Zu aller Letzt schlagen wir vor, dass die neue Kombination *Puttea caesia* (Fr.) M.Svensson & T.Sprib. den Namen *Lecidea symmictella* Nyl. ersetzt, und dass der letztere Name als Synonym eingezogen wird.

**Key Words:** Arctic, Ascomycota, Bering Straits, biodiversity, fungi, Klondike, lectotypification, nomenclature, *Puttea*.