

***Leptochidium crenatum* (Nyl.) P.M. Jørg., eine Flechte neu für Mittel-Europa aus der Schweiz.**

Per M. Jørgensen
Meylania 49 (2012): 14-15

Leptochidium albociliatum (Desm.) M. Choisy ist eine charakteristische, variable und weitverbreitete Flechte, deren systematische Stellung schwer zu bestimmen war. Obwohl sie oft in *Polychidium* eingereiht wurde, wurde sie meistens nach 1960 (z. B. von Henssen 1963) zu *Leptochidium* gestellt, eine Platzierung, die in molekulargenetischen Studien bestätigt wurde (siehe z.B. Muggia et al. 2011). Kürzlich (Wedin & al. 2007) wurde sie in die neue Familie Massalongiaceae gestellt, so dass diese Frage schliesslich endgültig geklärt zu sein scheint.

Die Artabgrenzungen sind aber nach wie vor schwierig. Reich fruchtende, breitlobige Formen ohne Isidien sind in Amerika als *Leptogium pilosellum* Merrill beschrieben worden und kommen an der Pazifik-Küste von Nord-Amerika vor. Ähnliche Formen findet man sowohl in Makaronesien als auch im südwestlichen Europa. Sie sind nicht scharf abgegrenzt von der Hauptform, welche meistens aufsteigende, krenulierte Loben mit Isidien (selten fruchtend) hat. Nähere Untersuchungen sind notwendig, um die Abgrenzung beider Arten (sowie anderer abweichender Formen) zu klären.

Degelius (1982) hat aber eine charakteristische zilienlose Varietät von der typische Art, *Leptochidium albociliatum*, aus Norwegen beschrieben (var. *eciliatum*), die sich als gute Art bei der Revision Skandinavischer Proben (Jørgensen 2006) zeigte, und unter dem älteren Namen als Art, *Leptochidium crenatum* (Nyl.) P.M.Jørg. (Fig.1) behandelt wurde in der neuen skandinavischen Flechtenflora (Jørgensen 2007). Sie unterscheidet sich klar von *L. albociliatum*, ausser durch das Fehlen von randlichen Glaszilien, auch durch einen dickeren Thallus und deutlich verdickte, oft zerrissene Lobenenden, die mit dicken isidioiden Sekundärlobuli besetzt sind. Auch ökogeographisch ist die Art distinkt mit einer nördlichen, fast zirkumarktischen Verbreitung mit einer Präferenz für Wasserfälle und Sickerwasserflächen. Bis jetzt war sie nur aus Skandinavien, Grönland, Island und Canada bekannt.

Bei der Revision von Mittel-europäischem Material fand ich auch ein Beleg aus der Schweiz, was kaum überraschend ist, da viele arktische Flechten auch in den Alpen vorkommen. Überraschend ist doch, dass die Art in so niedrigen Lagen (kaum mehr als 500 m) gesammelt wurde, und nur von einer alten Aufsammlung bekannt ist. Im südlichen Norwegen kommt *L. crenatum* allerdings auch im Tiefland von Østfold (unter 100 m, Løfall leg., 0), in der Gegend des Ausflusses Glommas vor. Da ich viele Proben untersucht habe, ohne andere Belege der Art zu entdecken, ist es auch möglich, dass die Art in den Alpen nicht übersehen wurde, sondern tatsächlich selten ist. Man sollte doch in Zukunft aufmerksam nach ihr suchen, um dies zu bestätigen.

Untersuchtes Material (zusätzlich zu dem von Jørgensen 2007):

Norwegen, Østfold, Halden, Brekkesluse, 2000 B.P. Løfall L-7382 (0); Sarpsborg, östlich Åserød, 2000 B.P. Løfall L-7118 (0).

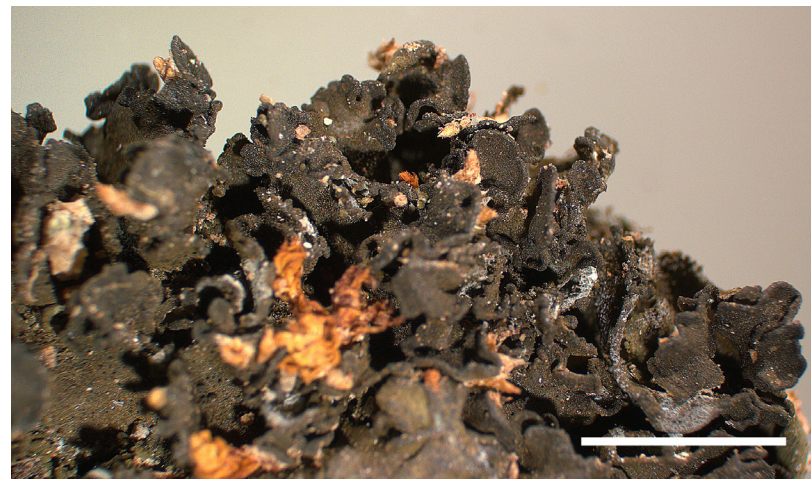


Fig.1 *Leptochidium crenatum*, Teil vom Exemplar aus der Schweiz. Masstab: 2 mm. Foto: Jan Berge.

Schweiz, Zürich, auf «Nagelfluh» pr. Gossau, 1886 E. Hegetschweiler leg. (B ex Herb. Reimers)

Danksagung

Ich möchte besonders Dr. Rosmarie Honegger, Zürich danken für Klärung der Schweizer Lokalität, sowie den Kuratoren der zitierten Herbarien für die Ausleihen. Jan Berge, Bergen, hat freundlicherweise das Material fotografiert und Beate Helle war wie immer behilflich das Bild für Publikation bereitzustellen. Christian Printzen hat mir bei der sprachlichen Umsetzung des Manuskripts geholfen.

Zitierte Literatur

- Degelius, G. (1982) The lichen flora of the island Vega in Nordland, northern Norway. *Acta Regiae Societas Scientiarum et Litterarum Gothobergensis Botanica* 2: 1-127.
- Henssen, A. (1963) *Massalongia* and related genera in North America. *Canadian Journ. Bot.* 41: 1331-1346.
- Jørgensen, P. M. (2006) *Leptochidium crenatum*, a misunderstood arctic-alpine lichen. *Graphis Scripta* 18: 19- 22.
- Jørgensen, P. M. (2007) *Leptochidium*. *Nordic Lichen Flora* vol.3: 87-88.
- Muggia, L., Nelson, P., Wheeler, T., Yakovko, L. S., Tønsberg, T. & Spribille, T. (2011) Convergent evolution of a symbiotic duet: The case of the lichen genus *Polychidium* (Peltigerales, Ascomycota). *American Journal of Botany* 98: 1647-1656.
- Wedin, M., Wiklund, E. & Jørgensen, P. M. 2007. Massalongiaceae fam. nov., an overlooked monophyletic group among the cyanobacterial lichens (Peltigerales, Lecanoromycetes, Ascomycetes). *Lichenologist* 39: 61-67.

Per M. Jørgensen, Universitetsmuseet i Bergen - Arboretet og Botanisk hage, Mildeveien 240, NO-5259 HJELLESTAD