

Geographical distribution of *Scleroconidioma sphagnicola* in coniferous forests in Europe and Canada

ONDŘEJ KOUKOL

Department of Botany, Charles University in Prague, Faculty of Science, Benátská 2, 128 01 Prague 2, Czech Republic
koukol@ibot.cas.cz, o.koukol@seznam.cz

Koukol O. (2009): Geographical distribution of *Scleroconidioma sphagnicola* in coniferous forests in Europe and Canada. – Czech Mycol. 61(1): 117–124.

The distribution of the dematiaceous microfungus *Scleroconidioma sphagnicola* in coniferous litter in Europe and Canada was assessed using a culture-dependent approach. Needles of various coniferous species were sampled between May and November of 2008. Twenty needles from each sample were cultivated on 2° malt agar after surface sterilisation with 30 % hydrogen peroxide. The formed mycelia were identified based on their morphology. The identifications were further confirmed by analyses of ITS rDNA. *S. sphagnicola* was recorded at 8 of the 53 sites. The highest abundance of *S. sphagnicola* was recorded in mountain areas of the Czech Republic. Further records of *S. sphagnicola* were acquired from the literature and the GenBank database. *S. sphagnicola* does not seem to be a ubiquitous coloniser of coniferous litter. However, this study showed that this fungus is found in various regions and the data obtained may serve to make an evaluation of the potential spread of *S. sphagnicola*.

Key words: Ascomycota, *Larix decidua*, *Pinus* spp., *Picea* spp., litter needles.

Koukol O. (2009): Rozšíření druhu *Scleroconidioma sphagnicola* v jehličnatých lesích Evropy a Kanady. – Czech Mycol. 61(1): 117–124.

Rozšíření demaciové mikroskopické houby druhu *Scleroconidioma sphagnicola* v opadu jehličnatých lesů Evropy a Kanady bylo stanoveno pomocí izolací na agarové půdy. Jehlice různých druhů jehličnanů byly sbírány v květnu až listopadu 2008. Z každé lokality bylo odebráno 20 jehlic, povrchově sterilizováno ve 30 % peroxidu vodíku a kultivováno na 2° sladinovém agaru. Vyrůstající mycelia byla určena na základě morfologických znaků a určení bylo následně potvrzeno analýzou ITS rDNA. *S. sphagnicola* byla zaznamenána na 8 z celkem 53 lokalit. Nejvyšší četnost druhu *S. sphagnicola* byla zaznamenána v horských oblastech ČR. Další oblasti, kde byl druh *S. sphagnicola* zaznamenán, byly získány z literárních údajů a z databáze GenBank. Nezdá se, že by druh *S. sphagnicola* byl ubikvitní kolonizátor jehličnatého opadu, ale současná studie ukázala, že může být nalezen v různých oblastech. Získaná data mohou sloužit k odhalení případného šíření druhu *S. sphagnicola*.