

## The effect of excluding plant litter on the aquatic hyphomycete conidia in a headwater stream

VLADISLAV GULIS and KELLER SUBERKROPP

Department of Biological Sciences, University of Alabama,  
Box 870206 Tuscaloosa, AL 35487 USA

Gulis V. and Suberkropp K. (2003): The effect of excluding plant litter on the aquatic hyphomycete conidia in a headwater stream. – *Czech Mycol.* 54: 249–260

The concentrations and community structure of aquatic hyphomycete conidia in water were followed over a two-year period in two headwater streams at Coweeta Hydrologic Laboratory, NC, USA using the membrane filtration technique. Litter input into one stream was excluded for 6 years prior to and during the course of our study whereas the reference stream received natural litter inputs during this time. This whole-stream substrate manipulation resulted in seasonal differences in maximum conidia concentrations in the two streams and shifts in dominant species or their rankings. However, total conidia concentrations were not significantly affected by the litter-exclusion treatment.

**Key words:** freshwater fungi, leaf litter, conidia concentration, community structure, seasonal patterns.

Gulis V. a Suberkropp K. (2003): Důsledek odstranění rostlinného opadu na konidie vodních hyfomycetů v horním toku. – *Czech Mycol.* 54: 249–260

Koncentrace a struktura společenstva konidií vodních hyfomycetů byla sledována po dobu dvou let na dvou horních tocích potoků v Coweetské hydrologické laboratoři (Severní Karolína, USA) za použití techniky membránové filtrace. Vliv opadu na jeden z toků byl vyloučen po dobu 6 let a dále po dobu výzkumu, zatímco do kontrolního potoka se opad dostával přirozenou cestou. Výsledky zásahů znamenaly rozdíly v maximu koncentrace konidií mezi těmito dvěma potoky a v dominanci jednotlivých druhů. Avšak celková koncentrace konidií nebyla podstatně ovlivněna odstraněním rostlinného opadu.