

DNA sequence analysis of extraordinary fruiting specimens of *Fuscoporia torulosa* (*Phellinus torulosus*) on *Pyrus* spp.

MICHAL TOMŠOVSKÝ^{1*} and LIBOR JANKOVSKÝ²

^{1,2} Faculty of Forestry and Wood Technology, Mendel Agriculture and Forestry University
Zemědělská 3, CZ-613 00, Brno, Czech Republic

¹ tomsovsk@mendelu.cz, ² jankov@mendelu.cz, * corresponding author

Tomšovský M. and Jankovský L. (2007): DNA sequence analysis of extraordinary fruiting specimens of *Fuscoporia torulosa* (*Phellinus torulosus*) on *Pyrus* spp. – Czech Mycol. 59(1): 91–99.

Fuscoporia torulosa (*Phellinus torulosus*) is a typical polypore of thermophilous forests in Central Europe. In most cases the fungus forms basidiocarps on base or roots of various host trees (mainly *Quercus*), but sometimes the basidiocarps appear on stem heights of approx. 2 m. This extraordinary fructification pattern seems to be restricted to *Pyrus* as a host. The aim of this study was to compare such basidiocarps with those growing on the base of oak trees according to their DNA sequences to reveal a possible process of speciation. The so-called ITS region of nuclear ribosomal DNA was chosen for the study. Results did not reveal any significant differences between basidiocarps with the distinct fructification pattern, so all examined specimens belong to one species. The relation of *Fuscoporia torulosa* to *Phellinus senex* is discussed.

Key words: *Fuscoporia*, *Phellinus*, DNA, ITS region, fructification

Tomšovský M. a Jankovský L. (2007): Analýza sekvencí DNA jedinců ohňovce hrbolatého *Fuscoporia torulosa* (*Phellinus torulosus*) neobvykle plodících na hrušních. – Czech Mycol. 59(1): 91–99.

Ohňovec hrbolatý *Fuscoporia torulosa* (*Phellinus torulosus*) je jedna z nejtypičtějších chorošovitých hub střeoevropských teplomilných lesů. Ve většině případů tato houba fruktifikuje na bázích kmene nebo na kořenech svých hostitelů (především dubů), ale občas se plodnice vyskytnou i ve výšce kmene cca 2 metrů. Tento neobvyklý typ fruktifikace se zdá být omezen pouze na jedince rostoucí na hrušních. Cílem naší studie bylo porovnat tyto plodnice s plodnicemi vyrostlými na bázích dubů za použití sekvencí DNA, abychom odhalili případnou speciaci. Pro porovnání DNA byl zvolen tzv. ITS úsek jaderné ribozomální DNA. Výsledky neodhalily žádné významné rozdíly mezi plodnicemi s různým typem fruktifikace, a tak všichni zkoumaní jedinci patří k jednomu druhu. Dále je diskutována příbuznost ohňovce hrbolatého k druhu *Phellinus senex*.