

## Contribution to the knowledge of the mycoflora in roots of oaks with and without tracheomycotic symptoms

DAVID NOVOTNÝ

Hřbitovní 47, 466 01 Jablonec nad Nisou, Czech Republic / Czech  
collection of micro-organisms, Faculty of Sciences,  
Masaryk University Brno, Tvrdého 14, 602 00 Brno, Czech Republic

Novotný D. (2001): Contribution to the knowledge of the mycoflora in roots of oaks with and without tracheomycotic symptoms. – *Czech Mycol.* 53: 211–222

The mycoflora of roots of three species of oak (*Quercus robur*, *Q. petraea*, *Q. rubra*) from two localities near Moravské Budějovice (southwest Moravia, Czech Republic) with and without tracheomycotic symptoms was studied. Fifty-seven species of fungi were identified from the samples. The most frequently isolated were *Fusarium solani*, *Penicillium glandicola*, *P. glabrum*, *P. simplicissimum* and *Acremonium curvulum*. In the roots of trees with tracheomycotic symptoms two species of ophiostomatoid fungi were recorded. Abiotic conditions (insufficiency of precipitation and higher average temperature) are considered to be primary reasons of oak decline.

**Key words:** *Quercus robur*, *Q. petraea*, *Q. rubra*, oak decline, ophiostomatoid fungi, *Penicillium*, Czech Republic, Moravia

Novotný D. (2001): Příspěvek k poznání mykoflóry kořenů dubů s tracheomykózními příznaky a bez nich. – *Czech Mycol.* 53: 211–222

V roce 1994 byla na dvou lokalitách v blízkosti Moravských Budějovic zkoumána mykoflóra kořenů tří druhů dubů (*Quercus robur*, *Q. petraea*, *Q. rubra*). Bylo studováno 16 stromů se symptomy onemocnění s tracheomykózními příznaky a 3 stromy bez nich. Celkově bylo v kořenech zjištěno 57 druhů hub. Nejčasteji se vyskytujícími byly *Fusarium solani*, *Penicillium glandicola*, *P. glabrum*, *P. simplicissimum* a *Acremonium curvulum*. Ophiostomatální houby byly zaznamenány pouze na kořenech prosychajících stromů. Za primární příčinu hynutí dubů jsou považovány abiotické podmínky (nedostatek srážek a zvýšená průměrná roční teplota).