

# **Mycorrhizae in *Sequoia gigantea* Lindl. et Gard. and *Sequoia sempervirens* Endl.**

**Mykorrhiza u *Sequoia gigantea* Lindl. et Gard. a u *Sequoia sempervirens* Endl.**

*Václav Mejstřík and Arthur P. Kelley*

The endophytous mycorrhizae of vesicular-arbuscular type were described in fine roots of *S. gigantea* and *S. sempervirens*. The fine roots of two types — thin smooth white, and thick and of a brown colour — were observed in root system of trees. The mycorrhizal infection was intense in thick brown roots, whereas, white roots had light infection. The optimal development of endophyte hyphae was observed in the central and inner cortical cell layers of root. There were arbuscules and vesicles in parenchymatous of root. Coiled intracellular hyphae measured from 3.45 to 8.95  $\mu\text{m}$  in diameter. The roots were without root hairs.

---

Byla popsána endofytní mykorrhiza vesikulo-arbuskulárního typu, jak u *S. gigantea*, tak i u *S. sempervirens*. Kořeny třetího řádu byly dvojího typu — bílé, tenké a hladké a silné a hnědé — v kořenovém systému obou druhů. Hnědé kořeny byly silněji infikovány než kořeny bílé. Maximální rozvoj hyf byl pozorován v středních a vnitřních vrstvách buněk primární kůry. Arbuskule a vesikule byly přítomny v parenchymatických buňkách kořene hostitele. Hyfy symbionta měřily od 3,45 do 8,95  $\mu\text{m}$  v průměru. Kořeny byly bez vlášení.