

Oxymonády jsou skupinou heterotrofních bičíkovců žijících v prostředí s nízkou koncentrací kyslíku. Tito prvoci se vyskytují především ve střevě xylofágního hmyzu (švábi, termiti), ale výjimku tvoří rod *Monocercomonoides*, který byl popsán ze střevního obsahu mnoha obratlovců. Na základě molekulárních dat je řád Oxymonadida řazen do říše Excavata (Cavalier-Smith, 2002; Simpson a kol., 2006, Hampl a kol. 2009).

Tato práce byla zaměřena na studium rozmanitosti rodu *Monocercomonoides* náležejícího do morfologicky nejjednodušší čeledi *Polymastigidae*. Hlavním cílem bylo získat sekvenční data z co největšího počtu kmenů tohoto rodu z širokého spektra hostitelů. Celkem se nám podařilo získat 26 sekvencí části genu pro SSU rDNA, z čehož dvě sekvence náleželi jiné oxymonádě, zřejmě rodu *Oxymonas*. Naše fylogenetická analýza sice naznačila, že zástupci rodu *Monocercomonoides* tvoří jednu skupinu, avšak s nízkou bootstrapovou hodnotou.

Na základě publikovaných dat o přítomnosti nekanonického genetického kódu u některých zástupců oxymonád (Keeling a Leander, 2003; de Koning a kol., 2008), jsme se rozhodli tento vzácný jev blíže prozkoumat u prvoků rodu *Monocercomonoides*. Pro tuto část studie jsme získali 9 částečných sekvencí genu pro α -tubulin. V těchto částečných sekvencích jsme nepozorovali projev nekanonického genetického kódu.