

Abstrakt

Plži rodu *Radix* hrají významnou roli v přenosu mnoha druhů motolic, mezi kterými jsou velmi závažní parazité zvířat i člověka. Taxonomická situace rodu *Radix* je nejasná z důvodu velké tvarové variability ulity v rámci jednotlivých druhů. Právě tvar ulity byl hlavním znakem, na základě kterého byly popisovány nové druhy. Po nástupu molekulární taxonomie byla validita některých druhů zpochybněna. Tato práce využívá při určování plžů rodu *Radix* jak metody moderní – fylogenetická analýza založená na genových sekvencích, tak přístupy tradiční – determinace dle konchologických znaků a anatomie pohlavní soustavy. Pro fylogenetickou analýzu byly použity dva geny. Mitochondriální pro 16S rDNA a jaderný pro ITS2 rDNA. Výsledkem molekulárně fylogenetické analýzy bylo rozdělení sledovaných plžů rodu *Radix* na 5 oddělených druhů (*R. auricularia*, *R. labiata*, *R. lagotis*, *R. peregra* a *R. ampla*). V rámci determinace dle morfometrie ulity bylo sledováno 11 poměrových parametrů, dle kterých bylo možné správně určit všechny sledované plže a zařadit je do druhu, předem určeného dle molekulárních metod. Při determinaci dle morfologie pohlavní soustavy byl sledován tvar a uložení kopulační burzy, a tvar a délka jejího ductu. Dle těchto kritérií byl spolehlivě odlišitelný *R. auricularia* od druhů *R. labiata*, *R. lagotis*, *R. peregra* a *R. ampla*. Podobné znaky pohlavní soustavy byly pozorovány u dvojice *R. labiata* - *R. ampla* a u dvojice *R. lagotis* a *R. peregra*. V rámci parazitologické části byla sledována vnímavost plžů určených dle molekulárních metod k nákazám motolicemi *Fascioloides magna* a *Trichobilharzia regenti*. Jak nálezy z volné přírody, tak experimentální pokusy označily za potenciálního mezihostitele *F. magna* druhy *R. labiata* a *R. lagotis*. Pro *T. regenti* byl jako mezihostitel potvrzen druh *R. peregra*.

Klíčová slova: *Radix*, taxonomie, analýza DNA, ITS2, 16S, morfologie, hostitelská specifita, *Fascioloides magna*, *Trichobilharzia*