ABSTRAKT

Slepýši (*Anguis* spp.) jsou na území České a Slovenské republiky široce rozšířenými, ale skrytě žijícími zástupci plazů. Vzhledem k tomu, že morfologické znaky odlišující jednotlivé druhy tohoto rodu nejsou zcela jasně definovány a vykazují znaky klinální variability, bylo až na základě nedávných genetických studií potvrzeno, že se na těchto územích vyskytují dva z celkem pěti známých druhů. Detailnější poznatky o jejich rozšíření, přesnějším průběhu kontaktní zóny, stejně tak i doklady případné hybridizace, nebyly doposud dostatečné. V předkládané diplomové práci bylo genotypováno celkem 407 jedinců z 281 lokalit. Ke genetickým analýzám se podařilo získat 407 sekvencí fragmentu mitochondriálního genu ND2, 170 sekvencí fragmentu jaderného genu PRLR a 156 sekvencí taktéž jaderného genu RAG1. Výsledky genetických analýz potvrdili, že svým rozšířením dominuje na území České republiky druh *Anguis fragilis* a naopak na území Slovenské republiky je to druh *Anguis colchica*. Podařilo se zpřesnit průběh kontaktní zóny obou druhů, která se táhne severojižním směrem od severní Moravy a Slezska, přes Horno- a Dolnomoravský úval směrem na Slovensko k Malým Karpatům a přechází dál na území Podunajské roviny. Velmi minimální byly doposud poznatky o hybridizaci těchto dvou druhů. Na základě porovnání výsledků analýzy jaderných genů se podařilo detekovat řadu jedinců s hybridním genotypem a blíže tak specifikovat šíři hybridní zóny na studovaných územích. Demografické analýzy ukázaly na podobnou populační historii obou dvou druhů a odhalily, že po poměrně nedávné populační expanzi došlo ke stabilizaci velikosti populací, která trvá dodnes.