

Abstrakt (Česky)

Determinace pohlaví hraje důležitou roli v životaschopnosti populací a evoluci druhů, a i proto je determinace pohlaví důležitým předmětem studia již více než sto let. Tato práce se zaměřuje na evoluci určení pohlaví u plazů skupiny Toxicofera. Toxicofera jsou skupinou šupinatých plazů čítající více než 6000 druhů. Druhová bohatost této skupiny se odráží i v různorodosti způsobů určení pohlaví napříč fylogenetickým spektrem. Byly popsány jak druhy s environmentálně (ESD), tak s genotypově určeným pohlavím (GSD) s XX/XY nebo ZZ/ZW pohlavními chromozomy. Nicméně, současné znalosti týkající se determinace pohlaví Toxicofer nejsou mezi jednotlivými liniemi rovnoměrně rozloženy. Hlavním cílem této práce je rozšíření současných poznatků zabývajících se evolucí pohlavních chromozomů pomocí cytogenetických metod u hadů, chameleonů a plazů skupiny Anguimorpha. První část práce se zabývá evolucí pohlavních chromozomů u hadů skupin Caenophidia a Henophidia. V případě hadů skupiny Caenophidia je práce zaměřena zejména na variabilitu v rozmístění repetitivních sekvencí a heterochromatinu na chromozomu W. Zatímco pohlavní chromozomy hadů skupiny Caenophidia jsou cytogeneticky poměrně dobře prostudované a snadno rozpoznatelné, pohlavní chromozomy zbývajících skupin hadů jsou ve většině případů homomorfní, málo diferenciovány a při použití obvyklých cytogenetických metod nejsou rozlišitelné. V naší práci jsme studovali deset druhů hadů skupiny Henophidia. Morfologicky rozlišené pohlavní chromozomy se nám podařilo detekovat pouze u jediného druhu madagaskarského hroznýše *Acrantophis cf. dumerili*. Druhá část práce se zabývá pohlavními chromozomy u chameleonů rodu *Furcifer*. U studovaných druhů se nám podařilo popsat přítomnost pohlavních chromozomů ZZ/ZW a mnohočetných pohlavních chromosomů Z₁Z₁Z₂Z₂/Z₁Z₂W. Třetí část práce je zaměřena na pohlavní chromozomy skupiny Anguimorpha. Současné znalosti týkající se určení pohlaví jsou omezené zejména na varany (Varanidae) a korovce (Helodermatidae). V naší práci se nám navíc podařilo detekovat putativní pohlavní chromozomy u tří druhů čeledi Anguinae, jmenovitě u druhů *Abronia lythrochila*, *Celestus warreni* a *Gerrhonotus liocephalus*.