

## ***Abstrakt***

Působení hormonů je součástí života všech živočichů. Jedná se o látky ovlivňující nejen fyziologické změny v organismu, ale i jeho chování. Předmětem zájmu této práce jsou dvě hlavní skupiny steroidních hormonů: glukokortikoidy a androgeny. Glukokortikoidy se aktivují během stresové zátěže. Jejich hladiny je možné měřit neinvazivními metodami, které mají celou řadu výhod. Tu nejpodstatnější představuje absence zpětné vazby při odebrání médií pro enzymovou analýzu. Jelikož se neměří přímo fokální hormony, ale jejich metabolity, je třeba tuto metodu nejprve validovat. Tato práce popisuje postup při validaci neinvazivního měření u madagaskarského gekona (*Paroedura picta*). Pro ověření funkčnosti metody byl aplikován ACTH test: zvířatům byla aplikována látka Synacthen Depot, která by měla zvyšovat hladiny glukokortikoidů v krvi. Bohužel stanovení hladin metabolitů glukokortikoidu neprokázalo předpokládaný nárůst a nepodařilo se tedy validovat metodu neinvazivního měření stresových hormonů. V druhé části práce je věnována pozornost behaviorálním efektům jednoho z nejdůležitějších androgenů – testosteronu. U několika jedinců (samců i samic) gekona byly provedeny hormonální manipulace. Výsledky odhalily rozdíly v sexuálním chování mezi experimentálními skupinami. Oproti tomu na agonistické chování neměly manipulace prokazatelný vliv.

**Klíčová slova:** neinvazivní metody, glukokortikoidy, enzymová imunoanalýza, trus, plazi, testosteron, hormonální manipulace, sexuální chování