

Disertační práce se zabývá hormonální kontrolou pohlavního dimorfismu u ještěřů a je tvořena čtyřmi příspěvky. Pohlavní hormony jsou důležité pro vývoj a regulaci pohlavního dimorfismu, jednotlivé znaky jsou však ovlivňovány různými mechanismy. Samčí sexuální chování gekona *Eublepharis macularius* je regulováno testosteronem a lze jej úspěšně indukovat také u samic, jen náběh a vyhasínání jednotlivých prvků chování trvá déle než u samců. Nástup a vyhasínání znaků nejsou ani u jednoho pohlaví okamžité, s čímž je nutné v experimentech využívajících hormonální manipulace počítat, což se v předchozím výzkumu nedělo. U dalšího druhu gekona *Paroedura picta* stimuluje expresi samčího sexuálního chování u samic testosteron i dihydrotestosteron. Samčí ofenzivní agrese se však u samic objevuje pouze po dodání testosteronu, který tím, že je v mozku aromatizován na biologicky aktivní estradiol, patrně stimuluje ofenzivní chování jen nepřímo. Oba androgeny také u samic stimuluji růst samčích kopulačních orgánů. Se sexuálním chováním obou druhů gekonů je spojené i rozpoznání pohlaví, které umožňují znaky vyvolané působením gonadálních androgenů u samců, kdežto pro rozpoznání jedince jako samice není nutný specifický samičí feromon kontrolovaný ovariálními hormony. Pohlavní rozdíly ve velikosti těla gekonů vznikají působením samičích ovariálních hormonů, kdežto samčí gonadální androgeny ani snížená reprodukční zátěž samic se na něm vůbec nepodílí a samci jsou v tomto ohledu spíše neutrálním pohlavím. Předkládaná disertační práce, která je zaměřená na dva modelové druhy významné skupiny šupinatých plazů – gekonů, do značné míry nabourává obecné vžitě představy o endogenních mechanismech kontroly jednotlivých znaků pohlavního dimorfismu šupinatých plazů i obratlovců jako celku a přispívá tak k jejich hlubšímu poznání.