

Segmentace těla se často může podílet na konečné velikosti těla u značné části ektotermních obratlovců. Tato práce se zaměřuje na odhalení vztahu ekologických (teplota) a genetických faktorů (pohlavní rozdíly) spojovaných s konečnou velikostí těla a odhalení jejich vlivu na počet tělních obratlů u gekonů rodu *Paroedura* s bližším zaměřením na druh *Paroedura picta*. Jedinci studovaného druhu byli vystaveni třem rozdílným konstantním chovným teplotám, při kterých dosáhli různých konečných velikostí. Testovali jsme hypotézu, zda počet presakrálních obratlů koreluje s konečnou velikostí těla a zda je ovlivněn teplotou a pohlavím. Data tuto hypotézu nepotvrzují, naopak ukazují vysokou genetickou a environmentální kanalizaci počtu tělních obratlů. Silně konzervativní počet obratlů se nám podařilo prokázat i napříč rodem *Paroedura* navzdory velmi výrazným evolučním změnám ve velikosti těla.