

Abstrakt

Kamzík vrchovský tatranský (*Rupicapra rupicapra tatrica*) je endemickým poddruhom horského kopytníka vyskytujúceho sa na území Vysokých Tatier na Slovensku (a čiastočne v Poľsku). V druhej polovici 20. storočia sa na Slovensku uskutočnilo niekoľko introdukcií kamzíkov: kamzík vrchovský tatranský (z Vysokých Tatier) bol introdukovaný do Nízkych Tatier, zatiaľ čo kamzík vrchovský alpský (*R. r. rupicapra*) bol introdukovaný do Veľkej Fatry a Slovenského raja. Vysokotatranská populácia prekonala niekoľko výrazných poklesov početnosti (bottleneckov) a všetky ostatné slovenské populácie vznikli len z niekoľkých jedincov a teda boli vystavené efektu zakladateľa. Keďže Nízke Tatry, Veľká Fatra a Slovenský raj sú susediace pohoria, existuje možnosť migrácie a potenciálnej hybridizácie medzi poddruhmi. Cieľom tejto práce bolo štúdium neutrálnej genetickej variability a genetickej štruktúry populácií kamzíkov na Slovensku, so zameraním na detekciu prípadnej hybridizácie. Pre analýzy sme použili 18 mikrosatelitových lokusov a 193 vzoriek (95 tkanív a 5 vzoriek krvi, 88 vzoriek trusu a 5 vzoriek srsti). Vo všetkých populáciách bola zistená nízka genetická variabilita, pričom najnižšie hodnoty boli zaznamenané vo Vysokých Tatrách. Vysoké hodnoty fixačného indexu, počet privátnych alel, ako aj faktoriálna korešpondenčná analýza poukázali na výraznú diferenciáciu študovaných populácií. Bayesiánske zhukovacie analýzy rozdelili slovenské kamzíky najprv podľa poddruhov a potom do troch zreteľných skupín: (1) Vysoké Tatry + Nízke Tatry, (2) Veľká Fatra a (3) Slovenský raj. V Nízkych Tatrách bola potvrdená hybridizácia medzi tatranským a alpskými poddruhom, pravdepodobne v dôsledku migrácie z oboch území – Veľkej Fatry aj Slovenského raja. Odhadovaný rozsah hybridizácie bol 30 %, ale nebol detekovaný žiadny F1 alebo F2 hybrid, iba spätní kríženci s tatranským poddruhom. Z toho možno usudzovať, že hybridizácia nie je v Nízkych Tatrách veľmi častým javom a tiež že k nej došlo zrejme už skôr v minulosti. Analýzy pomocou programu Bottleneck potvrdili recentný pokles početnosti vo všetkých študovaných populáciách. Odhady efektívnej veľkosti populácií (N_e) v programe OneSAMP naznačujú, že N_e všetkých skúmaných populácií je veľmi nízka, len 17 až 20 jedincov. Všetky populácie kamzíka na Slovensku teda možno považovať za veľmi malé a preto značne ohrozené genetickou i demografickou stochasticitou. Zaradenie kamzíka vrchovského tatranského medzi kriticky ohrozené živočíchy je preto veľmi opodstatnené a obe jeho populácie vyžadujú prísnu ochranu.