

# Abstrakt

Přístupy krajinné genetiky umožňují zkoumat vliv krajiny na mikroevoluci populací. Krajina může ovlivňovat genový tok i u velkých šelem s dobrými disperzními schopnostmi. Pochopení vlivu krajiny na genový tok mezi populacemi je zásadní pro ochranu druhů, obzvlášť jedná-li se o druhy s nízkou populační hustotou. Cílem práce bylo popsat genetickou strukturu populací vlka obecného (*Canis lupus*) a levharta sněžného (*Panthera uncia*) ve vybraných územích a zjistit, jaký vliv mají na pozorovanou strukturu vlastnosti krajiny.

Byly analyzovány neinvazivní genetické vzorky levhartů sněžných z Nepálu a neinvazivní i invazivní vzorky vlků obecných ze střední Evropy. Populační struktura byla určena *a posteriori* pomocí Bayesiánských přístupů, které integrují genetická a geografická data, a srovnána s modely konektivity krajiny.

Populační struktura sněžných levhartů je nejvíce ovlivněna přítomností lidí a frekventovaných cest, které pro ně představují disperzní bariéru. Habitat vhodný pro tento druh je výrazně omezen nadmořskou výškou, přesto jsou během disperze schopni překonat i oblasti s vyšší nadmořskou výškou, než jaká je pro ně optimální.

Byla nalezena výrazná genetická odlišnost mezi vlky ze středoevropské nížinné a z karpatské populace, přestože mezi nimi není přímá bariéra genového toku. Tuto roli hraje rozhraní dvou typů prostředí (nížina vs. horské prostředí), obě populace lze proto interpretovat jako ekotypy, přičemž proximálním mechanismem jejich separace je pravděpodobně limitace disperze habitatem narození. Nížinná populace však částečně proniká do Karpat.

**klíčová slova:** ochránářská genetik, krajinná genetik, konektivita, disperze, levhart sněžný, vlk obecný