

## Abstrakt

Předkládaná bakalářská práce se věnuje metodikám vhodným k výzkumu populační biologie vysoce mobilních savců na příkladu rysa ostrovida. Rys ostrovid (*Lynx lynx*) je v rámci kočkovitých šelem jedním z nejrozšířenějších druhů. Vzhledem k jeho velkému areálu se vyskytuje v různých ekologických, klimatických a demografických podmínkách, což z něj dělá dobrý modelový druh. Jakožto vrcholový predátor se zásadně podílí na formování celého ekosystému. Návrat rysa do oblastí jeho původního výskytu má vliv na skladbu druhů. Použití vhodných metod monitoringu k získání informací ohledně areálu rozšíření, početnosti a také populačních trendů je zcela zásadní pro účinnou ochranu tohoto druhu. V případě rysů, kteří se vyznačují nízkou populační hustotou, převážně soumrácnou a noční aktivitou a rozsáhlými domovskými okrsky, vyžaduje monitoring značné úsilí. Vzhledem k náročnosti monitoringu se používají hi-tech metody (GPS telemetrie, fotopasti, genetický monitoring). Různé metody monitoringu vyhovují různým studijním cílům. Telemetrie představuje nejčastěji využívanou a pravděpodobně nejúčinnější metodu k získání detailních údajů o biologii a ekologii rysa, ale zároveň se jedná o invazivní metodu, kterou lze sledovat jen omezený počet jedinců. Pro sledování většího počtu jedinců jsou vhodným nástrojem fotopasti, kde dochází k rozpoznání jedinců na základě unikátnosti vzorů na srsti. Klíčovou roli hraje také genetický monitoring, který jako jediný umožňuje získat např. informace o původu a příbuznosti jedinců, odhady variability populace, což je stěžejní pro odhad dlouhodobé životaschopnosti populace. Molekulárně-genetické markery jsou oproti tradičním monitorovacím přístupům spolehlivější, ovšem pracnější a nákladnější. Pozitivem je také, že se potřebná data získávají bez nutnosti manipulace se zkoumanými jedinci, a nedochází tak k jejich výraznému ovlivňování. Metody se ve studiích také často kombinují, aby bylo dosaženo co nejlepších výsledků.

**Klíčová slova:** prostorová ekologie, fotopasti, satelitní telemetrie, habitatové modely, krajinná genetika