

J. Schlaghamerský et al.: Vliv technologického zasněžování na biologické složky...

## Úvod

Výzkum na žádost Ministerstva životního prostředí České republiky

Financování a dohled (zadavatel): Technologická agentura České republiky (TAČR)

Trvání projektu: květen 2018 – prosinec 2021 (44 měsíců)

„**Cílem projektu** je vyhodnotit vliv výroby a aplikace technického sněhu na biologické složky přírodního prostředí na území Krkonošského národního parku a jeho ochranného pásma“

- vodní organismy (v tocích ovlivněných odběrem vody a přítokem vody z nádrží a odtoku z lyžařských tratí)
- suchozemské organismy: floru/vegetaci a faunu bezobratlých (vč. půdní)

J. Schlaghamerský et al.: Vliv technologického zasněžování na biologické složky...

## Souhrn

- Byl zjištěn statisticky významný vliv zasněžování na řadu skupin půdní, resp. epigeické fauny
- Tento vliv však byl slabý (vysvětloval cca 2–4 % celkové variability)
- Mnohé jiné faktory byly patrně daleko významnější (odráží to rozdíly mezi jednotlivými lokalitami či plochami)
- Pozorovaný vliv byl převážně pozitivní (nárůst počtu druhů a celkových abundancí)
- Tento nárůst, stejně jako změny v druhovém složení taxocenóz, byl patrně daný hlavně zvýšenou vlhkostí
- Zjištěný vliv tak může záviset na počasí ve zkoumaných letech: roky 2018 a 2019 i první polovina jara 2020 se vyznačovaly velmi suchými podmínkami

## Závěr

**Ve studovaných nadmořských výškách a na studovaných stanovištích – podhorských loukách a pastvinách – nemá zasněžování technickým sněhem žádný zásadní vliv na půdní faunu.**

# Závěr

Z dosavadní výzkumu vyplývá, že aplikace technického sněhu ovlivňuje lokální stanovištní podmínky, odráží se v délce trvání sněhové pokrývky a ve zvýšení pH půdy.

Prodloužení trvání sněhové pokrývky způsobuje posunutí fenologických fází rostlin v počátcích vegetačního období, nepromítá se ale do strukturních a kvantitativních vlastností vegetace.

Na úrovni celého datového souboru se mezi zasněžovanými a nezasněžovanými sjezdovkami a loukami neprokázaly rozdíly v druhovém složení vegetace. Vliv aplikace technického sněhu se jeví jako nevýznamný.

Patrnější rozdíly lze identifikovat na úrovni dvou konkrétních lokalit, Prkenného a Černého Dolu. Jejich interpretace pouze vlivem zasněžování je však nepřesvědčivá, do značné míry zprostředkovaná konkrétními lokálními podmínkami.

# Závěr

- sjezdovky v Krkonoších hostí druhově poměrně bohatá společenstva ploštic a křísů, která se od okolních travních porostů (luk, pastvin) celkovými abundancemi, druhovou bohatostí, abundancemi ochrannářsky významných druhů a většinou ani druhovým složením významně neliší
- vliv technického zasněžování byl v současnosti v Krkonoších prokázán pouze na druhové složení společenstev v rámci jednotlivých lokalit, je však poměrně malý, obtížně interpretovatelný (pravděpodobně souvisí i s jinými faktory) a není z ochrannářského pohledu negativní
- ochrannářský potenciál sjezdovek pro hmyz by pravděpodobně šlo zvýšit úpravou jejich obhospodařování (např. změnou velkoplošné seče na mozaikovou seč nebo málo intenzivní pastvu)