

Posudek vedoucího práce
Diplomová práce – Martin Margold: Geomorfologické projevy dlouho ležících sněhových polí

Diplomová práce Martina Margolda „Geomorfologické projevy dlouho ležících sněhových polí“ obsahuje 77 stran textu a 5 příloh. Text je psán odborným jazykem bez většího množství formálních chyb. Členěn je do základních kapitol příznačných pro vědeckou práci fyzicko-geografického zaměření, tzn. Úvod, Fyzicko-geografická charakteristika území, Použité metody, Výsledky, Diskuze a Závěr. Připojeno je Summary a seznam citované literatury. Graficky je práce zpracována na dobré úrovni.

Práce se zabývá problematikou sněhových polí jako reliéftvorného činitele. Toto téma nepatří ve světové literatuře k nejpublikovanějším. Přesto již bylo dříve řešeno z různých pohledů i v modelovém území Krkonoš, kterého se týká posuzovaná diplomová práce. Autorovi se díky jeho systematickému a aktivnímu přístupu podařilo přinést řadu nových poznatků a některé dříve publikované představy o geomorfologické činnosti sněhových polí v Krkonoších vyvrátit. V rámci zpracovávání diplomové práce postupoval autor samostatně, často komunikoval se školitelem a byl schopný kriticky přistupovat k používaným metodám i datům jejich aplikací získaných. Při zpracovávání diplomové práce se dobře naučil využívat lichenometrické metody a metody kvantifikace stupně navětrání skalních povrchů pomocí tvrdoměrného kladiva. Mapování geomorfologických tvarů prováděl pomocí GPS, takže si osvojil metody přenosu a zpracování GPS dat v geografických informačních systémech. Na dobré úrovni zvládl také dílčí analýzy získaných dat z modelu reliéfu a charakteristik z něj odvozených. Autor prokázal schopnost samostatně vyhledávat a používat vědecké publikace.

Linie práce se vine ve dvou hlavních směrech. Autor se jednak zaměřil na zmapování a bližší popis nivačních depresí a stanovení hlavních faktorů, které podmiňují jejich výskyt. Výstupem této části diplomové práce je zjištění, že se v Krkonoších nachází dvě základní skupiny nivačních depresí, a to jednak větší deprese pleistocénního původu a menší deprese v erozních zářezech vodních toků původu holocénního. Ty vykazují jistý stupeň recentní aktivity. Autorovi se dále podařilo prokázat intenzivní pohyby zvětralin v místech s velkými akumulacemi sněhu. Zároveň přímými měřeními doložil na příkladu sněhového pole „Mapa republiky“, že tyto pohyby nesouvisí s častými regelačními cykly. Druhá podstatná část práce je věnována geomorfologickým tvarům, které ukazují na persistenci sněhových polí v minulosti, a to tvarům protalus rampart, označovaným někdy také jako pasivní morény. Autor doložil pokračující vývoj těchto tvarů v současnosti a potvrdil jejich vznik činností sněhových polí. Zároveň přinesl důkazy zpochybňující vznik útvarů pod karovou stěnou Úpské jámy vlivem degradace permafrostu. Všechny zmiňované výsledky považuji za velice hodnotné a přínosné pro výzkum v Krkonoších.

Nyní blíže k jednotlivým kapitolám. V Úvodu si autor stanovuje cíle práce a podrobně rozebírá názory na studovanou problematiku, získané z celé řady domácích i zahraničních publikací. V této kapitole se objevují některá diskutabilní tvrzení, resp. spíše špatné formulace. Někdy je až příliš volně používán termín „kríp“ (lepší by bylo používat v současném pojetí širšího termínu „soliflukce“, např. str. 3, 3. odst.), na str. 5 zase ze třetí věty v 5. odstavci mimoděk vyplývá, že kamenné ledovce nejsou podmíněny existencí permafrostu. Kapitola Fyzicko-geografická charakteristika je zpracována podrobně a na dobré odborné úrovni. Vytknul bych opět jen několik terminologických nedostatků (označení mur za „katastrofická svahová říčení“ - str. 14, poslední odstavec, výskyt karových stěn v Čertově dole - str. 15, druhý odstavec, používání úzkého termínu „kar“ místo „závětrný prostor v teorii anemo-orografických systémů - str. 19., první řádek). U Obr. 4 chybí zdroj dat, i když ten je definován v textu, u Obr. 6 zase není uveden místopis, takže čtenář, který studovanou oblast nezná, se v něm bude těžko orientovat.

Kapitola „Použité metody“ je zpracována odpovídajícím způsobem. Jedinou závažnější připomínku bych měl ke kapitole „Výsledky“. V části věnované statistickému zhodnocení výskytu nivačních depresí autor uvádí krabicové grafy rozložení dat sledovaných charakteristik a zároveň odkazuje na průkaznost nebo neprůkaznost t-testu. Jeho výsledky však nemá nikde uvedeny! Tato kapitola je zpracována moderním způsobem, tzn. upřednostněny jsou grafické vypovídající prostředky, avšak na obrázky často nejsou odkazy v textu.

Kapitola „Diskuze“ je na dobré odborné úrovni. Autor v ní prokazuje schopnost interpretace získaných výsledků v kontextu s omezeními vyplývajícími z metod, kterými jich dosáhl a v kontextu ostatní literatury k tématu.

Celkově je diplomová práce Martina Margolda Geomorfologické projevy dlouho ležících sněhových polí velmi zdařilým dílem, přinášejícím nové poznatky o geomorfologických účincích sněhových polí v Krkonoších. Získané údaje je třeba publikovat v odborném periodiku. Práci doporučuji postoupit k obhajobě a klasifikovat ji stupněm výborně.

20.5. 2007

Václav Tremel

