



UNIVERZITA KARLOVA v Praze  
Přírodovědecká fakulta  
Katedra fyzické geografie a geoekologie

CHARLES UNIVERSITY in Prague  
Faculty of Science  
Department of Physical Geography and Geoecology

128 43 Praha 2, Albertov 6  
tel.: +420-22195 1366 fax: +420-22195 1367  
e-mail: kfggsekr@natur.cuni.cz  
<http://www.natur.cuni.cz/~kfggsekr>

Č.j. ....  
při odpovědi uveďte toto číslo

V Praze dne 13.5.2013

---

## Vyjádření školitele

**Název práce:** Vliv klíčových faktorů dynamiky vývoje sněhové pokrývky v podmínkách Šumavy / Effect of key factors on dynamics of a snow cover evolution in Šumava Mts. conditions

**Autor práce:** Bc. Ondřej Fliegl

**Školitel:** RNDr. Jan Kocum, Ph.D., Univerzita Karlova v Praze, Přírodovědecká fakulta, Katedra fyzické geografie a geoekologie, e-mail: kocum1@natur.cuni.cz

---

Předložená magisterská práce se zabývá problematikou dynamiky vývoje sněhové pokrývky a detailním rozbohem vlivu klíčových f-g faktorů na její charakter, a to jak během její akumulace, tak především při procesu jejího tání. Podstatnou součástí práce je podrobná literární rešerše tuzemské i zahraniční vědecké literatury zabývající se studovanou problematikou. V rámci rešerše je rovněž popsán vývoj metodiky monitoringu sněhové pokrývky v českých pohořích. Poznatky z publikovaných zdrojů jsou v rámci případové studie konfrontovány s daty získanými během mobilních sněhoměrných kampaní provedených v posledních zimních sezónách v několika experimentálních profilech na Šumavě. Práce je součástí více než sedmiletého výzkumného projektu v jádrové části Šumavy zabývajícího se zhodnocením retenčního potenciálu v pramenných oblastech vodních toků a jeho možným využitím v rámci integrované ochrany před hydrologickými extrémy. Výzkum sněhové pokrývky je přitom důležitou součástí projektu z hlediska objasnění procesu vývoje sněhové pokrývky a jeho dynamiky pro potřeby zpřesnění odhadu zásob vody akumulované ve sněhové pokrývce a vstupních dat do hydrologických modelů pro precizaci hydrologických předpovědí.

Kandidát se zcela správně soustředil na klíčové faktory, které nejvýznamněji ovlivňují formování sněhové pokrývky v zásadních oblastech Šumavy. Míru ovlivnění se pak pokusil kvantifikovat pomocí statistického aparátu. Použil k tomu metodicky správné postupy včetně metody posuzující míru zastínění měrných bodů korunami stromů ( $C_c$  - canopy coverage). S tím souvisí, dle mého názoru, i hlavní přínos práce, který spatřuji ve významném posunu v optimalizaci metodiky monitoringu sněhové pokrývky. Ta spočívala především v orientaci na podstatné faktory ve spojení s pečlivým výběrem

reprezentativních profilů. Optimalizace má za cíl významně zefektivnit monitoring z hlediska finanční, časové a personální náročnosti při současném zpřesnění výstupů. Práce je přehledně strukturována a psána srozumitelným odborným jazykem. Hlavní cíle práce, zřetelně definované v jejím úvodu, byly splněny. Možná implementace získaných poznatků o stavu sněhové pokrývky a složitém procesu jejího vývoje v rámci hydroprognózy ČHMÚ si ovšem vyžaduje ještě delší časové období pro generování vstupních dat. Takovýto postup je totiž zásadní pro ověření návaznosti detailu na rutinní zpracování ČHMÚ prováděná v hrubším měřítku. Expediční měření sněhové pokrývky v tak exponovaných oblastech, jako jsou nejvýše položené partie Šumavy s extrémními povětrnostními podmínkami v zimním období, jsou velmi fyzicky a časově náročná. Proto je třeba vyzdvihnout autorovu práci v terénu. Kandidát byl mimo to velmi aktivní i při odborných konzultacích získaných dat a výstupů a prezentoval výsledky své práce mimo jiné na posledním Stretnutí snehárrov. **Předložená magisterská práce Bc. Ondřeje Fliegla je dle mého názoru na vysoké odborné a formální úrovni a plně splňuje kritéria, která jsou na takovýto typ prací kladena. Kandidát prokázal, že je schopen pracovat s domácí i zahraniční literaturou a kriticky ji hodnotit s ohledem na analýzy a interpretace vlastních dat. Práci proto doporučuji z důvodů výše uvedených k obhajobě.**

V Praze dne 13.5.2013

.....  
RNDr. Jan Kocum, Ph.D.  
školitel