

Vyjádření vedoucího bakalářské práce

## **Michal Šereš: Role evapotranspirace v hydrologické bilanci malého povodí**

Téma bakalářské práce bylo zadáno v souvislosti s probíhajícím experimentálním výzkumem v párových povodích Zbytiny v pramenné oblasti šumavské Blanice na katedře fyzické geografie a geoekologie PřF UK v Praze a spolu se zájmem posluchače o problematiku hydrologie malého horského povodí. Cílem bakalářské práce Michala Šereše nazvané „Role evapotranspirace v hydrologické bilanci malého povodí“ bylo: 1/ seznámit se s fyzicko-geografickými poměry, monitoringem hydrologických a meteorologických veličin a dosavadními výsledky výzkumu v zájmových povodích, 2/ provést literární rešerši zaměřenou na metody určení evapotranspirace vzhledem k charakteru zájmového území a dostupnosti měřených veličin a vytvořit si tak teoretický základ pro zpracování návazné magisterské práce.

Při charakteristice výzkumných povodí autor využil některých poznatků z diplomové práce Malého (2009) a prací Klimenta a kol. (2008, 2011). Blíže se na základě naměřených dat zabýval srážkovými a teplotními poměry a vegetačním pokryvem, respektive rozdíly ve vegetačním pokryvu hodnocených území a shrnul odlišnosti v odtokovém režimu párových povodí.

Větší část práce věnoval samotnému procesu evapotranspirace. Vedle vysvětlení jevu a faktorů ovlivňujících evapotranspiraci uvádí přehled základních metod k určení skutečné a potenciální evapotranspirace, včetně metod přímého měření. Zabývá se i vybranými hydrologickými modely, které zahrnují různé způsoby výpočtu evapotranspirace. Domnívám se, že výčet metod je vyčerpávající, vhodné jsou informace, kde a kým jsou dané metody používány a jaká mají omezení pro aplikaci. V textu je potřeba opravit několik málo překlepů, v grafické příloze doplnit u uvedených map měřítko a opravit graf 2, resp. 3 (pro dva rozdílné toky je uveden totožný graf).

Diplomant se zúčastnil v nedávné době instalace nových přístrojů monitorujících půdní vlhkost a další parametry v různých půdních prostředích a pod různým vegetačním krytem v uvedené lokalitě. Měřené veličiny budou využity k zpřesnění výpočtů hodnot evapotranspirace.

### Závěrečné hodnocení

Michal Šereš předložil kvalitní bakalářskou práci. Prokázal, že se velmi dobře zorientoval v dané problematice. Nalezl postupy, které bude možné aplikovat k určení a průběhu aktuální a potenciální evapotranspirace vzhledem k charakteru sledovaných povodí a dostupnosti naměřených dat. Splnil zadané cíle bakalářské práce a vytvořil si dobrý teoretický základ pro práci magisterskou. Bakalářskou práci **d o p o r u č u j i k** obhajobě.

V Praze, 23.5.2011

RNDr. Zdeněk Kliment, CSc.