

Vyjádření vedoucího bakalářské práce

### **Ondřej Fiala: Změny odtokového režimu v oblasti Šumavy**

Téma bakalářské práce bylo zadáno v souvislosti s probíhajícím hydrologicky zaměřeným výzkumem v pramenných horských oblastech. Cílem práce bylo zhodnocení možných příčin změn odtokového režimu v oblasti Šumavy z časového a prostorového hlediska. Autor tématicky i metodicky navázal na některé předchozí studie (Kliment, Matoušková 2005, 2009, Kliment et al. 2011, aj.).

Práce se sestává ze dvou hlavních částí, z literární rešerše a z aplikační části. V rešeršní části se autor více zaměřil na možné příčiny změn odtokového režimu, rešerše metod používaných k hodnocení změn odtokového režimu, z nichž některé byly dále aplikovány, jakoby zůstávala v ústraní. V rešerši autor zhodnotil poznatky týkající se jak antropogenního ovlivnění odtoku, včetně úprav říční sítě, odvodnění, změn ve využití krajiny, tak vývoje přírodních faktorů a disturbancí. Pro oblast Šumavy a Šumavského podhůří, vymezenou víceméně povodími dále analyzovaných vodoměrných profilů sestavil pro zachycení proměnlivosti výskytu a změn odtok ovlivňujících faktorů jednoduchou časovou osu pro období cca posledních 300 let, kterou by bylo potřeba dále upravovat ve vztahu k hodnoceným povodím (prostorovost), konkretizovat a doplnit i kvantifikační hlediska (velikost povodní, jak velké změny land-use, vývoj jakých klimatických parametrů apod.).

Aplikační část přináší analýzu dlouhodobých časových řad odtoku a srážek s využitím metody součtových čar a Mann-Kendalova testu. Zde autor navázal na poznatky předešlých studií Klimenta a Matouškové, zaktualizoval časové řady do současnosti a metody Mann-Kendalova testu aplikoval na dosud neanalyzované řady dat, včetně dat z jednotlivých srážkoměrných stanic. Do analýzy zahrnul data získaná od ČHMÚ, nezabýval se kvalitou vstupních dat. Získané výsledky jsou okomentovány v kapitole diskuze, zároveň jsou porovnány s předchozími poznatky. Méně pozornosti je věnováno posledním 20 letům, kdy se projevuje významněji vzestup teploty vzduchu a v horských a podhorských oblastech probíhá významné zatravnění, případně zalesňování dřívě obdělávaných poloh. Postrádám vysvětlení, proč trend poklesu u průměrných květnových a červnových úhrnů srážek na povodí není prokazatelný u dat pro jednotlivé srážkoměrné stanice (nebo se projevil u neanalyzovaných stanic?)

Ondřej Fiala přistupoval ke zpracování své bakalářské práce svědomitě, podrobil analýzám rozsáhlé soubory dat. Některé zjednodušené závěry by ale bylo potřebné doplnit hlubšími analýzami. Prokázal, že se zorientoval ve zvolené tématice a vytvořil si základ pro zpracování návazné magisterské práce, která by měla zahrnout i německou, popř. rakouskou část Šumavy. Práci doporučuji hodnotit jako v e l m i d o b r o u.

V Praze 27.8.2012

RNDr. Zdeněk Kliment, CSc.