

Oponentní posudek

na bakalářskou práci Karolíny Lukášové: Hydrologické sucho v povodí horní Mže.

Hlavním cílem práce je hodnocení hydrologického sucha v povodí horní Mže. Dílčími cíli je rešerše literatury na téma fyzicko-geografické charakteristiky zájmového území, hydrologického sucha a odtokového procesu. Praktická část práce si klade za cíl vyhodnotit z dostupných dat hydrologické sucho na horní Mži a jejích přítocích pomocí dvou metod.

Fyzicko-geografická charakteristika povodí horní Mže je provedena pečlivě s využitím relevantních zdrojů, je doplněna ilustrativními a dobře čitelnými mapkami. Bývá zvykem začínat geologickými poměry a na ně teprve navazují geomorfologické poměry. Klimatologickou charakteristiku by bylo vhodné doplnit klimadiagramem či tabulkou základních meteorologických prvků, případně nastíněním nějakých pozorovaných trendů. Následuje rešeršní kapitola o suchu, která postihuje všechny důležité aspekty tohoto fenoménu. Lze konstatovat, že autorka umí pracovat s literaturou, pracuje jak s domácími, tak zahraničními literárními zdroji.

Práce je svým rozsahem přiměřená – text je psán na 72 číslovaných stranách. V práci je 14 obrázků, 16 tabulek, 29 grafů. Pro příště doporučuji nezavádět kategorii „graf“, ale přidat grafy do kategorie obrázky. Grafické přílohy mají výbornou kvalitu. Práce má úhlednou úpravu, je psána (až na několik výjimek) srozumitelně a čtivě. Vyskytuje se zde pouze malý počet překlepů či formulačních nepřesností. Práce má vhodnou strukturu, jsou v ní zřetelně odděleny rešeršní kapitoly, použité metody a zdroje dat a vlastní výsledky autorky.

Následující kapitola nazvaná srážko-odtokové poměry povodí se zabývá analýzou srážkových dat ze čtyř stanic, její název je tak zavádějící a neodpovídá zcela obsahu. Bylo by vhodné její přejmenování a přesun až za kapitolu metodika a data.

Autorka pracovala s daty z pěti hydrologických stanic. Pro lepší představu o jejich poloze v rámci celého povodí by bylo vhodné jejich vyznačení do hydrografické mapy. Pro práci s hydrologickými daty jsou pak použity dvě metody hodnocení, kterou jsou srozumitelně popsány a pracuje se s nimi správně.

Následuje vlastní práce autorky, přehledně rozříděná do podkapitol. V grafech 4 až 8 jsou prezentovány roční minimální průtoky jednotlivých let a jsou dle textu předcházejícímu grafům srovnány s absolutním minimálním průtokem ($Q_{\min, ra}$). Pokud správně chápu význam absolutního minimálního průtoky, tak to by měla být jedna hodnota – minimální denní průtok za celé sledované období, tudíž všechny ostatní hodnoty v dalších letech, by měly ležet v grafu výše. Soudím, že vodorovná červená čára v grafech tak představuje průměrné roční minimální průtoky. V rámci denních průtoků jsou pak prezentovány jednoduché součtové čáry, které však nejsou popsány v metodice a vzhledem k cílům práce se mi jeví jako nadbytečné a při absenci hodnocení trendů srážek a teplot mají malou vypovídací hodnotu.

Dosažené výsledky, resp. vyhodnocené parametry hydrologického sucha jsou diskutovány se zprávami z kronik či dobového tisku (v případě suchých period z první poloviny 20. stol.), a s vědeckými publikacemi zaměřenými na hodnocení hydrologického sucha v různých obdobích a místech v Česku. Kapitulu diskuse a navazující závěr, kde jsou přehledně rekapitulovány dosažené výsledky, považuji za velmi zdařilé.

Předložená bakalářská práce splnila všechny zadané cíle. Autorka prokázala, že umí pracovat s odbornou literaturou a v praktické části potvrdila znalosti zpracování dat podle

zvolených metodických postupů. Na škodu jsou občasná kostrbatá vyjádření a drobné nepřesnosti, uvedené výše, které však zásadním způsobem nesnižují kvalitu práce. Práci doporučuji k obhajobě a hodnotím ji klasifikačním stupněm výborně – velmi dobře, podle průběhu obhajoby.

RNDr. Miroslav Šobr, Ph.D.