

Posudek

na diplomovou práci Bc. Evy Bukové: Typizace experimentálních povodí v Jizerských horách

Hodnocení splnění cílů práce a odborného přínosu

Předložená diplomová práce si klade za cíl provést typologii krajiny experimentálních povodí ČHMÚ v Jizerských horách, analyzovat faktory prostředí, které ovlivňují odtokové poměry, klasifikovat krajinný pokryv v zájmovém území a provést srovnávací analýzu experimentálních povodí. Lze konstatovat, že stanovené cíle práce byly splněny.

Hodnocení práce s literaturou, užitých metod a postupů

V seznamu literatury autorka pracuje s dostatečným počtem zdrojů literatury, v rešeršní části práce, kde se zabývá typologií krajiny a změnou krajinného pokryvu postrádám více zahraničních zdrojů. Na některých místech práce autorka cituje nesprávně.

Autorka sama provedla vymezení sedmi sledovaných experimentálních povodí na základě digitálního modelu terénu, přičemž neuvádí, jaké bylo jeho rozlišení. Bylo provedeno srovnání autorčinných výsledků s daty, která používají pro svá hodnocení hydrologové z ČHMÚ? Nabízí se u těchto experimentálních povodí vymezení i hydrogeologické rozvodnice - bylo toto vymezení k dispozici?

V podkapitolách geologické poměry a pedologie postrádám vhodnější zdroj literatury, než internetové stránky.

Pro vytvoření typologie krajiny byly vybrány ukazatele, které mohou ovlivnit srážko-odtokové poměry experimentálních povodí. Výsledná klasifikace krajiny byla vytvořena použitím klastrové analýzy, konkrétně metodou k-průměrů. Vstupní data pro analýzu jsou popsána poměrně stručně, např. postrádám popis výběru devíti kategorií krajinného pokryvu, který byl vytvořen vektorizací ortofotosnímků. Součástí práce je i hodnocení časového vývoje krajinného pokryvu experimentálních povodí, přičemž byly vybrány roky 1953, 1986 a 2013. Bylo by asi vhodnější místo roku 1953 využít data nejlépe z konce sedmdesátých let, tj. blíže k období, kdy byla experimentální povodí založena pro zjišťování změn odtoku v čerstvě odlesněných oblastech.

Hodnocení argumentace a interpretace

V kapitole 5 jsou představena všechna zájmová povodí včetně přehledných map s lokalizací měřících zařízení. Postrádám zde shrnující tabulku se všemi prezentovanými údaji, ze které by bylo patrné lepší srovnání všech povodí.

Následující kapitola je výsledkem autorčiny práce, přičemž se zabývá vybranými fyzicko-geografickými charakteristikami, které jsou zároveň vstupními daty pro výslednou analýzu. Podkapitola 6.4.1 ochrana přírody se jeví pro potřeby práce jako nadbytečná, spíše by bylo vhodné doplnit do této části práce podrobnější klimatologickou charakteristiku oblasti, např. s využitím dat klimatických stanic umístěných přímo v experimentálních povodích.

V hlavních výsledcích práce, tj. typologii krajiny v povodích postrádám podrobnější vysvětlení a interpretaci těchto výsledků.

V kapitole diskuse postrádám nějaké konkrétní hodnocení dosažených výsledků v kontextu jiných prací. Kapitola je spíše shrnutím dosažených výsledků, než diskusí. V části zabývající

se změnou krajinného pokryvu a jeho vlivu na odtok zcela chybí nějaké porovnání dosažených výsledků analýzy krajinného pokryvu a zjištěných změn v odtoku na sledovaných experimentálních povodích. Namísto toho je v textu odkázáno pouze na rešeršní část práce, ve které jsou ukázány pouze změny v odtoku z jiných lokalit.

Odborné a formální připomínky a dotazy

Práce je psána odborným stylem bez pravopisných chyb či častých překlepů, drobných nesrovnalostí v textu je pouze několik, zejména v závěrečné části práce.

V tabulce 1 mohl být doplněn sloupec s údaji o rozloze lesa za rok 2012.

Kapitolu 5.1 považuji vzhledem k její délce za nadbytečnou, informace v krátkém textu mohly být zařazeny na stranu 24 k úvodním informacím o experimentálních povodích.

Chybí zdroje dat u obrázků 10 a 11, byl by vhodný i popis zobrazených vodních toků pro lepší orientaci.

V tabulce 3 není vhodné uvádět rozlohu daného půdního typu s přesností na setiny m², vzhledem ke způsobu, jakým byla data získána (vektorizace mapy 1 : 50 000).

U obrázků 12, 13, 28, 29 a v příloze 3 - 6 by bylo vhodné doplnit říční síť a její popis pro lepší orientaci mezi povodími.

U obrázků 33 - 37 a 38 by bylo vhodné doplnit popis jednotlivých experimentálních povodí.

Shrnutí

Posuzovaná diplomová práce splnila své cíle a její výsledky by mohli být využity v praxi pracovníky ČHMÚ, kteří spravují sledovaná experimentální povodí v Jizerských horách. Doporučuji ji přijmout k obhajobě a hodnotím ji stupněm velmi dobře - dobře.

RNDr. Miroslav Šobr, Ph.D.