

Jana Kozáková: Variabilita hydroopedologických charakteristik v modelových povodích v pramenné oblasti Blanice

Bakalářská práce Jany Kozákové navazuje na dosavadní výzkum v experimentálních párových srovnávacích povodích Zbytiny a je řešena v rámci projektu GAČR č. 13-32133S „Retenční potenciál pramenných oblastí ve vztahu k hydrologickým extrémům“. Cílem práce bylo zhodnotit vybrané hydroopedologické charakteristiky v zájmovém území s využitím dat z kontinuálního měření (meteorologická data, data půdní vlhkosti) a terénních kampaní. Práce obsahuje teoretickou a aplikační část.

Splnění cílů práce

Cíle bakalářské práce byly splněny. Oproti původnímu zadání nebyly již pro značný rozsah zařazeny do práce analýzy zabývající infiltračními schopnostmi půd z dřívějších terénních kampaní, nové infiltrační kampaně nebyly v tomto roce uskutečněny.

Hodnocení práce s literaturou

Rešeršní část je zaměřena na problematiku vody v půdě a metody měření. Autorka využila zejména základní (obecnou) českou a slovenskou literaturu. Ještě větší pozornost mohla být věnována zahraničním publikacím, zejména pak výzkumům v různých prostředích, kde je půda analyzována jako jedna ze složek ovlivňujících odtokový proces. Ve shrnutí dosavadního výzkumu v zájmové oblasti postrádám uvedení výzkumných projektů a publikaci dr. Jeníčka o modelování vlivu rozdílného landcoveru na extremitu odtoku v povodí Blanice.

Hodnocení užitých metod a postupů

Při zpracování bakalářské práce byly použity adekvátní postupy. V rámci charakteristiky zájmového území je logicky větší část věnována půdním poměrům, kde využila dosavadní databázi experimentálních povodí (data z vlastních půdních sond). Samostatná pozornost je věnována popisu porovnávaných tří stanovišť. Zpracování datových řad půdní vlhkosti naměřené přístroji Virrib z tříletého hydrologického období 2012-2014 s využitím základních statistických charakteristik a boxplotových grafů je věcně správné. Dobrou vypovídací schopnost mají i grafy časového průběhu vlhkostí (zde by bylo vhodné zanechat vedle srážkových úhrnů i hodnoty teploty vzduchu, které jsou zmiňovány v kap. Diskuze), i grafy porovnávací naměřené hodnoty půdní vlhkosti z Virribů s výsledky laboratorních stanovení. Zde by bylo vhodnější z principu odporového měření používat OOV místo OHV, nicméně by to nepřilíživě uspokojivé regresní vztahy nevylepšílo.

Hodnocení argumentace a interpretace

Terminologická správnost, vyjadřování jsou v pořádku. Vhodné by bylo někdy více zobecňovat získané výsledky, např. poukázat na rozdílnost analyzovaných let (ve smyslu příčinných faktorů ovlivňujících půdní vlhkost) - např. proč jsou nejvyšší hodnoty pro stanoviště Palouk a Meliorace v r. 2012 a pro les v r. 2013? (chybí tabulkové hodnoty pro jednotlivé roky nebo měsíce pro porovnání). Některé výsledky jsou konfrontovány s literaturou v kapitole Diskuze. Interpretace získaných výsledků je uspokojivá, možná mohla být více směřována k samotnému odtokovému procesu.

Hodnocení odborného přínosu

Hlavním odborným přínosem je analýza dat půdní vlhkosti na třech rozdílných stanovištích, porovnání měřených dat s výsledky laboratorních měření a interpretace výsledků. Analýzy a získané poznatky jsou využitelné v dalším výzkumu.

Hodnocení formální stránky

Práce má vhodnou strukturu, obsahově je však rozčleněna do příliš mnoha subkapitol. V textu se odráží určitá nezkušenost psaní odborného textu (formulace názvů obrázků, názvů kapitol). Formální nedostatky vyplývající z urychleného dokončení práce se projevují v Seznamu obrázků. Název práce neodpovídá plně názvu uvedenému v SISu, správně mělo být „Variabilita vybraných hydrologických charakteristik“, což i lépe vystihuje zaměření práce.

Přístup studenta

Autorka přistupovala ke zpracování tématu aktivně, samostatně. Účastnila se několika terénních kampaní v zájmovém území, práci pravidelně konzultovala se školitelem i konzultantem. Ke konci zpracování se projevil mírný nedostatek času.

Drobné poznámky:

- obr. 1 (s. 32) - v obrázku by se měly odlišit trvale a občasně protékané vodoteče, jinak je zavádějící, podobně i obr. 6 (s. 40) a jinde
- obr. 7 - není možné odlišit kategorie smíšený les a jehličnatý les nízký (Tetřívčí p.)!
- obr. 13 a 14 - jsou stejné?? - opravit
- obr. 19 až 21 - vhodnější by bylo dělat stejné rozpětí osy „y“, podobně i 22 až 24 aj.
- s. 63 - nestálo by za to porovnat s výsledky laboratorních měření samostatně všech 9 Virribů (nedávat je do jednoho souboru za stanoviště)

Celkové shrnutí

Jana Kozáková prokázala, že se velmi dobře zorientovala ve zvolené problematice, dovede zhodnotit a interpretovat své výsledky v konfrontaci s odbornou literaturou. Vytvořila si dobrý odborný základ pro pokračování v daném tématu. Bakalářskou práci Jany Kozákové doporučuji k obhajobě a navrhuji hodnotit jako výbornou až velmi dobrou.

V Praze 3.8.2015

doc. RNDr. Zdeněk Kliment, CSc.