

Posudek oponenta diplomové práce

Název práce: Vyhodnocení vlivu variantně navržených protierozních a protipovodňových opatření na retenční schopnost povodí

Autor práce: Bc. Lucie Pospíchalová

Oponent práce: Ing. Jana Uhrová, Ph.D.

Popis práce:

Cílem práce bylo vyhodnocení vlivu variantně navržených protierozních a protipovodňových opatření na retenční schopnost povodí. Opatření byla vyhodnocena v pěti variantách. Retenční schopnost krajiny byla hodnocena pomocí objemu přímého odtoku. Objem přímého odtoku byl spočítán metodou CN ve dvou variantách dle IPS a IPS II. Protipovodňový účinek byl vyhodnocen pomocí programu DesQ-MaxQ.

Hodnocení práce:

	Výborné	Velmi dobré	Dobré	Nevyhovující
1. Odborná úroveň práce	☒	☐	☐	☐
2. Vhodnost použitých metod a postupů	☒	☐	☐	☐
3. Využití odborné literatury a práce s ní	☐	☒	☐	☐
4. Formální, grafická a jazyková úprava práce	☒	☐	☐	☐
5. Splnění požadavků zadání práce	☒	☐	☐	☐

Komentář k bodům 1. až 5.:

Předkládaná práce se zabývá velice aktuální problematikou míry zadržení vody v krajině pomocí návrhu ochranných protierozních a protipovodňových opatření na zemědělské půdě v ploše povodí. Diplomová práce je zpracována v souladu se zadáním, formálně i obsahově splňuje zadané cíle. Zvolené metody a postupy hodnotím jako standardní a odpovídající cílům práce.

Připomínky a dotazy k práci:

Jaké zdrojové podklady posloužily pro vytvoření digitálního modelu terénu a proč byla vybrána právě tato data?

Proč jste u výpočtové varianty SS-Současný stav volila pro plochy 75 a 76 C faktor hodnoty 0,05 a P faktor 0,8 a nepoužila i na tyto plochy stejné hodnoty P a C faktoru jako na zbylém území?

Prosím o podrobnější vysvětlení, jak jste dospěla k přesné hodnotě (o 20 %) navýšení faktoru K u varianty výpočtu pro stav beze změny (BZ)?

Jaké máte vysvětlení pro výskyt nadlimitních hodnot průměrné dlouhodobé ztráty půdy erozí v hodnotách až nad 20 t/ha/rok v oblastech např. okolo pozemků označených EHP64,65, případně EHP58 na stávajících vinicích u varianty výpočtu „KoPÚ“ – Komplexní pozemková úprava znatelných z obrázku 20?

Čím si vysvětlujete výsledek porovnání objemu přímého odtoku ve variantách IPS, kdy výsledek ukazuje, že v konečném průměru a součtu za jedno období byl objem přímého odtoku paradoxně větší než při konstantním uvažování IPS II?

Závěr:

Závěrem konstatuji, že diplomová práce je zpracována přehledně a podrobně s velkým počtem výsledných dat k souhrnnému hodnocení. Kromě stávajícího stavu povodí jsou erozní a odtokové poměry stanoveny i pro 4 návrhové varianty, které byly následně analyzovány a vzájemně mezi sebou detailněji porovnány a vyhodnoceny. Její přínos vidím především v podrobné studii vyhodnocení vlivu variantně navržených protierozních a protipovodňových opatření na zachycení vody v krajině a na její ochranu před projevy eroze na zemědělské půdě.

Diplomovou práci doporučuji k obhajobě.

Klasifikační stupeň podle ECTS: **A / 1**

Datum: 24. ledna 2018

Podpis oponenta práce

