

POSUDEK NA DIPLOMOVOU PRÁCI

diplomant: Zdeněk NERMUT

téma práce: ZHODNOCENÍ FAKTORU EROZNÍ ÚČINNOSTI PŘÍVALOVÉHO DEŠTĚ NA OLOMOUCKU

oponent: Ing. Eliška Kubátová, CSc.

Předložená diplomová práce Zdeňka Nermuta má celkem 67 stran textu včetně obrázků a tabulek a dále cca 30 stran příloh.

Cílem diplomové práce bylo hodnocení faktoru erozní účinnosti přívalových srážek v oblasti Olomouce ze čtyř stanic ČHMÚ a dále zpracování dat z polního měření ve Velké Bystřici.

Diplomová práce je rozdělena celkem do deseti kapitol.

Druhá kapitola se podrobně popisuje území – v této části bych doporučila více odkazů na literaturu.

Kapitola 3 se podrobně zabývá erozí půdy. Na straně 29 diplomant uvádí jednotky – pro faktor délky svahu L „m“ a faktor sklonu svahu S „%“. Oba faktory jsou bezrozměrné – vyjadřují poměr ztráty půdy na řešeném pozemku ke ztrátě půdy na pozemku standardním. Na str. 31 autor uvádí, že je USLE možno použít pro odhad ztráty půdy v povodí, na lesních plochách, na staveništích a pod. Domnívám se, že jiné metody by byly vhodnější.

V kapitole č. 4 se diplomant zabývá metodou zpracování srážek, v kapitole 5 jsou uvedeny výsledky faktorů R – erozní účinnosti srážek.

Diplomant zpracoval archivní údaje ČHMÚ stanic:

Olomouc –Slavonín za období 1964 - 1990 – celkem 27 let

Olomouc-Klášteřínský Hradisko za období 1923 – 1940 – celkem 18 let

Olomouc - Letiště za období 1929-38,47,48,1955-celkem 13 let

Olomouc - Neředín za období 1948-1953 – celkem 6 let

Dále zpracoval data z polního měření lokality Velká Bystřice za období 2002-2004 (3roky).

Zde je třeba konstatovat, že zpracování všech dat (67 let) bylo velmi pracné a časově náročné.

K uvedeným výsledkům mám následující připomínky a dotazy:

- do výpočtu průměrné hodnoty „ R “ a následně čar překročení je třeba zahrnout i roky, kdy erozní srážka nebyla zjištěna žádná ($R=0$); jedná se o variantu výpočtu, ve které jsou pro hodnocení erozních srážek splněny obě vstupní podmínky (úhrn i intenzita)
- u stanice Olomouc –Slavonín byl 22.9.1982 vypočítán $R=560$ – což je hodnota v našich klimatických podmínkách velmi neobvyklá (jedná se o srážku úhrnu 94 mm, u které v průběhu trvání srážky byl nalezen úsek 30-ti minut s intenzitou $18,8 \text{ cm.h}^{-1}$); před dalším použitím tohoto výjimečného údaje bych doporučila kontrolu odečtu z ombrogramu a případnou autorizaci naměřených hodnot u ČHMÚ
- v lokalitě Velká Bystřice bylo měřeno v průběhu tří let a jak diplomant správně uvádí, nelze zatím činit žádné závěry; k vlastnímu měření mám dotaz –jedná se o pokusnou plochu university, jak a čím byly srážky měřeny, byla měřena se i ztráta půdy?

V závěru autor správně konstatuje, že rozdílné hodnoty faktoru R určené pro jednotlivé stanice na malém území mohou být způsobené různými lokálními srážkami. V širším měřítku by měl být faktor erozní účinnosti deště zpracováván jednotnou metodikou, přičemž časová řada vyhodnocovaných srážek by měla být alespoň 30 let.

Předkládanou diplomovou práci Zdeňka Nermuta doporučuji k obhajobě

V Praze den 31.5.2007

Ing. Eliška Kubátová, CSc.