

I. IDENTIFIKAČNÍ ÚDAJE

Název práce:	Alternativní metody hubení plevelů na železnici v ČR jako náhrada dosud používaných glyfosátů
Jméno autora:	Max Dresler
Typ práce:	bakalářská
Fakulta/ústav:	Fakulta stavební (FSv)
Katedra/ústav:	Katedra železničních staveb
Oponent práce:	Ing. Bc. Lenka Lomoz, Ph.D.
Pracoviště oponenta práce:	Katedra železničních staveb

II. HODNOCENÍ JEDNOTLIVÝCH KRITÉRIÍ

Zadání	náročnější
<i>Hodnocení náročnosti zadání závěrečné práce.</i>	
Student se ve své práci zabýval tématem, které je v současné době velmi aktuální a je třeba hledat cesty k jeho dalšímu rozvoji a naplnění.	

Splnění zadání	splněno s menšími výhradami
<i>Posuďte, zda předložená závěrečná práce splňuje zadání. V komentáři případně uveďte body zadání, které nebyly zcela splněny, nebo zda je práce oproti zadání rozšířena. Nebylo-li zadání zcela splněno, pokuste se posoudit závažnost, dopady a případně i příčiny jednotlivých nedostatků.</i>	
Zadání práce je splněno s malými výhradami. Dle zadání práce student měl provést mimo jiné porovnání současných (konvenčních) a alternativních metod hubení plevelů pro vybraný traťový úsek vedený v chráněném území a mimo chráněné území. V přehledových tabulkách chybí zařazení vybraných metod, které jsou vhodné pro CHÚ a které ne. V celkovém pohledu na práci, ale globální porovnání metod bylo provedeno velmi precizně.	

Zvolený postup řešení	správný
<i>Posuďte, zda student zvolil správný postup nebo metody řešení.</i>	
Stěžejními kapitolami celé práce jsou kapitola „4 Přehled metod regulace plevelů“, kterou hodnotím jako velmi zdařilou rešerši daného tématu doplněnou o přehledové tabulky vybraných metod hubení plevelů a kapitola „5 Srovnání metod“. Nicméně by stálo za to zvážit v kapitole 4, jednoznačné oddělení v textu od sebe konvenčních metod hubení od těch alternativních. Z textu lze odvodit, o jaké se jedná metody, ale jednoznačně řečené to není. Barevné odlišení tabulek dle jednotlivých metod hubení je dobré, stejně i zvolený obsah tabulek. Student celkem porovnal 7 metod hubení plevelů (dvě tuzemské a 5 zahraničních) na základě stanovení provozních nákladů, srovnání s hlediska uhlíkové stopy, trvanlivosti opatření a jeho aplikační rychlosti. Výsledky konfrontoval se studií vydanou UIC.	

Odborná úroveň	A - výborně
<i>Posuďte úroveň odbornosti závěrečné práce, využití znalostí získaných studiem a z odborné literatury, využití podkladů a dat získaných z praxe.</i>	
Práce svým obsahem kombinuje znalosti z více oborů, jako jsou dopravní stavby a zemědělství. Student svým přístupem prokázal schopnost orientovat se na rozhraní tematicky odděleně zaměřených oborů. Znalosti z jednoho oboru (zemědělství) aplikoval v druhém oboru (železniční infrastruktura). Studijní přesah této práce hodnotím velmi kladně. Z práce je vidět, že student se tématu velmi důkladně věnoval, uvádí zde své poznatky, které získal nejen studiem tématu ale i praxí a aplikoval je v práci.	

Formální a jazyková úroveň, rozsah práce	B - velmi dobře
<i>Posuďte správnost používání formálních zápisů obsažených v práci. Posuďte typografickou a jazykovou stránku.</i>	
Práce je jasně psaná, srozumitelná. Kapitoly jsou chronologicky správně řazeny. V textu se však vyskytuje větší množství překlepů (např. str. 23, 24, 25 atd.). Dále některé odstavce kapitol jsou formátovány do bloku, jiné k levému okraji (str. 35). Svým rozsahem 77 stran včetně literatury, seznamu tabulek, obrázků a příloh je práce spíše nadprůměrná, jak svým obsahem, tak i rozsahem. V práci se vyskytuje celkem velké množství zkratk, z toho důvodu bych příště doporučila i uvést	

seznam zkratk. Některé tyto zkratky nebyly v textu vysvětleny při jejich prvním uvedení např. ÚKZÚZ str. 19, ISPD str. 23., apod. V běžné praxi je zvyklostí psát odborný text v 3. os, autor píše v některých pasážích v 1.os. č.j. příp. č. mn. Dle pokynů „Jak psát vysokoškolské závěrečné práce (ústřední knihovna ČVUT v Praze, 2016)“ je tato forma přípustná. Výše zmíněné nedostatky bych ale hodnotila jako méně závažné a na celkovou úroveň práce mají jen nepatrný vliv.

Výběr zdrojů, korektnost citací

A - výborně

Vyjádřete se k aktivitě studenta při získávání a využívání studijních materiálů k řešení závěrečné práce. Charakterizujte výběr pramenů. Posuďte, zda student využil všechny relevantní zdroje. Ověřte, zda jsou všechny převzaté prvky řádně odlišeny od vlastních výsledků a úvah, zda nedošlo k porušení citační etiky a zda jsou bibliografické citace úplné a v souladu s citačními zvyklostmi a normami.

V práci autor uvedl 57 referencí, se kterými v práci správně pracuje, propojuje jednotlivé zdroje, správně cituje. Za vyzdvihnutí patří i uvádění mezi zdroje i řízené rozhovory s odborníky na danou problematiku např. zdroj. 8, 22 (Rozhovor je zaznamenán i formou příloh 1 a 2 této práce). U zdroje 21 není jasné, s kým byl rozhovor veden. Autor pracuje v práci i s doslovnými citacemi z různých zdrojů. Doslovné citace v textu jsou zobrazeny kurzívou.

Další komentáře a hodnocení

Vyjádřete se k úrovni dosažených hlavních výsledků závěrečné práce, např. k úrovni teoretických výsledků, nebo k úrovni a funkčnosti technického nebo programového vytvořeného řešení, publikačním výstupům, experimentální zručnosti apod.

Vložte komentář (nepovinné hodnocení).

III. CELKOVÉ HODNOCENÍ, OTÁZKY K OBHAJOBĚ, NÁVRH KLASIFIKACE

Shrňte aspekty závěrečné práce, které nejvíce ovlivnily Vaše celkové hodnocení. Uveďte případné otázky, které by měl student zodpovědět při obhajobě závěrečné práce před komisí.

Téma předkládané práce reflektuje na současné požadavky kladené na hledání reálných metod hubení plevelů po ukončení současně využívaných glyphosatů v oblasti železniční dopravní cesty.

Práce přináší velmi pěkné shrnutí daného problému. Je evidentní, že student se problematikou hluboce zabýval. Jedná se o první ucelenou práci většího rozsahu, kterou student během svého studia předkládá. V mnoha ohledech tato práce překračuje požadavky na bakalářskou práci. Nedostatky, které zazněly v posudku, z mého pohledu, nejsou natolik závažné a nijak nesnižují hodnotu práce.

K práci mám následující otázky:

- 1) V odborném textu se vyskytuje několik výrazů pro techniky často nevyužívané jako je „nika, herbivor - herbivorie, synantropní“. Rozumíte těmto výrazům, jak byste je vysvětlil?
- 2) Popisoval jste metody hubení plevelů a shrnul jste, že se jedná o konvenční a alternativní. Které z nich jsou zcela nebo spíše nebo jen okrajově alternativní, a které konvenční.
- 3) Uvedl jste, že studie prezentované UIC počítají jako s nejslibnější metodou hubení plevelů pomocí horké vody. Jaký vliv podle vás bude mít tato voda na stabilitu železničního tělesa?

Předloženou závěrečnou práci hodnotím klasifikačním stupněm **B - velmi dobře**.

Datum: 14.6.2024

Podpis: