

Hodnocení bakalářské práce

Jméno oponenta: Mgr. Olga Vindušková, Ph.D.

datum: 17/8/2021

| | |
|---|--|
| Jméno a příjmení autora: | Aneta Martinovská |
| Název práce: | Vzájemné interakce požárů s formami nadložního humusu a edafonem |
| Typ BP | Předložená práce je literární rešerší. |
| Vlastní přínos¹ | Kromě kvalitního přehledného zpracování problematiky požárů a jejich interakcí s půdním prostředím lze jednoznačně ocenit vlastní přínos práce, který spočívá ve vytipování neprozkoumaného aspektu vzniku požárů, tedy jeho možnou souvislost s formami nadložního humusu a aktivitou edafonu. |
| Náročnost práce a formulace cílů¹ | Práce si klade zajímavý, originální a širší záběr ambiciózní cíl, který byl splněn. K úplné spokojenosti mi v úvodu chybí pouze dotažení vysvětlení významu cílu práce – autorka správně vysvětluje širší význam požárů a jejich dopadů na ekosystémy a člověka, ale již konkrétně nezmiňuje, proč by bylo zajímavé prokázat jejich souvislost s formami nadložního humusu a činností edafonu (viz. má první otázka níže). |
| Data a jejich zpracování | <p>Práce se opírá o velké množství převážně zahraniční literatury, konkrétně 136 literárních zdrojů, včetně 85 článků v mezinárodních recenzovaných časopisech, 26 kapitol v knize, 7 knih, 13 učebnic/skript/encyklopedií a 5 odborných zpráv. Autorka používá relevantní zdroje a kombinuje informace z nich přehledným a plynulým způsobem. Pokud bych měla něco vytknout po obsahové stránce, očekávala bych větší pozornost věnovanou paleoekologickým studiím a metodám zaměřených na rekonstrukci dlouhodobé požárové historie, které se zabývají také vlivem vegetace a mohly být pro zvolené téma relevantní. Např. v kapitole 5.4. o zjišťování historie požárů daného území jsou mezi metodami zmíněny satelitní snímky a analýza letokruhů, ale nikoliv již např. studium uhlíků, které je pro rekonstrukci dlouhodobé požárové historie zásadní.</p> <p>V textu jsem dále narazila na pár obsahových nepřesností:</p> <p>1/ Autorka na str. 40 uvádí: “Poslední základní formou humusu je Moder, který představuje jakýsi přechod mezi formou Mull a Mor. Většinou se vyskytuje u půd listnatých (Vráblíková a Vráblík 2008) či jehličnatých lesů s opadem chudým na živiny.“ Zároveň na str. 39 píše o moru, že: „Mor je typický pomalý rozklad, který vede ke značnému hromadění odumřelé organické hmoty na půdním povrchu (především drti). Tento typ se vyskytuje převážně v oblastech s nízkými průměrnými ročními teplotami a vysokou humiditou (např. autochtonní smrčiny vyšších poloh) (Rejšek a Vácha 2018 b) u kyselých, minerálně chudých půd s jehličnanovým opadem (Vráblíková a Vráblík 2008).“ => Z textu není tedy jasné jakou formu humusu pod jehličnany na chudých půdách očekávat.</p> <p>2/ Str. 20: „První skupina představuje časté požáry, které mají za následek disturbance velké rozlohy. Obsahuje dva pyromy, tzv. FIL a FCS. (...) FIL (frequent-intense-large), FCS (frequent-cool-small),...” => protichůdné informace</p> <p>Str.20: „Druhá skupina představuje nepravidelné požáry s krátkým intervalem výskytu. Tuto charakteristiku sdílí pyromy RIL a RCS. (...) Kategorie RIL (rare-intense-large) obsahuje obrovské požáry s nejvyšší intenzitou ze všech pyromů.“ => protichůdné informace</p> <p>3/ Str. 30: „V důsledku zahřívání půdy podléhá dušik podobně jako uhlík volatilizaci, čímž dochází k uvolnění emisí těchto prvků do atmosféry (Quintana et al. 2007, Ferreira et al. 2019). To se projeví na poklesu půdního C:N poměru bezprostředně po požáru (Quintana et al. 2007).“ => protichůdné informace</p> <p>4/ str. 32: “Při požáru mohou jmenované půdní ionty podléhat volatilizaci. Tímto mechanismem dochází k jejich unikání do atmosféry v podobě poletavých částic.“ Domnívám se, že uvolňování</p> |

| | |
|---------------------------------------|---|
| | poletavých částic není vhodné nazývat volatilizací, což je přeměna pevného skupenství na plynné. |
| Prezentace dat | <p>Práce obsahuje 3 obrázky, a je třeba ocenit, že 2 z nich autorka sama vytvořila a jeden přeložila z angličtiny. Práce neobsahuje žádné tabulky. Myslím, že autorka mohla využít více ilustrací a schémat, lze si představit např. ilustrace druhů požárů (korunové vs. přízemní) nebo syntetizující schéma znázorňující vztahy mezi zapojeností porostu a druhem vegetace, množství paliva, intenzity požáru atp., na kterém by bylo možné ilustrovat i hlavní hypotézu, tedy potenciální vztah s nadložními formami humusu. Obrázky 2 a 3 mohly být navíc lépe provázány s textem. V obou případech chybí odkaz na obrázek v textu a např. část obrázku 3, konkrétně vliv pH půdotvorného substrátu na formy nadložního humus (který představuje téměř polovinu sdělení obrázku), není v textu vysvětlen vůbec. Popis „rostoucí C:N poměr opadu“ by měl správně být „klesající C:N poměr opadu“.</p> <p>Při daném množství zdrojů a rozsahu práce je rozhodně třeba ocenit vhodnou míru úspornosti textu, který je informačně hutný a většinou dobře provázaný odkazy na jiné části práce. Práce obsahuje jen pár duplicitních informací bez vzájemných odkazů, např. poměr CO₂ a CO při spalování = kapitola 3 a 6, vliv požárů na biodiverzitu = kapitola 2 a 6, rozdělení edafonu na mikro, meso a makroedafon = kapitola 7.4. a 9.1.</p> |
| Logika textu a formální úprava | <p>Struktura práce je logická, jak na úrovni kapitol, tak i na úrovni odstavců, autorka plynule navazuje myšlenky. Celkově je práce dobře přehledná, čtivá a dobře srozumitelná. Po formální stránce má ale bohužel řadu nedostatků, včetně překlepů (napočítala jsem 23), formálních chyb v citování v textu (27) i v závěrečném seznamu literatury (17), chybějící nebo „zapomenutá“ jednotlivá slova (17), užití čárky (17), forma (pád nebo číslo) slova (10). Tyto formální nedostatky nebrání pochopení obsahu práce.</p> |
| Výsledná známka | |

¹ práce, jejichž vlastní přínos a náročnost nelze hodnotit jako výborné, nemohou být hodnoceny jako výborné.

Práce splňuje požadavky kladené na BP a doporučuji ji tedy jako podklad k udělení titulu Bc.

Mám pro autorku následující otázky:

1. Jedním z hlavních závěrů vaší práce je, že činnost edafonu může mít vliv na četnost a vlastnosti požáru a že by bylo vhodné se touto hypotézou dále zabývat. Proč si myslíte, že by bylo cenné tento vliv prokázat, resp. jak by se dalo takové zjištění využít v praxi?
2. V kapitole 7.4 popisujete, že požár může ovlivňovat edafon skrze změny v hydrologickém režimu půdy, jak konkrétně mění požár hydrologii a jak toto může ovlivnit např. zmiňované žížaly?
3. Proč je les vystavený požáru schopný akumulovat větší množství sněhové pokrývky? (str. 23)
4. Vysvětlíte, proč jste se rozhodla použít zvolený formát citací (t.j. uprostřed věty) v následujících větách:

Str. 16: *Termín požárový režim slouží k charakterizování chování a vlastností požáru vázaného na dané území (Skinner a Chang 1996, Brown 2000) z dlouhodobého hlediska (Brown 2000).*

Str. 34: *Posílení WR způsobené požárem (Arcenegui et al. 2019), vede k většímu odtoku vody.*