



HODNOCENÍ KVALIFIKAČNÍ PRÁCE POSUDEK OPONENTA PRÁCE

Studijní program: [N4101](#) / Zemědělské inženýrství
Studijní obor: [4106T019](#) / Agroekologie - Péče o krajinu
Akademický rok: 2020/2021

Název práce: Vliv způsobu využití krajiny na místní klima
Student: Bc. Vít Růžička
Katedra: Katedra aplikované ekologie
Vedoucí práce: doc. Ing. Jakub Brom, Ph.D.

Oponent: Doc. RNDr. Přemysl Štych, Ph.D.
Pracoviště oponenta: Přírodovědecká fakulta Univerzity Karlovy, katedra aplikované geoinformatiky a kartografie

Hlediska	Stupeň hodnocení						Nelze hodnotit
	A	B	C	D	E	F	
1 Splnění požadavků zadání	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
2 Práce s informacemi a odbornou literaturou	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
3 Vhodnost metodiky řešení	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
4 Využití metod zpracování výsledků	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
5 Interpretace výsledků, diskuse	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
6 Formulace závěrů práce	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
7 Jazykové zpracování a práce s odborným jazykem	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
8 Odborná úroveň práce	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
9 Formální úprava práce	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
10 Zhodnocení možnosti praktického využití výsledků	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

Hodnocení vyznačte X (slouží pro stanovení výsledné klasifikace; A = 1, B = 1-, C = 2, D = 2-, E = 3, F = 4)



Konkrétní připomínky a otázky k obhajobě:

Hlavním cílem předložené diplomové práce bylo vyhodnocení způsobu využití krajiny na místní klima ve vybraných lokalitách území CHKO Třeboňsko. Pro analýzu byla použita data dálkového průzkumu Země mise Landsat. Hodnotícími ukazateli byly zejména teplota povrchu a spektrální indexy NDVI a NDMI.

Hlavním zjištěním DP je, že zatímco vzrostlo množství vegetace a byl zaznamenán růst vlhkosti za sledovaný časový úsek v krajině, teplota zůstala stejná či mírně klesla.

S ohledem na využití dat DPZ, téma práce bylo vybráno vhodně. Dosažené výsledky poukazují na určité trendy, které byly zkoumány pomocí analýzy časových řad. Při analýze delšího časového období je důležité zajistit kompatibilitu zkoumaných dat a také mít detailnější přehled o proběhlých krajinných změnách. V tomto ohledu vidím poněkud slabší stránku této DP. Jedná se hlavně tyto aspekty:

- v práci chybí sdělení, kterak se autor vypořádal s oblačností. Byla hodnocena pouze bezoblačná data? Kterak autor zjišťoval oblačnost v družicových datech?
- v práci je uvedeno, že v modelových územích došlo k výrazným změnám krajiny po roce 1990 (např. růst rozlohy trvalých travních porostů na orné půdě). Nikde však není podán důkaz o tomto fenoménu. Dle mého názoru by byla pro interpretaci výsledků velmi užitečná analýza změn land cover zkoumaných míst. Bylo by možné provést tuto analýzu a jakých dostupných dat land use/land cover by se dalo použít?
- v práci jsou chybně uvedeny data pořízení snímků Landsat, viz Tab. 3.1. Rok má pouze 12 měsíců, nikoliv 18 či dokonce 29, kterak je uvedeno v tabulce. Podle jakého kritéria byla vybírána družicová data pro analýzu?
- dle dosažených zjištění teplota povrchu z dlouhodobého hlediska poklesla. Kterak se však vyvíjela teplota vzduchu, např. dle údajů nejbližší meteorologické stanice?

Práce si zvolila zajímavé a aktuální téma. Autor se dokázal seznámit s relevantní odbornou literaturou a proniknout do základů zpracování družicových dat. Na druhou stranu práce trpí slabší úrovní v oblasti validace a interpretace dosažených výsledků. Mnohé dosažené výsledky by bylo záhodno lépe ověřit pomocí jiných typů dat a pokusit se hlouběji diskutovat zaznamenané trendy s detailnější definicí příčiny a faktorů, které stály v pozadí. Na základě výše zmíněného hodnotím práci stupněm „velmi dobře“.

Závěrečnou práci doporučuji k obhajobě (ANO/NE):

ANO

Navrhované výsledná klasifikace práce (slovně):

Velmi dobře

(výborně, velmi dobře, dobře, nevyhověl/a)

Datum: 13.05.2021

Podpis: