

## Oponentský posudek na bakalářskou práci

Název práce: Vliv lesního podrostu na průběh časových řad družicových dat Sentinel-2

Autor: Kristýna Antošová

Oponent: doc. RNDr. Přemysl Štych, Ph.D.

### HODNOCENÍ PRÁCE – OBSAHOVÁ STRÁNKA

#### **název**

-vhodně zvolen

#### **cíle a hypotézy**

-v práci i v zadání práce jsou cíle konkrétně a věcně definovány

#### **úvod a literární přehled**

-z pohledu řešené tematiky literární přehled zpracován vhodně, věnuje se řešené tematice, neobsahuje nadbytečná témata.

#### **data a metody**

-metodická část BP řádně popisuje a vysvětluje použité metody zpracování dat; detailně jsou též popsány vstupní datové zdroje  
-jako pozitivum nutno zdůraznit využití pokročilé platformy pro zpracování družicových dat Google Earth Engine

#### **výsledky**

-studentka vykonala velký objem práce a pečlivě zpracovala a prezentovala výsledky, pro tento účel bylo využito vhodných vizualizačních a statistických metod.  
- otázky na zpřesnění interpretace výsledků jsou uvedeny na konci posudku

#### **diskuse a závěry**

-diskuse a závěry relativně kvalitně hodnotí nejvýznamnější dosažené výsledky a použité metody, snaží se souhrnně definovat nejrelevantnější výstupy a kriticky zhodnotit nedostatky

### HODNOCENÍ PRÁCE - FORMÁLNÍ STRÁNKA

-formální úprava práce je na solidní úrovni

#### **Závěrečné hodnocení:**

Práce si vzala za cíl zajímavé a netriviální výzkumné téma. Autorka věnovala zpracování BP velké úsilí, zpracovala velký objem práce, provedla terénní výzkum a pečlivě přistoupila k prezentaci a diskusi výsledků. V řešení práce použila pokročilých metod a perspektivních nástrojů zpracování družicových dat. Předložená práce tak splňuje požadavky kladené na bakalářské práce předkládané na Katedře aplikované geoinformatiky a kartografie, PřF UK a proto ji doporučuji k obhajobě a hodnotím klasifikačním stupněm: **Výborně**

Datum: ...23/05/2024

Podpis oponenta:

### **Doplňující komentáře a otázky:**

1. Testovací plochy leží v území s vysokou sklonitostí (hlavně plochy 1 - 5). Zjišťovala se přesnost ortorektifikace zkoumaných družicových dat? Mohly vysoké hodnoty sklonitosti a výraznější výšková členitost ovlivnit hodnoty získané z družicových dat?
2. Proč byla zkoumána tak dlouhá časová řada, když in-situ údaje byly k dispozici pouze za poslední roky? Poskytly údaje z prvotně sledovaných let nějakou přidanou hodnotu pro určení typu a spektrálních vlastností podrostu?
3. Lze z použitých metod a použitých dat vyhodnotit, jaký vliv má podrost na spektrální charakteristiku povrchu během vegetačního období? Jak podrost ovlivňuje spektrální charakteristiku dominantní vegetace během vegetačního období?
4. V cílech práce je uvedeno, že proběhne „otestování spektrálních charakteristik jednotlivých typů podrostu“. Lze tedy konkrétně definovat spektrální charakteristiky konkrétních typů podrostů (vegetační druhů)? Např. jakou spektrální charakteristiku má „vřesovo-mechový“ podrost? Jaké spektrální charakteristiky má podrost se zástupci čeledi lipnicovitých trav či ostružníku?
5. Hranici nelze v legendě mapy definovat jako polygon, jedná se o linii (Obr. 4)