

POSUDEK OPONENTA DIPLOMOVÉ PRÁCE

Název práce: Zelený pás Evropy - struktura a konektivita krajiny

Autor práce: Vojtěch Andrš

1. Obsah práce

Cíle, výzkumné otázky, hypotézy (*přiměřenost cílů, geografický charakter a relevance cílů, teoretické podložení hypotéz aj.*)

Cíle práce jsou uvedeny v zadání a na konci úvodní kapitoly a jsou jimi jednak rešerše literatury na téma struktury a konektivity krajiny a dále pak vyhodnocení struktury a fragmentace krajiny od roku 1990 do roku 2018 v tzv. "Zeleném pásu Evropy" s využitím dat CORINE Land Cover.

Práce s literaturou (*teoretické ukotvení práce, diskuse a kritické zhodnocení literatury aj.*)

Rešeršní část práce, která měla být hlavní náplní, by si podle mého názoru zasloužila větší rozsah a logické propojení jednotlivých odstavců. Větší rozsah by měla mít zejména stěžejní kapitola týkající se struktury a fragmentace krajiny a její části měly být více rozvedeny, například "Teorie ostrovní biogeografie" či "Teorie metapopulace" jsou velmi stručně a ne zcela výstižně popsány. Chybí mi zde například vysvětlení, proč jsou malé populace náchylné k vymírání, dále, které podmínky musí platit pro lokální populace, abychom mohli hovořit o metapopulaci.

Metodika práce (*vhodnost aplikovaných metod, kvalita a vhodnost použitých dat aj.*)

Použité pracovní metody jsou standardní, vhodně zvolené a běžně využívané při krajinně ekologickém výzkumu. Metodika práce je však psána velmi stručně a některé kroky z ní nejsou jasné. Vlastní zhodnocení změn v modelovém území bylo prováděno ve čtvercích 5x5km, ale území mělo tvar obalové zóny 30 km podél hranice. Jak tedy student pracoval se čtverci, které zcela nezasahovaly do modelového území? Další nejasnost vyplývá z porovnání představených výsledků a popisu metodiky, ve které je uvedena řada počítaných metrik, které byly počítány za jednotlivé roky dostupných dat CORINE Land Cover, ale ve výsledcích jsou vyhodnoceny změny jen za období 1990-2018. Dále nerozumím konstatování na str. 30: "Vybrané metriky jsem poté upravil, přepočítal či zkombinoval a vizualizoval v podobě mapových výstupů." Z tohoto konstatování není jasné, jak student postupoval, jak metriky upravoval, přepočítával atd. V metodické části práce je rovněž nejasně vysvětlena metrika Effective Mesh Size (Jaeger, 2000).

Analytická část práce (*správnost a interpretace výsledků, detailnost, struktura a provázanost analýzy*)

Výsledky vlastní práce jsou prezentovány formou přehledných mapových výstupů a jednotlivé mapy jsou stručně komentovány v textu. Interpretace výsledků je však velmi stručná a čtenář si tak musí informace hledat v mapách. Přehled výstupů je ale pouhým zlomkem toho, co bylo, dle informací v metodice, analyzováno.

Ve výsledcích postrádám tabelární výstupy ukazující, jak se krajina proměnila, jestli jsou v pohraničním pásu jednotlivých států rozdíly atd. Postrádám analýzu dalších časových období, která byla dle metodiky analyzována, a ukázkou toho, zda a jak se mezi lety měnily trajektorie vývoje. Z popisu výsledků mi navíc nebylo jasné, jak byl počítán Shannonův index diverzity a na které úrovni legendy CORINE Land Cover. Z textu, uvedeném na str. 44, se mi jeví jeho výpočet jako chybný. Dále nejsou dostatečně popsány výsledky Effective Mash Size. Jak je například možné, že ve čtvercové síti 5x5 km vyjde velikost nefragmentované plochy větší než 1500 km²? V práci rovněž postrádám hlubší diskusi vlastních výsledků se zjištěními jiných autorů.

Závěry práce (odpovědi na výzkumné otázky, zasazení závěrů do širšího kontextu výzkumu aj.)

Závěry práce uvádějí pouze obecná konstatování.

2. Formální náležitosti práce (zatrhněte Vaši volbu)

Formální úprava: výborná / velmi dobrá / dobrá / nevyhovující

Stylistická úroveň: výborná / velmi dobrá / dobrá / nevyhovující

Citační úroveň: výborná / velmi dobrá / dobrá / nevyhovující

Komentář (vč. kvality grafiky, (ne)přiměřenosti délky práce aj.)

Práce má standardní strukturu, psána je většinou srozumitelně, i když na mnoha místech se student nevyhnul nejasným formulacím, neobratným či zavádějícím konstatováním, v některých částech na sebe odstavce navenazují zcela logicky a informace jsou prezentovány bez jasného kontextu (např. str. 11, odstavec 3, aj.). Z formálních nedostatků bych ještě uvedl nejednotnost v překladu anglických termínů do češtiny, autor práce některé překládá a jiné ne (např. Ramsar sites, populace zdrojové/sinkové, atd.). Totéž platí i pro obrázky, které jsou povětšinou ponechány tak, jak byly vykopírovány ze zdroje. Zároveň na některé obrázky chybí odkaz v textu. Nenalezl jsem odkazy na obr. č. 8, 10.

U mapových výstupů bych byl kritický k volbě intervalů.

3. Souhrn

Celkové zhodnocení práce (vč. přínosů práce, provázanosti teoretické a analytické části aj.)

Předložená práce Vojtěcha Andrše stručně představuje problematiku změn krajiny a její struktury v modelovém území, tzv. "Zelném pásu Evropy". Práce je psána poměrně stručně s řadou překlepů a dalšími nedostatky uvedenými v posudku, které nesvědčí o autorově pečlivé kontrole finální verze práce. Nicméně autor prokázal, že si osvojil metody používané při analýze krajinných změn, i když interpretace výsledků a jejich diskuse by měly být více prohloubeny. I přes výše uvedené kritické připomínky lze zadání práce s výhradami považovat za splněné.

Předloženou práci **doporučuji / nedoporučuji** k obhajobě. (zatrhněte Vaši volbu)

Otázky k obhajobě

Můžete objasnit, jak jste počítal Shannonův index diverzity a co tento index ukazuje?

Můžete objasnit, jak jste konstruoval index narušení přírodních ploch, co tento index ukazuje a zdůvodnit, proč jste nevybral např. koeficient ekologické stability?

Můžete objasnit postup výpočtu Effective Mash Size?

Datum: 30.9.2019

Autor posudku: RNDr. Tomáš Chuman, Ph.D.

Podpis:

