

Oponentský posudek bakalářské práce Venduly Šenové:

Sledování výskytu invazních druhů rostlin v břehové vegetaci vodních toků v povodí Ploučnice

Bakalářská práce Venduly Šenové se věnuje významnému a aktuálnímu tématu - výskytu invazních druhů rostlin v břehové vegetaci vodních toků. Práce si klade za cíl rešerši o biologických invazích, aplikaci metodiky MUTON v povodí Ploučnice a zhodnocení vhodnosti použití logaritmické stupnice při sčítání rostlin.

Práce má 112 stran a je členěna do 11 kapitol (včetně Použité literatury a Příloh). Její kvalitě jsou na škodu formální nedostatky – rozsahem zásadně přesahuje doporučený počet stran, není dodržena stanovená normostrana ani základní struktura práce (členění na kapitoly). Citelná je absence řádné korektury textu. Jinak kvalitnímu grafickému zpracování obrázků se vymyká mapa na straně 74 (Obr.č.34), ve které je chybná legenda a nevhodně zvolené barvy a mapa na straně 81 (Obr.č.40), která není čitelná.

V úvodu autorka stručně popisuje téma práce, její strukturu a definuje cíle. Chybí formulace vstupní hypotézy, která je uvedena až v kapitole 6.10 *Vliv na výskyt invazních rostlin* (str.81).

Druhá a třetí kapitola se věnuje rešerši problematiky. Ke kapitole 2 *Rostlinné invaze* mám následující připomínky:

- Na straně 13 chybí citace zmíněné knihy *Biological Invasions*
- Na straně 22 doporučuji držet se konvenčních překladů názvů mezinárodních úmluv a směrnice – místo *Úmluva o ochraně evropské flóry a fauny a přírodních stanovišť* použít *Úmluva o ochraně evropských planě rostoucích rostlin, volně žijících živočichů a přírodních stanovišť*, místo *Směrnice komise EU o ochraně přírodních stanovišť a divoké flóry a fauny* použít *Směrnice o ochraně přírodních stanovišť, volně žijících živočichů a planě rostoucích rostlin*; místo *Dohoda o evropské krajině* použít *Evropská úmluva o krajině*. Chybí řádné citace úmluv. Na autorku mám otázku - kde je v Evropské úmluvě o krajině zmínka o invazích?
- Na straně 22 autorka tvrdí, že v Česku není problematika invazních druhů právně upravena, ale návazně si odporuje částečným výčtem zákonů, ve kterých je o invazích zmínka. Vhodné by bylo uvést i *Strategii ochrany biologické rozmanitosti České republiky*, která se invazemi zabývá.
- V jinak široce pojmuté rešerši chybí informace o používaných metodách a stavu výzkumu biologických invazí u nás a v zahraničí, což by, dle mého názoru, měla být stěžejní část této kapitoly. (Vyjmenovány pouze dva mezinárodní projekty na straně 13 a bez bližšího vysvětlení zmíněny predikční modely na straně 16). Naopak kapitola 3 *Šíření rostlin* je zbytečně podrobná.

V kapitole 4 *Metodika mapování* se nevěnuji hodnocení metodiky samotné, protože tu autorka pouze převzala a navíc její nedostatky a nejasnosti jsou dostatečně známy. Zde jen podotýkám, že text na straně 31 nesouvisí přímo s metodikou. Vhodnější by bylo zahrnout jej do rešeršní kapitoly 2 *Rostlinné invaze*. Naopak postrádám zdůvodnění volby mapovaných vodních toků, což je (nepříliš vhodně) uvedeno až v kapitole 7 *Výsledky mapování* (str.82). Není mi jasný způsob volby mapovaných segmentů. Dle jakých kritérií byly voleny? Pro přehlednost by zde bylo vhodné zařadit mapu s vyznačením mapovaných segmentů. Chybí upřesnění, kdy mapování proběhlo (uvedeno až v závěru).

V kapitole 5 *Charakteristika sledovaných taxonů rostlin* jsou podrobně charakterizovány mapované druhy. Oproti metodice MUTON byly zahrnuty navíc dva druhy (škumpa orobincová a štetinatec laločnatý). Chybí vysvětlení, proč právě tyto rostliny...?

Šestá kapitola *Charakteristika povodí Ploučnice* obsahuje nadbytečně obsáhlý popis zájmového území. Pro příště doporučuji soustředit se pouze na charakteristiky relevantní k tématu práce.

Kapitolu 7 *Výsledky mapování* považuji za poměrně zdařilou. Oceňuji především popis výskytu sledovaných druhů vztažený do souvislosti se vlastnostmi území, z čehož je patrná pečlivost při terénním mapování. K této kapitole mám následující připomínky:

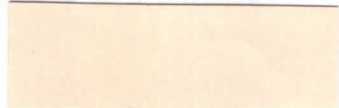
- Nepřehledně působí odlišné členění toků na straně 82 a 90. Nejprve jsou rozděleny podle toho, zda se vyskytují „převážně v lesním prostředí“, či „převážně v intravilánu či poblíž komunikací“ později podle okolního land use na úseky v „intravilánu obce“, „lese“, „území se zemědělskou činností“ a „zarostlé území v kontaktu s železnicí či silnicí“. Za vhodnější považuji použít členění jednotné. Rozpor se vyskytuje v případě úseku v dolním toku Dolského potoka, který je nejprve zařazen jako lesní, později jako zemědělský.
- Autorka při hodnocení používá průměrné hodnoty sledovaných ukazatelů (počet taxonů, počet jedinců, prostý index zatížení), přičemž není prokázána vhodnost aplikace průměru, který je citlivý na odlehlá pozorování. Bylo by záhodno doplnit např. krabicový diagram.
- U obr.č.46 a grafu č.7 by měla být legenda volena jednotně. Popis u grafů č.7 a 8. není vhodně formulován.

V osmé kapitole věnující se diskuzi autorka srovnává své výsledky s jinými autory. Přičemž v druhém odstavci na straně 99 chybí zdůraznění, že zmíněná mapování proběhla podle shodné metodiky (MUTON).

V diskuzi je zařazeno i zhodnocení vhodnosti použití logaritmické stupnice při sčítání rostlin, což patří mezi cíle práce. Autorka usuzuje na vhodnost metodiky dle porovnání rozdílných hodnot indexu zatížení spočteného podle počtu jedinců určeného logaritmickou stupnicí a odhadnutým počtem. Byla ověřována odchylka těchto odhadů od skutečného počtu? Takto jsou výsledky diskutabilní.

Přes výše uvedené nedostatky autorka prokázala seznámení se s tematickou odbornou literaturou, samostatnost při mapování v terénu i při následném zpracování dat v prostředí GIS a schopnost interpretace dosažených výsledků. Proto doporučuji práci k obhajobě.

Praha 12.6. 2008



Kateřina Jačková