

Školitelský posudek diplomové práce Kláry Tydlitátové s názvem *Diverzita lesní vegetace Českého středohoří*

Tématem diplomové práce Kláry Tydlitátové bylo studium diverzity a proměnlivosti přirozených lesních společenstev Milešovské části Českého středohoří. Krajinná struktura této oblasti předurčuje způsob uspořádání snímkovacích ploch do hierarchický úrovní. Tento design umožňuje studovat některé aspekty diverzity společenstev, což bylo v poslední dekádě předmětem řady studií na různých skupinách organismů. Konkrétní podoba tématu diplomové práce prodělala určitý vývoj. Jedním z původních záměrů práce bylo také porovnat stávající diverzitu společenstev s údaji pocházejícími z historických vegetačních snímků, tento cíl se však z objektivních důvodů nepodařilo zrealizovat. Hlavní náplní práce se tedy stala analýza faktorů, které ovlivňují druhovou bohatost a diverzitu společenstev na různých prostorových úrovních krajiny.

Po formální stránce diplomová práce nemá vážnější nedostatky. Je strukturována standardním způsobem a napsána kultivovaným jazykem. Stavba textu je srozumitelná, pouze v některých pasážích se obtížně hledá logická návaznost sdělení (například str. 28, věta o lineární regresii s pokryvností volných kamenů). Vlastní práce je potom napsána na 43 stranách a dále zahrnuje osm příloh obsahujících jednak primární data v podobě fytoocenologické snímků a výsledků půdních analýz a také některé doprovodné údaje.

Způsob sběru terénních dat (stratifikovaný výběr, velikost a počet ploch) odpovídal kladeným otázkám. Jako problém se ukázala určitá nespolehlivost dat o typu biotopů (data z mapování biotopů NATURA 2000), kdy část vygenerovaných snímků byla lokalizována do výsadeb stanovištně nepůvodních druhů dřevin. Výsledkem byl nevyvážený počet snímků mezi lokalitami, což například nedovolilo použít některé techniky designované pro analýzu mnohorozměrných hierarchických dat. Za úvahu možná stálo pokusit se alespoň některé lokality dosnímkovat nebo případně zvolit novou lokalitu. Nedostatkem je také opožděný odběr půdních vzorků na dvou lokalitách, což neumožnilo začlenit do mnohorozměrných testů s půdními charakteristikami všechny zaznamenané vegetační snímky.

Diplomová práce obecně poskytuje prostor k prezentaci výsledků i třeba méně zásadních analýz nebo jen doprovodných dat. Přestože nejsem zastáncem prací zahlcených grafy a diagramy, je škoda, že v tomto případě jsou výsledky naopak prezentovány v hodně zredukované podobě na čtyřech stránkách, což není zcela adekvátní objemu nashromážděných dat. Pro celkovou ilustraci by jistě bylo zajímavé znázornit podobnost lokalit (např. ordinačním diagramem, pomocí indexů podobnosti v tabulce). Výsledky půdních analýz také mohly být prezentovány v nějaké souhrnné podobě ve výsledcích a ne jenom formou primárních dat v příloze. Takto, přestože lze souhlasit se závěry práce, například že jednotlivé kopce jsou svou druhovou skladbou v kontextu krajiny do značné míry ojedinělé, nenacházejí tato konstatování vždy adekvátní podporu v prezentovaných datech. Podobný komentář je možné napsat k diskusi, která je místy jen velmi obecná a nejde náležitým způsobem k podstatě věci. Je nasnadě, že časová tíseň při dokončování práce se projevila nejvíce právě v těchto dvou kapitolách.

Klára ve své diplomové práci splnila stanovené cíle, avšak při trochu větším nasazení mohla pokročit dále za stanovený rámec tématu. Analýza hierarchického uspořádání vegetačního snímku není úplně rutinní přístup a proto se zde nabízel prostor pro větší míru invence. Škoda také, že zpracování textu bylo příliš ovlivněno blízkým se termínem odevzdání.

Práci doporučuji k obhajobě a hodnotím jakou velmi dobrou.

RNDr. Petr Sklenář

V Praze, 13.9. 2010

Konkrétní dotazy:

Proměnná *Heat load index* byla průkazná ve všech testech s výjimkou jednoho (korelace s Shannonovou diverzitou). Jakým způsobem je možné interpretovat rozdílný výsledek mezi druhovou bohatostí (průkazná korelace) a Shannonovou diverzitou (neprůkazná korelace) ve vztahu k HLI?

Proč jsou v tabulce 3 (hierarchické dělení diverzity) kombinovány oba typy randomizací?