



Oponentský posudek diplomové práce Martina Valečka: Autekologie *Chimaphila umbellata*.

Zhodnocení práce

Oponovaná diplomová práce se zabývá pozoruhodným druhem se specifickou ekologií *Chimaphila umbellata*. Vzhledem k výraznému ústupu druhu ve většině původního areálu je jeho výzkum bezesporu potřebný a předložená studie přínosná. Metodicky je v práci využit detailní monitoring rostlin na všech recentních populacích v ČR, dále pak analýza vegetace a zástinu na existujících lokalitách a analýza vlivu základních proměnných prostředí a půdních a vegetačních charakteristik na velikost a vitalitu populací.

Student získal velmi podrobná data o stavu všech recentně známých populací druhu. Tato část práce byla jistě velmi pracná a považuji ji za nejcennější a dlouhodobě využitelnou. Bohužel je tento přínos výrazně snížen tím, že důležitá primární data nejsou v práci uvedena. V přílohách je uveden téměř ostudný holý výčet výskytů nebo zaniklých populací s pouhým názvem a zeměpisnými souřadnicemi. V další tabulce jsou pak uvedeny zaznamenané počty prýtlů na existujících lokalitách. Zcela schází data o zjištěných parametrech prostředí a vegetační data, která byla použita pro následné analýzy a která by byla z pohledu budoucího monitoringu změn na lokalitách mimořádně cenná.

V kapitole výsledky jsou získaná data víceméně úspěšně vyhodnocena. Bohužel však v této části zcela postrádám nějaké srovnání existujících a zaniklých lokalit, a také nějaké srovnání fytoecologických snímků s výskytem zimozelenu a snímků kontrolních. Alespoň na základě popisu metodiky sběru dat předpokládám, že ke srovnání mělo dojít. Možná by tato analýza poněkud změnila interpretaci získaných výsledků, která se zaměřuje především na existující populace a hlavní ohrožení vidí v ohrožení suchem a odumíráním borovice. Podle mého názoru poněkud přehlíží fakt, že zhruba na pětině studovaných lokalit/populací druh vyhynul nebo je nezvěstný. S ohledem na tento fakt i kontext historického rozšíření druhu mě prezentovaná data rozhodně nepřesvědčila, že většina existujících populací zimozelenu je v dobrém stavu a nevyžaduje žádný druh managementu, jak tvrdí autor v abstraktu i závěru.



Pokud jde o vlastní text, tak je psán vcelku čtivě a s malým množstvím překlepů. Ovšem nezanedbatelně často se objevuje u vedlejších vět špatná vazba a ani shoda podmětu s přísudkem není vždy podle pravidel. Autor využil značné množství literatury, ale s citacemi nakládá lehkovážně. Nevyužívá doporučené citace, ať už třeba pro databázi Pladias nebo zpracování rodu v Květeně ČR. U některých publikací neuvádí ani vydavatele nebo místa vydání apod. Na pováženou je například citace Hrouda 2002 pro první vydání Klíče, kdy Hrouda není ani hlavním editorem díla a ani autorem textu k rodu *Chimaphila*.

Celkově však práci hodnotím jako přínosnou, množství odvedené práce jako významné a v případě zdařilé obhajoby a argumentačně podložených odpovědí na níže uvedené otázky ji navrhuji hodnotit stupněm velmi dobře.

Otázky k obhajobě

- Metodiku sběru populačních dat považuji za poněkud nelogickou a vůbec mi není jasné vymezení pojmu lokalita, populace a prýt. Proto bych rád slyšel nějaké zdůvodnění zvoleného přístupu. Autor uvádí, že „*Za samostatnou populaci zimozelenu, jsem považoval, každý „shluk“ prýtů, jehož střed byl vzdálený alespoň 5 metrů od středu jiného „shluku“ prýtů zimozelenu*“. Pod pojmem populace si osobně představuji něco jiného než shluk prýtů. Jak byly definovány lokality? Zejména v oblasti Řikonína a Horních Louček je celá řada samostatných výskytů, které by si zasloužily hodnocení na úrovni samostatných lokalit (často bohužel zaniklých). Jak mám rozumět tomu, že v případě keříčkovitého vzrůstu považoval autor každou větev za 1 prýt? Nenavysuje to uměle počet prýtů například u poškozených rostlin?
- Zimozelen tvoří víceleté a vytrvalé výhony. Jak lze tedy vysvětlit poměrně významné změny v počtu prýtů z roku na rok. Předpokládám, že odumřelé prýty by měly být i v následujícím roce patrné, nedokážu si představit, že by se nějak zatáhly. Jak si mám představit uváděnou vegetativní dormanci druhu?



- Bylo by možno prezentovat nějaké výsledky srovnání snímků s výskytem zimozelenu a snímků kontrolních? Neukazují zaniklé lokality zřetelněji na důvody ohrožení druhu než analýza situace na dosud existujících lokalitách?
- Jedním z diskutovaných výsledků je pozitivní korelace velikosti populace a pokryvnosti borůvčí a graminoidů. Nemůže jít pouze o vedlejší efekt osvětlení, které dočasně podpoří jak zimozelen, tak ostatní světlomilnou vegetaci? Nemůže nakonec vést rozvoj okolní vegetace přece jen k ústupu zimozelenu?
- Jak lze nahlížet na negativní vztah pokryvnosti semenáčků listnatých dřevin k velikosti populace zimozelenu? Není to v několikaletém horizontu vážné ohrožení lokalit v důsledku vzrůstajícího zástínu odrůstajících dřevin? Nebylo by vhodné reagovat na toto nebezpečí včas?
- Není závěr, že většina populací zimozelenu je zatím v uspokojivém stavu a nevyžaduje management, v protikladu s tím, že hlavní zmiňovaný faktor ústupu druhu (změna lesního hospodaření) se pravděpodobně stále týká všech zkoumaných lokalit?
- Na které lokalitě byl zaznamenán výskyt *Melampyrum sylvaticum*? Neuvědomuji si, že by tento druh na některé z lokalit měl růst a ani není u nás typickým druhem borů nebo borových doubrav.

doc. Ing. Milan Štech, Ph.D.
Křenovice, 29.8. 2024