

Posudek na bakalářskou práci

<input type="checkbox"/> školitelský posudek <input checked="" type="checkbox"/> oponentský posudek	Jméno posuzovatele: Mgr. Martin Křivánek Datum: 10.5.2006
Autor: Lucie Černá	
Název práce: Srovnávací populační dynamika druhů <i>Anthericum liliago</i> L. a <i>Anthericum ramosum</i> L.	
<input checked="" type="checkbox"/> Práce je literární rešerší. <input type="checkbox"/> Práce obsahuje vlastní výsledky.	
Cíle práce (předmět rešerše, pracovní hypotéza...) Cílem práce je srovnat populační dynamiku dvou vzácných vytrvalých bylinných druhů rodu bělozářka- <i>Anthericum</i> (<i>A. liliago</i> a <i>A. ramosum</i>). Vlastní bakalářská práce je literární rešerší dosavadních údajů o biologii, ekologii a genetice studovaných druhů. V práci jsou také zahrnuty geografické a vegetační charakteristiky a představeny předpokládané metody studia demografie obou druhů. Experimenty v kultuře a pozorování přímo v terénu by měly vést k odhalení rozdílů v populační dynamice obou druhů a stanovení míry fenotypové plasticity a adaptace druhů na různé typy prostředí. Studie by měla posloužit i jako modelový podklad při studiích populací dalších vzácných druhů.	
Struktura (členění) práce: Práce je přehledně členěna na 7 částí. Úvod do problematiky je následován literární rešerší dostupných dat o studovaných druzích a populačně biologických metodách studia demografie druhů. Následuje část věnovaná rozvaze budoucích experimentů a některé předběžné výsledky týkající se zejména hodnocení dosud vybraných lokalit výskytu studovaných druhů. Text je doplněn závěrem, abstraktem v českém jazyce a seznamem citované literatury.	
Jsou použité literární zdroje dostatečné a jsou v práci správně citovány? Použila autorka v rešerši relevantní údaje z literárních zdrojů? Literární zdroje využité v rešerši jsou dostačující. Jejich citace jsou správné. Autorka vhodně propojila informace o studovaných druzích i metodách studia ze zahraničních výzkumů s údaji o výskytu a charakteru populací v ČR. V řadě aspektů by práce měla navazovat na studii Skalický (1957-8), což umožní srovnání stavu populací studovaných druhů v čase.	
Jsou získané vlastní výsledky nebo zvolené téma adekvátně diskutovány? Zvolená témata jsou diskutována adekvátně; jednotlivé závěry o charakteristikách studovaného jsou, až na výjimky, činěny na základě srovnání dostupných studií na dané téma. Vlastní výsledky práce jsou zatím pouze předběžné a lze je považovat spíše za náčrt dalších, podrobnějších studií.	
Formální úroveň práce (obrazová dokumentace, grafika, text, jazyková úroveň): Práce nemá výraznějších formálních nedostatků, text je vhodně doplněn obrazovou přílohou, grafika i jazyková úroveň jsou velmi dobré.	

Splnění cílů práce a celkové hodnocení:

Práce slouží jako rešerše dostupných údajů a rozvaha budoucích experimentů. V tomto ohledu je její informační hodnota vyčerpávající.

Celkově lze práci hodnotit jako velmi dobrou a to jak po stránce obsahové, tak formální.

Otázky a připomínky oponenta:

Autorka uvádí bezvýznamnost demografických parametrů migrace z důvodu sesility rostlin (str. 8). Je však třeba si uvědomit, že sesilní jsou pouze jedinci, jejich geny (v podobě pylu či semen) nikoli. Za významný faktor migrace lze například považovat tok genů (velmi významný např. při studiu metapopulací).

Jedním z cílů práce je odlišit projevy fenotypové plasticity druhů a lokálních adaptací v různých typech prostředí (vícekrát diskutováno, např. str. 11). Jak dlouhou dobu bude trvat, než můžeme jednoznačně říci, že se jedná o fenotypovou plasticitu, tedy, že se jedinci přizpůsobí novým podmínkám prostředí? Co bude měřítkem? – není žádnou výjimkou vysoká mortalita semenáčů i na „vlastních, domácích“ stanovištích, na něž je druh adaptován. Pro dostatečné měření fitness je třeba mít k dispozici údaje o plodnosti jedinců v populaci a úspěšnosti jejich potomků v novém prostředí. Jak staré rostliny bělozářky plodí? Bude možno získat údaje o fitness v průběhu konání experimentu plánovaného pouze na 3 roky (2006-8)?

Autorka na několika místech textu uvádí možnou přítomnost triploidních hybridů vzniklých křížením obou studovaných druhů. Tito kříženci jsou známi např. z jižního Švédska, avšak v ČR se jejich výskyt nepředpokládá. Poslední citovaný odkaz na absenci kříženců v ČR je však téměř 50 let starý (Skalický 1957-8) a novější údaje autorka neuvádí. Mohou tyto případné hybridy ovlivnit demografii obou studovaných druhů, zejména na vybraných lokalitách, kde se vyskytují oba druhy současně? Pakliže ano, jak se lze vyvarovat zkreslení informací o populační dynamice jednotlivých druhů prostřednictvím jejich kříženců?

Jak si autorka představuje zjištění klonálního růstu pomocí označení všech jedinců na vybraných plochách (str. 13)? Při nalezení nového, neoznačeného, jedince při dalším sčítání se může jednat jak o klonálně, tak ze semene vzniklé rostliny. Bylo by vhodné definovat, nebo alespoň nastínit, předpokládané rozdíly mezi novými jedinci vedoucí k závěru, že se jedná o vegetativně vzniklého jedince, rametu.

Čím chce autorka přistiňovat pokusné výsevy v květináčích při simulaci lesního porostu (str. 13)? „Klasický“ zástin (např. deskou, tkaninou atp.) není totožný s difúzním světlem odraženým a procházejícím horními patry lesního porostu a jedinci tak mohou reagovat odlišně, než by reagovali v přirozených podmínkách.

Návrh hodnocení školitele nebo oponenta (známka nebude součástí zveřejněných informací)

výborně velmi dobře dobře nevyhověl(a)

Podpis školitele/opponenta:

Instrukce pro vyplnění:

- Prosíme oponenty i školitele o co nejstručnější a nejvýstižnější komentáře k jednotlivým bodům (dodržujte rozsah), tučně vyznačené rubriky jsou povinnou součástí posudku.
- V případě práce založené na vlastních výsledcích hodnotte rovněž použité metody a zpracování výsledků, obdobně jako u práce diplomové.
- Posudek se odevzdává (zasílá) v elektronické podobě na horak@natur.cuni.cz (pro účely zveřejnění na internetu), a dále podepsaný v 1 výtisku (jako součást protokolu o obhajobě) na sekretariát biologické sekce PřF UK (Ing. Jitka Suchá), Viničná 7, 128 44 Praha 2.