

Posudek na bakalářskou práci	
<input type="checkbox"/> školitelský posudek <input checked="" type="checkbox"/> oponentský posudek	Jméno posuzovatele: Jana Raabová Datum: 24.5.2010
Autor: Zuzana Špalová	
Název práce: Populační dynamika druhu <i>Dianthus arenarius</i> subsp. <i>bohemicus</i>	
<input checked="" type="checkbox"/> Práce je literární rešerší ve smyslu zveřejněných požadavků (pravidel). <input type="checkbox"/> Práce obsahuje navíc i vlastní výsledky.	
Cíle práce (předmět rešerše, pracovní hypotéza...)	
<p>Předmětem rešerše je kriticky ohrožený rostlinný druh <i>Dianthus arenarius</i> subsp. <i>bohemicus</i> a jeho ochrana. Cíle bakalářské práce však nejsou definovány.</p>	
Struktura (členění) práce: Úvod, Literární přehled (Populační ekologie, <i>Dianthus arenarius</i> , <i>Dianthus arenarius</i> subsp. <i>bohemicus</i> , Analýza problému, Ochrana druhu, Písčiny, Klíčící pokusy, Závěr), Návrh metodiky diplomové práce (Otázky, Popis lokalit, Návrh pokusu), Použité zdroje, Přílohy	
Jsou použité literární zdroje dostatečné a jsou v práci správně citovány? Použil(a) autor(ka) v rešerši relevantní údaje z literárních zdrojů?	
<p>Částečně. Seznam literatury obsahuje jen devět originálních vědeckých prací, většina ostatních zdrojů jsou vysokoškolské učebnice, populární články a nepublikované výsledky floristických a faunistických průzkumů - většinou deponované na AOPK ČR. Řada prací ze seznamu literatury není v textu řádně citována (Klaudisová 1987, Vilímová and Klaudisová 1990, Měsíček and Jarolímová 1992, Kuncová and Bělohoubek 1996, Chvapil 1998, Čeřovský and Abtová 1999, Mikulík 1999, Stephens et al. 1999, Grootjans et al. 2001, Herben and Münzbergová 2002, Vojta et al. 2003, Janderková 2008, Hartel et al. 2009). Forma citací není konzistentní, někdy je uvedeno pouze příjmení (tak jak je zvykem), někdy doplněné o iniciálu. Při odkazu na více prací v textu by práce měly být řazeny chronologicky. Květena ČR není Atlas (špatná citace Kovanda 1990). V seznamu literatury chybí několik prací citovaných v textu (Abtová 1999, Čeřovský 1992, Jennersen 1998, Kovanda 1984, Oostermeijer et al. 2003, Silvertown and Charlesworth 2001, Toman 1986, Witkowski 2000). Forma seznamu literatury není konzistentní, někdy jsou vyjmenováni všichni autoři (tak jak je zvykem), někdy jsou autoři zkráceni na et al. a u některých prací chybí rok vydání. Pokud má práce jasného autora není nutné řadit práci podle názvu (viz Hartel et al. 2009). Každá reference má začít na novém řádku. U práce Weijtmans et al. 2009 je překlep ve jméně autora a špatný rok citace v textu.</p>	
Pokud práce obsahuje (nadstandardně) i vlastní výsledky, jsou tyto výsledky adekvátním způsobem získány, zhodnoceny a diskutovány?	
Formální úroveň práce (obrazová dokumentace, grafika, text, jazyková úroveň):	
Dobrá	

Splnění cílů práce a celkové hodnocení:

Předkládaná práce je literární rešerší o kriticky ohroženém rostlinném druhu *Dianthus arenarius* subsp. *bohemicus*, který je endemit České republiky. Autorka shromáždila velké množství údajů týkající se jeho historického a současného rozšíření (tento druh se v současnosti vyskytuje pouze na jediné přirozené lokalitě). V práci dále zmiňuje faktory, které mohou ohrozit přežívání tohoto druhu v současnosti, jako interakce s živočichy, možnost hybridizace s příbuzným druhem *Dianthus carthusianorum* a obecné problémy malých populací. Největší část práce tvoří přehled ochranných opatření, která by mohla vést k zvětšení populace tohoto druhu (některá z nich již byla v minulosti s úspěchem provedena). V této části také autorka nejvíce cituje zahraniční odbornou literaturu a srovnává výsledky podobných opatření se záchranou jiných druhů rostlin v zahraničí. Poslední část práce tvoří otázky budoucí diplomové práce a popis pokusu, který byl založen na podzim roku 2009. Struktura práce je místy chaotická, řada informací se v práci objevuje několikrát, a například název kapitoly "Analýza problému" není moc informativní. V abstraktu není vhodné uvádět čísla zákonů, stačí zmínit, že hvozdík písečný český je v České republice chráněn v kategorii kriticky ohrožený druh. Český a anglický abstrakt by se neměl rozcházet v uvedených informacích (jako počet jedinců na lokalitě). Úvod by mohl být delší, měly by zde být jasně definovány cíle práce a měl by více propojit následující kapitoly. Vzhledem k tomu, že studovaný druh je endemit České republiky, je nejvíce dostupných informací v českém jazyce. Nicméně práce by mohla být více zasazena do širších souvislostí (například kapitola populační ekologie, písčiny, problémy malých populací). Celkově práce splnila nároky na ní kladené a doporučuji ji k obhajobě.

Drobné formální připomínky:

- S5, pasturage je pastvina nebo proces pasení; upuštění od pastvy se překládá jako abandonment of pasture
- S5, překlep for nahradit for
- S6, lépe přeformulovat, např. 1400 trsů v roce 2008
- S10, *Tetramorium caespitum* L., nikoli (Linnaeus, 1758)

Otázky a připomínky oponenta:

Otázky k literárnímu přehledu

1. S7, ve Flora Europaea se uvádí větší rozšíření druhu *Dianthus arenarius* zahrnující i Jižní Evropu (státy bývalé Jugoslávie, Rumunsko, Bělorusko, Moldávie, Rusko, Ukrajina, Československo, Rakousko, Maďarsko, Polsko, Německo, Finsko, Švédsko). Vymizel tento druh v některých z těchto zemí?
2. S8, co je myšleno větou, že počet chromosomů je zpravidla 60. Jsou známy nějaké odchylky? Zde bys také měla zmínit, že chromosomové číslo u rodu hvozdík je $x = 15$, tj. hvozdík písečný je tetraploid ($2n=4x=60$).
3. V abstraktu (a pak ještě na několika dalších místech) zaměňuješ termín počet jedinců a počet trsů. Jak jistě můžeš říct, že každý trs je jiný genetický jedinec? Jaká je minimální vzdálenost mezi trsy na lokalitě? Co víš o klonálním šíření této rostliny?
4. S11, rostliny v malých populacích jsou z nejrůznějších důvodů ohroženy více než rostliny ve velkých populacích. Uvádíš, že proto byla založena náhradní populace u obce Kyškovice. Tato populace je však ještě menší než původní populace, takže problémy malých populací tímto vyřešeny nebyly. Jaké důvody by mohly nejlépe vysvětlit přežití druhu *D. arenarius* subsp. *bohemicus* v jediné malé populaci po několik desetiletí?

Otázky k metodice diplomové práce

5. Ve své diplomové práci budeš porovnávat úspěšnost klíčení semen vysetých na podzim a na jaře. Při jarním výsevu rostlin z ČR jsou semena zpravidla uchovávána několik měsíců při teplotě 5°C, aby prošla chladem. Budeš studovat vliv různého skladování semen na jejich klíčení?
6. Výsev na obou lokalitách budeš provádět opakovaně po dobu tří let. Budeš vysévat semena do stejných pokusných čtverců, nebo každý rok na jiné místo, abys mohla studovat opožděné klíčení (například z důvodu dormance semen)?
7. Budeš kromě záznamu počtu semenáčků na vysetých plochách zaznamenávat také přirozený výskyt semenáčků na lokalitě, například ve stejně velké ploše sousedící s každým pokusným čtvercem? Tato data mohou být důležitá jako kontrola počtu vyklíčených semenáčků.
8. V letech 1980 a 1983 se testovalo použití herbicidu pro zvýšení konkurenceschopnosti hvozdíku. Nepřineslo však požadované výsledky a o jeho použití do budoucna se neuvažuje (S14). Proč plánuješ znovu studovat tento typ managementu na lokalitě Kyškovice? Je v současnosti k dispozici například jiný typ herbicidu?
9. Na lokalitě Kleneč budeš studovat měnící se růstové parametry 60-ti vybraných dospělých jedinců. Jak budeš data vyhodnocovat?

Návrh hodnocení školitele nebo oponenta

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.
- Při posuzování je nutno zohlednit požadavky stanovené pro vypracování bakalářských prací – viz <https://www.natur.cuni.cz/biologie/studium/pravidla>
- Posudek se odevzdává (zasílá) v elektronické podobě na adresu: o.koukol@seznam.cz (pro účely zveřejnění na internetu), a dále podepsaný v 1 výtisku (jako součást protokolu o obhajobě) osobně při obhajobě, nebo před obhajobou do šuplíku u sekretářky, nebo poslaný na adresu: Ondřej Koukol, Katedra botaniky, UK PŘF, Benátská 2, Praha 2, 128 43. Elektronický posudek zašlete nejpozději do **3. 6. 2010**.