

**Posudek na magisterskou práci Dušana Kunce:  
„Energetické rezervy u *Lythrum salicaria* L. v čase“.**

Předložená práce navazuje a dále rozšiřuje předcházející výzkum na kypreji vrbici. Práce si klade za cíl zjištění rozdílů v množství zásobních látek (zejména škrobu) u různých populací kypreje vrbice v delším časovém horizontu. Dalším cílem pak bylo porovnání dynamiky ukládání škrobu u amerických (invazních) a evropských (původních) populací tohoto druhu, které navíc pocházely z jižní, střední nebo severní části areálu výskytu.

Magisterská práce je standardně a přehledně členěna do 6 kapitol, některé navíc do podrobných podkapitol a zakončena shrnujícím závěrem. Celá práce je psaná stručně, výstižně a je na dobré grafické úrovni s minimem překlepů. Velice oceňuji její čtivost a autorův styl, který svědčí o jeho schopnosti převést anglickou terminologii a frazeologii do češtiny, což nebývá vždy jednoduché.

K uvedené práci mám následující připomínky:

- Cíle práce jsou sice formulovány v samostatné podkapitole v rámci úvodu, ale úplně z něj nevyplývají. Navrhovala bych jejich lepší začlenění do textu úvodu a jasnější formulaci. Také by zde mělo být uvedeno, že cílem práce bylo porovnání množství a dynamiky zásob u invazních a původních populací daného druhu.
- Podkapitola pojednávající o statistickém zhodnocení dat není úplně jasná, zejména u druhého pokusu s dynamikou ukládání energetických rezerv. Jak bylo počítáno s faktorem čas (odběr)?
- Je trochu škoda, že většina testovaných faktorů nebyla průkazná, ale to se může stát a rozhodně to neubírá na kvalitě experimentu. Nicméně bych doporučovala změřit na rostlinách i jiné charakteristiky/znaky - např. nadzemní a podzemní biomasu. Tato data by jistě pomohla dokreslit situaci a jejich naměření by ani nezabralo příliš času.
- Zajímaly by mě také informace a podrobnější výsledky o množství volně transportovatelných sacharidů, které byly zjištěny. V části výsledků je jen krátké konstatování o jejich výskytu, ale nic podrobnějšího, což mi přijde škoda.

Drobné poznámky:

- Podle jakého klíče byly seřazeny populace v tabulce 4 a obrázku 2? Očekávala bych, že původní a invazní populace budou řazeny vedle sebe.
- Není hezké, když řádka v textu končí předložkou (např. str. 3, 8, 9 atd...) Doporučuji nastudovat něco o neoddělitelné (pevné) mezeře.
- Není sjednocena literatura.

Přes uvedené poznámky považuji práci za zdařilou a pěkně napsanou, v případě excelentní obhajoby navrhuji hodnotit stupněm výborně.

V Třeboni 19. 5. 2011

*Monika Sosnová*

Monika Sosnová



Oponentský posudek na magisterskou diplomovou práci Dušana Kunce "**Energetické rezervy u *Lythrum salicaria* L. v čase**"

Předložená práce se zabývá studiem zásobních karbohydrátů invazního druhu *Lythrum salicaria*. Práce je rozdělena do dvou částí, kdy v první části je zjišťována koncentrace škrobu u 8 populací (4 z původního areálu a 4 amerických- invazních) v první a čtvrté sezóně pěstování a v druhé část je sledována dynamika ukládání škrobu během růstu v průběhu růstové sezóny u 6 populací (3 z původního areálu a 3 amerických- invazních). Práce přináší cenné informace, je psána čtivě a bez překlepů. K práci mám jen několik dotazů a poznámek:

**Název:** - Asi by stačil jako název uvést „**Energetické rezervy druhu *Lythrum salicaria* L.**“ „v čase“ je poměrně ležerní popis.

**Metodika:** - Nejsem si jist, jestli je dobré považovat populaci jako náhodný efekt (strana 11), z práce Františky Kašparové, která studovala ty samé populace jsem se dozvěděl, že populace byly vybírány nenáhodně (tak aby pokryly celý gradient zeměpisných šířek). To samé platí pro faktor „poloha“ ve statistickém zpracování druhého pokusu (strana 13).

**Výsledky:** - Bylo by dobré používat místo termínu „množství“ termín „koncentrace“, protože celkové množství zásobního škrobu vypočítaného z koncentrace a hmotnosti zásobních orgánů zjišťováno nebylo. Toto by se mělo objevit i v diskuzi.

- Na straně 15 jsou uváděny výsledky testů, které se pak opakují v tabulce 3, místo toho by stačil odkaz na tabulku 3. To samé platí o Tabulce 5, kdy jsou opět duplikovány údaje v textu.
- Strana 16: předpokládám, že nalezené rozdíly v roce 2006 a neprůkazné výsledky z roku 2009 jsou dány především značně menším počtem opakování v roce 2009. Jaký je názor autora?
- Obrázek 3 a 4: na osu x by se mělo vynášet buď datum odběru nebo počet dní od začátku odběru, je to mnohem informativnější než čísla odběru.

**Diskuze:** - Je poněkud krátká a chybí mi hlavně širší diskuze na téma zásobních karbohydrátů jakožto investice do rezistence ve společenstvech, což může být s pohledu invazí zajímavé.

I přes mé připomínky považuji práci za velmi zdařilou a navrhuji hodnotit stupněm výborně.

V Třeboni 16.5.2011

Štěpán Janeček