

Posudek magisterské práce Inés Abely Hofbauerové: Effect of different natural enemies on performance of *Cirsium arvense*, Canada thistle, in the Czech Republic.

Vypracoval: RNDr. Pavel Saska, Ph.D., VÚRV Praha, v.v.i.

Předložená magisterská práce Inés Abely Hofbauerové: Effect of different natural enemies on performance of *Cirsium arvense*, Canada thistle, in the Czech Republic, si klade za hlavní cíl sledovat vliv spektra přirozených nepřátel na stav rostliny na příkladu pcháče osetu (*C. arvense*), který se stal závažným invazním plevelem ve Spojených státech.

Práce je celá psána v anglickém jazyce a má sympatický rozsah 50 stran. Převedení práce do publikovatelné formy tak nebude problém.

V úvodu se čtenář dozví o problematice invazních rostlin a možných způsobech jejich biologické kontroly. Na str. 6 se píše o existenci tří typů biologické kontroly, ale zmíněny jsou pouze dva. Který je ten třetí?

Srozumitelně formulované testované hypotézy jsou uvedeny v samostatné kapitole, což usnadňuje zpětnou kontrolu, byly-li tyto opravdu testovány. (Byly.)

V kapitole materiál a metody nás předkladatelka nejprve seznámí se studovanou rostlinou a systémem patogenů a herbivorů s ní spojených. Zde bych si dovolil vytknout přílišnou stručnost textu. *Cirsium arvense* hostí mnohem širší spektrum herbivorů, než je zde uvedeno. Doporučoval bych nahlédnout např. do internetové databáze <http://www.ecoflora.co.uk/>, kde je pro tento druh uvedeno cca 25 druhů „hub“ a skoro 40 druhů herbivorního hmyzu. Zcela je pak opomenuta gilda predátorů semen. Používání jednotného termínu „herbivor“ v případě rzí je však poměrně zavádějící.

Měření stavu rostliny zahrnuje četné proměnné, ač pro vlastní analýzu je bez vysvětlení použito pouze průměru stonku u báze a o ostatních měřeních se již nikdy nic nedočteme. Proč? Část popisující statistické hodnocení by měla být podrobnější. Usnadnilo by to pochopení, co bylo vlastně děláno a proč. Např. na str. 15 je uvedeno, že v CCA byla váha vzácných druhů patogenů pro analýzu snižována, ale na kolik procent či co je to vzácný druh, se již nedozvíme.

Výsledky jsou nejdůležitější částí předložené práce. Grafická prezentace výsledků je velmi dobře srozumitelná. V rozsáhlých tabulkách je občas těžké se zorientovat, možná by pro publikaci stálo za úvahu přepracovat hlavičky a legendy. Ač je text v angličtině, tabulky striktně dodržují slovanský úzus používat desetinnou čárku. V tabulce 3 je používán Jaccardův index, jenž ale není vysvětlen v metodách. Co to je za index? Předpokládám, že to není Jaccard similarity index. Na jaké hladině významnosti byla hodnota tohoto indexu testována? Na straně 29, kde jsou uvedeny výsledky modelů testujících obě hypotézy vlivu přirozených nepřátel na stav *C. arvense* by velmi prospělo uvést tzv. „anova tabulku“ pro oba minimální modely.

Diskuse je adekvátní výsledkům, vyzdvihl bych vzácnou sebekritiku a uvědomění si limitů použitých metod a zjištěných výsledků; v magisterských pracích je spíše opak pravdou.

Forma seznamu literatury je pro mě neobvyklá a není jednotná. Ostatně, citace v textu také vystřídalý snad všechny možnosti. Dále postrádám jména autorů a letopočty popisů druhů při první zmínce v textu. Latinská jména řádů a čeledí se také nepíše kurzívou. To jsou však drobné detaily nesnižující hodnotu práce.

Předloženou magisterskou práci doporučuji k obhajobě a oceňuji ji stupněm výborně.

P. Saska



19/9/07