

Oponentský posudek na magisterskou práci Evy Přibíkové: Ekologická studie invazního druhu *Echinops sphaerocephalus* v CHKO Blanský les

Práce se zabývá zajímavým druhem, který sice nepatří mezi nejnebezpečnější invazní rostliny, nicméně může lokálně způsobovat problémy ochraně přírody. Eva Přibíková sebrala poměrně hodně dat, ale ne vždy jsou jasně patrný smysl a interpretace. Text je místy poněkud chaotický a jaksi nedotažený. K práci mám poměrně hodně dílčích připomínek, na druhé straně však oceňuji šíři záběru a potenciální praktický dopad práce. Úvod je až příliš krátký (1 str.) a značně povrchní. Přitom právě úvod by měl jasně a do hloubky nastínit problematiku a neskládat se z několika sice správných, ale obecných deklamací.

Dílčí poznámky:

Ne všechny invazní rostliny mají krátký a jednoduchý životní cyklus (str. 1).

Jsou i další možnosti introdukce než ty uvedené na str. 1.

Charakteristika, cituji, „vytrvalá nebo víceletá bylina“ je podivná.

Podrobný morfologický popis druhu je v práci zbytečný a nudný, stačil by odkaz.

Prosím o podrobnější popis zmiňované entomochorie (str. 3).

Míru invaze, hodnocenou zde tříčlennou stupnicí, bych otočil, čili stupeň 3 by znamenal nejvyšší míru invaze. Bylo by to logičtější.

Pokryvnost E_0 patra nebyla hodnocena. Proč?

Otázku „zda má složení společenstva vliv na vitalitu rostlin *E.s.*“ nebylo možné zvolenou metodikou v práci testovat. Mohly hrát roli i jiné faktory, např. abiotické. Z toho důvodu výsledky na str. 15 (tab. 2) nedávají moc smysl. Mohla by autorka navrhnout experiment, jak by toto skutečně testovat šlo?

Korelace mezi velikostí a počtem strboulů a pokryvností *E.s.* mohly být počítány i přímo a ne jen přes ordinační techniky.

Dotazy k mapovému zpracování dat o výskytu *E.s.*: Jaká data z Přf UK se nepodařilo získat a proč? Publikovaná data nebyla využita? Jak bylo vyhodnoceno, v jakých typech vegetace se druh vyskytuje a jak byly tyto informace získány?

Proč byly vybrány zrovna pokusné plochy v Radějově a Krásetíně? Mělo to nějaký hlubší důvod významný pro interpretaci výsledků?

K Obr. 10 a 11 (i jinde): Intravilán obce není vegetační typ, stejně tak „svahy a stráně“. Použit lze označení biotopy nebo stanoviště.

Obr. 12 a příslušný text: větší smysl by mělo přepočítat počty strboulů na 1 rostlinu, zvláště když ne všechny rostliny přežily.

Kde jsou v Obr. 13 avízované konfidenční intervaly?

Jak si lze vysvětlit diametrálně odlišné chování semen 2. řádu při klíčení (srov. Obr. 16 a 17)?

Možnosti omezování stávajících porostů stříháním strboulů nerozumím. Není náhodou jednodušší uříznout rovnou celou rostlinu? Nejasný mi je Obr. 27, ostříháním strboulů přece nedošlo k likvidaci rostlin.

Co je to „banka regeneračního potenciálu“ (str. 37)?

Pozoruhodný termín „pontisch-panonská rostlina“ (str. 37).

Část diskuse 5.1 se moc netýká „Rozšíření druhu v CHKO Blanský les“, jak praví nadpis.

Str. 39: Jak souvisí přírůstek listů se stříháním strboulů?

Str. 40: Nemyslím si, že samotná vysoká RGR „je předpokladem ke stanovení úspěchu invaze“, jak je psáno.

Práci navrhuji hodnotit jako **velmi dobrou** v případě zdařilé obhajoby.

V Č. Budějovicích, 18.5.2011


Karel Prach

Posudek na magisterskou práci Evy Přibíkové Ekologická studie invazního druhu *Echinoúps sphaerocephalus* v CHKO Blanský les.

Předložená práce uceleně zpracovává problematiku jednoho invazního druhu v jednom chráněném území (s přesahy do celé republiky). Klade si praktické cíle, jako je zmapování všech porostů, zjištění reprodukčních charakteristik a vyzkoušení několika metod eradikace. Podle mého názoru by v ideálním světě měly být diplomky zadávány právě takhle, protože dávají studentovi možnost řešit praktický problém a příležitost vyzkoušet si více metod. Na druhou stranu bychom se museli smířit s tím, že pokusy nejsou úplně do detailů promyšleny a není ke každému dílčímu tématu citovaná všechna relevantní literatura atp. Myslím, že diplomantka se zhostila úkolů poměrně slušně a část jejích výsledků bude prakticky využitelných pro ochranu přírody. K práci mám následující dotazy a připomínky:

(1) V práci se opakovaně zmiňuje růst bělotrnu, listové růžice, kvetoucí stonek a regenerace po narušení z adventivních pupenů na kořenových hlavách. Mohla byste mi to nějak podrobně popsat/nakreslit?

(2) Fenologie není jen takové zahrádkářské pozorování, ale má svou metodiku, která by v práci měla být uvedena. Jak často byly rostliny sledovány? Kolik rostlin bylo sledováno? Jaké fenofáze byly rozlišovány? Kolik rostlin muselo vstoupit do dané fenofáze, aby byla tato zaznamenána?

(3) Třetí cíl práce je ověřit experimentálně základní charakteristiky druhu. Vybrány byly fenologie, klíčivost a růstová rychlost semenáčků. K této problematice zcela chybí úvod, ze kterého by vyplývalo proč zrovna tyto charakteristiky jsou pro invazní chování zajímavé a ani v diskusi se tuto souvislost nepodařilo najít. Našla jste v přírodě nějaké semenáčky? Klíčí rostliny v přírodě už na podzim? Kolik vyprodukuje jedna rostlina semen za sezónu? Kolik vyprodukuje semen různých řádů?

(4) Semenáčky na zjištění RGR byly pěstovány v písku. Byly zalévány nějakým živným roztokem? Jak bylo měřeno prodloužení kořene (v metodice tyto informace chybí)? Jaká je RGR zkoumaného druhu ve srovnání s jinými invazními a neinvazními druhy?

(5) Pro posouzení, jaká metoda likvidace je nejvhodnější, by bylo dobré znát životní cyklus rostlin na lokalitách a vliv zásahu na něj. Máte představu o životním cyklu studované rostliny a o tom, jak by ho mohl zásah ovlivnit?

(6) Nepochopila jsem, zda šíření druhu v České republice je založeno na znázorňování nových údajů za dané období nebo jde o kumulativní počty, případně zda se v tomto směru neliší mapy a obrázek 9. Zajímavá formulace je na str. 19: „Počet lokalit narůstá exponenciálně a od 50. let 20. století dochází ke znatelnějšímu přibývání lokalit.“ Myslíte, že kdybyste vynesla do stejného obrázku počet botaniků nebo počet všech herbářových položek sebraných v tomto období nebo cenu rohlíků vyšlo by to jinak?

(7) Na straně 22 se tvrdí, že rostliny vyrůstají v různé hloubce půdy. Co to znamená?

(8) Na straně 37 je pěkný překlad z Němčiny, doporučuji: „pontisch-pannonská rostlina“

(9) V práci je mnoho nejasností kolem literatury, například sekundární citace apod. Viděla jste citované práce z 18. a 19. století?

Závěrem musím říci, že práce je spíše praktická, ekologická literatura je citována jen ve stručném úvodu, dále jsou citovány spíše české práce. To nemusí být samo o sobě nedostatek, ale způsobuje to nahodilé a nijak nepodložené, neuvedené a nediskutované experimenty, což je škoda. Práci přes uvedené nedostatky doporučuji k obhajobě, v případě zdařilé obhajoby hodnotím stupněm velmi dobře.

Jitka Klimešová
v Třeboni 20. 5. 2011

