

## Posudek na bakalářskou / magisterskou práci

školitelský posudek  
 oponentský posudek

bakalářská práce  
 magisterská práce

**Autor: Kateřina Maternová**

**Název práce: Monitoring invazních druhů rodu *Reynoutria* na správním území obce Benecko v Krkonoších**

**Vedoucí práce: RNDr. Josef Halda, Ph.D.**

**Oponent: Ing. Pavel Unar, Ph.D.**

Kritérium	zdůvodnění
<b>Cíle a název práce</b>	Cíle BP byly zvoleny smysluplně, jsou rozvržené do dílčích částí: lokalizace ohnisek výskytu a jejich zaznamenání pomocí mobilní aplikace ArcGIS Field Maps, určení stupně nebezpečí dalšího šíření, pokryvnosti porostu, substrátu, vláhových poměrů a dalších specifík okolí. Název práce vystihuje její obsah.
<b>Vlastní přínos a náročnost</b>	Studentka provedla opakovaný monitoring invazivní rostliny křídlatky v katastru obce Benecko v Krkonoších. Naučila se pracovat s moderní technologií vyvinutou Správou KRMAP. Práce je originální, reflektující intelektuální přínos studentky.
<b>Rešerše a zdroje</b>	Rešeršní část je pečlivě vypracována s využitím aktuálních odborných, včetně cizojazyčných článků a dalších zdrojů. Text obsahuje informace o křídlatce japonské ( <i>Reynoutria japonica</i> ), její charakteristice a morfologii, dalších formách tohoto rodu a druhu, původním areálu rostliny a historii šíření na naše území, ekologických nárocích a výskytu, rozmnožování a šíření, invazivních schopnostech, rizicích spojených s výskytem a využitím křídlatky. Také jsou popsány metody likvidace, včetně mechanických způsobů potlačování, chemických metod likvidace, kombinované metody eradikace, biologických způsobů potlačování, biotechnických opatření a nakládání s odstraněnou biomasou a obnovou území.
<b>Metody</b>	V BP byly využity v současnosti používané metody a nástroje běžně využívané při biologickém monitoringu. K vizualizaci výsledků použila studentka GIS aplikaci. Pro vyhodnocení dat byly využity aplikace databáze MySQL a MS Excel.
<b>Výsledky, zpracování a prezentace dat</b>	Studentka zaznamenala velké množství dat a zjistila další ohniska křídlatky. Data přehledně prezentovala formou grafů a tabulek. Zachytila také fenofáze křídlatky, které jsou cenné pro poznání, jak rychle rostlina během jarního období roste. V minulosti nebylo možné populace křídlatky zcela přesně zaměřit. Studentka však přišla na způsob, jak nepřesnosti vyřešit a dokázala data získaná v minulosti porovnat s vlastními. Výsledkem je mapa zobrazující ohniska rychle expandující populace křídlatky.
<b>Diskuse a Závěr</b>	V Diskusi práce studentka srovnala počet ohnisek křídlatky na území obce Benecko (2004–2005 88 ohnisek, v roce 2021 123), a zaznamenala nárůst téměř o 30 %. Největší nárůst výskytu se objevil v polygonech blízkých komunikacím a lidským sídlům. V Závěru jsou komentovány dosažené cíle: ze 151 monitorovaných lokalit byla na 123 potvrzena přítomnost křídlatky japonské. Ve srovnání s lety 2004–2005 se plocha ohnisek zvětšila téměř o 40 %. Zjistila, že křídlatka preferuje štěrkovitý substrát a lokality bezlesí blízko komunikací. Studentka navrhla jako nejefektivnější metodu likvidace kombinaci mechanických a chemických postupů.
<b>Literatura</b>	Text BP obsahuje odkazy na 82 prací, které jsou v požadovaném formátu uvedeny v seznamu literatury. Autorka uspokojivě excerpovala většinu současných, odborných, cizojazyčných článků vztahujících se k studovanému tématu publikovaných v mezinárodních časopisech registrovaných ve WoS.

<b>Logika textu a formální úprava</b>	Po formální a jazykové stránce je BP v pořádku. Stylistická úroveň textu je výborná, bez překlepů a chyb. Text je přehledně rozčleněn do logicky navazujících kapitol. Také grafická úroveň práce je výborná, fotografie, mapy a grafy jsou kvalitní a v dostatečném rozlišení.
<b>Otázky</b>	Otázka 1: Kolik dalších významných lokalit křídlatky se v Krkonoších vyskytuje? Otázka 2: Které další druhy invazivních rostlin ohrožují krkonošskou přírodu?
<b>Výsledné hodnocení</b>	Práci a její výsledky považuji za záslužné a přínosné, přesahující běžnou úroveň bakalářské práce. Práce <b>splňuje</b> požadavky kladené na diplomovou práci, proto ji <b>doporučuji</b> jako podklad k udělení titulu Bc.

**Datum: 31.05.2024**



**Podpis**