

Posudek na bakalářskou / magisterskou práci

školitelský posudek
 oponentský posudek

bakalářská práce
 magisterská práce

Autor: Kamila Šimková

Název práce: Pařezy a pahýly stromů jako mikrostanoviště zvyšující druhovou biodiverzitu lesních biocenóz a jejich využití ve vzdělávání

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

Oponent: Mgr. Anna Běřešová, Ph.D.

Kritérium	zdůvodnění
Cíle a název práce	Cíle BP byly zvoleny srozumitelně, v teoretické části byl studován potenciál málo známých lesních mikrostanovišť, která budou studentům středních škol zábavnou formou přiblížena v hodinách biologie. V praktické části byla monitorována vybraná lesní mikrostanoviště, určeny všechny viditelné organismy na nich žijící a pozorovány jejich vzájemné vztahy. Název dobře vystihuje obsah práce.
Vlastní přínos a náročnost	Studentka prostudovala v současnosti odborníky často diskutovanou problematiku lesních biocenóz jako jsou struktura biocenóz, vztahy mezi organismy, mikrostanoviště, biodiverzita, pařezy a pahýly stromů jako příklad mrtvého dřeva, původ mrtvého dřeva, disturbance a jejich vliv na charakter mrtvého dřeva, množství mrtvého dřeva v lesních ekosystémech, funkce mrtvého dřeva, role v produktivitě lesa, role při poskytování stanovišť a struktury pro zachování biologické rozmanitosti, role v geomorfologii toků a svahů, role v dlouhodobém ukládání uhlíku, rozklad mrtvého dřeva, průběh rozkladu mrtvého dřeva, doba rozkladu a sukcese různých skupin organismů. Rešerše i praktická část byly provedeny velmi důkladně a kvalitně. Dokládají intelektuální přínos studentky.
Rešerše a zdroje	Excerpce byla vypracována pečlivě s využitím aktuálních odborných, cizojazyčných článků a dalších dostupných zdrojů.
Metody	V BP byly využity v současnosti používané metody a nástroje běžně využívané při biologickém monitoringu. K vizualizaci výsledků použila studentka GIS aplikaci. Pro vyhodnocení a prezentaci dat byla využita aplikace MS Excel. Metodika obsahuje detailní postup při terénním průzkumu, vymezení stanovišť, výběr přírodních objektů určených k prezentaci, sběr dat a práce s nimi, determinace organismů a konzultace s odborníky, metody práce s žáky v učebně a v terénu.
Výsledky, zpracování a prezentace dat	Studentka provedla IP 9 objektů stojících pahýlů ve smrkové monokultuře a zaznamenala celkem 68 taxonů: 25 druhů mechorostů, 6 druhů lišejníků, 7 druhů cévnatých rostlin, 23 zástupců bezobratlých živočichů a 7 zástupců hub. Výsledky přehledně prezentovala pomocí map, tabulek a grafů. K popularizaci a objasnění vzájemných vztahů organismů vytvořila atraktivní pracovní listy a naplánovala terénní vycházku s jasně definovaným výukovým programem. Velmi pečlivě se věnovala určování vzorků a zvládla determinovat i druhy z méně známých skupin organismů.
Diskuse a Závěr	V Diskusi práce studentka komentuje objekty s nejvyšší druhovou diverzitou a uvedla, že podle jejích výsledků nejvíce diverzitu ovlivňuje vlhkost a světlo. Na pahýlech zjistila běžné druhy lišejníků <i>Cladonia coniocraea</i> , <i>Cladonia digitata</i> a <i>Lepraria finkii</i> a zajímavé jätrovky <i>Harpanthus scutatus</i> a <i>Riccardia latifrons</i> . Ve vzorcích mechorostů potvrdila výskyt želvušek a využila je jako atraktivní organismy při tvorbě pracovního listu. V Závěru shrnula výsledky práce a upozornila na význam mrtvého dřeva ve smrkových monocenózách.
Literatura	Text BP obsahuje odkazy na 71 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.
Logika textu a formální úprava	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. Velmi nápaditě a pečlivě jsou zhotoveny pracovní listy.
Otázky	Otázka 1: Které hlavní faktory ovlivňující biodiverzitu organismů na mrtvém dřevě v lesních ekosystémech? Otázka 2: Jakým způsobem fáze rozkladu mrtvého dřeva ovlivňuje druhovou diverzitu mechorostů, lišejníků a hub? Které fáze jsou pro jmenované skupiny nejvýznamnější?
Výsledné hodnocení	Práci a její výsledky považuji za záslužné a přínosné, přesahující běžnou úroveň bakalářské práce. Oceňuji samostatnost studentky při práci v terénu i v laboratoři, invenci, odvahu a houževnatost, s kterými se pustila do studia všech skupin organismů. Práce splňuje požadavky kladené na diplomovou práci, proto ji doporučuji jako podklad k udělení titulu Bc.

Datum: 31.05.2024



Podpis