

Hodnocení bakalářská práce

Jméno oponenta

Ing. Věra Kožnarová, CSc.

datum

Příjmení a jméno název práce	Lukáš Tůma Vliv počasí a podnebí na kůrovcové kalamity na Šumavě	známka
Kriterium	zdůvodnění	známka
<u>Typ BP</u>	Práce je rozdělena na dvě výrazné části – literární přehled (28 stran) a zpracování dostupných datových souborů. Tato druhá část má typické členění na metodu, výsledky diskuzi a závěr a je prezentována na 7 stranách (resp. i s přílohou na 10). Příčinou poněkud nevyváženého rozdělení je i zmenšení grafických výsledků. Obecně lze tedy konstatovat, že předložená bakalářská práce charakter empirické studie.	
<u>Vlastní přínos 1</u>	<p>Literární přehled je zpracován do 3 kapitol. Některé části však přímo nesouvisí s tématem (např. v kapitole 2. Šumava podkapitoly: Geologie, Půdy, Vodstvo, Louky, Rašeliniště, Flóra a fauna (řasy, mechorosty, houby, savci, ptáci, obojživelníci). Část 2.7.7 Brouci je naopak příliš stručná a zasloužila by si širší pojetí, včetně uvedení skutečnosti, že v ČR žije 64 druhů kůrovců (<i>Ipinae</i>). Také kapitola 2.8 Životní prostředí a jeho ochrana ve vztahu ke kůrovcům by si zasloužila větší pozornost, včetně odkazu na legislativní rámec ve formě vyhlášek Ministerstva zemědělství, vymezujícího definice kalamitního stavu. Kapitola 3 je věnována lýkožroutu smrkovému, jeho popisu a způsobu života. Přesto, že je rozsáhlá (str. 21-26) a výstižná, vychází prakticky jen z jediného zdroje.</p> <p>Celkem je literární rešerše založena na 15 zdrojích (7 českých a 8 zahraničních). S ohledem na skutečnost, že problematice výskytu lýkožrouta smrkového je věnována ve vědecké a odborné literatuře značná pozornost, mohl být předložený výběr širší, zejména v podkapitole 3.5 věnované problematice výskytu lýkožrouta ve vztahu k počasí a podnebí.</p> <p>Hypotézy pro experimentální část jsou založené na ověření vazby výskytu lýkožrouta na teplotních a srážkových charakteristikách v období víc než 30 let v oblasti Šumavy. Pro popis kalamitního stavu výskytu lýkožrouta autor použil netradičního způsobu vyjádřeného pomocí ročního objemu těžby kůrovcem napadených stromů. Toto kritérium lze považovat za orientační, pro exaktní výsledky je však příliš hrubé. Metoda hodnocení výskytu pomocí odchytových zařízení by poskytla kvalitnější výstupy, ale získání dat by přesáhlo požadavky na bakalářské práce (finanční při nákupu dat, nebo rozsahem při vlastním pozorování).</p>	3
<u>Náročnost 1 a formulace cílů</u>	Cílem práce bylo popsat závislost mezi populační dynamikou lýkožrouta smrkového v NP Šumava na teplotě vzduchu a srážkovém úhrnu. S ohledem na řadu publikací o tomto problému se jedná spíše o ověření při aplikaci na metodu využití ročního objemu těžby. Pro bakalářskou práci ji lze však projekt považovat za přiměřený.	2
<u>Data a jejich zpracování</u>	V práci jsou zpracovány tři datové soubory: průměrná měsíční (a roční) teplota vzduchu, měsíční (a roční) úhrn srážek a roční objem těžby kůrovcem napadených stromů za období 1981-2013. Protože nálety kůrovce jsou na jaře a v létě, bylo by vhodnější použít méně měsíců (obr. 3), a soustředit pozornost víc na denní data a jejich analýzu. Průměry a zejména roční pro zadaný cíl nelze považovat za příliš vhodné. Statistické zpracování to také prokázalo.	3
<u>Presentace dat</u>	<p>Použité grafické vyjádření lze hodnotit kladně, i když výsledky prezentované v grafech by si zasloužily větší plochu; jsou obtížněji čitelné.</p> <p>Popisy pod obr. 2 „rychlost růstu lýkožrouta“, obr. 4 a 5 „období poklesu kůrovce“, graf 6 „kůrovcové dříví“ jsou nekorektní.</p>	2
<u>Logika textu a formální úprava</u>	<p>Student při zpracování práce prokázal dobré formulační schopnosti, práce je srozumitelná a přehledná. V experimentální části byly využity vlastní grafické výstupy. Finální úpravě mohl student ale věnovat větší pozornost. V práci zůstala řada zbytečných chyb:</p> <p>Literární rešerši lze vytknout, že citace z použitých literárních zdrojů mnohdy obsahují terminologické chyby (např. časté zaměňování povětrnostních a klimatických podmínek). V textu chybí většina odkazů na</p>	2

	<p>obrázky.</p> <p>Chybou je nejednotné číslování grafů. Obr. 2 má mít v návaznosti na graf 1 označení graf 2. totéž se týká i dalších grafů.</p> <p>V seznamu použitých zdrojů je špatná citace Atlasu podnebí Česka.</p> <p>V práci se opakují jedno písmenné spojky a předložky na konci řádku, nebo je rozdělena číselná hodnota od jednotky, která je uvedena na novém řádku.</p>	
Výsledná známka	Předložená bakalářská práce odpovídá požadavkům kladeným na tento typ práce, a proto ji doporučuji k obhajobě.	2
Doplňující otázky	<ol style="list-style-type: none"> 1. Vysvětlete rozdíl mezi pojmy: povětrnostní a klimatické podmínky. V případě kalamitního výskytu kůrovce jedná se o podmínky povětrnostní, nebo klimatické? 2. Vyhláška Ministerstva zemědělství o opatřeních v ochraně lesa vymezuje základní, zvýšený a kalamitní stav kalamitních hmyzích škůdců. Jak jsou tyto stavy definovány pro lýkožrouta smrkového a jaké se používají metody ke zjišťování jeho výskytu? 	