

Oponentský posudek na bakalářskou práci

**Název práce:** Vliv disturbance lesa na teplotu a vlhkost půdy

**Autor:** Jiří Pavlas

**Oponent:** Ing. Jakub Brom, Ph.D.

**FORMA PRÁCE:**

- rešeršní (R)
- experimentální (E) hodnocení kvality literárního přehledu by mělo tvořit základ hodnocení (75%)
- projekt (P)

**HODNOCENÍ PRÁCE – OBSAHOVÁ STRÁNKA**

**název (R;E;P)<sup>1</sup>**

- dobře vystihuje obsah práce, je věcný a stručný
- vystihuje obsah práce, avšak ne zcela jednoznačně, věcně a stručně
- nevystihuje obsah práce

**cíle a hypotézy (R;E;P)**

- jasně formulované
- nejasně formulované
- chybí

**úvod a literární přehled (R;E;P)**

- jasný a přehledný, vztahuje se k zadané problematice a obsahuje dostatečné množství informací, které shrnuje na přiměřené úrovni poznání v dané oblasti; kriticky hodnotí použité informace
- nepřehledný – nelogicky členěný, bez kritické analýzy, avšak s dostatečným množstvím informací
- příliš stručný (s nedostatečným množstvím podkladů) nebo nevýstižný a ke zpracovávané problematice se vztahuje pouze částečně

**použité informační zdroje založené zejména na (R;E;P)**

- původní zahraniční a domácí literatura
- učebnice, slovníky a monografie
- „šedá literatura“

**použitá literatura (R;E;P)**

- v odpovídajícím rozsahu
- v nedostatečném rozsahu

**materiál a metody (E)**

- jasné, přehledné a srozumitelné, nechybí nic podstatného, množství materiálu (pozorování, opakování v prostoru a čase) a použité metody jsou takové, že pomohou splnit vytčené cíle
- jasné a srozumitelné, nechybí nic podstatného, ale množství materiálu je nedostačující
- nesrozumitelné (není možno posoudit adekvátnost použitých metod a materiálu) nebo nedostatečně popsán ( ) nevhodně zvolené metody, nemohou dát odpověď na vytčené cíle

<sup>1</sup> v závorce je uvedeno, pro kterou formu práce se vyplňuje

**výsledky (E)**

- vhodně prezentované, odpovídají použité metodice, k vyhodnocení použity vhodné statistické metody,
- zbytečně se opakující výsledky (např. dvojí prezentace v tabulkách i grafech), k vyhodnocení použity vhodné statistické metody
- k vyhodnocení nebyly použity vhodné statistické metody
- prezentace nedostatečná

**interpretace dat (diskuse) (E)**

- odpovídající, autor prokázal dobrou znalost studované problematiky, vhodně cituje dostatečné množství literárních zdrojů
- diskuse dat je nedostatečná (diskuse neodpovídá úrovni a rozsahu uvedených dat)
- data nepodložená, svým rozsahem neodpovídá zpracovaným datům a údajům, spekulace převládají nad fakty

**návrh experimentu (P)**

- jasný a přehledný, realizovatelný
- jasný a přehledný, obtížně realizovatelný
- nesrozumitelný, nerealizovatelný

**shrnutí projektu (P)**

- dostatečné, srozumitelné a výstižné
- nedostatečné

**aplikace do praxe (P)**

- je uvedena
- není uvedena

**závěry (R;E;P)**

- práce má jasné a jednoznačné závěry, které jsou podloženy a odpovídají na cíle a hypotézy práce
- závěry jsou sice přesné a podložené, ale úplně neodpovídají cílům práce, nebo některé cíle a hypotézy nejsou zmíněny
- závěry nejsou podloženy či nevycházejí z předkládané práce

**HODNOCENÍ PRÁCE - FORMÁLNÍ STRÁNKA (R;E;P)****obrázky a tabulky**

- přehledné a obsahují dostatečné množství informací
- nepřehledné, ale obsahují dostatečné množství informací
- nejsou součástí textu
- nevyhovující

**text**

- formálně dokonalý
- bez větších formálních nedostatků
- po formální stránce nevyhovující (nemá doporučené členění)

**jazyk**

- odpovídá gramatické správnosti, možnostem a zvyklostem používání v odborném textu
- částečně odpovídá gramatické správnosti, možnostem a zvyklostem používání v odborném textu
- neodpovídá gramatické správnosti, možnostem a zvyklostem používání v odborném textu

### **literatura**

- (\*) citována bez chyb, jednotně, citace použité v textu odpovídají seznamu literatury a způsob citací odpovídá mezinárodním nebo českým normám (méně než 5 chyb na práci)
- ( ) citována s chybami, nejednotně, citace v textu neodpovídají seznamu literatury (chybějící nebo přebývající citace)

*V případě potřeby přiložte doplňující komentář. Slovní hodnocení je povinné v případě, že se oponent obhajoby osobně nezúčastní.*

Doplňující komentář přiložen ANO ( \*) NE ( )

**Práce splňuje - ~~nesplňuje~~ požadavky kladené na bakalářské práce předkládané na PřF JU, a proto ji doporučuji – ~~nedoporučuji~~ k obhajobě<sup>2</sup>.**

**Práci hodnotím klasifikačním stupněm<sup>2</sup>**

**VÝBORNĚ ~~VELMI DOBŘE~~ ~~DOBŘE~~ ~~NEDOSTATEČNĚ~~**

Datum: 9. května 2011.....

Podpis oponenta: .....

---

<sup>2</sup> nehodící se škrtněte  
2

# Doplňující komentář k posudku bakalářské práce

Název: **Vliv disturbance lesa na teplotu a vlhkost půdy**

Autor: Jiří Pavlas

Školitel: RNDr. Martin Hais, Ph.D.

Oponent: Ing. Jakub Brom, Ph.D.

Disturbance lesních porostů mají za následek řadu změn, které se, mimo jiné, projevují i změnou mikroklimatických charakteristik, jako je změna radiační bilance povrchu, změna tepelné výměny a změny teplotního a vlhkostního režimu stanoviště. Problematika studia mikroklimatu půdního prostředí a jeho chování je proto velmi důležitá. Na významu nabývá zejména v souvislosti s rozhodováním o managementových opatřeních ve zvláště chráněných územích.

Předkládaná práce je koncipována jako návrh grantového projektu. Z formálního hlediska představuje 29 stran textu, členěného na kapitoly Současný stav poznání, Cíle projektu, Hypotézy, Návrh experimentu, Závěr a Literatura. Součástí textu je anotace a shrnutí v češtině a angličtině. Text práce splňuje požadavky na zpracování odborného textu, který je přehledný a logicky členěný. V textu se vyskytuje malé množství gramatických a stylistických, v řadě případů zbytečných nepřesností a chyb. Na škodu by nebyla kontrola anglicky psaných částí textu. Autor využívá řadu literárních zdrojů českých i zahraničních autorů. Informace získané z literatury vhodně kombinuje a dává do vztahu. Citace použité literatury jsou správně užívané jak v textu, tak v přehledu literatury.

Kapitola Současný stav poznání představuje nosnou část textu bakalářské práce. Autor zde logicky a přehledně shrnuje problematiku disturbance lesních porostů, obnovy lesních porostů po disturbance a vliv disturbance lesa na mikroklima, zejména mikroklima půd. Vzhledem k tomu, že je práce zaměřena na oblast NP Šumava, je v textu shrnuta historie disturbance v území NP Šumava a současný stav, respektive aktuální vývoj. V literárním přehledu se vyskytuje několik nepřesností, např. autor uvádí, že při disturbance lesa dochází k narušení klimaxového stádia (s. 7). Ano, to je jistě pravda, ale disturbance může proběhnout i v ekosystémech, které nedosahují klimaxového stádia. Autor několikrát píše o významu „jedinců“ bez bližší specifikace (s. 7, 10 atd.). Termín pocitové teplo je překladem z angličtiny (sensible heat), český odborný termín je zjevné teplo. Na straně 13 autor píše o vodivosti půdy, jak je tato vodivost myšlena? Na straně 14 je uvedeno, že „okolí listů je navíc ochlazováno v důsledku jejich respirace“. Jaký je význam respirace v energetické bilanci listu?

Cíle a hypotézy projektu jsou jasně definované.

V kapitole Návrh experimentů, podkapitole Vstupní podmínky jsou stručně a přehledně popsány biotopy (lokality) vybrané pro experiment. Při zpracování textu je potřeba si dávat pozor na uvádění latinských jmen taxonů, která by měla být psána kurzívou s uvedením autora popisu taxonu. V názvech taxonů je v textu práce několik chyb.

V subkapitole Provedení experimentů je uvedena specifikace záznamných zařízení. Bohužel není uvedeno, o jaký typ čidel se jedná. V případě vlhkostních čidel je potřeba uvést v jakých jednotkách, resp. v jakém rozměru je půdní vlhkost měřena. V textu by měla být uvedena přesnost měření a časový interval měření. Při umístování teplotních a vlhkostních čidel v terénu je potřeba zohlednit výběr jednotlivých ploch. Na teplotu a vlhkost půdy a

dynamiku půdní teploty a vlhkosti působí vegetační kryt (množství biomasy, architektura porostu apod.), orientace a sklonitost svahu, množství organické hmoty v půdě a na povrchu půdy a drsnost povrchu, kapilarita půdy, druh a typ půdy a infiltrační vlastnosti půdy. Pro hodnocení získaných dat by bylo vhodné doplnit údaje měření o např. radiační bilanci stanoviště, případně o jednoduše měřitelné charakteristiky tepelné bilance, jako je např. Bowenův poměr nebo evaporativní frakce. Vhodná by byla též fyzikální analýza půd.

Přehled časového harmonogramu by měl být doplněn o textovou část.

Všechny položky přehledu finančních nákladů projektu by měly být specifikovány v textové části. Objem finančních nákladů projektu je přiměřený.

Autor v závěru práce přehledně shrnuje problematiku řešenou v bakalářské práci.

Celkově práci považuji za velmi zdařilou a doporučuji ji k obhajobě s hodnocením VÝBORNĚ.

V Českých Budějovicích 9. května 2011

