

Posudek oponenta

Autor práce: Bc. Tereza Hyráková

Název práce: Tvorba informačního a výukového materiálu s tématem "Anatomie a morfologie hub a houbových organizmů"

Typ práce*: diplomová

Vedoucí práce: Doc. RNDr. Barbora Mieslerová, Ph.D.

Kritérium hodnocení		Hodnocení						
		A	B	C	D	E	F	Nelze hodnotit
1	rozsah práce, vyváženost rozsahů jednotlivých částí a jejich strukturovanost			x				
2	kvalita literární rešerše (např. množství použitých původních literárních zdrojů, vhodnost výběru)		x					
3	naplnění cílů podle zadání práce a poznatků z literární rešerše			x				
4	správnost a úplnost legend u obrázků a tabulek (např. srozumitelnost bez zřetele k ostatnímu textu, vysvětlení značek, jednotky uváděných veličin)			x				
5	správnost používání citačních odkazů (např. přítomnost necitovaných údajů, dodržování jednotného stylu citací)		x					
6	výstižnost souhrnu práce v českém a anglickém jazyce		x					
7	grafická úprava textu a obrázků		x					
8	jazyková a stylistická úroveň, respektování platné nomenklatury a terminologie		x					
9	volba vhodných experimentálních metod		x					
10	srozumitelnost a výstižnost popisu používaných metod		x					
11	úroveň zpracování experimentálních dat			x				
12	adekvátnost interpretace dílčích experimentálních dat			x				
13	diskuze (souhrn získaných výsledků a jejich začlenění do kontextu dosavadního výzkumu)			x				

Poznámka 1: Pokud charakter práce nedovoluje použít některé z Kriterií hodnocení, použijte sloupec "nelze hodnotit"

Poznámka 2: Hodnocení křížkujte

Poznámka 3: Do výsledné známky se započítávají jen hodnotitelné položky

*- doplňte „bakalářská“ nebo „diplomová“

Závěr: práci doporučuji k obhajobě

Známka	C
---------------	----------

V Olomouci dne:

Podpis:

RNDr. Božena Sedláková, Ph.D.

Posudek oponenta

Poznámky, připomínky

Předložená diplomová práce studentky je sepsána na 145 stranách (62 stranách textu a s 83-stránkovou přílohou) a je tedy svým objemem opravdu rozsáhlá. Podle mne je to však na úkor její kvality, především pak propracovanosti výukové prezentace. Oceňuji však dobře zpracovanou část pracovní listy. A rovněž i velké množství perokreseb autorky, které jsou velmi zdařilé a mnoho popisovaných struktur v prezentaci "zachraňují".

Literární rešerše podává základní charakteristiku houbové říše, její historii taxonomické zařazení, v kapitolách 3.1-3.5., následující kapitoly (od kapitoly 3.6) bych v literární rešerši vynechala, jelikož přímo nesouvisí s anatomii a morfologií hub a DP tak nabývá zbytečně na objemu.

Hlavní výhrady mám k obsahové části výukového materiálu zpracovaného formou powerpointové prezentace, která je sice vizuálně zpracována dobře, přehledně a zahrnuje téměř všechny důležité anatomické a morfologické struktury houbových organismů u hlavních tříd hub, ale řada zmiňovaných struktur mohla být podle mne zpracována důkladněji, mnohdy to chtělo k dané struktuře více příkladů nebo zařadit typičtější příklad druhu houby. Někdy je o jedné struktuře pojednáváno na několika snímcích nebo naopak není o ní zmiňováno vůbec apod. Očekávala bych rovněž podle tématu DP studentky, kdy cílem bylo vytvoření výukového materiálu týkajícího se anatomie a morfologie hub více vlastních mikrofotografií autorky, především pak řezů zachycujících důležité struktury hub např. plodnice, řez hyfou a mikrofotografie spor apod., protože převážná část struktur je vyobrazena sice zdařilými perokresbami, ale u některých z nich by bylo vhodně zařadit také mikrofotografii. Protože řada řezů struktur se dá zařadit i do výuky na školách. Výše zmíněné výhrady uvedu v následujícím textu na několika konkrétních příkladech:

- informace rozptýlena do více snímků:

např. u snímku Ascomycota – nepohlavní spory je perokresba *Aspergillus* a mikrofo *Penicillium* a o několik snímků dál jsou konidie u dr. *Alternaria*.

- u vyobrazených struktur chybí více demonstračních příkladů:

např. snímek sporangiofor se sporangii zastoupen pouze mikrofotkou dr. *Peronospora destructor*. Ale u nás v laboratoři běžně pracujeme i s jinými druhy oomycet jako např. *Bremia lactucae*, *Pseudoperonospora cubensis* a jsou udržovány ve sbírkách Fytopatologické laboratoře Katedry botaniky, takže snadno dostupné;

např. u vřeska Ascomycet je mikrofotka pouze jednoho typu, ale máme tři základní typy vřecek a ještě mohou být s víčkem nebo bez;

- výběr vhodnějšího příkladu pro demonstraci dané struktury:

např. u gymnokarpní plodnice studentka zařadila různé druhy chorošů, které sice mají tento typ plodnice, ale mnohem typičtější zástupci jsou hřibovité houby, např. hřib žlučník, o kterém se studentka zmiňuje na jiném místě textu;

např. u stromatu by bylo vhodné zařadit list javoru se stromatem druhu *Rhytisma acerinum*, což je velmi názorný příklad druhu se stromatem, navíc se jedná o druh velmi hojný;

- chybějící vyobrazení některých struktur:

např. oospora, zygospora, u Basidiomycet chybí úplně vyobrazení struktur rzí;

- zařazení vlastní fotografie k perokresbě:

např. sporokarp u druhu *Lycogala epidendrum* je prezentován perokresbou autorky, přitom se jedná o velmi hojný druh, který lze snadno nalézt v přírodě a tedy i vyfotit;

- chybějící měřítko u mikrofotografií autorky:

u řady mikrofotek studentky s houbovými strukturami;

V celém textu DP jsem nenašla zmínku o tom, pro jakou cílovou skupinu studentů jsou výukové materiály určeny, zda pro SŠ nebo VŠ studenty, protože některé studentkou zařazené houbové struktury jsou velmi odborné a učí se na VŠ. To bylo potřeba v DP už někde v začátku uvést. V tištěné verzi výukové powerpointové prezentace DP nejsou snímky v prezentaci očíslovány a tak se pak těžko hledá podle zdroje, uvedeného na konci, které perokresby pocházejí odkud. Vhodnější a přehlednější by bylo uvádět zdroj hned u perokresby. Rovněž ve svázané podobě DP nejsou jednotlivé očíslované části přílohy řazeny za sebou, ale následovně: přílohy 2 a 3, pak následují části Diskuze, Závěr, Použitá literatura, Internetové zdroje, Seznam příloh a Příloha 1. V Diskuzi této DP bych spíše čekala srovnání formy výuky anatomie a morfologie houbových struktur v Česku s některou z okolních zemí, např. Slovenskem nebo Polskem nebo s kterékoli jinou zemí. A z toho plyne tedy i moje jediná otázka na studentku:

Zda by mohla uvést na příkladu některé jiné země (výběr země je na ni), jakým způsobem se v dané zemi vyučuje anatomie a morfologie houbových organismů nebo uvést www odkaz na výukové materiály?

I přes výše uvedené výhrady tato diplomová práce splňuje nároky kladené na práce tohoto typu.

V Olomouci dne:

RNDr. Božena Sedláková, Ph.D.