

Příloha k protokolu o SZZ č.

Vysoká škola: Jihočeská univerzita v Č. Budějovicích,

Pedagogická fakulta

Katedra: biologie

Datum odevzdání posudku: 16.5.2007

Diplomant: Veronika Nejedlá

Aprobace: Př - Ch/ZŠ

Vedoucí diplomové práce

Mgr. Rostislav Černý, CSc.

POSUDEK DIPLOMOVÉ PRÁCE

Jak se brání rostliny: vůně
(didaktické zpracování tématu na úrovni ZŠ)
(téma)

.....

Diplomová práce má 46 stran textu a 10 stran příloh. Autorka se pokusila didakticky zpracovat a v praxi ověřit dílčí ekofyziologický vztah, jehož odrazem je produkce specifických rostlinných metabolitů (silice) jako reakce na působení stresu. Teoretický rozbor problematiky je zpracován dobře s použitím řady pramenů, které jsou i patřičně citovány. Je vysvětlena chemická podstata silic, jejich vznik v rostlinném těle a jejich úloha při vzniku tzv. fotochemického smogu. Je konstatována jejich ochranná funkce při působení stresu, ale nedostatkem je, že není vysvětleno, na jakém principu je to založeno (chemické reakce, fyzikální působení aj.). Rozborem používaných učebnic na ZŠ dochází autorka ke správnému závěru, že této problematice je v nich věnována jen nepatrná pozornost a že je tedy potřebné doplnit látku o současné znalosti této problematiky. Formální připomínkou je styl použitých citací učebnic v textu kapitoly. Asi by bylo vhodnější v úvodu tyto učebnice ocitovat úplně a v textu používat klasické průběžné citace. Obsahem vlastního samostatného zpracování tématu je návrh pracovních listů, které jsou doplněny kontrolním vědomostním testem, a jejich ověření v praxi. Tato část diplom. práce nese výrazné stopy úspěchanosti a nepropracovanosti, což se projevuje nejen v oblasti formální, ale i věcné.

Formální připomínky: 1. Diskutabilní je celé členění do kapitol, které nerespektuje jednotlivé významové úrovně, např. kap. SILICE má evidentně subkapitoly Ekologický význam....., Biosyntéza..... Význam....., podobně kap. s výsledky, kde jsou jednotlivé části za sebou řazeny bez výrazného oddělení. Pro příští zpracování odborné práce doporučuji autorce využít k odlišení jednotlivých kapitol běžně používané číselné vyjádření (1., 1.1., 1.2., 1.2.1., 1.2.2. atd.)

2. Dostí neuměle působí ztvárnění ulity „hlemýžď“ na s. 30. Myslím, že i estetika provedení je u těchto prací důležitá.

Věcné připomínky: 1. Asi z mého hlediska nejzávažnější připomínkou je to, že autorka ověřila pracovní listy jen ve dvou třídách jedné ZŠ (celkem 60 žáků), což je z hlediska objektivního posouzení příliš malý soubor, a výsledky testu jsou vyhodnoceny jen velmi stručně bez tabelárního vyjádření a vzájemného srovnání úspěšnosti obou tříd.

2. Úvodní poznámky k výsledkům se zmiňují o čtyřech částech pracovních listů, ale ve vlastních návrzích pracovních listů čtvrtá část není uvedena (jedná se o Negativní působení hmyzu??). Není zde zmínka ani o navržených metodických postupech při zpracování pracovních listů. Celý úvod nese známky nepropracovanosti a úspěchanosti.

3 V pracovních listech se objevují některé nedostatky: např. na s. 27 odkaz na seznam rostlin na s. 14 (ten je na s. 33) a tam je odkaz na s. 8. U složitějších pokusů je nezbytné podrobnější vysvětlení postupu a nestačí se o něm zmínit až v diskusi – viz pokus s H_2SO_4 , kde je nutno zachovat

určitou bezpečnost při práci a uvést také dobu trvání pokusu, popřípadě vysvětlit, proč použijeme koncentrovanější kyselinu, než je v přírodních podmínkách a k čemu v jehlicích dochází. Seznam rostlin se silicemi na s. 33 je diskutabilní – některé taxony asi nebudou žáci znát (tymián, hřebíčkovec, rozmarýn); u rostlin se silicemi v květech by bylo dobré vybírat rostliny s výraznými vůněmi (karafiát, šafrán). V této souvislosti mám otázku, zda autorka zná vůni divizny?? V úvodní části pracovního listu o hmyzu by bylo dobré vysvětlit, proč je lýkožrout smrkový tak obávaný „škůdce“ – převaha umělých smrkových monokultur.

4. Kapitola Diskuse směřuje skutečnou diskusi s metodickými pokyny pro učitele při realizaci pokusů, což mělo být v samostatné kapitole, a s myšlenkami, které měly být součástí vyhodnocení testu. Také tvrzení, že na školách není věnována velká pozornost praktickému ověřování vědomostí je diskutabilní právě proto, že navržené pracovní listy byly ověřeny jen na jedné škole.

Diplomová práce i přes výše uvedené připomínky splňuje požadavky na ni kladené a doporučuji ji k obhajobě. Navrhuji klasifikovat d o b ř e.

Návrh na klasifikaci diplomové práce: d o b ř e



Podpis vedoucího diplomové práce

V Č. Budějovicích dne 17.5.2007

Stupeň klasifikace	v ý b o r n ě	v e l m i d o b ř e	d o b ř e	n e v y h o v ě l
--------------------	---------------	---------------------	-----------	-------------------