

| <b>Posudek na diplomovou práci</b>  |   |
|---|---|
| <input type="checkbox"/> oponentský posudek   | Jméno posuzovatele:<br>RNDr. Alena Morávková, Ph.D. |
|   | Datum: 20.5.2012                                    |
| Autor: Bc. Kateřina Koblihová   |   |
| Název práce: <b>GM plodiny v přípravě nových potravin, farmak a technických materiálů: inovace gymnaziálního učiva</b>  |   |
| <b>Cíle práce</b>   |   |
| <p>Cílem práce bylo jednak krátce shrnout teoretická východiska práce – nejnovější poznatky v oblasti GM plodin a analýza tématu v rámci platných školských kurikulárních dokumentů. Cílem praktické části práce bylo zjistit zájem, informovanost a postoje ke GM rostlinám u žáků středních škol gymnaziálního typu pomocí dotazníkového šetření. Posledním cílem bylo výukového materiálu o GM plodinách, které by posloužily ve výuce.</p>  |   |
| <b>Struktura (členění) práce:</b>   |   |
| <p>Práce je členěna klasickým způsobem na obsah, abstrakt (český a anglický), seznam zkratk, úvod, literární přehled, metodiku, výsledky, diskusi, závěr a přehled citované literatury. Práce má celkem 71 stran. Dotazník a výukové texty jsou prezentovány v pěti přílohách práce na 35 stranách.</p>   |   |
| <p>Jsou použité literární zdroje dostatečné a jsou v práci správně citovány?<br/>Použil(a) autor(ka) v rešerši relevantní údaje z literárních zdrojů?</p> <p>Autorka použila celkem 47 literárních zdrojů a 13 internetových zdrojů. Zdroje jsou relevantní a jsou správně citovány.</p>  |   |
| <p>Hodnocení výsledků. Jsou výsledky adekvátním způsobem získány, zhodnoceny a diskutovány?</p> <p>Výsledky práce se skládají ze dvou částí. Jednu tvoří dotazník, zjišťující zájem a postoje žáků k tématu a jeho vyhodnocení. Druhou část tvoří výukový materiál. Připomínky k oběma částem uvádím níže v části „Otázky a připomínky oponenta“. Výsledky jsou zpracované pečlivě, s grafickým doprovodem, získaná data jsou vhodně diskutována. Výukové materiály byly ověřeny v praxi a jsou připraveny pro další použití ve výuce. Pro použití ve školách by ale bylo potřeba rozšířit metodický materiál – literární přehled v této podobě poskytuje učitelům jen omezené množství informací a podkladů a k vlastním výukovým materiálům metodika není přiložena. Otázkou také zůstává použití pracovních listů, které při pilotním šetření nezbudily příliš velký zájem studentů.</p> |   |
| <b>Formální úroveň práce (obrazová dokumentace, grafika, text, jazyková úroveň):</b>  |   |
| <p>Formální úroveň práce je velmi dobrá, práce prakticky neobsahuje překlepy a podobné chyby. Menší výhrady mám pouze ke grafům ve výsledkové části práce, které nejsou vždy jednoznačně barevně rozlišitelné a díky tomu je obtížné přiřadit jednotlivé údaje k polím grafu (např. graf č. 9 nebo 20).</p>   |   |

**Splnění cílů práce a celkové hodnocení:**

Cíle práce byly splněny. Autorka provedla průzkum znalostí o GM rostlinách na středních školách, který ukázal, že žáci mají v tomto ohledu převážně jen povrchní znalosti. Zajímavý je závěr výzkumu, který ukázal, že žáci se vesměs domnívají, že GM rostliny by měly být využívány a nejeví zásadní obavy z jejich používání.

Autorka dále připravila řadu výukových materiálů na dané téma, které ověřila ve výuce a nyní jsou připraveny k použití.

Práci navrhuji přijmout jako práci diplomovou a navrhuji hodnocení výborně.

**Otázky a připomínky oponenta:**

K práci mám následující připomínky:

- Str. 35 dle mého názoru nelze hodnotit zájem žáků o biologii uvedeným způsobem – jednotlivé vzorky žáků nejsou srovnatelné
- Str. 37: V textu je chybně uveden odkaz na přílohu III, správně příloha II
- Str. 91: V příloze II je vyjádření..“umístit gen do genotypu“., které je podle mého názoru minimálně nevhodné, spíše však zcela chybné
- Str. 91: v příloze II je obrat „podsunout cizí gen“ – jelikož se jedná o výukový materiál pro žáky, domnívám se, že tento obrat není vhodný – slovo „podsunout“ má v tomto kontextu negativní náboj.
- Str. 105: V pracovních listech v úloze 2 mají žáci uvádět proč souhlasí nebo naopak nesouhlasí s genetickými modifikacemi. Podle mého názoru by každý žák měl uvádět důvody jak pro tak proti. Právě takové kritické zhodnocení jevů je velmi důležité pro rozvoj kritického myšlení, které na našich školách bolestně chybí.

Otázky:

1. Jaká je účinnost metody gene gun u rostlin?
2. Na straně 76 uvádíte, že vyplňování pracovních listů žáky nebavilo a že tedy nemůžete plně doporučit jejich použití ve výuce. Jaké postupy byste volila pro zvýšení motivace studentů tak abyste tomuto nezájmu předešla?
3. Jak si vysvětlujete rozdíl ve výsledcích otázek 4 a 6 dotazníku, kdy na otázku 6 odpovědělo správně dvakrát tolik studentů než na otázku 4, ačkoli obě otázky byly věcně velice podobné?
4. Proč jste volila variantu pracovního listu, který je zaměřen spíše znalostně? Nebylo by vhodnější zařadit např. projektové vyučování či jinou formu výuky, která by vedla žáky k vyšší aktivitě?

Návrh hodnocení oponenta

výborně

Podpis školitele/opponenta: