

Posudek na bakalářskou práci	
<input checked="" type="checkbox"/> školitelský posudek <input checked="" type="checkbox"/> oponentský posudek	Jméno posuzovatele: Mgr. Hana Marková Datum: 6.9.2022
Autor: Jakub Vlach	
Název práce: Zlaté potraviny – důvod vzniku, konstrukce a využití	
<input checked="" type="checkbox"/> Práce je literární rešerší ve smyslu zveřejněných požadavků (pravidel). <input type="checkbox"/> Práce obsahuje navíc i vlastní výsledky.	
Cíle práce (předmět rešerše, pracovní hypotéza...) 1. Shrnutí nejdůležitějších poznatků o vývoji tzv. zlatých plodin (GMO plodin obohacených o syntézu provitaminů a vitamínů) 2. Popis konstrukce takových plodin a jejich využití 3. Navržení možností diskuze této problematiky ve školní výuce	
Struktura (členění) práce: Bakalářská práce je přehledně a logicky uspořádána od obecnějších témat týkajících se výskytu a důsledků deficiencie vitamínu A či popisu jeho biosyntézy až ke konkrétním způsobům genetických modifikací jednotlivých plodin. Součástí je i kapitola diskuze, která má za úkol představit možnosti výuky o tématice GMO na školách.	
Jsou použité literární zdroje dostatečné a jsou v práci správně citovány? Použil(a) autor(ka) v rešerši relevantní údaje z literárních zdrojů? V práci bylo použito 146 literárních a 13 internetových zdrojů. Všechny jsou řádně odcitovány s drobnou výjimkou v Bollinedi a kol. (2017) na str. 27, kde je chyba ve jméně autora (uvedeno je Bollinedy). Použité zdroje jsou relevantní a dostatečné. Autor využívá širokou škálu publikací od původních zdrojů staršího data až po recentní publikace s nejnovějšími poznatky, které postupně využívá k popisu vývoje zlatých plodin až do současnosti. Oceňuji použití aktuálních statistik WHO a dalších institucí ohledně nedostatku vitamínu A v rozvojových zemích světa a využívání GMO v zemědělství, které jsou vhodně použity pro vykreslení současné situace ve světě.	
Pokud práce obsahuje (nadstandardně) i vlastní výsledky, jsou tyto výsledky adekvátním způsobem získány, zhodnoceny a diskutovány? Práce neobsahuje vlastní výsledky.	
Formální úroveň práce (obrazová dokumentace, grafika, text, jazyková úroveň): Formální i jazyková úroveň práce je velice dobrá. Celý text je napsán bez výrazných gramatických chyb, je srozumitelný a účelně doplněn o vysvětlující obrázky a tabulky. Nicméně několik chyb se v práci vyskytuje. Na str. 6 je chyba v latinském názvu rajčete – je uveden název <i>Solanum lycopersium</i> , přičemž správně je <i>Solanum lycopersicum</i> .	

Další překlep se nachází na str. 29 – slovo „aktivistický“ (skupin) je ve špatném tvaru, správně by mělo být „aktivistických“.

Další drobný nedostatek spatřuji v tom, že několik zkratk použitých v textu, není uvedeno v seznamu zkratk na začátku práce.

Např. není uvedena samotná zkratka GMO (geneticky modifikované organismy), která je prvně použita na str. 25.

Dále by v práci mohly být uvedeny i konkrétní názvy enzymů uplatňujících se v syntéze karotenoidů CYP97C1 (hydroxyláza karotenového ϵ -kruhu, str. 9) a CYP97A3 (hydroxyláza karotenového β -kruhu, str. 9), přičemž jiné enzymy této syntetické dráhy (např. CRTI – karotendesaturáza) jsou v seznamu zkratk uvedeny a v textu řádně vysvětleny.

Celkově se však jedná spíše o chyby drobnějšího charakteru, neboť neuvedení těchto informací významně neubírá na srozumitelnosti práce.

Splnění cílů práce a celkové hodnocení:

Cíle, stanovené v úvodu práce, považuji za splněné. Metabolismus, syntéza a funkce vitamínu A u člověka jsou popsány vyčerpávajícím způsobem stejně tak vývoj a konstrukce jednotlivých „zlatých“ plodin. Autor maximálně využívá předepsaný rozsah práce a věnuje se i tématice bojkotu GMO, kontroverzi spojené s tímto tématem a možností výuky o GMO ve školství. Jazyková i obsahová úroveň práce je výborná, práce je napsána bez závažnějších gramatických a formálních chyb. Nicméně trochu postrádám výraznější vyjádření pohledu autora na tuto problematiku. Určitý postoj je naznačen zejména v kapitole týkající se bojkotu GMO, ale mohl by být více zdůrazněn i v závěru práce. Celkově hodnotím práci jako velice zdařilou, a proto navrhuji hodnocení výborně.

Otázky a připomínky oponenta:

1. Jaký je váš názor na budoucí využitelnost zlaté rýže a obdobných GMO plodin?
2. K jakým dalším účelům kromě vylepšení nutričních hodnot mohou být genetické modifikace zemědělských plodin využity?
3. Jaké jsou hlavní obavy z pěstování GMO a jaká rizika jsou při jejich vývoji hodnocena?

Návrh hodnocení školitele nebo oponenta

výborně velmi dobře dobře nevyhověl(a)

Podpis školitele/opponenta: