

Posudek na bakalářskou / magisterskou práci

školitelský posudek
 oponentský posudek

bakalářská práce
 magisterská práce

Autor: Adéla Křepelová

Název práce: DNA barcoding jako nástroj ochrany biodiverzity přírody střední Evropy a jeho popularizace ve výuce biologie středních škol

Vedoucí práce: RNDr. Josef Halda, Ph.D.

Oponent: Marie Drábková

Kritérium	zdůvodnění
Cíle a název práce	Cíle a název práce jsou stanoveny optimálně pro BP v daném oboru. Cílem práce je zpřístupnit problematiku vyučování bioinformatiky za pomoci konceptu použití barcodingu v ochraně biodiverzity.
Vlastní přínos a náročnost	Práce obsahuje praktické zkušenosti autorky i řešerši problematiky. Součástí práce jsou i pracovní listy pro výuku a vzdělávací hra, což hodnotím velmi kladně. Obojí vypovídá o investované energii autorky a přispívá k budoucímu využití poznatků práce v praxi.
Rešerše a zdroje	Rešerše je zpracována přehledně a poskytuje dostatek informací pro zorientování v problematice. Autorka úspěšně pracuje s množstvím literatury jak domácí, tak světové.
Metody	V práci jsou zmíněny jak metody praktické, které autorka sama vyzkoušela, tak i nové propojení metod infromatických pro výuku biologie.
Výsledky, zpracování a prezentace dat	Výsledky jsou prezentovány přehlednou a srozumitelnou formou, pracovní listy i hra jsou přímo použitelné pro praxi.
Diskuse a Závěr	Výsledky práce jsou dobře diskutovány v širším kontextu.
Literatura	Zmíněná literatura a ostatní zdroje jsou přehledně zpracovány. Práce obsahuje značné množství jak české tak i zahraniční literatury, která pojednává o tématu BP.
Logika textu a formální úprava	Logika textu i formální úprava je na vysoké úrovni.
Otázky	Práce je velmi pěkná, následující otázky jsou podněty pro diskuzi: Autorka uvádí zkratky používaných genů pro barcody. Jaké to jsou přesně geny? Proč se často používají geny mitochondriální a z chloroplastů? Může s tím být i spojené nějaké riziko? Autorka zmiňuje princip sekvenace jako chemický a enzymatický, Jak přesně klasické Sangerovo sekvenování funguje? Autorka zmiňuje že sama barcodovala lišejníky. Jaký byl výsledek zkoumání? Poznámka na závěr: v úkolových listech jsou zmíněny i fylogenetické stromy (kladogramy), mám pocit, že vysvětlení principů fylogenetiky by si zasloužilo větší pozornost, aby to bylo pro studenty přínosné (úkol 4).
Výsledné hodnocení	Práci je velmi pěkná jak po obsahové tak i formální stránce. Pracovní listy i vytvořenou hru hodnotím velmi kladně. Věřím, že tyto výsledky budou přímo použitelné i v praxi. Práce splňuje požadavky kladené na diplomovou práci a doporučuji ji jako podklad k obhajobě a udělení titulu Bc.

Datum: 21.05.2024

Podpis