



Bakalářská práce AEROFYTICKÉ A BENTICKÉ SINICE V OKOLÍ KONICKA
Vypracovala Kateřina Páleníčková
Vedoucí práce: Mgr. Petr Dvořák, PhD.

Posudek:

Autorka se ve své práci zabývala aerofytickými a bentickými vláknitými sinicemi. V teoretické části se autorka zaměřila na ekologii a klasifikaci půdních sinic. Praktická část práce se zaměřovala na sběr aerofytických a půdních sinic, jejich kultivaci, identifikaci a následnou fylogenetickou analýzu.

V obsahu práce není uveden Úvod. Citovány by měly být primární zdroje – názvy Cyanophyta, Cyanobacteria etc. nebyly poprvé použity v publikaci Dvořák et al. 2017. V 1. kapitole ve 2. odstavci chybí citace. V podkapitole 1.2 chybí citace na Shelfordův zákon. Celkově se první kapitola málo zaměřuje na sinice a chybí jasné napojení na následující kapitolu. Ve druhé kapitole není jasný význam podkapitoly 2.2. V textu chybí odkazy k některým obrázkům. Obrázky jsou v teoretické části popsány jako obrázky, ale ve výsledcích jako obrazové tabule.

Koncentrace reagensů i průběh PCR reakce v podkapitole 3.5 by byl přehlednější v tabulce. V podkapitole 3.6 chybí uvedená koncentrace barviva v gelu. Jedná se také o gel agarózový, nikoli agarový jak uvedla autorka. V podkapitole 3.7 není uvedeno, jakou metodou byla sekvenace DNA prováděna.

Ve výsledcích chybí celkový přehledný seznam vzorků, například ve formě tabulky. Naměřené rozměry buněk u jednotlivých vzorků by také byly pro čtenáře přehlednější v tabulce. U fylogenetického stromu chybí označení. Strom by měl být popsán jako obrázek, ke kterému se odkazuje text výsledků.

Práce obsahuje větší množství gramatických a stylistických chyb, zejména co se týče větné stavby, shody podnětu s přísudkem a překlepů. Celkově by práci prospěla další revize textu. Příklady:

Bezesporu jsou tedy nejvýznamnějšími organismy, kteří po velmi dlouho dobu ovlivňují a nadále i budou zásadně ovlivňovat život na Zemi.

Podkapitola 3.6: PSR místo PCR, Purifikační gel místo Purifikačního kitu

I přes určité nedostatky je patrné, že autorka dané problematice dobře rozumí, práci vypracovala svědomitě a splnila zadané cíle práce. Bakalářská práce odpovídá jak svým rozsahem, tak obsahem stanoveným kritériím.

Práci doporučuji k obhajobě.

Doporučená známka: B

Mgr. Svatopluk Skoupý

Otázky k práci:

1. V podkapitole 2.3 autorka uvedla, že zelené řasy jsou až 10x větší než sinice a nemají typické modrozelené zbarvení. Platí to univerzálně? Jaké jsou další specifické znaky, podle kterých lze rozeznat v mikroskopu sinice a řasy?
2. Proč si autorka vybrala ke sběru vzorků právě oblast Konické vrchoviny? Je tato oblast nějak specifická, co se týče biodiverzity?
3. Určovala autorka druhy ve vzorcích i pouze na základě morfologie? Jak se lišilo toto určení v porovnání s určením na základě molekulárních dat?