

## Posudek na bakalářskou práci

školitelský posudek  
 oponentský posudek

bakalářská práce  
 magisterská práce

**Autor: Nikola Žďárská**

**Název práce: Sekundární metabolity stélek lichenizovaných hub rodu *Cladonia* ve Vysokých Sudetech**

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

**Školitel: RNDr. Josef Halda, Ph.D.**

### Struktura/členění práce:

Bakalářská práce v rozsahu 62 stran je v souladu členění kapitol určených výnosem děkana PřF UHK. Obsah je rozčleněn přehledně do pečlivě zpracovaných kapitol. Celá práce působí přesvědčivě. S velkou pečlivostí byla vypracována kapitola Diskuse.

### Literární zdroje, citace a jejich použití:

Studentka pracovala se značným množstvím zdrojů (38 citací), které jsou správně citovány a kompletně uvedeny v jednotném formátu v seznamu literatury. Kromě několika málo internetových zdrojů a českých prací pracovala převážně s nejnovějšími cizojazyčnými články publikovanými v časopisech s vysokým IF. Také využila informace k rozšíření některých druhů z dostupných online databází.

Kontrola plagiátorství proběhla v pořádku, formulace obsažené v BP jsou výsledkem důkladné rešerše a studia studentky. Mapy a obrázky v příloze jsou správně opatřeny zdroji a citovány podle pravidel.

### Výsledky a jejich zhodnocení:

Studentka zpracovala zajímavé téma sekundárních metabolitů ve stélkách dutohlávek. V ČR zatím nebyla otištěna žádná publikace, kde by byla metabolitům lišejníků věnována pozornost, a proto je velmi užitečné, že se téma rozhodla popularizovat a využít BP jako budoucí učební materiál. Studentka izolovala velké množství vzorků a většinu zjištěných metabolitů úspěšně determinovala. Systematicky zpracovala studované druhy podle barvy plodnic do určovacích klíčů znázorňujících přítomnost významných metabolitů. Vytvořila nápadité, grafickým zpracováním nadprůměrné studijní materiály ilustrované vlastními, velmi zdařilými kresbami, které jistě poslouží jako vítané zpestření výuky biologie a chemie. Nebyly zjištěny žádné nedostatky, které by ohrozily hodnocení bakalářské práce. Zvlášť pečlivě je pojata kapitola Diskuse, kde studentka přehledně srovnala rozdíly v chemismu jednotlivých druhů se známými chemotypy.

### Formální úroveň:

Po formální stránce je práce bez chyby, přehledně členěná a pečlivě graficky vyvedena. Problematika chemismu jednotlivých druhů dutohlávek je popsána čtivě a srozumitelně,

obsahově odpovídá zadání. Po jazykové stránce je práce na vysoké úrovni, typografických chyb obsahuje minimum.

### **Splnění cílů práce:**

Všechny stanovené cíle práce byly splněny. Studentka úspěšně zvládla časově náročnou laboratorní část a trpělivě determinovala izolované metabolity. Osvojila si cizojazyčnou určovací literaturu a naučila se determinovat různé chemotypy dutohlávek. Získané znalosti dobře ilustrují obsáhlá kapitola Diskuse a určovací klíče. Vytvořila popularizační formou zajímavé učební materiály, kterými propojila dva studijní obory biologie a chemii. Budou dobře použitelné v praxi během výuky biologie i chemie. Také po této stránce je BP výjimečná.

Velmi oceňuji schopnost studentky samostatně pracovat a se západem pro věc vytvářet zpracované pracovní listy a ilustrace.

### **Otázky a připomínky :**

Objevily se během izolace a určování metabolitů další otázky, které by bylo možné použít v zadání další bakalářské nebo magisterské práce?

### **Celkové hodnocení:**

**Práci hodnotím jako velmi zdařilou a vzhledem k studijnímu oboru studentky vysoce přesahující nároky studijního oboru zaměřeného na vzdělávání. Doporučuji práci k obhajobě.**

### **Návrh hodnocení (zakroužkujte):**

A

B

C

D

E

F(nevyhověl)

V Hradci Králové

dne 24. května 2022

RNDr. Josef Halda, Ph.D.  
jméno a podpis

