

POSUDEK BAKALÁŘSKÉ PRÁCE

- Jméno a příjmení studenta:* **Michaela Cardová**
Studijní obor: **Zdravotní laborant**
Oponent bakalářské práce: **RNDr. Jana Krejsová**
Katedra/ústav: **Ústav laboratorní diagnostiky a veřejného zdraví (ULZ)**
Název bakalářské práce: **Obsah biologicky aktivních látek v pěstovaných druzích rodu *Brusnice (Vaccinium)***
- Volba tématu: **1. Mimořádně aktuální**
2. Aktuální pro danou oblast
3. Užitečné a prospěšné
4. Standardní úroveň
5. Neobvyklé
- Cíl práce a jeho naplnění: **1. Vhodně zvolený cíl, který byl naplněn**
2. Vhodně zvolený cíl, který byl částečně naplněn
3. Vhodně zvolený cíl, který nebyl naplněn
4. Nevhodně zvolený cíl
- Struktura práce: **1. Originální – zdařilá**
2. Logická – systémová
3. Logická – tradiční
4. Pro dané téma nevhodná
- Práce s literaturou: **1. Vynikající, použity dosud neběžné prameny**
2. Velmi dobrá, použity nejnovější dostupné prameny
3. Dobrá, běžně dostupné prameny
4. Nedostatečná – s ohledem na požadovaný počet nebo kvalitu
- Vybavení práce (data, tabulky, grafy, přílohy): **1. Mimořádné, funkční**
2. Velmi dobré, funkční
3. Odpovídá nutnému doplnění textu
4. Nedostačující
- Přínosy bakalářské práce: 1. Originální, inspirativní názory
2. Ne zcela běžné názory
3. Vlastní názor argumentačně podpořený
4. Vlastní názor chybí
- Uplatnění bakalářské práce v praxi a ve výuce: **1. Práci lze uplatnit v praxi**
2. Práci lze uplatnit ve výuce
3. Vhodná pro publikování
4. Práci nelze příliš využít ani v praxi ani při výuce
- Formální stránka: **1. Výborná**
2. Velmi dobrá
3. Přijatelná
4. Nevyhovující

Jazyková stránka:

1. Stylistika **a) výborná**
b) velmi dobrá
c) dobrá
d) nevyhovující

2. Gramatika **a) výborná**
b) velmi dobrá
c) dobrá
d) nevyhovující

Zásadní připomínky k bakalářské práci:

1. nemám

Slovní hodnocení dle struktury práce (vyjádřete se prosím k jednotlivým částem práce: teoretická část, metodologie, výsledky, diskuze, závěr):

Bakalářská práce řeší obsah biologických látek u vybraných druhů brusnice pěstovaných v České republice. Cílem praktického zkoumání bylo zjistit množství kvercetinu, celkových anthokyanů a kyseliny askorbové v šesti vybraných odrůdách brusnice. Stanovení proběhlo pomocí vysokofrekvenční kapalinové chromatografie (HPLC). Stanovení celkových anthokyanů bylo provedeno na spektrofotometru.

Práce je správně strukturovaná. Obsahuje teoretickou část zaměřenou na popis čeledi Brusnicovité, doplněnou fotografiemi včetně původu a rozšíření. Velmi významnou částí teoretického popisu jsou biologicky aktivní látky obsažené v brusnicích. Metodologie podrobně popisuje vysokofrekvenční kapalinovou chromatografii a spektrofotometrii.

V praktické části je podrobně popsáno, že plody brusnic byly poskytnuty v čerstvém stavu z Výzkumného a šlechtitelského ústavu ovocnářského v Holovousích v srpnu 2018. Podrobně popisuje studentka v časovém sledu, zpracování vzorků a jejich přípravu k analýzám a samotný postup při analýze a výpočet.

Cíle výzkumu byly naplněny, bylo zjištěno množství kvercetinu, celkových anthokyanů a askorbové kyseliny v šesti vybraných odrůdách brusnice. Podařilo se stanovit všechny tři skupiny látek dle odrůd brusnice v různém množství.

Nejvyšší celkový obsah kvercetinu byl analyzován v čerstvém materiálu brusnice odrůdy Sanna a to s koncentrací $242 \pm 8,6$ mg/kg. Maximální obsah anthokyanů byl zjištěn u brusnice odrůdy Sussi jako $617 \pm 8,7$ mg/kg. Kyselina askorbová byla detekována u odrůdy Sanna s nejvyšší naměřenou koncentrací o hodnotě $110 \pm 1,4$ mg/kg.

Bakalářská práce je pěkně doplněna grafy v části praktické, které jsou velmi přehledné a srovnávají množství sledovaných biologických látek dle jednotlivých odrůd brusnic. Oceňuji perfektně zvládnuté metody stanovení sledovaných látek studentkou v praktické části práce. Práce splňuje základní požadavky kladené na tento typ prací, a proto ji doporučuji k ústní obhajobě:

- 1. ano**
2. ne

Navrhovaná klasifikace:

- 1. výborně**
2. velmi dobře
3. dobře
4. nevyhověl

Otázka k ústní obhajobě práce: **nemám**

Datum: 6. 5. 2019

Podpis oponenta bakalářské práce.....

