



## Posudek oponenta bakalářské práce

**Katedra:** Katedra aplikované chemie a učitelství chemie

**Student:** Kristina Kotlanová

**Studijní obor:** Zemědělské biotechnologie

**Název bakalářské práce:** Obsah rutinu v laskavci (*Amaranthus* sp.)

**Oponent bakalářské práce** RNDr. Naděžda Vrchotová, CSc.

**Povolání oponenta:** pracovník Ústavu systémové biologie a ekologie AV ČR, v.v.i.

### Hodnocení práce:

**Volba tématu práce a její význam:** (2) vhodné a významné téma

**Formulace cílů práce:** (2) cíle byly vhodně formulovány

**Metodika zpracování:** (1) velmi vhodně zvolena a formulována

**Práce s daty a informacemi:** (2) použitá data aktuální, práce s informacemi dostatečná vzhledem k tématu

Komentář: Literární úvod mohl být doplněn o data o obsahu rutinu v amarantu v pracích: Suryavanshi a kol. (*Chromatographia* 2008, 67, 198-191; *Chromatographia* 2007, 65, 767-769). Stanovením rutinu se zabývá řada vědců z Asie, ale odkazy v asijských časopisech jsou těžko dostupné.

**Celkový postup řešení:** (1) postup řešení naprosto správný

**Teoretické zázemí autora:** (2) autor některé významné autory opomněl a zná teorii dané problematiky

Komentář: Viz komentář k bodu Práce s daty a informacemi.

**Práce s odbornou literaturou (citace, norma):** (1) autor dodržel naprosto správně citační normu

Komentář: Autorka dodržela citační normu, ale až bude psát diplomovou práci, měla by omezit citace internetových zdrojů "Anonym".

**Úroveň jazykového zpracování:** (2) práce je jazykově zpracována na standardní úrovni

Komentář: Práce je napsaná pečlivě jen s několika překlepy... V českém textu by se měly důsledně používat české názvy, např.: skvalen, ne squalen.

**Přesnost formulací a práce s odborným jazykem:** (2) autor má dostatečný pojmový aparát

Komentář: Str. 2 - autorka píše: "v posledních dekadách našeho století" ... Str. 27 - "pro promytí vzorku byla kolonka vypláchnuta" ... Str. 21 - "Jedna elektroda je spojena s vialkou se vzorkem, druhá s pufrem" ... Mělo by být napsáno, že obě elektrody jsou spojeny s pufrem, jen v okamžiku nástřiku je jedna elektroda umístěna do vialky se vzorkem ... Str. 20-21 - popis metody by mohl být doplněn informací, jak se v CE aplikuje vzorek.

**Formální zpracování - celkový dojem:** (2) práce je formálně v pořádku, celkový dojem je dobrý

Komentář: Není jednotný popis tabulek, obrázků, grafů. Např. str. 32: Graf 2. Graf č. 3. Při psaní číselných údajů chybí mezi číslem a jednotkami hmotnosti mezera (0,156g). Str. 31 - Graf 1 není chromatogram, ale elektroforegram. V seznamu použité literatury jsou zbytečně velké mezery mezi jednotlivými odkazy.

**Splnění cílů práce:** (2) cíle práce včetně dílčích byly splněny

**Formulace závěrů práce:** (2) závěry jsou správně formulovány a jsou významné pro další využití

Komentář: V odborné literatuře jsou data o obsahu rutinu v amarantu většinou jen v jedné části rostliny nebo v celé rostlině, v dané bakalářské práci je analyzován obsah rutinu zároveň v listech, stoncích a semenech a porovnává se sedm odrůd amarantu.

**Odborný přínos práce a její praktické využití:** (1) práce je po odborné a praktické stránce velmi dobře využitelná

### **Celkové hodnocení práce:**

**Návrh hodnocení práce známkou:** výborně

**Doporučuji práci k obhajobě:** ANO

### **Otázky k obhajobě:**

Otázka 1: Jak se aplikují vzorky v kapilární elektroforéze?

Otázka 2: Na str. 13 píše autorka, že "jisté flavonoidy byly mezi prvními používanými barvivy". Které to byly flavonoidy?

**Další připomínky, vyjádření a náměty k obhajobě práce resp. k jejímu dalšímu využití:**

Předložená práce je velmi kvalitní.

**Datum:** 06. 05. 2008

**Podpis oponenta bakalářské práce:**