

## Posudek oponenta diplomové práce

<b>Příjmení a jméno studenta:</b>	<b>Bc. Marie Kubalová</b>
<b>Studijní program:</b>	N2901 Chemie a technologie potravin
<b>Studijní obor:</b>	Technologie tuků, detergentů a kosmetiky
<b>Zaměření</b> (pokud se obor dále dělí):	
<b>Ústav:</b>	Ústav technologie tuků, tenzidů a kosmetiky
<b>Vedoucí diplomové práce:</b>	Ing.Jana Pavlačková, Ph.D.
<b>Oponent diplomové práce:</b>	Ing.Svatopluk Sukop, CSc.
<b>Akademický rok:</b>	2014/2015

**Název diplomové práce:**

In vivo hodnocení účinnosti kosmetických formulací s obsahem včelích produktů na pokožku

**Hodnocení diplomové práce s využitím klasifikační stupnice ECTS:**

<b>Kritérium hodnocení</b>	<b>Hodnocení dle ECTS</b>
1. Splnění zadání diplomové práce	<b>A - výborně</b>
2. Formální úroveň práce, včetně jazykového zpracování	<b>B - velmi dobře</b>
3. Množství, aktuálnost a relevance použitých literárních zdrojů	<b>A - výborně</b>
4. Popis experimentů a metod řešení	<b>A - výborně</b>
5. Kvalita zpracování výsledků	<b>B - velmi dobře</b>
6. Interpretace získaných výsledků a jejich diskuze	<b>B - velmi dobře</b>
7. Formulace závěrů práce	<b>B - velmi dobře</b>

Předloženou práci **doporučuji** k obhajobě a navrhuji hodnocení

**B - velmi dobře**

### **Komentáře k diplomové práci:**

Diplomová práce byla vypracována v rozsahu 103 stran a je rozdělena na teoretickou a praktickou část. Text doplňuje 33 obrázků, 26 tabulek, seznam použitých symbolů a zkratk, 3 přílohy a seznam použité literatury.

Teoretická část je zaměřena na charakterizaci včelích produktů jako je med, včelí vosk, mateří kašička a propolis. Dále je uvedeno uplatnění těchto produktů v kosmetice. Uvedený popis je srozumitelný, obsahuje však některé nepřesné formulace.

Překvapující je, že diplomantka ve velmi rozsáhlém seznamu použité literatury neuvádí citaci své bakalářské práce, která byla zaměřena na stejnou problematiku. Rovněž tak v citované literatuře nenacházím citace prací provedených na ÚTTTK, u kterých bylo používáno stejné přístrojové vybavení.

Praktická část je zaměřena na přípravu formulací krémů s obsahem včelích produktů jako je med, mateří kašička, propolis, včelí vosk a medové extrakty. V této části práce jsou posuzovány organoleptické vlastnosti testovaných formulací krémů s ohledem na použitou aktivní látku. Byla provedena biocharakterizace kůže pomocí stanovení hydratace, TEWL a pH neinvazivními instrumentálními metodami. Rovněž tak byla provedena senzorická analýza formulací krémů se včelími produkty.

Praktická část je logicky členěna a je přehledná. Tento popis je přesný a umožňuje reprodukovatelnost provedené práce.

Závěr shrnuje výsledky diplomové práce. Interpretace výsledků však poněkud naráží na značný rozptyl naměřených hodnot. Větší pozornost proto mohla být věnována diskusi statistického vyhodnocení dosažených výsledků.

### **Otázky oponenta diplomové práce:**

Stanovené hodnoty jak hydratace tak TEWL a pH vykazují značný rozptyl ( i po vyřazení některých naměřených výsledků ), což je možno dokumentovat hodnotami variačního koeficientu, který dosahuje v některých případech až  $\pm 35\%$ . Vysvětlete příčiny vysokého rozptylu naměřených hodnot.

Ve Zlíně dne 26.5.2015

Podpis oponenta diplomové práce