

## Posudek oponenta diplomové práce

<b>Příjmení a jméno studenta:</b>	<b>Bc. Ivana Stachoňová</b>
<b>Studijní program:</b>	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. Lucie Urbánková
<b>Akademický rok:</b>	2019/2020

### Název diplomové práce:

Ověřování účinnosti intenzivní pleťové hydrodynamické kůry

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

Kritérium hodnocení	Hodnocení dle ECTS
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>B - velmi dobře</b>
4. Popis experimentů a metod řešení	<b>A - výborně</b>
5. Kvalita zpracování výsledků	<b>A - výborně</b>
6. Interpretace získaných výsledků a jejich diskuze	<b>B - velmi dobře</b>
7. Formulace závěrů práce	<b>A - výborně</b>

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

**A - výborně**

**Komentáře k diplomové práci:**

Diplomová práce Bc. Ivany Stachoňové se zabývá ověřením účinnosti intenzivní pleťové hydrodynamické kůry s obsahem kyseliny hyaluronové.

Teoretická část práce je věnována kůži jako orgánu a kosmetické diagnóze pokožky, dále se zabývá suchou pokožkou a její hydratací a na závěr látkám s hydratačním efektem, především je zaměřena na látky, které jsou součástí hydrodynamické kůry. Za nepříliš zdařilou považuji úvodní kapitulu pojednávající o struktuře a funkci kůže, kde autorka používá zvláštní terminologii a formulace. Domnívám se, že to je způsobeno použitou, ne příliš vhodnou, literaturou (např. zdroje [1], [2] a [4]). Naopak, za velmi zajímavou považuji část práce, která je zaměřena na aquaporiny.

Z experimentální práce je zřejmé, že si studentka poradila s naplánováním a organizací časově náročného experimentu, kde si chtěla ověřit účinnost kůry s obsahem nízko- i vysokomolekulové kyseliny hyaluronové. Ve své práci autorka např. ověřuje i vliv galvanické iontoforézy na vlastnosti pokožky a k diagnostice pleti využívá bioinženýrských metod *in vivo*.

Experiment má logické členění, výsledky jsou prezentovány formou přehledných tabulek a grafů, a jsou řádně diskutovány.

Nejzajímavější je fakt, že nejvyšší vliv na vlastnosti pokožky má pravděpodobně pouze použitá iontoforéza (v kombinaci s k. hyaluronovou), která výrazně zvýšila hydrataci pleti u skupiny dobrovolnic až o 35 %.

I přes menší formální nedostatky, je práce čtivá a splňuje zadání, proto ji doporučuji k obhajobě.

**Otázky oponenta diplomové práce:**

1. Mohla byste uvést alternativy kosmetických přístrojů ke galvanické iontoforéze, které zaručují podobné účinky na pleť?
2. Mohla byste vysvětlit pojem „kosmeceutikum“? Může být za takovou látku považována kyselina hyaluronová? Jaké jiné látky se používají jako tzv. kosmeceutika?

Ve Zlíně dne **29. 05. 2020**

Podpis oponenta diplomové práce