

Posudek oponenta bakalářské práce (EXPERIMENTÁLNÍ PRÁCE)

Příjmení a jméno studenta: Vendula Matulíková
Studijní program: Technologie a hodnocení potravin
(pokud se program dělí)
Specializace: Potravinářské biotechnologie a aplikovaná mikrobiologie
Ústav: Ústav inženýrství ochrany životního prostředí
Vedoucí bakalářské práce: prof. RNDr. Leona Buňková, Ph.D.
Oponent bakalářské práce: Mgr. Petra Jančová, Ph.D.
Akademický rok: 2024/2025
Název bakalářské práce:
Vlastnosti vybraných bakterií mléčného kvašení izolovaných z nemléčných potravin

Hodnocení bakalářské práce s využitím klasifikační stupnice ECTS:

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

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

A - výborně

Komentáře k bakalářské práci:

Experimentální bakalářská práce studentky Venduly Matulíkové zkoumá vybrané vlastnosti, jimiž jsou: schopnost růstu při různých teplotách; schopnost tvorby biofilmu a vlivu vnějších faktorů na tvorbu biofilmu a antibiotická rezistence jak na fenotypové, tak genotypové úrovni, u 9 kmenů bakterií mléčného kvašení.

Je nutno podotknout, že práce svým obsahem, velkým množstvím provedených experimentů, citovanými zdroji (335 referencí), rozsáhlou diskusí (17 stran) i formulovanými závěry dosahuje daleko vyšší úrovně než práce bakalářské.

Po formální stránce práce obsahuje několik formálních, formulačních či stylistických nedostatků; jako jsou např. pravopisné chyby, překlepy, chybějící interpunkční znaménka, anglicismy apod. Nicméně výše uvedené nedostatky vysokou úroveň této práce rozhodně nesnižují.

Předložená bakalářská práce byla vypracována v souladu se zadáním. Práci celkově hodnotím jako velmi zdařilou, doporučuji ji k obhajobě a hodnotím ji celkovou známkou A – výborně.

Otázky oponenta bakalářské práce:

1) Ve své práci poukazujete na pozitivní vliv přídavku sacharidů (glukózy, laktózy) a NaCl na tvorbu biofilmu u některých testovaných kmenů bakterií mléčného kvašení (BMK). Podle Vašich výsledků (viz Tabulky 10, 11 a 12) se naopak zdá, že na bakterii *Leuconostoc mesenteroides* subsp. *mesenteroides* CCM 1803, tyto látky, co se týká tvorby biofilmu, působily spíše „inhibičně“. Čím si to vysvětlujete?

2) Jakým způsobem jste optimalizovala annealingové teploty při PCR?

3) Máte nějaké další plány/vize v souvislosti s výzkumem BMK?

V e Zlíně dne **26. května 2025**

Podpis oponenta bakalářské práce

