

## Posudek oponenta bakalářské práce

### (EXPERIMENTÁLNÍ PRÁCE)

<b>Příjmení a jméno studenta:</b>	Rajnochová Adéla
<b>Studijní program:</b>	B0721A210002 Technologie a hodnocení potravin
<b>Studijní obor:</b>	
<b>Zaměření</b> (pokud se obor dále dělí):	T19004 Potravinářské biotechnologie a aplikovaná mikrobiologie
<b>Ústav:</b>	Ústav inženýrství ochrany životního prostředí
<b>Vedoucí bakalářské práce:</b>	prof. RNDr. Leona Buňková, Ph.D.
<b>Oponent bakalářské práce:</b>	Ing. Khatantuul Purevdorj, Ph.D.
<b>Akademický rok:</b>	2022/2023

#### Název bakalářské práce:

Skríning antibiotické rezistence u vybraných grampozitivních koků izolovaných z vodní drůbeže a z prostředí jejich chovu

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

Kritérium hodnocení	Hodnocení dle ECTS
1. Splnění zadání bakalářské 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>B - velmi dobře</b>

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

## B - velmi dobře

### Komentáře k bakalářské práci:

Předložená bakalářská práce se zabývá skríníngem antibiotické rezistence u stafylokoků a enterokoků izolovaných z kachny pižmové a z prostředí jejího chovu. Literární rešerše je členěna do 3 hlavních kapitol. Dojem z ní kazí neopravené překlepy, nesprávné psaní taxonů bakterií a drobné stylistické chyby. Rovněž, dle mého názoru, je kapitola Vodní drůbež zbytečně rozsáhlá na úkor dalších kapitol, které se týkají antibiotické rezistence. Celkový počet použitých zdrojů (76) je víc než dostatečný, avšak za velké mínus považuji nízké zastoupení aktuální zahraniční literatury. Co se týká experimentální části BP, k metodické části mám 2 drobné připomínky: pokud se hraniční hodnoty pro vyhodnocení citlivosti či rezistence liší dle metodiky EUCAST, měly by být taktéž uvedeny. Není mi jasné na základě jakých parametrů se hodnotila pravděpodobná rezistence u jednotlivých antibiotik. Například rezistence k amoxicilinu a piperacilinu u enterokoků se určuje na základě rezistence k ampicilinu. Inhibiční působení tohoto antibiotika se, ale v této práci, nestanovoval. Výsledky experimentů jsou přehledně zpracovány do tabulek a patřičně okomentovány textem. Vytkla bych jen občasné chybné zařazení a označení izolátů za multirezistentní (např. izolát 7EB). Tento izolát jevil rezistenci k zástupcům pouze ze dvou antibiotických skupin. Diskuze k výsledkům práce a závěr by si zasloužila větší prostor. Z výše uvedených důvodů hodnotím práci stupněm B-velmi dobře a doporučuji k obhajobě.

### Otázky oponenta bakalářské práce:

1. V podkapitole 6.2.1 píšete, cituji: „Když byla naměřena velikost zóny menší, než je dána předpisy EUCAST, tak z toho vyplývalo, že mikroorganismus je rezistentní k antibiotiku a neroste v jeho přítomnosti.“ Prosím o vysvětlení tohoto tvrzení.
2. Na str. 26 píšete, cituji: „Stafylokoky jsou poměrně odolné vůči změnám vnějšího prostředí. Proto je velice pravděpodobné, že budou schopny růst na různých typech potravin. [57] Požití těchto potravin může způsobit onemocnění.“ Jsou všichni zástupci rodu Staphylococcus patogenní? Mohou se některé druhy přidávat i záměrně do potravin?
3. Na základě jakých parametrů jste usuzovala kmeny jako pravděpodobně rezistentní k danému antibiotiku?
4. Jak je definována multirezistence?

V Zlíně dne **29.05.2023**

Podpis oponenta bakalářské práce