

Posudek oponenta bakalářské práce (REŠERŠNÍ PRÁCE)

Příjmení a jméno studenta:	Strašková Zlatica
Studijní program:	Technologie a hodnocení potravin
Studijní obor:	
Zaměření (pokud se obor dále dělí):	Potravinářské biotechnologie a aplikovaná mikrobiologie
Ústav:	Ústav inženýrství ochrany životního prostředí
Vedoucí bakalářské práce:	prof. RNDr. Leona Buňková, Ph.D.
Oponent bakalářské práce:	doc. RNDr. Jan Růžička, Ph.D.
Akademický rok:	2023-24

Název bakalářské práce:
Změny v taxonomii potravinářsky významných bakterií

Hodnocení bakalářské práce s využitím klasifikační stupnice ECTS:

Kritérium hodnocení	Hodnocení dle ECTS
1. Splnění zadání bakalářské práce	B - velmi dobře
2. Formální úroveň práce, včetně jazykového zpracování	B - velmi dobře
3. Množství, aktuálnost a relevance použitých literárních zdrojů	A - výborně
4. Interpretace a souvislost prezentace poznatků z literatury	B - velmi dobře
5. Formulace závěrů práce	B - velmi dobře

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

B - velmi dobře

Komentáře k bakalářské práci:

Práce určitě náročná na studium řady literárních zdrojů, i když nejvíce použité webové stránky německé Sbírký mikroorganismů a buněčných kultur určitě studentce významně napomohly. Poznávání světa mikroorganismů přináší záplavu nových poznatků, dílo tak lze velmi přivítat. Práce přináší určitý vhled do taxonomických změn potravinářsky významných bakterií, a to na úrovni rodů a druhů, případně poddruhů. Nevěnuje se však vůbec vyšším taxonům, což sice lze z kapacitních důvodů pochopit, ale bezpochyby toto mělo být vhodným způsobem komentováno. Jako příklad mohu uvést rozdělení významné čeledi Enterobacteriaceae do několika nových čeledí, které by si alespoň krátkou zmínku určitě zasloužilo. Po úvodním přehledu potravinářsky důležitých bakterií autorka uvádí několik tabulek se změnami rodových a druhových názvů bakterií a také stručné komentáře k vybraným přejmenovaným druhům. K tabulkám by určitě měly být použity jiné nadpisy než "Novo popísané druhy baktérií vyčlenené z..."; jednak proto, že některé citace jsou relativně starého data (r. 1987, 1988 apod.), jednak proto, že v mnoha případech nešlo o nově objevené druhy (rody), ale o přejmenování dříve známých. Také nejde v mnoha případech o vyčlenění druhů ze starších rodů do nových, ale o vytvoření nového druhového jména v rámci stávajícího rodu. V tabulce 5 je naopak řada starších rodů včleněna do rodu Arcobacter. Trochu postrádám i nějaké zdůvodnění, proč je některým novým druhům věnován komentář a jiným nikoliv, i když chápu, že věnovat se všem nebylo možné. Text je psán poměrně zdařilou stylistikou, i když tu a tam se dají najít jak nepřesnosti ve výrazech, tak i překlepy či neopravené chyby, namátkou uvádím:

str. 13-14: velmi neurčitě je popsán význam tzv. typového kmene.

str. 24: překlepy v uvedeném výrazu "Internatnal Code of Nomenclate of Bacteria".

str. 27: v odstavci věnovaném čeledím Pseudomonadaceae a Enterobacteriaceae je zařazen text o rodu Enterococcus, což navozuje dojem, že tento rod je příslušníkem některé z těchto čeledí. Ne zcela šťastně je formulována poslední věta stránky (význam kampakylobakterů spočívá v tom, že "... sú málo odolné voči zahrievaniu a zmrazovaniu"?).

str. 28: čeleď Halobacteriaceae nepatří mezi bakterie, je to archaeální čeleď.

Také podotýkám, že bývá obvyklé v případě současného použití více citací řadit je chronologicky. Závěr práce je zcela obecný; určitě zde měl být proveden alespoň pokus o shrnutí trendu v taxonomii bakterií, např. že ve většině případů dochází k rozpadu starších rodů do více druhů, ale že výjimky v tomto směru existují (Arcobacter). Přes uvedené námitky se mně práce líbí a považuji ji za hodnotnou a užitečnou, což platí zejména pro zájemce o potravinářskou mikrobiologii, kteří se potřebují rychle zorientovat ve velkém množství bakteriálních druhových jmen.

Práce splnila zadání a po zhodnocení navrhuji hodnocení B - velmi dobře.

Otázky oponenta bakalářské práce:

1. Upřesněte význam pojmu "typový kmen" a uveďte, jak je typový kmen označován
2. Uvádíte nejmenší velikost bakteriálních buněk kolem 0,1 mikrometru - víte o jaké bakterie jde?
3. Do kterých současných čeledí bakterií patří rody Proteus, Yersinia a Pasteurella?

V Zlíně dne 21.05.2024

Podpis oponenta bakalářské práce