

Posudek oponenta bakalářské práce

Jméno a příjmení uchazeče/ky : Lenka Mynářová

Název práce: Interakce patogenních kvasinek rodu *Candida* s bakterií *Pseudomonas aeruginosa*

A. Bodové hodnocení jednotlivých aspektů práce (označte **právě jednu** z možností)

1. Rozsah BP a její členění	
x	A - přiměřené, odpovídají charakteru BP a významu jednotlivých částí
	B - nevyrovnané, členění není logické n. rozsah jednotlivých částí nekoresponduje s jejich významem
	C - uspokojivé, rozsah některých částí nedostačuje
	N - nedostatečné

2. Odborná správnost	
	A - výborná, bez závažnějších připomínek
x	B - velmi dobrá, s ojedinělými drobnými závadami (nejasnost výkladu, chyby ve vzorcích nebo chemických názvech, nedokonalý popis metod nebo výsledků)
	C - uspokojivá, s čtenějšími drobnými závadami
	N - nevyhovující, s hrubými chybami

3. Uvedení použitých literárních a j. zdrojů	
	A - bez připomínek, všechny převzaté údaje s citací zdroje, celkový počet citací odpovídá charakteru práce
x	B - uspokojivé, s občasnými neobratnostmi zejm. v umístění odkazů, nebo s celkově nižším počtem citací
	C - s vážnějšími závadami, např. převažují "nestandardní" odkazy na učebnice, přednášky, webové stránky, nebo se ojediněle vyskytuje opominutí odkazu na zdroj převzatých dat
	N - nevyhovující, velmi málo citací, ev. rysy plagiátu (časté opomíjení odkazu na zdroj převzatých dat, popř. opsání velkých částí textu)

4. Jazyk práce	
	A - výborný, práce je napsána čtivě a srozumitelně, bez závažnějších gramatických n. pravopisných chyb
x	B - velmi dobrý, ojedinělé stylistické neobratnosti, gramatické n. pravopisné chyby
	C - uspokojivý, čtenější slohové neobratnosti, gramatické n. pravopisné chyby, ojediněle se vyskytují obtížně srozumitelné n. nejednoznačné formulace
	N - nevyhovující, s četnými hrubými chybami

5. Formální a grafická úroveň práce	
	A - výborná, bez překlepů a chyb ve formátování
x	B - velmi dobrá, ojedinělé chyby formátu citací, překlepy, chybějící zkratky apod.
	C - uspokojivá, s ojedinělými většími (např. vynechání stránky) nebo čtenějšími drobnými chybami
	N - nevyhovující, s četnými hrubými chybami

Případný slovní komentář k bodům 1. až 5. :

1. Cíl práce bych nezařazoval do metodik, ale buď do výsledkové části, či jako samostatnou kapitolu.
2. Doporučil bych pro příště vybrat jen určitá data a nepokoušet se do práce implementovat veškeré dosažené výsledky. Pokud výsledky opakovaných experimentů příliš nekorespondují, myslím, že je dostatečné takové skutečnosti pouze zmínit a vybrat to nejpodstatnější. Zejména část věnující se identifikaci proteinů obsahuje značné množství dat, v nichž čtenář může záhy ztratit orientaci. Chápu, že autorka je na počátku nově se rozvíjejícího projektu a odvedla množství cenné práce, ale je dobré si uvědomit, že méně může být někdy více.
Místy jsou některé formulace a závěry nepřesné (skutečně nejsou buňky hyf rozděleny přepážkami?) nebo není snadné pochopit jejich význam (to, že PQS reguluje geny sideroforické biosyntézy a vyplavování železa z buňky, znamená, že slouží jako chelátor?).
3. Relativně dost citací starších monografií a souhrnných článků.
4. Místy používání anglicizmů (např. non-albicans druhy, effluxové pumpy, fenotypické přepínání), umírněné množství drobných chyb.
5. Obrázky jak v literárním přehledu, tak ve výsledkové části by mohly být větší a v lepší kvalitě. Mikroskopické snímky by bylo vhodné uvádět s měřítkem, osy grafů bych uvítal s českým, nikoliv anglickým popisem. Anglické zkratky by měly být vysvětleny rovněž česky. Práce by měla být stránkována celá (krom titulní strany), nikoliv od první stránky literárního přehledu.

B. Obhajoba

Dotazy k obhajobě

Jaký je význam (jiný než vznik odlišně virulentních forem) „white-opaque“ přepínání pro *C. albicans*?

Znáte jiné tzv. přepínací systémy u *C. albicans*?

Jaký je rozdíl mezi pojmy imunokompromitovaný a imunosuprimovaný?

Jakým způsobem brání efluxní pumpy prostupu antibiotik buněčnou stěnou a membránou?

Jaké je složení LB a YPD média?

Jakou koncentraci buněk, jak kvasinkových, tak bakteriálních, obsahovalo počáteční inokulum smíšené kultury? Předpokládám, že optická denzita nebyla nulová, jak naznačují grafy na obr.19.

Byly dělány testy přežívání (stanovení CFU) i z kontrolní kultivace (tj. bez přítomnosti bakterie)?

Na závěr diskuze píšete, že pro analýzu DNA čipů je možné „izolovat kulturu *C. albicans* v klíčovém okamžiku kultivace, kdy dochází k vymizení pseudomonády.“ Kdy dochází k vymizení pseudomonády? Kam mizí?

Stanovisko k opravě chyb v práci:

opravný lístek/oprava v textu ~~JE~~ / **NENÍ** (zakroužkujte) podmínkou přijetí práce

C. Celkový návrh

Práci **doporučuji** k přijetí k dalšímu řízení: **ANO** / ~~NE~~

Navrhovaná celková klasifikace: **velmi dobře**

Datum vypracování posudku: 8.6. 2011

Jméno a příjmení, podpis oponenta (SIS): Vratislav Šťovíček