

| Posudek na bakalářskou práci | |
|---|--------------------------------------|
| školitelský posudek | Jméno posuzovatele: Kateřina Hortová |
| | Datum: 18.5.2017 |
| Autor: Zuzana Adamová | |
| Název práce: Superrozlišovací mikroskopie a její využití při zobrazování biologických objektů | |
| Práce je literární rešerší ve smyslu zveřejněných požadavků (pravidel). | |
| Cíle práce (předmět rešerše, pracovní hypotéza...) | |
| <p>Zobrazení živých biologických systémů ve fluorescenční mikroskopii se posunulo mílovými kroky díky Superrozlišovací mikroskopii (SRM) za níž byla udělena Nobelova Cena. Jedná se o optickou mikroskopii, která umožňuje pozorovat objekty s detailním rozlišením, které je vyšší než difrakční limit, tzn. rozlišovat dva body bližší než 250 nm. Je několik metod, jak vysokého rozlišení dosáhnout a náplní této BP bylo jejich srovnání, jakož i využití a aplikace na požadované očekávání a výstupy zobrazovaných a hodnocených biologických vzorků.</p> | |
| Struktura (členění) práce: | |
| <p>Standardní v doporučeném rozsahu, dvojjazyčný abstrakt, a klíčová slova, úvod, a následně vlastní kapitoly týkající se tématu, a to: Stručné shrnutí dosavadní mikroskopie; Superrozlišovací metody; Srovnání superrozlišovacích metod; a Výzvy a pohledy do budoucna. Shrnutí práce je obsaženo v Závěru a v BP nechybí ani seznam zkratek, obrázků a referencí. Práce je psána v angličtině, velice kvalitním jazykem.</p> | |
| <p>Jsou použité literární zdroje dostatečné a jsou v práci správně citovány? Použil(a) autor(ka) v rešerši relevantní údaje z literárních zdrojů?</p> <p>Velmi dobrá práce s literaturou, za použití převážně primárních zdrojů, které jsou řádně citovány.</p> | |
| <p>Pokud práce obsahuje (nadstandardně) i vlastní výsledky, jsou tyto výsledky adekvátním způsobem získány, zhodnoceny a diskutovány?</p> <p>neobsahuje</p> | |
| Formální úroveň práce (obrazová dokumentace, grafika, text, jazyková úroveň): | |
| <p>Obrazová dokumentace vhodně doplňuje diskutovanou problematiku a poskytuje srovnání a aplikaci metod, je řádně citována a splňuje požadovanou kvalitu. Text je čtivý a velmi dobře propojuje jednotlivé části práce na úrovni kapitol i podkapitol. Práce je psána v angličtině a její jazyková úroveň je velice dobrá (do té míry, co mohu jako nerodilý mluvčí posoudit). Angličtina je čtivá s odpovídajícím standardem. Práce prošla odbornou jazykovou korekturou.</p> | |
| Splnění cílů práce a celkové hodnocení: | |
| <p>Cíle předkládané bakalářské práce byly splněny, práce kvalitně diskutuje recentní literaturu na téma superrozlišovací mikroskopie a její biologické aplikace. Práce předkládá čtenáři srovnání jednotlivých dostupných metod a poukazuje na důležitost propojení znalostí principů těchto mikroskopických metod s výběrem a plánováním biologického experimentu. Práce kombinuje jak technickou stránku věci, tak následně možnosti využití, v čemž je její hlavní přínos. Studentka Zuzana Adamová byla při sepisování práce velmi samostatná a současně zahrnovala jednotlivá doporučení školitelky a konzultantky, s kterými byla v aktivním kontaktu. Zuzana</p> | |

projevila hluboké znalosti, pílí a velké nadšení při sepisování textu a věřím, že tyto aspekty se v její bakalářské práci odrážejí.

Otázky a připomínky oponenta:

Návrh hodnocení školitele (známka nebude součástí zveřejněných informací)

výborně

Podpis školitele:

Instrukce pro vyplnění:

- Prosíme oponenty i školitele o co nejstručnější a nejvýstižnější komentáře k jednotlivým bodům (dodržujte zhruba rozsah), tučně vyznačené rubriky jsou povinnou součástí posudku.
- Při posuzování je nutno zohlednit požadavky stanovené pro vypracování bakalářských prací – viz <http://www.natur.cuni.cz/biologie/studium/bakalarske-obhajoby>
- Posudek, prosím, nahrajte ve formátu pdf do SIS k dané bakalářské práci nebo (v případě externích oponentů) zašlete v elektronické podobě na e-mail: zuzana.starostova@natur.cuni.cz. Vytisknutý a podepsaný posudek také zašlete na adresu: **Zuzana Starostová, katedra zoologie PřFUK, Viničná 7, 128 44 Praha 2** nebo **doručte do místnosti 241** či na **sekretariát katedry zoologie**. Podepsaný vytisknutý posudek je nutnou součástí protokolu o obhajobě bakalářské práce a musí být k dispozici nejpozději v den obhajoby.