

Posudek na bakalářskou práci	
<input type="checkbox"/> školitelský posudek <input checked="" type="checkbox"/> oponentský posudek	Jméno posuzovatele: Mgr. Marek Eliáš, Ph.D. Datum: 19.5.2009
Autor: Melánie Fišerová	
Název práce: Ultrastruktura eustigmatofytních řas	
<input checked="" type="checkbox"/> Práce je literární rešerší ve smyslu zveřejněných požadavků (pravidel). <input checked="" type="checkbox"/> Práce obsahuje navíc i vlastní výsledky.	
Cíle práce - literární rešerše znalostí o ultrastruktuře vybraných rodů třídy Eustigmatophyceae - vlastní experimentální práce: seznámení s metodikou transmisní elektronové mikroskopie v rámci studia a srovnání ultrastruktury zástupců třídy Eustigmatophyceae a Xanthophyceae	
Struktura (členění) práce: Po abstraktu v češtině a angličtině je práce členěna na kratší úvod, teoretickou (rešeršní) část a praktickou část, zahrnující presentaci a diskusi vlastních výsledků studentky. Struktura práce a rozsah jednotlivých částí je plně v souladu s požadavky na bakalářskou práci.	
Jsou použité literární zdroje dostatečné a jsou v práci správně citovány? Použil(a) autor(ka) v rešerši relevantní údaje z literárních zdrojů? S výjimkou několika málo důležitých prací (viz také Otázky a připomínky níže) autorka zpracovala celou šíři relevantní literatury. Někdy ovšem příslušné odkazy autorčina tvrzení vůbec nedokládají, např. Wehr & Sheath (2003) neuvádějí dvanáct rodů eustigmatofyt, jak autorka tvrdí na str. 4. Citace „Hibberd, 1972“ uvedena na str. 14 v seznamu literatury není uvedena, patrně jde o chybně citovanou práci Hibberda z roku 1974, jež ovšem v seznamu literatury rovněž chybí. Seznam citovaných prací trpí nejednotným formátem (např. v použití kurzívy pro názvy časopisů).	
Pokud práce obsahuje (nadstandardně) i vlastní výsledky, jsou tyto výsledky adekvátním způsobem získány, zhodnoceny a diskutovány? Práce přináší cenné výsledky studia ultrastruktury sporného druhu <i>Ophiocytium maius</i> , jež jsou i věcným způsobem diskutovány. Přesto je s touto částí spojen důležitý problém – autorka se v textu stále odkazuje na kmen <i>O. maius</i> CCAP 855/1, přestože ve skutečnosti pracovala s kmenem CAUP D 702. Rovněž není pravda, že Maistro et al. (2007) získali sekvence genů <i>rbcL</i> a <i>psaA</i> z kmene CCAP 855/1, byl jím totiž kmen SAG 855-1. Spor ohledně taxonomického postavení druhu <i>O. maius</i> , vyplývající s vzájemně si odporujícími výsledky Maistra et al. (2007) a Ehary et al. (1997), tak s nejvyšší pravděpodobností plyne s rozdílné identity organismů skrývajících se pod označením SAG 855-1 a CCAP 855/1, a autorka studiem kmene CAUP D 702 do tohoto problému nové světlo vlastně nevnesla (bez ohledu na nepopíratelnou důležitost samotných výsledků autorky).	
Formální úroveň práce (obrazová dokumentace, grafika, text, jazyková úroveň): Obecně velice dobrá, až na drobné závady, např. překlepy (opakovaně „Eustigmatophyceace“, v celé práci výhradně „Xanthophyceae“ namísto správného „Xanthophyceae“ atd.) či nejednotný formát referencí (viz výše).	

Splnění cílů práce a celkové hodnocení:

Předkládaná práce splnila cíle stanovené v úvodu a plně vyhovuje nárokům kladeným na bakalářskou práci. Přes drobné výhrady vřele doporučuji práci k obhajobě a navrhuji hodnotit ji známkou „výborně“.

Otázky a připomínky oponenta:

Vzhledem k omezenému počtu známých eustigmatofytních zástupců i množství údajů o ultrastruktuře mi není úplně jasné, proč se autorka nepokusila zpracovat všechny rody, proč tedy ponechala stranou rod *Botryochloropsis* (popsaný, i s ultrastrukturními detaily, v práci Preisig a Wilhelm, Phycologia 28:61-69, 1989) a rod *Pseudellipsoidion*, na jehož popisu a ultrastrukturní charakterizaci se podílela sama školitelka studentky (viz Neustupa & Němcová, 2001, citovaná v samotné práci autorky). Zařazení těchto dvou rodů do rozvrhu práce by znamenalo minimum úsilí a textu navíc.

Další připomínku mám ke způsobu uvádění autorit u názvu taxonů. Studentka všechny autority uvádí v závorkách, bez ohledu na to, zda původní popis je stále validní anebo byl revidován jiným autorem. Bylo by proto potřeba, aby si ujasnila formální pravidla pro uvádění názvů taxonů v odborné literatuře. Jako problematické vidím rovněž používání tvaru „Stramenopila“ (svévolná a zbytečná mutace) oproti standardnímu „Stramenopiles“. V případě tohoto taxonu autorka navíc uvádí nesprávnou autoritu („Hackett“ namísto správné „Patterson“).

Doplňující otázka:

Mohla by studentka při obhajobě shrnout, co je známo o fylogenetickém postavení eustigmatofyt v rámci heterokontních řas ve světle nejnovějších studií? (Tento aspekt není v práci blíže diskutován.)

Návrh hodnocení školitele nebo oponenta (známka nebude součástí zveřejněných informací)

výborně velmi dobře dobře nevyhověl(a)

Podpis školitele/opponenta:

Instrukce pro vyplnění:

- Prosíme oponenty i školitele o co nejstručnější a nejvýstižnější komentáře k jednotlivým bodům (dodržujte rozsah), tučně vyznačené rubriky jsou povinnou součástí posudku.
- Při posuzování je nutno zohlednit požadavky stanovené pro vypracování bakalářských prací – viz <http://natur.cuni.cz/biologie/files/BZk-pravidla-9-12-2008.doc>
- Posudek se odevzdává (zasílá) v **elektronické podobě** na adresu: o.koukol@seznam.cz (pro účely zveřejnění na internetu), a dále **podepsaný v 1 výtisku** (jako součást protokolu o obhajobě) na adresu: Ondřej Koukol, Katedra botaniky, UK PŘF, Benátská 2, Praha 2, 128 43.