

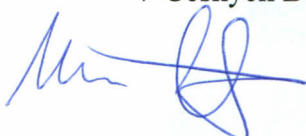
Školitelský posudek na práci Haliny Steblové

Halina přišla do laborky velmi pozdě, prakticky na konci druhého ročníku. Na vypracování bakalářské práce tedy měla zhruba jeden rok. Vzhledem k tomu, že se v mé laboratoři nedělají rešeršní práce, ale výhradně bakalářky s experimentálními daty, bylo zřejmé, že se Halina s diplomkou trochu zapotí. Naštěstí se objevila zajímavá otázka, kterou by bylo možné v rámci bakalářské práce řešit. Z kmene CCMP3155 (=RM11; plus další separátní izolát RM24) byla izolována eukaryotická kontaminace, která se ukázala být kmenem řasy *Chromera velia*, pocházející ovšem z odlišných podmínek. Zatímco sbírková *C. velia* byla izolována z korálu *Plesiastrea versipora* v Sydneyském přístavu, kde se teplota moře pohybuje kolem 20°C, nové izoláty CT11 a CT24 pocházejí z korálu *Leptastrea purpurea* z One Tree Island na Velkém bariérovém útesu, kde teplota tropického moře dosahuje 26°C. Halina dostala za úkol zjistit, nakolik se nové izoláty podobají sbírkové *C. velia* (CCMP2878) a určit, zda se případně nemůže jednat o nový druh. Za tímto účelem se naučila řasy pasážovat, izolovat z nich DNA, amplifikovat a osekvenovat cílové geny (geny pro jadernou SSU rRNA a plastidová LSU rRNA) a tyto sekvence následně použít pro fylogenetickou analýzu. Jak se dalo čekat, dodělávala diplomantka práci na poslední chvíli a na finální formě je to vidět. Na druhou stranu se Halině povedlo sekvence obou genů získat a fylogenetická analýza ukázala jisté rozdíly mezi izoláty ze Sydney a One Tree Island. Zda jsou tyto rozdíly dostatečné pro klasifikaci tropické chromery jako jiného druhu, je otázka pro diskusi.

Halina, dle mého názoru, svůj úkol i v takto krátkém čase zvládla. Podařilo se jí jednak prokázat, že izoláty CT11 a CT24 jsou sekvenčně identické, zároveň se ale lehce liší od sbírkové *C. velia*. S tím, zda se jedná o nový druh bych ještě počkal. Diplomantka dle mého názoru splnila všechny požadavky na bakalářské práce na PřF JU a proto její práci doporučuji k obhajobě.

V Českých Budějovicích, 24.5.2011

Miroslav Oborník



Katedra molekulární biologie