

Posudek na diplomovou práci	
<input checked="" type="checkbox"/> Posudek školitele	Jméno školitele: RNDr. Kateřina Schwarzerová, Ph.D.
	Datum: 21.1.2024
Autor: Bc. Klára Ničová	
Název práce: Analýza vztahu mezi funkcí proteinového komplexu ARP2/3 a exocytózou v rostlinných buňkách	
<p>Zařazení předkládané práce do kontextu dalších prací týmu Zadání práce vychází z dlouhodobého zájmu laboratoře o roli komplexu ARP2/3 v procesech u plazmatické membrány. Jedním z přístupů je studium dynamiky procesů spjatých s remodelací membrány a pro tento typ experimentů byly připraveny mutantní linie ARP2/3 komplexu exprimující EXO84b marker jako marker exocytózy. Pro studium dynamiky EXO84b bylo třeba v laboratoři zavést metodu, kterou byla mikroskopie s využitím spinning-disc mikroskopu a posléze analýza dynamických teček u plazmatické membrány. V době zahájení této diplomové práce byla jak uvedená mikroskopie, tak analýza obrazu v naší laboratoři novinkou.</p>	
<p>Přístup studenta k zadanému tématu: Klára Ničová tento metodicky náročný postup zvládla a pro hodnocení využila publikovanou metodu v programu Matlab pomocí skriptu singChan_cellSurfaceAnalysis. Výsledná data byla tak rozsáhlá, že si jejich hodnocení vyžádala spolupráci s dr. Vosolsobě. Klára ovládla jak samotné postupy, tak dokázala komplexní výsledky samostatně interpretovat, i když interpretace není vzhledem ke komplexitě dat jednoduchá. Po absolvování roční zahraniční stáže doplnila výsledky DP experimenty, kde studovala dynamiku komplexu ARP2/3 a EXO84b v pylových láčkách, a to pomocí konfokálního mikroskopu. I když návrat k experimentům nebyl jednoduchý, zvláště k tak náročnému materiálu jako jsou pylové láčky Arabidopsis, i zde zvládla získat dostatek materiálu pro odpověď na výzkumnou otázku.</p>	
<p>Postup práce: Klára je naprosto systematická v každém ohledu své práce. Proto byla schopna zvládnout analýzu rozsáhlých datových souborů ze spinning-disc mikroskopu, dokázala se vrátit k experimentální práci po roční přestávce, a zvládla sepsat diplomovou práci vysoké kvality. Žádný z experimentálních materiálů nebyl jednoduchý, ať se jednalo o analýzu kortikálních dynamických teček EXO84b v hypokotylu nebo v pylových láčkách, přesto se Klára nikdy nevzdala a i v okamžicích opakovaných nezdarů dokázala najít cestu.</p> <p>Text DP sepsala samostatně tak, že práce školitelky bylo v podstatě jen čtení textu, případně doporučení, jak text zkrátit.</p> <p>Práci Kláry Ničové považuji za vynikající a navrhuji DP hodnotit 1.</p>	
Celkové hodnocení	
1	
Podpis školitele	

Instrukce pro vypracování a odevzdání posudku (po vyplnění posudku možno smazat):

- Pro vypracování posudku diplomové práce použijte tento formulář, text standardním písmem slouží jako vodítko
- Prosíme školitele o co nejstručnější a nejvýstižnější komentáře k jednotlivým bodům
- Posudek můžete sami vložit do SIS, anebo s předstihem zaslat v elektronické podobě na adresu: hana.konradova@natur.cuni.cz, a dále zajistit dodání podepsaného originálu (v 1 výtisku, jako součást protokolu o obhajobě) na sekretariát Katedry experimentální biologie rostlin PŘF UK (p. Adéla Špínová), Viničná 5, 128 44 Praha 2. Podepsaný originál posudku musí být dodán před vlastní obhajobou, bez něho nesmí být obhajoba zahájena!