

Posudek na diplomovou práci	
<input type="checkbox"/> Posudek školitele	Jméno školitele: Jan Ponert
	Datum: 9.9.2016
Autor: Bc. Tomáš Figura	
Název práce: Ekofyziologický význam extrémní citlivosti orchidejí k nitrátům	
Zařazení předkládané práce do kontextu dalších prací týmu	
<p>Problematika regulace klíčení semen orchidejí je dlouhodobě řešeným tématem našeho týmu. Ukázalo se, že se nejedná pouze o znalosti nutné k vyklíčení semen a provedení jiných experimentů, ale že samotná regulace klíčení je velice zajímavý proces. Tomáš si výborně osvojil metodiky výsevu prachových semen, <i>in vitro</i> asymbiotické i symbiotické kultivace protokormů, analýzy endogenních rozpustných sacharidů i škrobu pomocí HPLC i statistického zpracování dat v programu R a rozvinul je vlastními nápady. Metody aplikace zhášečů a donorů NO, lokalizace NO a jeho kvantifikace jsme v týmu zaváděli poprvé právě v rámci práce Tomáše, který se tomuto nelehkému úkolu odpovědně věnoval. Student optimalizoval metodu asymbiotické kultivace protokormů <i>in vitro</i> pro zcela nepříbuzné rostliny podčeledi Pyroloideae, které dosud <i>in vitro</i> patrně nikdo nevypěstoval. To otevírá další možnosti celému týmu. Malá část dosažených výsledků je náplní jedné impaktované publikace týmu. Ostatní výsledky dávají dobrý podklad pro tvorbu dalších publikací. Tomáš získal vlastní GAUK, který je nyní ve druhém roce řešení.</p>	
Přístup studenta k zadanému tématu	
<p>Student se práci začal věnovat již během bakalářského studia, z důvodu zahraniční stáže se rozhodl rozložit magisterské studium a ve výsledku udělal opravdu nadstandardní objem práce. Brzy si osvojil základní kultivační metody a provedl velké množství experimentů. Domluvené experimenty prováděl samostatně, pouze nově zaváděné metody jsme prováděli společně. Postupy rozvíjel vlastními nápady a záleželo mu na kvalitě získaných výsledků. Odpovědně se zhostil experimentů s druhy, které rostou tři měsíce, ale také s těmi, které rostou šest nebo dokonce 12 měsíců.</p> <p>Mírně problematickou stránkou byl Tomášův velký zájem o řadu dalších projektů, souvisejících především s terénní botanikou. Některé plánované experimenty se proto dlouho oddalovaly. Tomáše si také dovoluji označit jako poměrně chaotického člověka. Zpočátku byl jeho přístup k práci poněkud roztěkaný, což se ale výrazně vylepšilo a posléze již prováděl experimenty zcela samostatně a zodpovědně. Tomášova chaotičnost se však projevila také v přípravě vlastního textu práce. Spolu se studentem jsme podcenili celkový objem provedených experimentů, a proto probíhalo dokončování textu práce v časové tísní. To se bohužel projevilo ve formální úrovni práce.</p>	
Postup práce	
<p>Tomáš se rozhodl psát diplomovou práci v češtině, která není jeho mateřským jazykem, což přinášelo problémy při sepisování textu. Některé neobratné formulace pak zůstaly i ve výsledné práci.</p> <p>Velkým problémem byla silná kontaminace kultur, způsobená invazí drobných roztočů rodu <i>Tyrophagus</i>, která v daném čase zlikvidovala prakticky všechny kultury ve tmě. Vzhledem k několikaměsíčnímu až ročnímu kultivačnímu intervalu to znamenalo opravdu citelnou ztrátu, kterou jsme dosud nedokázali nahradit. Abychom předešli dalšímu šíření roztočů, nahradili jsme papírové kultivační krabice plastovými, což zřejmě způsobilo, že další provedené experimenty se chovaly zcela odlišně a jejich výsledky prakticky nejsou pro další práci použitelné.</p>	
Další poznámky k průběhu práce:	
Celkové hodnocení: výborně	
Podpis školitele	

Instrukce pro vypracování a odevzdání posudku:

- Pro vypracování posudku diplomové práce použijte tento formulář, ponechte jen tučně vytištěnou hlavičku jednotlivých částí tabulky, text standardním písmem vymažte, slouží jen jako vodítko
- Prosíme školitele o co nejstručnější a nejvýstižnější komentáře k jednotlivým bodům)
- Posudek se odevzdává (zasílá) v elektronické podobě na adresy: fyziol5@natur.cuni.cz, dvorakova.lenka@gmail.com a lipavska@natur.cuni.cz a dále originál podepsaný v 1 výtisku (jako součást protokolu o obhajobě) na sekretariát Katedry fyziologie rostlin PřF UK (p. Elena Kozlová), Viničná 5, 128 44 Praha 2. Podepsaný originál posudku musí být dodán před vlastní obhajobou.