

<b>Posudek na diplomovou práci</b>	
<input checked="" type="checkbox"/> <b>Posudek školitele</b>	<b>Jméno školitele:</b> RNDr. Hana Konrádová, Ph.D
	<b>Datum:</b> 29.6.2020
<b>Autor: Bc. Nikola ŠTĚPÁNOVÁ</b>	
<b>Název práce:</b> Vliv aplikace meta-topolinu na průběh somatické embryogeneze smrku ztepilého	
<b>Zařazení předkládané práce do kontextu dalších prací týmu</b> (ozřejmit návaznost, převzetí ověřených metodik, nutnost vypracování nových metodických přístupů, spolupráci s dalšími členy týmu na řešení např. řešení grantu, publikaci výsledků apod.)	
<p>Studium somatické embryogeneze jehličnanů je (s drobnými výkyvy) dlouhodobě řešeným tématem našeho týmu, byť bylo zaměřeno mírně jiným směrem. Předkládaná diplomová práce se zaměřila na efekt záměny jednoho z cytokininů meta-topolinem (impulz dodal Dr. Doležal, UPOL). Problematiku začala studovat ve své dizertační práci Mgr. Hrušková, která ovšem narážela na mnoho metodických obtíží (objektivních i subjektivních) a práci nedokončila, s Nikolou se v laboratoři časově nepřekrývala. Navíc využívala především jiné linie, které sice naznačily předběžné pozitivní efekty záměny, ale nebyly získány opakované a věrohodné sady dat. Na sklonku své práce u nás se ovšem Lence Hruškové podařilo odvodit dobře responzivní embryogenní linii C, kterou pro svou práci Nikola použila.</p> <p>Nikola tedy mohla čerpat ze zkušeností týmu s kultivací materiálu. Na druhou stranu nutno připomenout, že kultivace kultur somatických embryí vyžaduje naprosto precizní práci, trpělivost, pečlivost a poměrně značné časové nasazení (m.j. každotýdenní pasážování), což bývá prubířským kamenem, zda student dokáže s tímto materiálem efektivně pracovat. Zde Nikola obstála opravdu výborně. Další metodiky, které Nikola v práci úspěšně použila, již zdaleka tak dobře týmem zvládnuty nebyly a podílela se na jejich optimalizaci (stanovení obsahu askorbátu, oxidované i redukované formy glutathionu), případně je optimalizovala pro použití na svém materiálu (stanovení obsahu fenolických látek, strukturní analýzy).</p>	
<b>Přístup studenta k zadanému tématu</b> (samostatnost, tvořivost, zodpovědnost, práce s literaturou apod.)	
<p>Nikola k zadanému tématu přistupovala zodpovědně, dohodnuté úkoly a termíny bez problémů plnila. Protože v průběhu celé své práce byla jediným studentem, který na somatické embryogenezi pracoval, ocenila jsem, že od počátku projevila velkou samostatnost v laboratoři. I když použitých metodik DP obsahuje dostatek, je pouze škoda, že se Nikola nechala mírně zaskočit prvními neúspěchy při pokusech s lokalizací fenolických látek, které také byly původně plánovány.</p>	
<b>Postup práce</b> (soustavnost práce, upozornit na případné komplikace, které se vyskytly během práce, objektivní překážky např. technické, zdravotní apod.)	
<p>Experimentální práce, její vyhodnocování i sepisování DP probíhaly standardně, závěrečné práce byly komplikovány především mimořádnými opatřeními v souvislosti s COVID, a tedy více než 3měsíčním redukováním dokončovacích prací na 100% distanční formu. Pokud během experimentální práce zdržení nastala, jednalo se o běžné situace, které studentka většinou úspěšně vyřešila.</p> <p>Závěrem konstatuji, že přístup Nikoly k práci byl zodpovědný, výslednou DP považuji za povedenou, výsledky po doplnění daty ze spolupracujících pracovišť i od ostatních členů týmu připravujeme k publikaci. I když se Nikola zatím rozhodla v dalším studiu nepokračovat, nepochybuji, že bude plnohodnotným a vítaným členem vědeckého týmu, pokud se rozhodne ve vědě zůstat. Práci doporučuji k obhajobě.</p>	
Další poznámky k průběhu práce Nejsou	
<b>Celkové hodnocení</b> <b>výborně</b>	
<b>Podpis školitele</b>	