

Barbora Koudelková: Vliv sekundárních metabolitů (esenciálních olejů) na endofytické houby kolonizující listy *Rhododendron tomentosum*

Předložená diplomová práce shrnuje na 42 stranách výsledky z průzkumu dominantních endofytických druhů v *R. tomentosum* a navazujícího pokusu ověřujícího vliv esenciálního oleje z této rostliny na vybrané kmeny endofytických hub. Tento přístup kombinující studium diverzity endofytických hub s vybranými aspekty jejich vztahu k hostitelské rostlině byl dosud ve vědě využit pouze vzácně, neboť vztah endofytických hub k jejich hostitelským rostlinám je značně komplikovaný a z principu obtížně simulovatelný v podmínkách *in vitro*.

Autorka během vypracování své práce navázala spolupráci se členy Katedry analytické chemie a s jejich pomocí analyzovala složení esenciálních olejů v listech *R. tomentosum*, optimalizovala metodiku izolace hub z listů, následně určila izolované druhy dle molekulárních dat a morfologických znaků. Vybraných sedm druhů využila v navazujícím růstovém pokusu. Plán práce se postupně vyvíjel a vzhledem k časovým (ne)možnostem autorky došlo pouze na hlavní pokus se směsí třech látek ve třech různých koncentracích. Nezbyl čas na testování např. jednotlivých látek, nebo jiných koncentrací, což ale získané výsledky nijak nesnižuje. Výsledek z hlavního pokusu je i tak velmi zajímavý. Vyvrátil totiž pracovní hypotézu o vyšší toleranci kmenů izolovaných z *R. tomentosum* k esenciálnímu oleji z téže rostliny. Tento výsledek autorka interpretuje jako důkaz, že listy *R. tomentosum* představují pro testované endofytické druhy hub nevhodné prostředí, s čímž se ztotožňují. Tato interpretace je nicméně poměrně „kontroverzní“ a bude zajímavé zjistit reakci širší mykologické obce při publikaci těchto výsledků.

Práce je psána čtivě a srozumitelně, byť např. kapitola Diskuze mírně utrpěla dokončováním v časovém stresu, takže nezbylo už dost času na zmínění a diskuzi všech zjištěných aspektů. Práci ale samozřejmě doporučuji k obhajobě a hodnotím stupněm **v ý b o r n ě**.

V Praze, 28. 5. 2014

Mgr. Ondřej Koukol, Ph.D.