

Posudek na diplomovou práci	
<input checked="" type="checkbox"/> Posudek školitele	Jméno školitele: RNDr. David Honys, Ph.D.
	Datum: 5. 9. 2010
Autor: Bc. Martina Pičmanová	
Název práce: Isoflavone Synthase: Presence and Activity in Leguminous and Non-leguminous Plants	
Zařazení předkládané práce do kontextu dalších prací týmu Práce probíhala v rámci plnění projektů GAČR (525/06/0864 a 525/09/0994)	
Přístup studenta k zadanému tématu Aktivní, samostatný, detaily níže v celkovém hodnocení práce	
Postup práce Soustavný, uspokojivý, detaily níže v celkovém hodnocení práce	
Celkové hodnocení Martina Pičmanová zahájila své magisterské studium v roce 2008. Do práce na své diplomové práci se však nadšeně pustila již dříve, během studia bakalářského, kdy si také velice rychle osvojila všechny potřebné a pro ni ve své většině nové experimentální metody. Základním tématem předložené diplomové práce byl enzym isoflavonsynthasa katalyzující vznik rostlinných sekundárních metabolitů isoflavonoidů. Konkrétní náplní práce Martiny Pičmanové pak byla 1) identifikace genů kódujících tento cytochrom P450 ve vybraných nebobovitých rostlinách a 2) funkční studie konkrétního genu pro isoflavonsynthasu z <i>Pisum sativum</i> , a to včetně analýzy transgenní <i>Arabidopsis</i> a lokalizace isoflavonsynthasy <i>in vivo</i> . V rámci své experimentální práce zvládla Martina Pičmanová všechny potřebné základní techniky experimentální biologie rostlin od metod kultivace rostlin až po pokročilé molekulárně biologické a mikroskopické techniky. Prokázala pečlivost, dobrou schopnost organizace práce, cílevědomost i schopnost kriticky vyhodnotit získané výsledky. V odborné literatuře se orientovala s přehledem, na základě provedených experimentů byla schopna jasně formulovat závěry v kontextu daného oboru i navrhnout další experimentální postup. Výsledky práce autorky na předkládané diplomové práci budou tvořit základ odborné publikace v mezinárodním impaktovaném periodiku, jejíž příprava k odeslání do recenzního řízení v současné době finišuje. Podíl Bc. Pičmanové na této publikaci je naprosto zásadní a po právu bude její první autorkou. Autorka dále prezentovala výsledky své práce formou plakátových sdělení na několika konferencích. Literární přehled svědčí o pečlivé přípravě autorky. Prezentované informace jsou uspořádány logicky, jasně a v souladu se zadáním práce. Práce tak má potenciál být užitečnou pomůckou nastupujícím badatelům v daném oboru. Výsledková část je poměrně obsáhlá a dokumentuje velké množství úsilí, které Martina Pičmanová jejímu vypracování věnovala. V diskusi se autorce podařilo racionálně a analyticky vysvětlit své výsledky v kontextu publikovaných informací. Autorka rovněž čestně a upřímně, někdy dle mého názoru až lehce nad rámec obecných zvyklostí přiznává všechny nedostatky vlastního postupu. Tato autorčina vlastnost však jen dokresluje, jak netradičním a oživujícím (v nejlepším významu těchto slov) zjevem v laboratoři po dobu svého působení byla. Martina Pičmanová psala diplomovou práci v anglickém jazyce, který není její mateřštinou. Její využívání jazyka je přesto precizní a, troufnu si říci, i poměrně elegantní v míře u odborného textu vzácné. Zejména z tohoto důvodu jsem netrval na „unifikaci“ textu a přivítal autorčin charakteristický a neotřelý individuální beletristický styl, včetně používání archaických, někdy až mírně obsoletních výrazů tam, kde toto nebylo v rozporu se srozumitelností textu, a to v naději, že četba práce by mohla být pro případného budoucího čtenáře i esteticky uspokojujícím zážitkem. Jsem přesvědčen, že diplomová práce Bc. Martiny Pičmanové splňuje po obsahové i formální stránce obecné požadavky kladené na práce tohoto typu, a proto - i ze všech výše uvedených důvodů - doporučuji předloženou diplomovou práci k obhájení a k udělení titulu Mgr.	
Podpis školitele	