

Posudek školitele na diplomovou práci Aleny Jiráskové

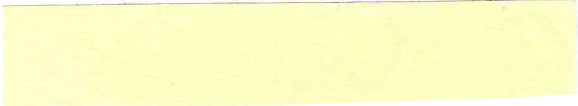
Studium isoformem NADP-malátdehydrogenasy (dekarboxylační) v rostlinách

Alena Jirásková začala pracovat na zvoleném tématu v roce 2004. Jedná se o studium anaplerotických enzymů (fosfoenolpyruvátkarboxylasa, NADP-malátdehydrogenasa (dekarboxylační) a pyruvát, fosfát dikinasa) v různých částech hojně využívaných modelových rostlin *Nicotiana tabacum* L. a *Nicotiana benthamiana*. Druhým cílem bylo zjistit, jak jsou sledované rostlinné enzymy ovlivněny biotickým stresem. Diplomová práce je součástí grantového projektu „Metabolické změny v transgenních rostlinách tabáku infikovaných viry bramboru“ podporovaného Grantovou agenturou University Karlovy.

Alena Jirásková se naučila standardní metody pěstování experimentálních rostlin, zacházení s virovým materiálem a odebrání vzorků, přípravu enzymových extraktů, měření enzymové aktivity. V části práce se zabývala elektroforetickými metodami, hlavně nativní elektroforézou umožňující sledovat isoenzymové složení.

Charakter této experimentální práce vyžadoval dlouhodobé, rozsáhlé pokusy, při nichž diplomantka pracovala s velkým osobním nasazením, ochotně a pečlivě. V biochemické laboratoři byla velmi zručná. Alena Jirásková získala řadu zajímavých výsledků, jednak ověřila výsledky diplomové práce Marty Janoškové týkající se vlivu virové infekce na aktivitu sledovaných enzymů v listech rostlin *Nicotiana benthamiana*, jednak získala další zajímavé informace o těchto enzimech v kořenech stejných rostlin.

Diplomantka sepsala získané výsledky samostatně, prokázala schopnost pracovat s literaturou. Alena Jirásková již prezentovala své výsledky na 10. pracovním setkání biochemiků a molekulárních biologů v Brně, v únoru 2006.



RNDr. Helena Ryšlavá, CSc.
katedra biochemie

Praha, 22.5.2006