

Posudek školitele na bakalářskou práci studentky JU PřF Lenky Hrabákové

„Reportérové markery GFP a GUS v transgenozí rostlin“

Téma této bakalářské práce Lenky Hrabákové těsně souvisí s problematikou transgenozí řešenou v laboratořích katedry genetiky v rámci projektu Výzkumných center (1M06030), ze kterého bylo její řešení podporováno. Jejím cílem bylo osvojení potřebné literatury a zvládnutí nezbytných technik explantátových kultur pro kultivaci výchozího materiálu, kokultivační techniky transformace rostlin, metody regenerace rostlin a selekce transformantů a základních metod detekce reportérových markerů a molekulární biologie nezbytných k průkazu přítomnosti, integrace a exprese transgenů.

Lenka Hrabáková zahájila laboratorní práce poměrně záhy po zadání tématu. Na tématu pracovala se zájmem a potřebným nasazením. Velmi oceňuji, že její aktivita nepolevila ani v době, kdy se nedařilo získávat pozitivní výsledky. Lenka tak musela vynaložit nemalé úsilí na opakování pokusů a analýzu možných příčin nezdaru. Teprve později se i díky práci Lenky Hrabákové ukázalo, že jeden z nejdůležitějších konstruktů její práce, fúzní SPI2::GFP, není zcela funkční právě pokud jde o znak fluorescence. V závěrečné fázi své experimentální činnosti se proto soustředila na druhý typ vektoru s genem pro GUS. I přes veškeré úsilí se však nedařilo získat regenerované rostliny, protože použité rostlinné explantáty přerůstaly vektorovými bakteriemi a to i poté, co pracoviště obdrželo jejich novou kulturu. Ani tato nepříjemná okolnost neodradila Lenku Hrabákovou od další práce. Lenka Hrabáková dokázala systematicky pracovat v laboratoři i studovat poměrně rozsáhlou literaturu v angličtině. Dalším pozitivním zjištěním je, že Lenka dokáže na sobě pracovat, její laboratorní zdatnost, odborné znalosti i projev zaznamenaly výrazný vzrůst. Lenka Hrabáková je pracovitá, svědomitá a pečlivá. Závěrečné redakci práce dokázala věnovat dostatek času, výsledkem je, dle mého názoru, solidní dílo.

V Českých Budějovicích, dne 24.5. 2011


RNDr. Slavomír Rakouský, CSc.
školitel