

Ověření metody transformace listových disků rododendronů

Bakalářská práce byla vypracována na Ústavu molekulární biologie rostlin, oddělení genových manipulací, BC AV ČR, v.v.i. v letech 2007 – 2009.

Zadaná práce se zabývá problematikou transformace rododendronů, kterou jsme na oddělení rozpracovali v předchozích letech. Po počátečních transformacích stonkových segmentů jsme se soustředili na výhodnější transformace listových disků. První nutný krok, a to regeneraci listových disků, pomohli vyřešit ve svých bakalářských pracích K. Stárková a F. Musil, kteří úspěšně obhájili v roce 2006. Na tyto výsledky navazuje bakalářská práce Petry Skotnicové, která se zabývá již samotnou problematikou transformace.

Petra Skotnicová začala na bakalářské práci pracovat již v prvním ročníku studia, což samo o sobě potvrzuje zájem studentky o tuto problematiku. Přestože měla v tomto směru zkušenosti zatím pouze ze střední školy, projevila značnou šikovnost a schopnost rychle si osvojit metodiky, takže po krátké době byla schopna pracovat zcela samostatně. Po metodické stránce zvládla přípravu kultivačních médií a metodiky kultivace rostlin *in vitro* podmínkách, transformační metodiky a analýzu transformovaných rostlin, která zahrnovala stanovení β -glukuronidázy, izolaci DNA a PCR.

Transformace rododendronů je poměrně složitá záležitost, o čemž svědčí i malý počet publikovaných prací. Seleční výběr regenerovaných transgenních rostlin je navíc dlouhodobý proces, trvající mnoho měsíců. Výsledky získané v této bakalářské práci považuji proto za velmi cenné a přínosné. Studentka by měla v práci pokračovat i v magisterském studiu, kde by měla dokončit analýzu transformantů dalšími metodami a připravit tak výsledky k publikaci.

Mohu konstatovat, že se studentka zadaného úkolu zhostila velmi dobře, problematiku zvládla jak po stránce teoretické, tak praktické. Prokázala schopnost samostatné vědecké práce v laboratoři a stanovené cíle splnila beze zbytku. Práci proto doporučuji k obhajobě.

V Českých Budějovicích, 1.6.2006

Školitel:



Mgr. Daniela Pavingerová, CSc.