

8. SOUHRN

Explantátová kultura *Trifolium pratense* L.

Základním předpokladem úspěšné elicítace, která se využívá ke zvýšení produkce sekundárních metabolitů, je mimo jiné nalezení vhodného elicitoru, jeho koncentrace a optimální doby působení elicitoru na rostlinnou kulturu *in vitro*, což bylo předmětem této diplomové práce. Byl sledován vliv 6, 24, 48 a 168hodinového působení roztoku chloridu rtuťnatého (ve čtyřech koncentracích) na produkci flavonoidů a isoflavonoidů v kalusové a suspenzní kultuře *Trifolium pratense* L., která byla kultivována na médiu podle Gamborga s přídatkem 2 mg.l^{-1} 2,4-dichlorfenoxycetové kyseliny a 2 mg.l^{-1} 6-benzylaminopurinu, při teplotě 25°C a světelné periodě 16 hodin světlo/8 hodin tma.

Maximální obsah flavonoidů, zjištěný fotometrickým stanovením podle Českého lékopisu 2005, byl prokázán u kalusové kultury (0,636 %) po 6hodinovém působení elicitoru o koncentraci $100 \mu\text{mol}$ a u suspenzní kultury (0,492 %) po 168hodinovém působení elicitoru o koncentraci $10 \mu\text{mol}$. Maximální obsah isoflavonoidů, zjištěný metodou HPLC, byl prokázán u suspenzní kultury po 168hodinovém působení elicitoru o koncentraci $100 \mu\text{mol}$ (0,03 % daidzeinu) a po 168hodinovém působení elicitoru o koncentraci $10 \mu\text{mol}$ (0,59 % genistinu).

