

Kateřina Veškrňová

Abiotická elicitační explantátové kultury *Trifolium pratense* L.

Souhrn

Cílem práce bylo sledovat vliv abiotického elicitoru síranu měďnatého na produkci flavonoidů a isoflavonoidů suspenzní a kalusovou kulturou *Trifolium pratense* L. (varieta DO-8).

Kultury byly kultivovány při teplotě 25 °C a světelné periodě 16 hodin světlo/8 hodin tma na živném médiu podle Gamborga s přídavkem 2 mg.l⁻¹ 2,4-dichlorfenoxyoctové kyseliny a 2 mg.l⁻¹ 6-benzylaminopurinu. U elicitovaných i kontrolních vzorků bylo provedeno fotometrické stanovení flavonoidů dle Českého lékopisu 2005 a stanovení isoflavonoidů metodou HPLC.

Z výsledků elicitační suspenzní kultury *Trifolium pratense* L. síranem měďnatým je zřejmé, že maximální zvýšení produkce flavonoidů oproti kontrole vyvolala 168hodinová aplikace koncentrace 100 µmol. V případě elicitační kalusové kultury *Trifolium pratense* L. nejlepší elicitační účinek prokázala 48 hodinová aplikace koncentrace 10 µmol. U kontrolní suspenzní kultury byly zjištěny isoflavonoidy genistin, daidzein, genistein a formononetin. Kladně lze hodnotit zejména 48hodinovou aplikaci koncentrace 1 µmol, která stimulovala produkci všech těchto isoflavonoidů.