

Abstrakt

Veronika Machová

Účinek derivátů 2-benzylthiopyridin-4-karbothioamidu na akumulaci isoflavonoidů a flavonoidů v suspenzní kultuře *Trifolium pratense* L.

V této práci byl sledován vliv tří koncentrací 2-(2-fluor-6-nitrobenzylsulfanyl)pyridin-4-karbothioamidu na produkci flavonoidů a isoflavonoidů suspenzní kulturou *Trifolium pratense* L. (varietà DO-8, varieta Tempus).

Kultury byly kultivovány při teplotě 25° C a světelné periodě 16 hodin světlo/8 hodin tma na živném médiu podle Gamborga s přidavkem 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 podle Českého lékopisu 2009 a stanovení isoflavonoidů metodou HPLC.

Z výsledků vyplývá, že maximální obsah flavonoidů v suspenzní kultuře *Trifolium pratense* L. (varietà DO-8) vyvolala 48hodinová elicitace 100 μmol l⁻¹ roztokem 2-(2-fluor-6-nitrobenzylsulfanyl)pyridin-4-karbothioamidu, kdy došlo ke statisticky významnému zvýšení produkce o 93 % oproti kontrolní kultuře. Maximální obsah flavonoidů u variety Tempus vyvolala 48hodinová elicitace 10 μmol l⁻¹ roztokem 2-(2-fluor-6-nitrobenzylsulfanyl)pyridin-4-karbothioamidu, kdy došlo ke statisticky významnému zvýšení produkce o 438 % oproti kontrolní kultuře. Vliv tohoto elicitoru na produkci isoflavonoidů nebyl nijak významný.