

Abstrakt

Elicitace je jednou z metod používaných pro zvýšení produkce sekundárních metabolitů v *in vitro* kulturách. Předmětem této práce je hodnocení vlivu abiotického elicitoru methylviologenu (paraquat) na produkci flavonoidů v kalusových a suspenzních kulturách *Fagopyrum esculentum* Moench., varieta *Pyra*. Rostlinné kultury byly kultivovány na médiu podle Murashigeho a Skooga s přidavkem růstového regulátoru 2,4-D v koncentraci 1 mg/l živného média. Elicitor byl přidáván ve formě roztoku o třech různých koncentracích ($c_1=2,1929 \cdot 10^{-4}$ mol/l, $c_2=2,1929 \cdot 10^{-3}$ mol/l, $c_3=2,1929 \cdot 10^{-2}$ mol/l). Účinek elicítace na produkci rutinu byl sledován v šesti časových intervalech: 6, 12, 24, 48, 72 a 168 hodin. Obsah rutinu byl stanoven pomocí HPLC analýzy. Suspenzní a kalusové kultury bez působení elicitoru rutin neprodukovaly. Ani po elicítaci nebyl zaznamenán statisticky významný nárůst produkce rutinu. Maximální obsah rutinu byl detekován v suspenzní kultuře po 12 hodinách působení elicitoru o koncentraci c_2 a to 0,1 mg/g DW. Také uvolňování rutinu do živného média nebylo pozorováno.