

# Abstrakt

Univerzita Karlova v Praze

Farmaceutická fakulta v Hradci Králové

Katedra biochemických věd

Kandidát: Eliška Syslová

Školitel: prof. RNDr. Lenka Skálová, Ph.D.

Název diplomové práce: Elicitace produkce bioaktivních látek v *in vitro* kulturách *Panax ginseng*

Tato diplomová práce je zaměřena na problematiku ovlivnění biosyntézy sekundárních metabolitů *Panax ginseng* C. A. Meyer a zabývá se zvýšením produkce biologicky aktivních polyacetylenů a ginsenosidů v *in vitro* kořenových kulturách pomocí různých elicitorů.

Byl sledován vliv koncentrace elicitorů a vliv regulátorů růstu na produkci biomasy a sekundárních metabolitů. Ginsenosidy a polyacetyleny jsou nositelé hlavních farmakologických účinků *Panax ginseng*.

Kořenové kultury byly pěstovány v tekutém médiu ve tmě při  $24 \pm 1$  °C. Během 27. dne proběhla sterilní elicitace a o týden později sklizeň.

Vzorky byly zpracovány dle optimalizovaného postupu zvlášť pro UPLC analýzu ginsenosidů a zvlášť pro UPLC analýzu polyacetylenů.

Přítomnost jednotlivých elicitorů ovlivňovala nárůst biomasy i množství ginsenosidů a polyacetylenů ve vzorcích.