

V rámci diplomovej práce bola vyvinutá a optimalizovaná metóda stanovenia N-nitrozoprolínu a N-nitrososarkosínu v slade plynovou chromatografiou s chemiluminiscenčným detektorom. Optimalizácia extrakčnej metódy bola uskutočnená pomocou metódy odezvových plôch. Na kvantifikáciu bola použitá metóda interného štandardu (N-nitrozopipekolová kyselina), v rámci ktorej bolo potrebné overiť vplyv matricových efektov. Tie boli potvrdené v mníchovskom a plzeňskom slade, preto bolo pre kvantifikáciu nutné zostrojiť matricovú kalibračnú krivku. Vyvinutá metóda bola aplikovaná na pšeničný, mníchovský a plzeňský slad. N-nitrozoprolín bol detekovaný len v mníchovských sladoch a v ostatných prípadoch bol pod limitom detekcie (LOD=4,0 µg/kg). N-nitrososarkosín bol vo všetkých prípadoch pod limitom detekcie (LOD=3,7 µg/kg). Matricová kalibračná krivka bola zostrojená pre experimentálny mníchovský slad, kde bola koncentrácia NPRO $13,2 \pm 2,9$ µg/kg.