

## SOUHRN

Úkolem mé diplomové práce bylo zjistit, jakým způsobem ovlivňují anorganické pigmenty identifikaci kaseinové olejové tempéry a klišové tempéry pomocí hmotnostní spektrometrie MALDI-TOF MS (Matrix-Assisted Laser Desorption/Ionisation – Time of Flight Mass Spectrometry). Nejprve bylo potřeba připravit soubor modelových barevných vrstev temper s vybranými deseti anorganickými pigmenty. Pak metodou peptidového mapování získat hmotnostní spektra vzorků a porovnat peptidové štěpy obou temper. Nakonec bylo možné určit charakteristické peptidové štěpy pro obě proteinová pojiva v temperách a zjistit, které pigmenty nejvíce ovlivňují identifikaci kaseinu a králičího klišu touto metodou.

Získané hodnoty  $m/z$  kaseinové olejové tempéry a klišové tempéry byly použity ke zkvalitnění a doplnění databáze referenčních proteinových poživ, která slouží k identifikaci proteinových poživ v uměleckých dílech na Vysoké škole chemicko-technologické v Praze.