

# SOUHRN

Diplomová práce s názvem „Analýza přírodních organických barviv a pigmentů pomocí hmotnostní spektrometrie“ pojednává o identifikaci vybraných přírodních organických barviv/pigmentů kvalitativní analýzou laserové desorpční-ionizační hmotnostní spektrometrie s průletovým analyzátozem (LDI-TOF MS). Výhodou metody LDI-TOF MS je její rychlá a spolehlivá identifikace nízkomolekulárních látek bez chemických a časově náročných předběžných úprav vzorků. Díky velmi nízké spotřebě vzorku může být tato metoda využita analýze uměleckých děl a také například k ověřování jejich pravosti.

V této práci byla metoda LDI-TOF MS otestována na 19ti organických barvivech a pigmentech (např. alizarin, apigenin, baicalein, flavon, xanthon, kyselina taninová), čtyřech modelově připravených lacích (alizarinový, purpurinový, chrysinový a kvercetinový) a lacích smíchaných s organickými pojivy. Metoda byla také úspěšně aplikována na dva vzorky modré barvy, které byly odebrány z obrazu od Josefa Čapka s názvem *Procházka* datovaného do roku 1936.