

## **Abstrakt (CZ)**

Tato práce byla zaměřena na vývoj a optimalizaci analytické metodiky, pomocí vysokoúčinné kapalinové chromatografie s detekcí diodovým polem (HPLC-DAD) a vysokoúčinné kapalinové chromatografie s detekcí diodovým polem a tandemovou hmotnostní spektrometrií (HPLC-DAD-MS/MS), pro stanovení amatoxinů ( $\alpha$ - a  $\beta$ -amanitinu) a falotoxinů (falacidinu a faloidinu) v hrubém extraktu z kloubouku muchomůrky zelené. S cílem zaručit spolehlivost analytických výsledků byl studován vliv různých parametrů na kvalitu separace a samotné stanovení. Vyvinutá metoda HPLC-DAD dosahuje dobré linearitu v rozmezí koncentrací 1 – 100  $\mu\text{g/ml}$ , kdy korelační koeficienty pro obě kalibrační závislosti všech sledovaných látek jsou vyšší než 0,997. Pro stanovované toxiny byly vypočteny limity detekce (LOD) a kvantifikace (LOQ), pro  $\alpha$ -amanitin 0,90  $\mu\text{g/ml}$  (LOD); 2,99  $\mu\text{g/ml}$  (LOQ),  $\beta$ -amanitin 1,07  $\mu\text{g/ml}$  (LOD); 3,56  $\mu\text{g/ml}$  (LOQ), falacidin 2,17  $\mu\text{g/ml}$  (LOD); 7,26  $\mu\text{g/ml}$  (LOQ) a faloidin 0,79  $\mu\text{g/ml}$  (LOD); 2,64  $\mu\text{g/ml}$  (LOQ).

**Klíčová slova:** muchomůrka zelená,  $\alpha$ -amanitin,  $\beta$ -amanitin, falacidin, faloidin, extrakce tuhá látka-kapalina, HPLC-DAD, HPLC-DAD-MS/MS