

## Abstrakt

Pteriny patří do důležité skupiny látek fungující jako inhibitory, senzitivizéry, enzymy, koenzymy, pigmenty atd. a spolu s karotenoidy a anthrachoninony jsou zodpovědné za charakteristické zbarvení ploštic. Tato práce byla zaměřena na vývoj kapilární elektroforetické separační metody pro analýzu šesti vybraných derivátů pterinu (biopterinu, neopterinu, isoxanthopterinu, leukopterinu, xanthopterinu a erythropterinu) a jejich následnou identifikaci ve třech formách ploštice *Graphosoma semipunctatum*. Separace byly realizovány v křemenné nemodifikované kapiláře termostátované na teplotu 30 °C. Separační elektrolyt se skládal z kyseliny borité, tris(hydroxymethyl)aminomethanu a disodné soli ethylendiamintetraoctové kyseliny. V rámci optimalizační procedury byl studován vliv pH pufru, koncentrace jednotlivých složek základního elektrolytu, velikosti separačního napětí a vlnové délky UV detekce na elektromigrační chování a citlivost detekce. Za optimalizovaných separačních podmínek byly analyzovány organické extrakty ze tří forem ploštice *Graphosoma semipunctatum*.