

## Abstrakt

Pteriny patří do důležité skupiny látek, fungující jako pigmenty u řady druhů živočichů. Některé z nich jsou pravděpodobně zodpovědné za charakteristické zbarvení skupiny hmyzu. Toto zbarvení funguje jako varovný signál pro vizuálně se orientující predátory (ptáky, ještěrky aj.). Tato práce byla zaměřena na vývoj HPLC separační metody pro analýzu pterinů, obsažených v *Graphosoma semipunctatum*. Pro vývoj metody byl zvolen reverzní separační mód s C18 stacionární fází (Spherisorb ODS 2) a binární mobilní fází (organický modifikátor/fosfátový pufr nebo voda). V rámci optimalizační procedury byl sledován vliv typu a obsahu organického modifikátoru (methanol, ethanol, tetrahydrofuran) a koncentrace fosfátového pufru, pH 3,0 (10 - 30 mM) v mobilní fázi na retenční a separační chování studovaných pterinů (leukopterin, biopterin, xanthopterin, isoxanthopterin a erythropterin). Za optimalizovaných separačních podmínek (5/95 (v/v) methanol/20 mM fosfátový pufr, pH 3,0, průtoková rychlost 0,7 ml.min<sup>-1</sup>, UV detekce při 290 nm) byl analyzován extrakt z integumentu ploštice *Graphosoma semipunctatum*.