

Propylgallát (PG) je významný syntetický antioxidant a konzervant. K jeho stanovení na uhlíkové pastové elektrodě (CPE) byla použita metoda diferenční pulsní voltametrie (DPV) a vysokoúčinná kapalinová chromatografie s elektrochemickou detekcí (HPLC-ED) a HPLC s UV spektrometrickou detekcí (HPLC-UV). Metodou DPV v prostředí Brittonova-Robinsonova pufru (pH 5) a methanolu (20 %, V/V) byly proměřeny koncentrační závislosti a mez detekce stanovena na $0,61 \cdot 10^{-7} \text{ mol} \cdot \text{dm}^{-3}$. Pomocí HPLC v mobilní fázi o složení $0,01 \text{ mol} \cdot \text{dm}^{-3}$ fosfátový pufr (pH 4) a methanol (50 %, V/V), s potenciálem pracovní elektrody $E = +0,8 \text{ V}$ a detekční vlnovou délkou $\lambda = 280 \text{ nm}$ byly proměřeny kalibrační závislosti a mez detekce stanovena na $0,39 \text{ mol} \cdot \text{dm}^{-3}$ pro HPLC-ED a $4,95 \text{ mol} \cdot \text{dm}^{-3}$ pro HPLC-UV. Následně byl PG po ověření extrakčního postupu stanoven ve vzorku rostlinného oleje. Zjištěná koncentrace odpovídá $3,2 \text{ mg} \cdot \text{kg}^{-1}$ oleje a je v souladu s povolenými limity.