

Abstrakt

Tato bakalářská práce se zabývá vlivem připojení borem dopované diamantové elektrody (BDD) na elektrochemické chování dvou bioaktivních organických látek: dopaminu (DA) a kyseliny askorbové (AA). Pro studium byly využity metody cyklické voltametrie a elektrochemické impedanční spektroskopie. Byly analyzovány tři typy BDD elektrod s různou úrovní dopování bórem (0 ppm, 500 ppm, 1000 ppm), deponované na skleněném nebo křemíkovém substrátu. Cílem práce bylo zjistit, jak různé způsoby připojení a rozdílné substráty ovlivňují elektrochemické chování a určit charakterizaci povrchu elektrod. Výsledky ukazují vliv struktury a dopace na reakci elektrody s analyty a ověřují doposud získané poznatky pro aplikace BDD elektrod v elektrochemii.

Klíčová slova

Borem dopovaný diamant, dopamin, askorbová kyselina, cyklická voltametrie