

Abstrakt

Rostliny syntetizují řadu látek označovaných jako sekundární metabolity. Patří mezi ně produkty fenyylpropanoidní dráhy (flavonoidy, stilbeny, anthokyaniny, taniny), isoprenoidy a alkaloidy. Studiu sekundárních metabolitů rostlin je věnována značná pozornost, protože jsou spojovány s pozitivním vlivem na lidské zdraví a snížením rizika některých chorob včetně rakoviny, diabetu 2. typu a poruch kardiovaskulárního systému. Mechanismus účinku jednotlivých látek není dosud přesně znám, pozitivně se projevuje jejich antioxidační kapacita.

V této práci byly připraveny extrakty z 22 druhů ovoce a zeleniny, byl stanoven celkový obsah fenolických látek, flavonoidů a antioxidační kapacita pomocí metody FRAP (z angl. *ferric ion reducing antioxidant power*) a ABTS [2,2'-azino-bis(3-ethylbenzothiazolin-6-sulfonát)].

Vysoký obsah fenolických látek byl zjištěn v extraktu z jahody, višně a kiwi. Nejvyšší antioxidační kapacitu měl extrakt z jahody.

Další sledovanou vlastností byl vliv extraktů z ovoce a zeleniny na aktivitu trávicích enzymů pankreatické lipasy a α -amylasy. Extrakt z citronu, červeného rybízu, josty, limetky a višně snížil aktivitu lipasy, extrakty z červeného rybízu, dýně, kiwi a nashi výrazně inhibovaly štěpení škrobu α -amylasou.

Klíčová slova: fenolické látky, flavonoidy, antioxidační kapacita, inhibice enzymů