

KOKKUVÕTE

Töö eesmärgiks oli uurida kõige levinumate looduslike antioksüdantide, samuti tegureid, mis mõjutavad nende sisaldust toidus.

Teoreetilises osas antud ülevaade E-vitamiini, C-vitamiini, karotinoidide, koensüümi Q ja flavanoidide olemusest, liigitusest ja nende toimemehhanismidest. Kõik neid antioksüdantid mängivad tähtis rolli biomembraani kaitsmises oksüdantiivse stressi eest.

Palju tegureid mõjuvad antioksüdantide sisaldust toiduainetes. Kuidas genotüüp, GMO, kasvutingimused, tootmisprotsessid, kasvuregulaatorid muutuvad antioksüdantide kogus toiduaines on näidatud kolmas osas ja kinnitatud erinevatega uuringutega.

Töö praktilises osas otsustati uurida tavalise ja musta küüslaugu antioksüdantset aktiivsust. Antioksüdantide kvantitatiivseks analüüsiks kasutati aparati PHOTOCHEM, mis kasutab fotokemiluminestsentsmeetodit. Sellel meetodil on palju plusse: kiire analüüs, proovi lihtne ettevalmistus, suur täpsus, automatiseerimine. Ootuspäraselt on antioksüdantide sisaldus mustas küüslaugus märgatavalt kõrgem. Suurem osa antioksüdante on vesilahustuvad. Musta küüslaugu termiline töötlus ei mõjutanud oluliselt antioksüdantide sisaldust selles.