

Kokkuvõte

Käesoleva töö, „Polüfenoolide sisaldus õuntes erinevate küpsusastmete lõikes“, eesmärk oli uurida Ida-Euroopa põhjaosas kasvatatavate õunasortide polüfenoolide sisaldust ning selle muutust erinevate küpsusastmete lõikes. Uuriti nelja erinevat õunasorti ning teostati mõõtmised iga õunasordi kolme küpsusastme lõikes. Üldpolüfenoolide sisaldus mõõdeti kasutades Folin-Ciocalteu meetodit. Töö eesmärk pikemas perspektiivis oli välja selgitada kodumaiste õunasortide sobilikkus kvaliteetse naturaalse siidri valmistamiseks, milleks on oluline uurida toormaterjali keemilisi omadusi. Varem Eestis teostatud sarnaste uuringutega võrreldes mindi uuele tasandile, võrreldes omavahel mitte ainult erinevaid sorte vaid ka sordi keskselt erinevaid küpsusastmeid. Töö tulemus oli oluline nii tootearenduse kui kodumaise õunasaagi realiseerimise koha pealt.

Uurimisalaste õunasortide polüfenoolide sisalduste absoluutväärtused varieerusid vahemikus 0,33% üleküpses Melbas ning 0,98% toores Anteis. Selle töö tulemused näitasid, et polüfenoolide sisaldus õuntes ei varieeru mitte ainult õunasortide lõikes vaid ka ühe sordi keskselt küpsemise jooksul. Suurimat muutust küpsemise lõikes näitas Melba, toorest üleküpseni vähenes polüfenoolide sisaldus 57%, kusjuures muutus toorest küpseni oli 44%. Kõige väiksemat muutust täheldati Orlovski sinapis, kus keskmine polüfenoolide sisaldus muutus toorest küpsusastmest küpseni suurenedes 8% ning sealt omakorda üleküpseni vähenedes 27%. Arvestades Orlovski sinapi puhul katsete standardhälvet, saab väita, et statistiliselt olulisi muutusi ei toimunud.

Tulemuste põhjal jagunesid neli õunasorti üldpolüfenoolide sisalduse muutuste poolest kaheks. Õunasordid Melba ja Antei näitasid kõrgemat tulemust toore küpsusastmega mahlas, mis seejärel oluliselt vähenes kahes järgneva astmes. Õunasordi Orlovski sinapi puhul statistiliselt olulisi muutusi ei toimunud. Õunasordi Kulikovskoje puhul oli märgata väikest tõusu 0,54%-lt 0,63%-ni toorest üleküpse astmeni.

Käesolev töö sisaldas nelja erineva Eestis kasvatatava õunasordist kvaliteetse siidri toormaterjali valimiseks olulist keemilise koostise analüüsi, kuid lõpliku otsuse langetamiseks on tarvis teostada ka suhkru- ja happesisalduse analüüsid ning sensoorne analüüs. Lisaks on siidri tootearenduse seisukohalt oluline ka katsetada palju erinevaid sortide kombinatsioone ning käesolevas töös väljatoodud küpsusastmete erinevaid kombinatsioone.