

LÜHIKOKKUVÕTE

Dražeeritud maisipallide kvaliteedi parendamine

Helin Meier

Antud töö sisaldab kirjanduslikku ülevaadet, eksperimentaalset osa, saadud tulemuste põhjal tehtud järeldusi ning kokkuvõtet. Töö koosneb 67 leheküljest, 14 joonisest, 6 tabelist ja 2 lisast.

Kirjanduslik osa annab ülevaate ekstrudeerimis- ja dražeerimistehnoloogiast. Eksperimentaalse osa eesmärgiks oli valmistada heade sensoorsete ja tekstuursete omadustega dražeeritud maisipallid (dražeed) ning hinnata nende käitumist erinevatel säilitustingimustel.

Dražeede omaduste parendamiseks varieeriti kattesiiropis suhkru- ja glükoosisiirupisisaldust, lisanditena kasutati kummiaraabikut, palmirasva ja lõssipulbrit. Kasutati ka eelglasuurimist mesilasvaha ja palmirasvaga ning agari- ja kummiaraabikulahustega. Töö käigus määrati kattesiiropite viskoossus, vee aktiivsus ja kuivainesisaldus ning dražeede niiskussisaldus, vee aktiivsus, tekstuursed omadused (tugevus, krõbedus, haprus) ja sensoorsed omadused.

Eksperimentaalse osa tulemusel leiti, et glükoosisiirupi lisamine kattesiiropile on vajalik. Seejuures on siirupis optimaalne suhkru ja vee vahekord 3:1 ning optimaalne glükoosisiirupisisaldus jääb vahemikku 20 – 30 %. Dražeed kaeti 3 siirupi- ja tuhksuhkrukihiga, kusjuures leiti, et optimaalne on kasutada kattesiiropit ja tuhksuhkrut vahekorras 3:2.

Kummiaraabiku kasutamine ei mõjuta märgatavalt dražeede sensoorseid ja tekstuurseid omadusi. Vähesel määral suurendab küll lisandi kasutamine dražeede kõvadust ning muudab dražee värvuse tumedamaks. Palmirasva ja lõssipulbri lisamine kattesiiropile ning selle mõju dražee omadustele nõuab täiendavat uurimist ning lisakatseid.

Mesilasvahaga, 40 % kummiaraabikulahusega ning 2,6 % agarilahusega eelglasuurimine soovitud tulemusi ei andnud. Agarilahuse puhul võib läbi viia täiendavad katsetused kontsentreerituma lahusega. Palmirasvaga eelglasuurimine parandas aga dražee katvust ning muutis dražee värvuse tumedamaks. Palmirasvaga eelglasuurimine alandas ka dražeede niiskussisaldust ja vee aktiivsust.

Säilituskatsete tulemusel võib öelda, et tarbijatele ühtlaselt kõrge kvaliteediga toodete pakkumiseks tuleb pöörata tähelepanu ka hoiustamistingimustele, eelkõige õhuniiskusele.

Täpsemate tulemuste saamiseks tuleb välja töötatud retseptuurid ja tehnoloogiad läbi proovida ka tööstuslikes tingimustes suurte koguste dražeeritud maisipallide valmistamisel.