

Promjena udjela fitosterola, reoloških svojstava, antioksidacijske aktivnosti i emulzijske stabilnosti salatnog preljeva s kakao maslacem tijekom skladištenja

SAŽETAK

Dodatak fitosterola i antioksidansa hrani može pozitivno utjecati na zdravlje potrošača, međutim, tijekom duljeg skladištenja ti spojevi gube stabilnost. Stoga je svrha ovog istraživanja bila pripremiti salatni preljev s kakao maslacem optimalnog sastava i odrediti stabilnost fitosterola i fizikalno-kemijske karakteristike preljeva tijekom skladištenja. Kakao maslac ekstrahiran je iz zrna kakaa pomoću superkritičnog CO₂ (zelena tehnologija) i dodan u salatni preljev (pripremljen s različitim omjerima kakao maslaca i sojinog ulja). Salatni preljev s 30 % kakao maslaca (najstabilnija emulzija) odabran je za ispitivanje stabilnosti tijekom skladištenja pri 4 i 30 °C. Vrijednosti fizikalno-kemijskih parametara te maseni udjeli fitosterola, fenola (određenih pomoću Folin-Ciocalteu reagensa) i 2,2-difenil-1-pikrilhidrazila (DPPH) smanjivali su se s porastom vremena skladištenja (od 0 do 28 dana), a rasli s porastom temperature, najvjerojatnije uslijed oksidacije ulja. Stoga je zaključeno da je najpoželjnija temperatura skladištenja salatnog preljeva 4 °C. Dobra stabilnost salatnog preljeva koji sadržava 30 % kakao maslaca pri različitim temperaturama tijekom 28 dana omogućuje njegovu primjenu u proizvodnji salatnih preljeva obogaćenih fitosterolima.

Ključne riječi: fitosteroli, antioksidacijska aktivnost, kakao maslac, salatni preljev, sojino ulje, fizikalno-kemijske karakteristike