

Utjecaj dodatka ekstrakta brašna dobivenog iz epikarpa guave (*Psidium guajava*) na fizikalno-kemijska, teksturalna i senzorska svojstva te boju hrenovki tipa Frankfurter

SAŽETAK

Pozadina istraživanja. Industrijska obrada tropskog voća, osobito guave, proizvodi veliku količinu nusproizvoda, koji se uglavnom otklanjaju kao organski otpad. Ti nusproizvodi sadržavaju velike količine bioaktivnih tvari, kao što su karotenoidi, koji bi se mogli upotrijebiti kao djelomična zamjena za nitrite u kobasicama, a da pritom ne narušavaju njihova fizikalno-kemijska svojstva, boju i trajnost. Iako postoje neka istraživanja na tu temu, obrada otpada guave nije dovoljno istražena da bi potvrdila ovu pretpostavku. Stoga je svrha ovoga rada bila ispitati utjecaj sastojaka ekstrakta epikarpa guave na fizikalno-kemijska, teksturalna i senzorska svojstva te boju hrenovki tipa Frankfurter.

Eksperimentalni pristup. Ispitana su tri uzorka (u kojima je 25, 50 ili 75 % nitrita zamijenjeno ekstraktom brašna dobivenim iz epikarpa guave), te kontrolni uzorak bez dodatka ekstrakta. Ispitana su fizikalno-kemijska svojstva, koordinate boje i parametri teksture, te je provedena senzorska analiza kobasica. Njihova stabilnost tijekom 30 dana ispitana je na uzorku koji je imao najbolje značajke.

Rezultati i zaključci. Najbolji su rezultati dobiveni zamjenom 25 % nitrita ekstraktom brašna epikarpa guave, pri čemu nije došlo do promjene boje niti fizikalno-kemijskih i teksturalnih svojstava hrenovki. Također nije došlo do promjene parametara oksidacije masti tijekom skladištenja, a krajnji je proizvod sadržavao ($23,6 \pm 0,2$) mg/kg nitrita, što je niže od maksimalno dozvoljene vrijednosti (150 mg/kg).

Novina i znanstveni doprinos. Djelomična zamjena nitrita u hrenovkama karotenoidima iz brašna od epikarpa guave dodanog umjesto 25 % masene frakcije nitrita može poslužiti kao alternativa u proizvodnji hrenovki sa smanjenim udjelom nitrita, bez da se pritom utječe na boju i trajnost kobasica. Ovaj rezultat je važan za mesnu industriju, koja teži razvoju novih proizvoda s dodatkom prirodnih sastojaka.

Ključne riječi: karotenoidi, epikarp guave, smanjenje masenog udjela nitrita, hrenovke tipa Frankfurter, oksidacija masti