

Nutritivna, funkcionalna i senzorska svojstva bezglutenskih kreker pripremljenih od brašna slanutka i uljne pogače tikve golice

SAŽETAK

Pozadina istraživanja. Usprkos rastućoj potražnji za bezglutenskim proizvodima i širokoj paleti ovih proizvoda dostupnih na tržištu, i dalje postoje određeni nedostaci u njihovoj nutritivnoj i senzorskoj kakvoći. Komercijalno dostupni bezglutenski proizvodi okarakterizirani su kao proizvodi slabije nutritivne vrijednosti, naročito u pogledu sadržaja proteina i dijetetskih vlakana te visokog glikemijskog indeksa. S druge strane, s gledišta senzorske kakvoće, ovi proizvodi obično nemaju odgovarajuća teksturna i mehanička svojstva te zadovoljavajući okus i aromu, što je posljedica ograničenog izbora sirovina, u kojima prevladava ugljikohidratna komponenta.

Ekperimentalni pristup. Brašno slanutka pomiješano je s brašnom uljne pogače tikve golice preostale nakon proizvodnje djevičanskog ili hladno prešanog ulja u dva udjela (20 i 35 %) i upotrijebljeno kao sirovina za proizvodnju bezglutenskih kreker bez uobičajenih bezglutenskih sastojaka bogatih škrobom. Svrha je istraživanja bila utvrditi utjecaj ovih nekonvencionalnih vrsta brašna na nutritivna i fizikalno-kemijska svojstva, senzorsku prihvatljivost, antioksidacijsku aktivnost i glikemijski indeks kreker.

Rezultati i zaključci. Proizvedeni bezglutenski krekeri mogu biti označeni nutritivnim deklaracijama kao što su 'bogat vlaknima', 'izvor proteina' i 'izvor minerala'. Zamjenom dijela brašna slanutka brašnom uljne pogače tikve golice preostale nakon proizvodnje djevičanskog i hladno prešanog ulja povećao se udjel proteina i ukupnih fenola te poboljšala antioksidacijska aktivnost kreker. Odabrana kombinacija sirovina omogućila je proizvodnju bezglutenskih kreker umjerenog glikemijskog indeksa. Osim što je poboljšalo nutritivna svojstva, brašno pogače preostale nakon proizvodnje hladno prešanog ulja tikve golice povećalo je ukupnu senzorsku prihvatljivost kreker, znatno poboljšavajući okus i aromu u usporedbi s kontrolnim uzorkom i krekerima s dodatkom brašna pogače preostale nakon proizvodnje djevičanskog ulja.

Novina i znanstveni doprinos. Prema našim spoznajama, u literaturi nisu dostupna istraživanja uporabe brašna slanutka i uljne pogače tikve golice bez uobičajenog dodatka bezglutenskog brašna i škroba. Upotrijebljeni nekonvencionalni sastojci, osim što su komplementarni u smislu kakvoće proteina, predstavljaju vrijedne alternative za proizvodnju nutritivno bogatih bezglutenskih kreker s povoljnim učinkom na zdravlje, smanjenim glikemijskim odgovorom i prihvatljivim senzorskim svojstvima.

Ključne riječi: bezglutenski krekeri; brašno slanutka; brašno uljne pogače tikve golice; glikemijski indeks; ukupni udjel fenola; udjel proteina