

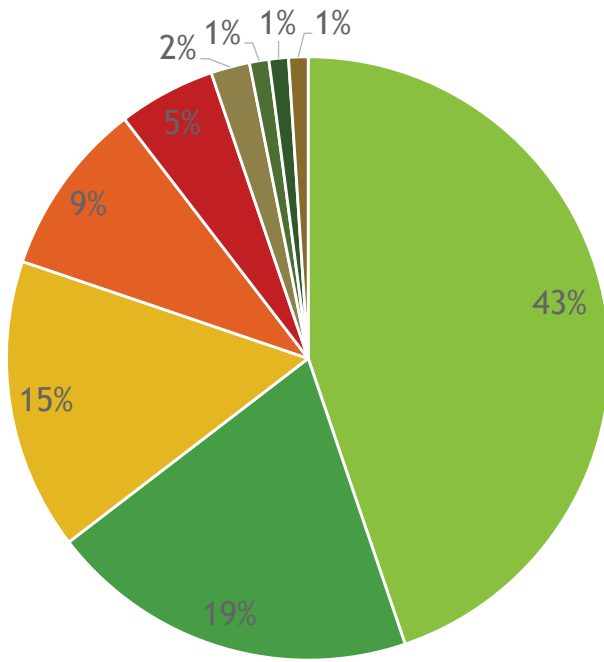
Primjena bučine pogače u pekarskoj industriji

Dr. sc. Bojana Voučko
Laboratorij za kemiju i tehnologiju žitarica
Zavod za prehrambeno tehnološko inženjerstvo
Prehrambeno-biotehnološki fakultet
Sveučilište u Zagrebu

Buča

- Najviše zastupljena uljna tikva golica radi proizvodnje bučinog ulja
- Prema Pravilniku o jestivim uljima i mastima NN 41/12 bučino ulje se dobiva iz bučinih koštica *Curcubita pepo* (L.)
- Buča je jedna od kultura koja se može uzgajati bez ili s minimalnom primjenom pesticida te dobro reagira na organska gnojiva stoga sve više postaje zanimljiva ne samo s ekonomskog, već i ekološkog stajališta.
- Osim visoke nutritivne vrijednosti pripisuju joj se i mnoga ljekovita svojstva, te se osim za prehrambenu, buča koristi i u farmaceutskoj industriji. Sadrži spojeve koji mogu imati anti upalno i antibakterijsko djelovanje te mogu pozitivno utjecati na dijabetes, hipertenziju, tumore.

Proizvodnja buče u Europi



- Austrija
- Mađarska
- Ukrajna
- Slovenija
- Hrvatska
- Slovačka
- Češka
- Njemačka
- Poljska

Information from Estyria Naturprodukte GmbH, 1.2016. i predavanje prof. Sandre Balbino

Buča u pekarskoj industriji

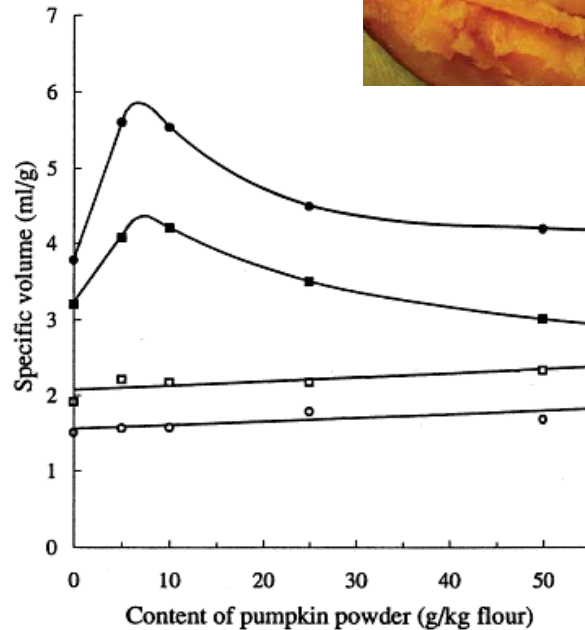


Posipanje sjemenkama = povećanje senzorske i nutritivne vrijednosti



Utjecaj na boju i volumen

Ptitchkina i sur, 1998, mali udio buče povećava volumen pšeničnog kruha



čina pogača = nusproizvod



na: sjemenke buče (*Curcubita pepo* L.)



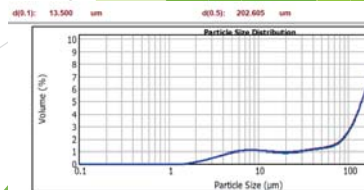
enje i prešanje sjemenki radi dobivanja ulja



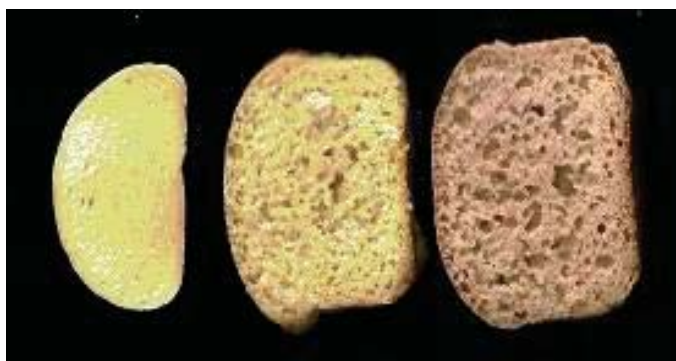
Nusproizvod = pogača



Brašno bučine pog



- ▶ Primjena vakuumske hladnje u proizvodnji hrane produžene trajnosti i svježine
- ▶ Od nusproizvoda u preradi žitarica i uljarica do funkcionalne hrane primjenom inovativnih procesa



Svojstva bučine pogače

Bučina pogača	%
Voda	1%
Proteini	51%
Pepeo	10%
Masti	22%
od čega NMK	18%
Vlakna	16%

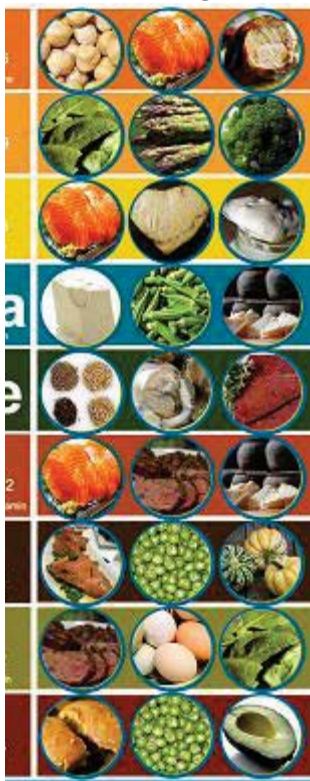


- ▶ NMK:
 - oleinska C18:1 36%
 - linolna C18:2 45%

- ▶ Antioksidativna aktivnost:
 - tokoferoli
 - fenolne kiseline
 - klorofil
 - tirosol

čina pogača = bezglutenska sirovina

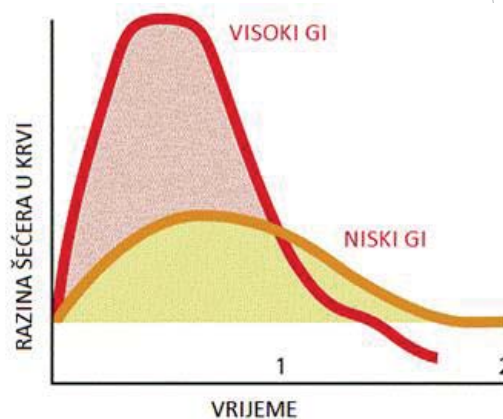
citi kod bezglutenske prehrane

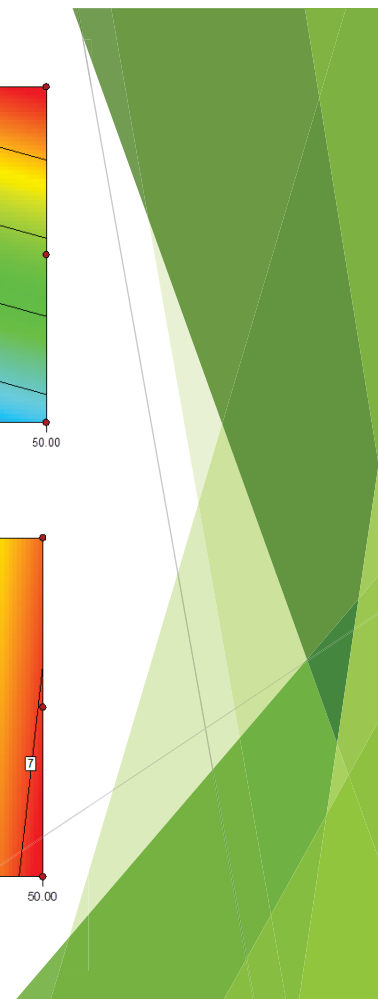
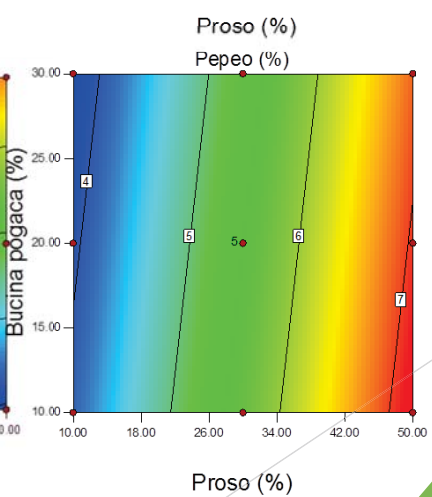
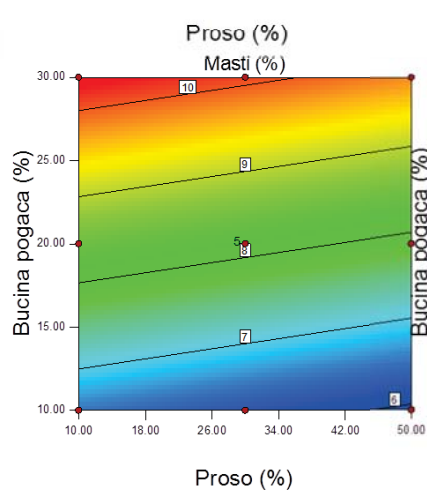
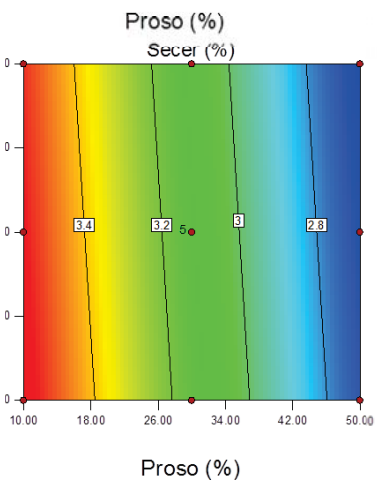
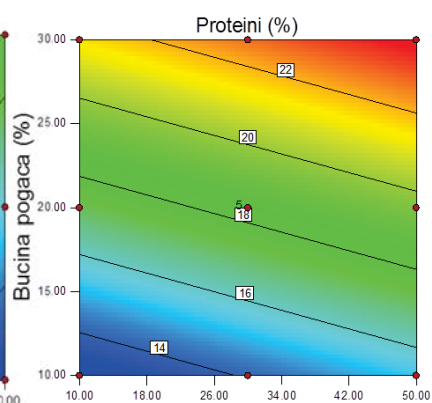
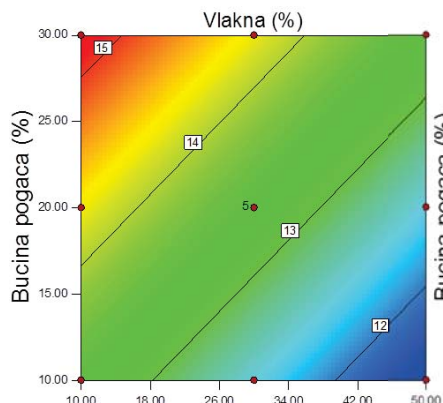
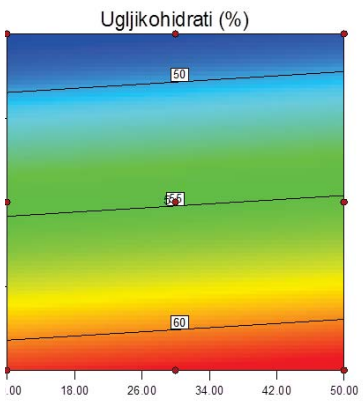


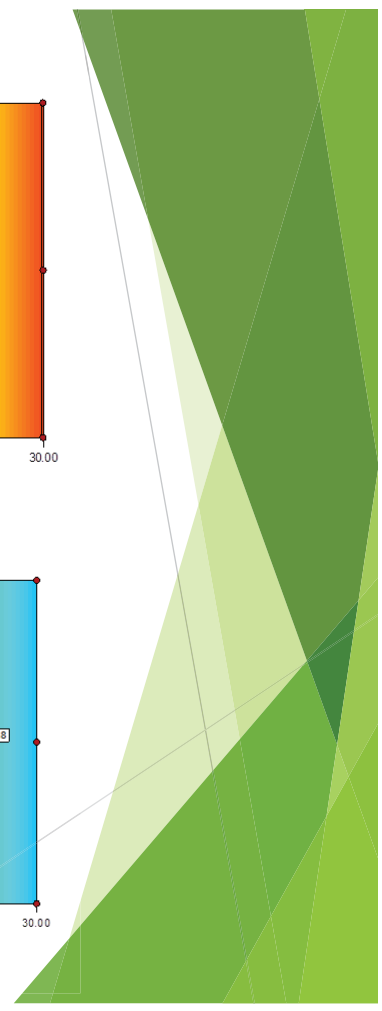
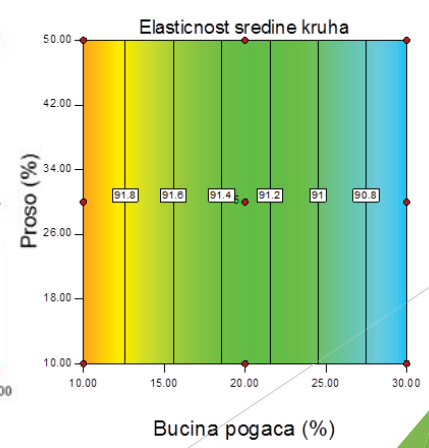
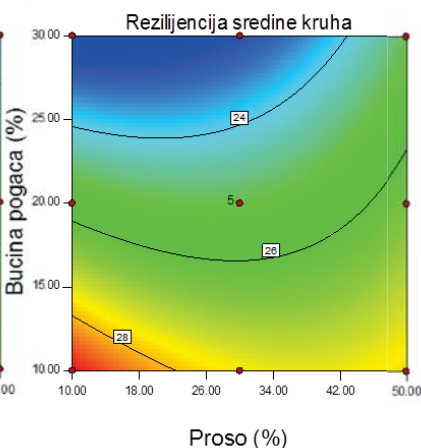
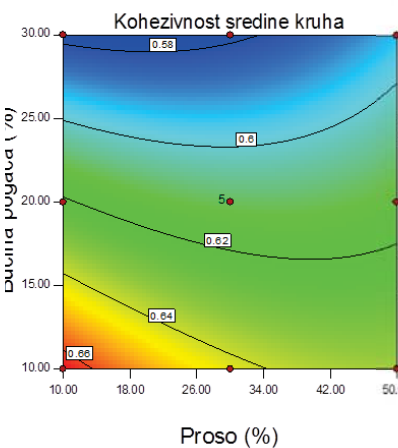
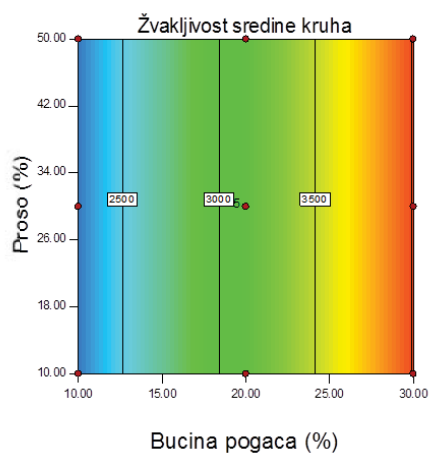
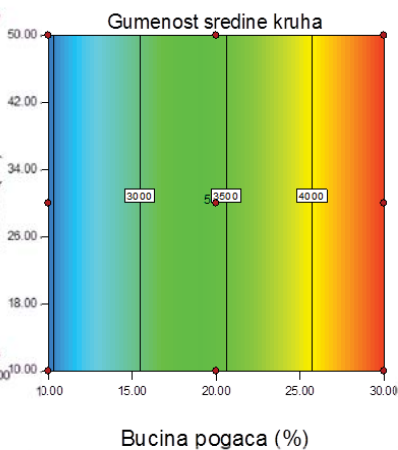
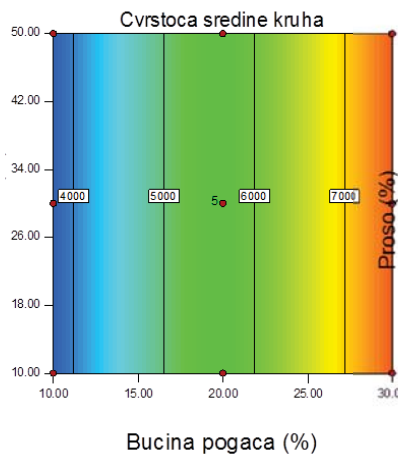
U usporedbi sa glutenskim proizvodima:

- <vlakana, Zn, Ca, Fe,
- >ugljikohidrata i masti

Bez glutena = visoki GI







enski kruh od prosa, pogače i heljde

produkt za prehranu bez glutena.

oda, proseno brašno (50%), rižino (13%), bučina pogača (13%), heljdino (13%), **bjelanjak**, kvasac, sol, šećer, i: hidroksipropil metil celuloza,

rijetla: Hrvatska.
tržište: Prehrambeno biotehnoški centar, Brijunijska 6, 10000 Zagreb



ne hranjive vrijednosti na 100g

energijska vrijednost	840 kJ/200 kcal
vlaga	1,8
ukupna zasićene masne kiseline	0.28
ukupna zasićene masne kiseline	1.45
ukupni ugljikohidrati	31g
ukupni šećeri	1.7
ukupni vlakna	5.2
ukupni proteini	14.1
ukupni masti	0.89

Najbolje upotrijebiti do: vidi na donjoj strani pakiranja.

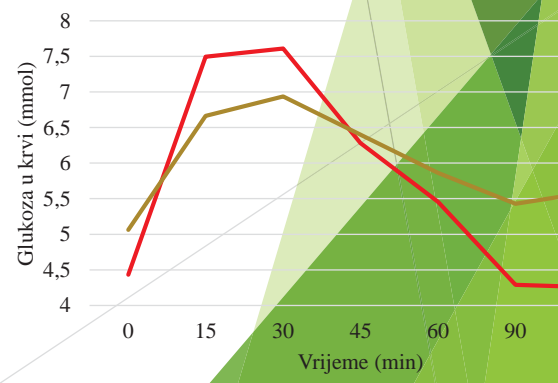
Čuvati na hladnom i suhom mjestu.

Pakirano u kontroliranoj atmosferi.

Izvor vlakana
Bogato proteinima
Umjereni glikemijski indeks



4. e



HVALA NA PAŽNJI!

Ir. sc. Bojana Voučko

laboratorij za kemiju i tehnologiju žitarica | *Laboratory for Cereal Chemistry and Technology*

laboratorij za prehrambeno-tehnološko inženjerstvo | *Department of Food Engineering*

 prehrambeno
biotehnološki
fakultet | faculty of
food technology
and biotechnology

 Sveučilište u Zagrebu
University of Zagreb

