



# Íslenskt bygg – næringargildi og öryggi

## Hollusta byggs

Ahugi á nýtingu byggs til manneldis hefur farið vaxandi enda er meira af trefjaefnum í byggi en hveiti. Meðal trefjaefnanna eru  $\beta$ -glúkanar en þeir geta lækkað blóðkólesteról og haft dempanði áhrif á blóðsykur.

Byggmjöl eykur hollustugildi brauðvara og fleiri matvæla. Soðið bankabygg getur hentað í ýmsa rétti og komið í stað hrísgrjóna. Bygg kann að verða notað í markfæði í framtíðinni.

## Markmið

Athugun var gerð á næringarefnum og óæskilegum þáttum í byggi úr tilraun Landbúnaðarháskóla Íslands og frá bændum eftir yrkjum og ræktunarstað.

## Næringargildi

Marktækur munur ( $p < 0,001$ ) kom fram fyrir prótein, ösku og  $\beta$ -glúkana eftir ræktunarstað. Munur eftir yrkjum skipti síður máli. Prótein var 8-13 g/100g, svipað og gerist erlendis. Sterkja var um 57 g/100g í heilu byggi en um 64 g/100g eftir afhýðingu.

## Trefjaefni

$\beta$ -glúkanar eru sýndir á 1. mynd. Þessi trefjaefni eru í mjölvánum og hlutfall þeirra hækkar við afhýðingu.  $\beta$ -glúkanar mældust ekki í hveiti. Heildarmagn trefjaefna var ríflega 17 g/100g í heilu byggi en um 10 g/100g í nöktu byggi og afhýddu byggi.

## Öryggi byggs til manneldis

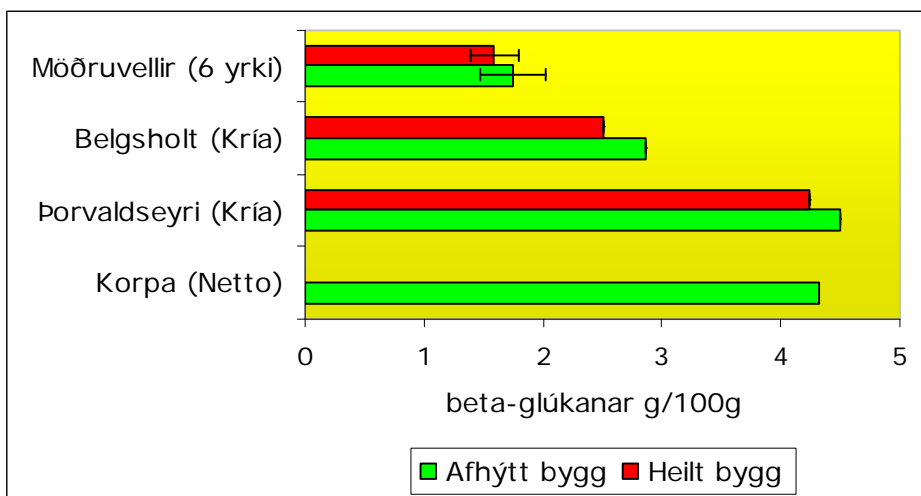
Öryggi var metið með mælingum á sveppaeitri, þungmálmum og örverum.

- Sveppaeiturefnin okratoxín A og fumonisin B1 og B2 mældust ekki.
- Styrkur þungmálma var afar lágur.
- Kóligerlar, *Bacillus cereus* og *Clostridium perfringens* greindust ekki.
- Fjöldi myglusveppa og gersveppa í afhýddu byggi var lágur.

Allar mælingarnar bentu til að byggið hentaði vel til manneldis.



Nakið bygg frá Landbúnaðarháskóla Íslands



1. mynd.  $\beta$ -glúkanar í heilu byggi og byggi eftir afhýðingu. Yrkið Netto er nakið bygg sem missir ystu hýðisliðin í þreskingu svo ekki er þörf á sérstakri afhýðingu.