

# Háþrystingur í kjötvinnslum

Hannes Hafsteinsson, Ásbjörn Jónsson og Óli Þór Hilmarsson

## Inngangur

Meginmarkmið verkefnisins var að rannsaka áhrif háþrystingsmeðhöndlunar á meyri mismunandi vööva af íslensku nautakjöti. Hryggvöðvi, innanlærisvöðvi og ytri lærvoðvi voru teknir úr þremur íslenskum kjötskrokkum í stórgripaslátturhúsi Norðlenska á Akureyri. Sýni voru tekin úr báðum lærum. Hver vöðvi var skorinn í fimm bita, sem síðan voru pakkaðir í lofttæmdar umbúðir og meðhöndlaðir hver fyrir sig.



Mynd 1. Innra læri (*m. semimembranosus*)

## Niðurstöður

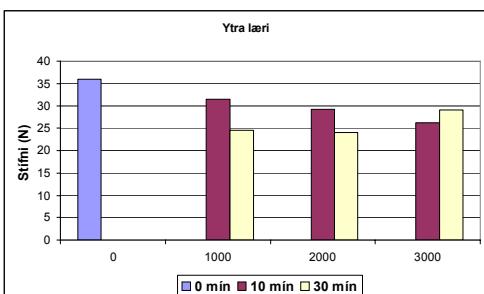
Eins og fram kemur á mynd 3 þá minnkar stífnin í ytri lærvoðva mælt í N um 14 % þegar meðhöndlað er með 1.000 bara þrystingi í 10 mín og um 32 % þegar meðhöndlað er í 30 mín. Þegar meðhöndlað er með 2.000 börum í 10 mín minnkar stífnin um 20 % og um 33 % þegar meðhöndlað er í 30 mín. 3.000 bör í 10 mín gáfu 25 % minnkun á stífni.



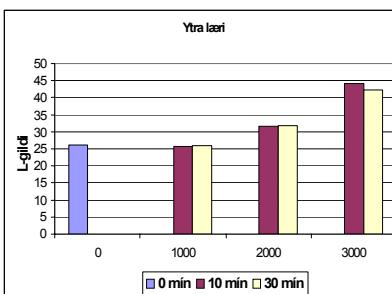
Mynd 2. Ytra læri (*biceps femoris*)

Niðurstaðan er sú að hægt er að minnka stífni í ytri lærvoðva umtalsvert með háþrystingi og auka þar með verðmæti vöövans.

Innra læri og hryggvöðvi eru mun meyrari vöðvar og hafði háþrystingsmeðhöndlunin ekki sömu áhrif á þá vöðva.



Mynd 3. Áhrif háþrystings á stífni í ytra læri.



Mynd 4. Áhrif háþrystings á lit. Mælt sem L-gildi (lightness) í nautgripavöðvum.

## Verkefnið var styrkt af Tækniþróunarsjóði RANNÍS

Matís ohf. varð til með sameiningu Rannsóknastofnunar fiskiðnaðarins, Matvælarannsókna Keldnaholti og rannsóknastofu Umhverfistofnunar. Matís tók til starfa 1. janúar 2007.

