

Kvalitetsproteiner fra torskehoder

Jannicke F. Remme
SINTEF Ocean





Pilotforsøk

- SINTEF's Mobile Sealab
- 12 hydrolyseforsøk fordelt på 3 turer
- 400 kg torskehoder pr. batch
- Mål
 - Minimum input
 - Høyt utbytte
 - Høy kvalitet



Konklusjoner

- Har funnet enzymer som gir godt utbytte og kvalitet
- Tilsatt vann kan reduseres til 25 % av mengden hoder
- Torskebein er utfordrende
- Utbytte på 10 %
- Hydrolysatet må stabiliseres raskt
- Over 93 % protein
- Banebrytende på kvalitet





Industrielle forsøk

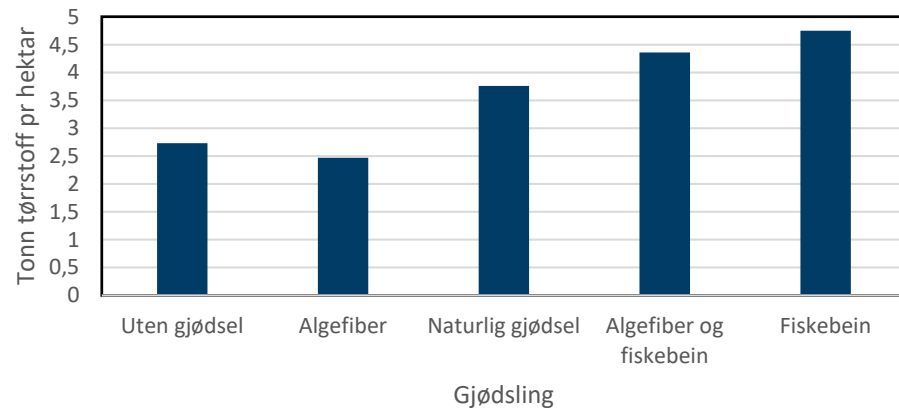
- Uttesting av flere enzymer
- Uttesting av ny hydrolysetank
 - Hydrolyse av hele torsk ehoder
 - Gjennomførte 6 hydrolyseforsøk
- Holdbarhetsstudie for hydrolysat

Resultater

- Kjemisk sammensetning
 - 93 % protein
 - 0,1 % fett
 - 6 % aske
 - 4 % vann
- Bakteriefritt
- Vannløselig
- Mild smak

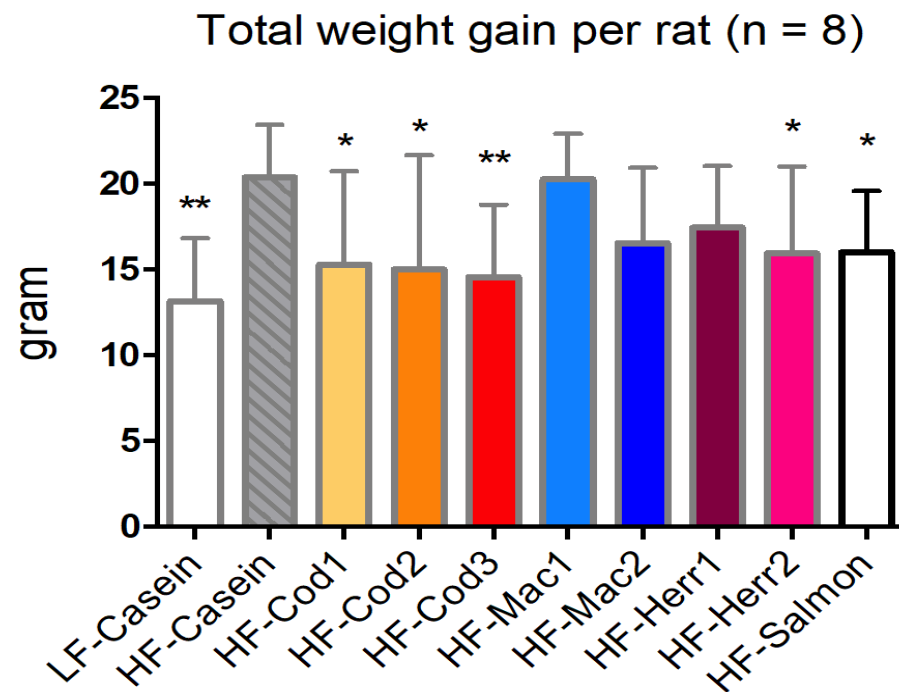
Beinfraksjon

- Uttesting av torskbein i økologisk gjødsel
- + 74 % vekst med torskbein



Marine proteiner og helse

- Gjennomført musestudie på ulike hydrolysater produsert på lab.
- Gode resultater for torskehydrolysatene. Vil gjerne benytte lignende resultater videre.
- Levert hydrolysat til forsøk på kylling
- Planlegges klinisk ernæringsstudie i Ålesund og Bergen





Teknologi for et bedre samfunn