

Alternativ utnyttelse av pukkellaks. Når konsum ikke er et alternativ. Hva da?

Trygg Barnung

Forsker

Møreforsking



Prosjektportefølje - stillehavslaks



«Stillehavslaks» Ny kunnskap og teknologi for bærekraftig fangst og foredling av pukkellaks



«Stillehavslaks 2.0» Ny kunnskap og teknologi for bærekraftig fangst av pukkellaks



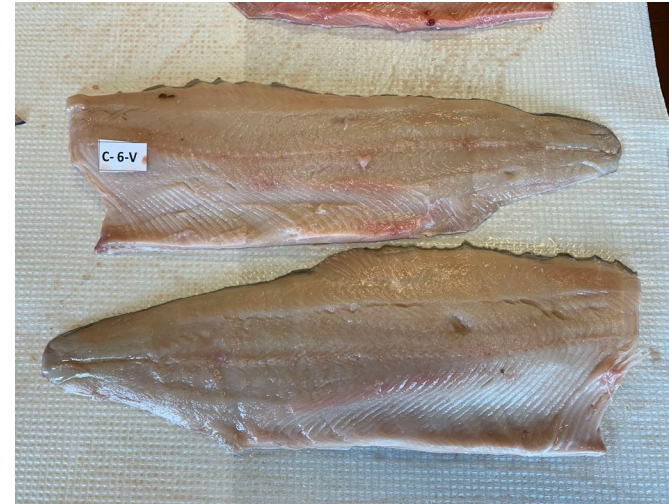
«ØKOLAKS» Økt verdiskapning av pukkellaks høstet fra elv



Hvilke fraksjoner anses som uegnet for humant konsum?

- Hel kjønnsmoden hannfisk
 - 100% av biomassen

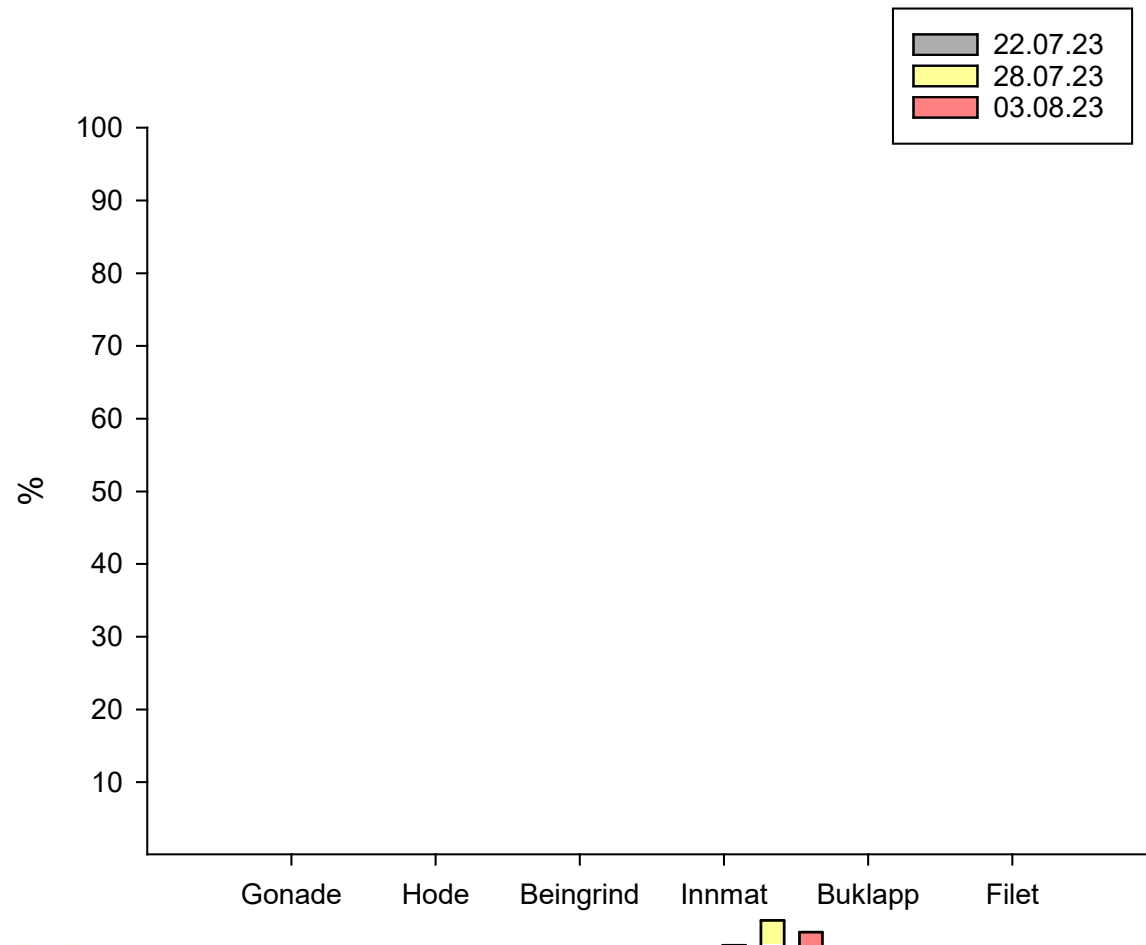
- Kjønnsmoden hunnfisk med unntak av rogn
 - 80% av biomassen



Korttidsvindu – 1 til 2 uker
fra konsum til uegnet for
konsum



Fraksjonsutbytte elvefanget pukkellaks – begge kjønn



Aktuelle anvendelser for utnyttelse av pukkellaksråstoff som er uegnet for direkte humant konsum

- Ensilasje
 - Kategori 2 vs. kategori 3
 - Fôrressurs
- Hydrolysat
 - Humane produkter eller fôrressurs?
- Olje
 - Humane produkter eller fôrressurs?
- Petfood
 - Oppmalt pukkellaks eller prosessert restråstoff(ensilasje eller hydrolysat)?
- Energi – Biogass
- Gjødsel- tilskudd plantenæring

Trenger kunnskap om:

- Fordi tidsvinduet fra pukkellaks er uegnet til direkte konsum til den dør etter gyting er svært kort, 2 til 3 uker.
- Endringene i restråstoffet skjer raskt og vil kunne påvirke kvaliteten til det ferdige «restråstoffproduktet».
- Det er derfor viktig å gjøre kvalitetsvurderinger av restråstoff og påfølgende «restråstoffprodukt» på flere ulike tidspunkter gjennom sesongen for å undersøke om sesongvariasjoner og kjønnsmodning har en kvalitetsforringende effekt på «restråstoffproduktet».
- Det er også viktig å skaffe seg kunnskap om lagringsstabilitet til restråstoffet.

Hydrolyseforsøk på rund pukkellaks

- Næringssammensetning i oppmalt, kjønnsmoden pukkellaks og frysetørket hydrolysat

Råstoff	Protein (%)	Fett (%)	Vann (%)	Aske (%)	Enzym
Rund, kjønnsmoden hannfisk (før hydrolyse)	18,3	4,7	74,2	2,7	-
Frysetørket hydrolysat (proteinpulver)	90,1	0,4	<0,1	6,8	Alcalase® (Bacillus licheniformis)
Frysetørket hydrolysat (proteinpulver)	87,9	0,8	5,3	7,6	Protamex™



Kort oppsummering

