



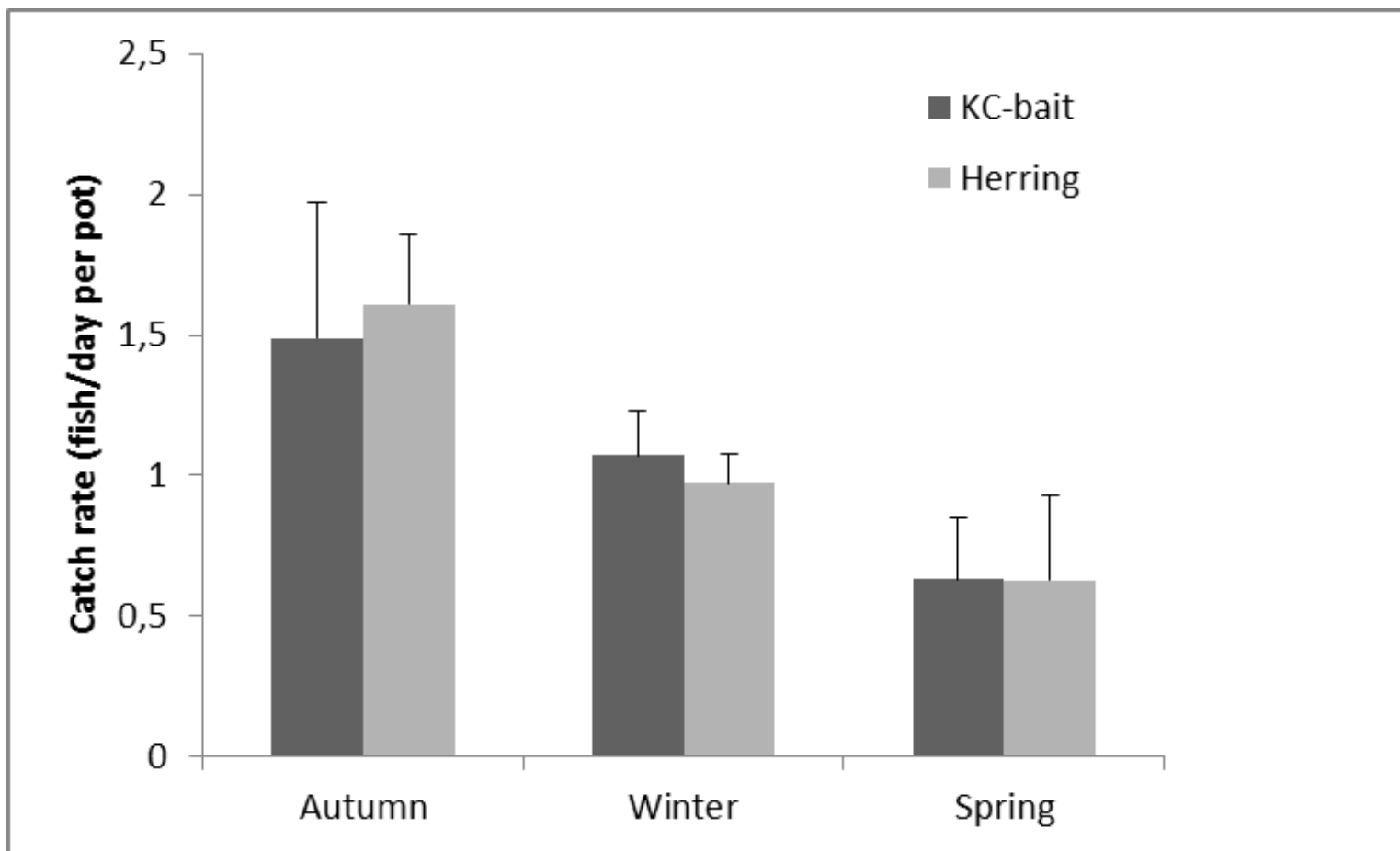
Levendefangst og teiner, ved oppdrettsanlegg og vrak:



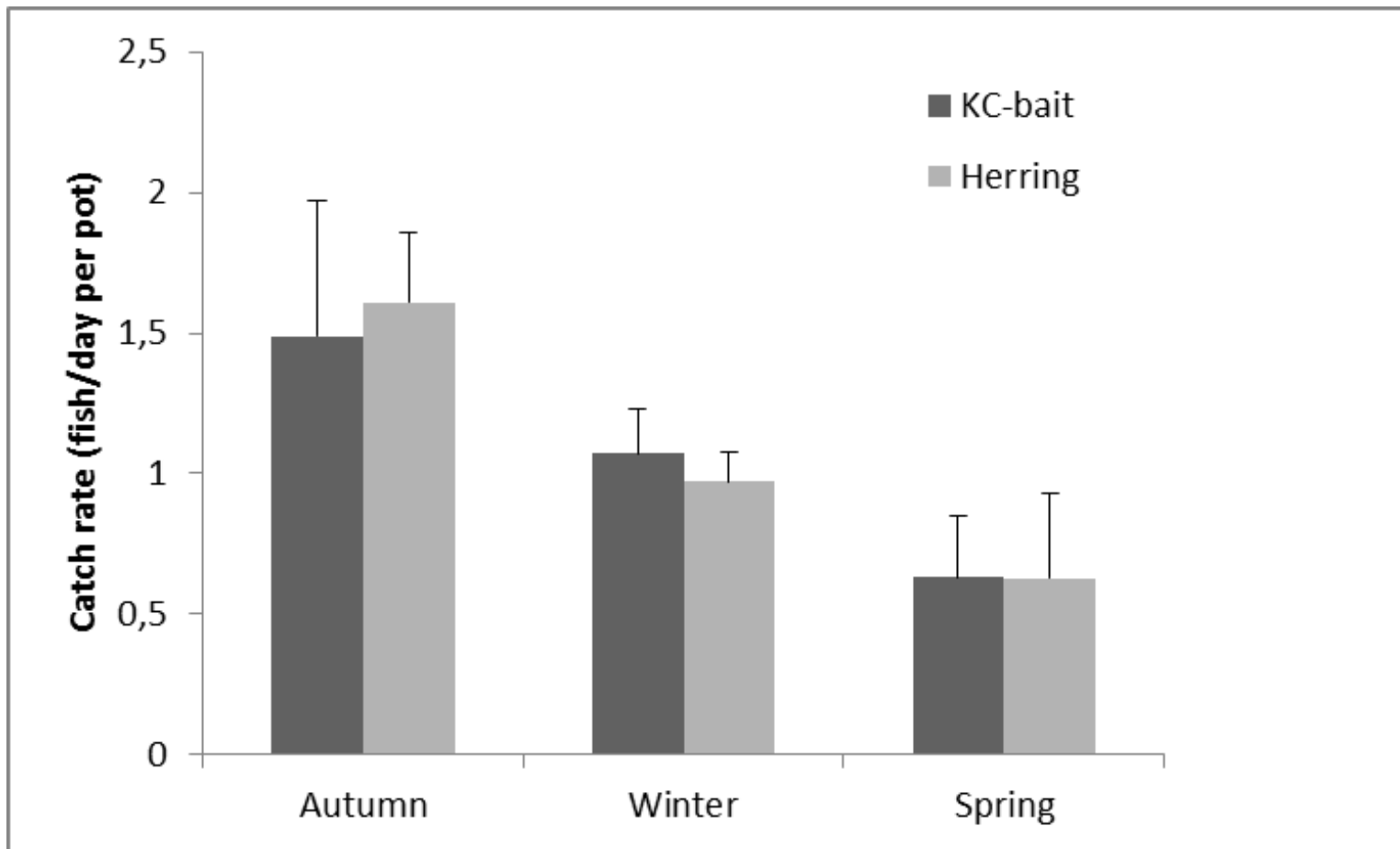
- Agn (eget prosjekt)
- Atferd
- Fysiologi
- Dekompresjon
- Kvalitet
- Effektivitet

Kjell Midling, Bjørn-Steinar Sæther og Sten Siikavuopio, Nofima

Agn



Agn – Sten Siikavuopio – Svein Kvalivik



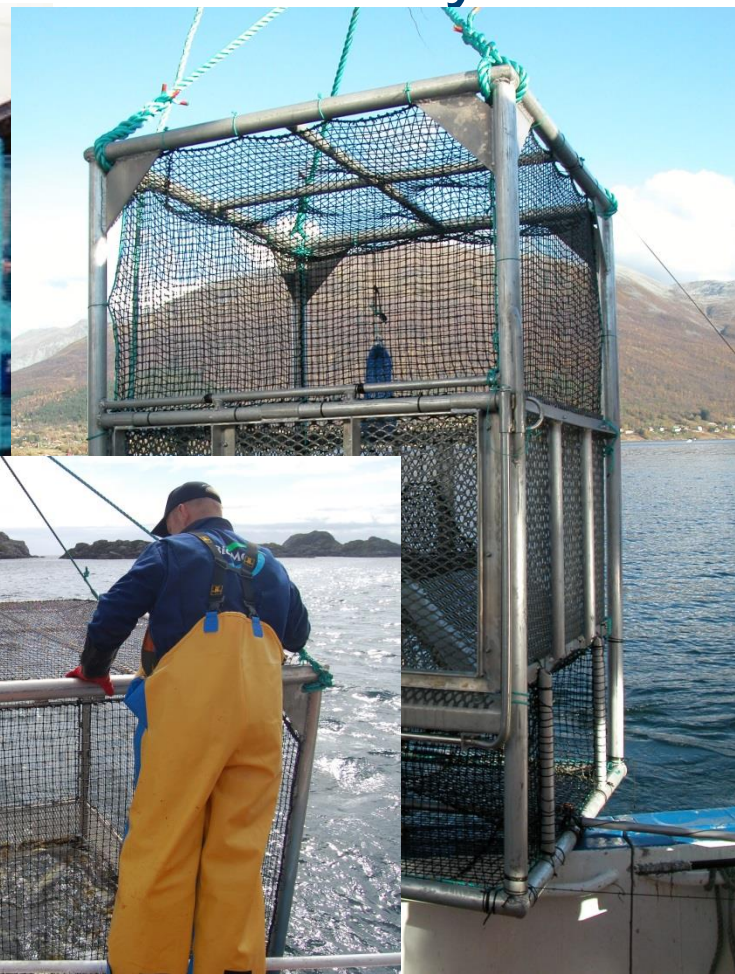
Historikk

- 1852, fisker fra Søgne: «I dag fikk jeg en oter i min torsketeine»
- 1913 Johan Hjort, Fiskeridirektoratet: Introduksjon av ruser på Mørekysten
- 1970-årene: forsøk med store kanadiske teiner.
- 1992: 2-kammer-teine....mange små forsøk....
- 2013: Komparative forsøk, 2-kammer, New Foundland, Storteine..

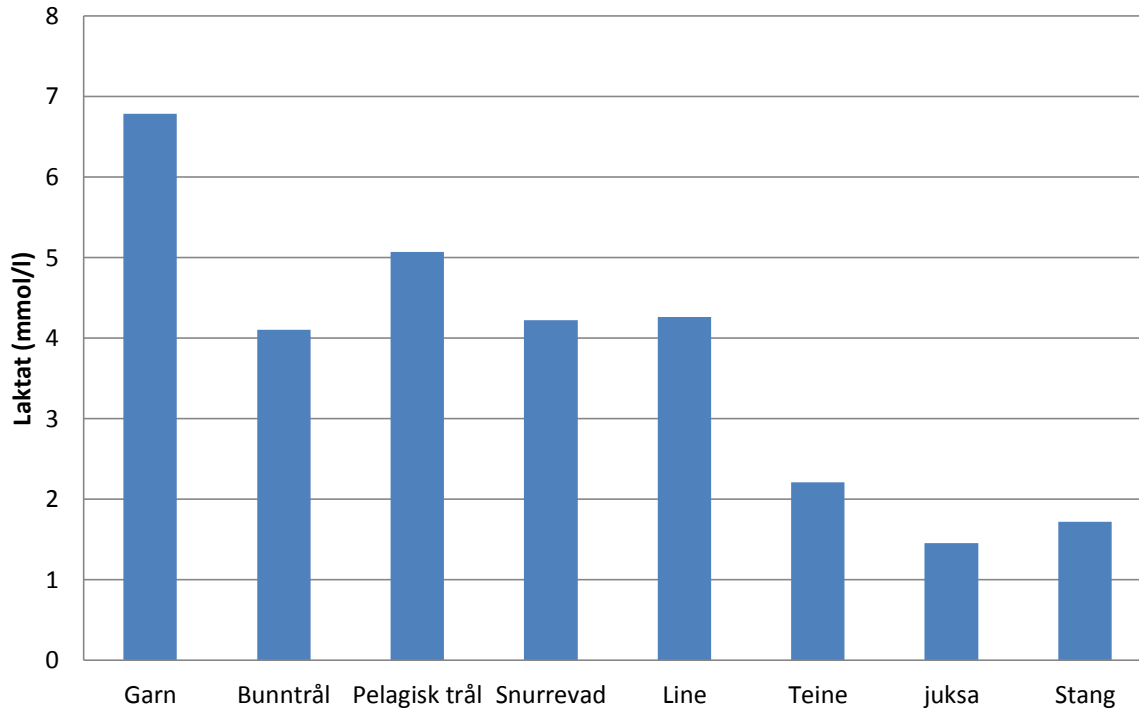
1996 Tromsø



2013 Myre



Teiner fanger fisk skånsomt



- Rolig adferdsvømmer inn frivillig
- Lite fysiske skader
- Ikke utmattet i redskap
- ..før oppstigning

Teinefiske ved anlegg

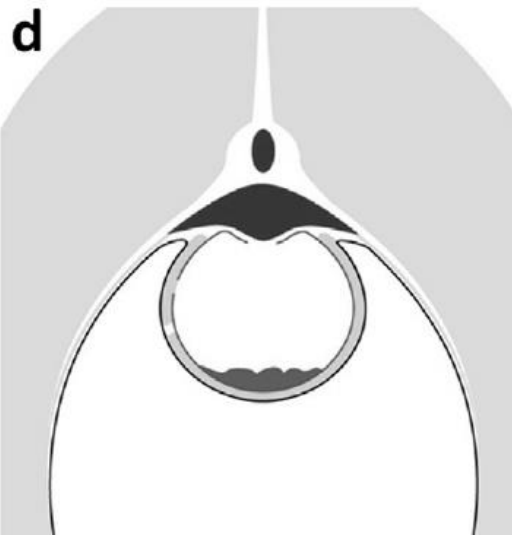
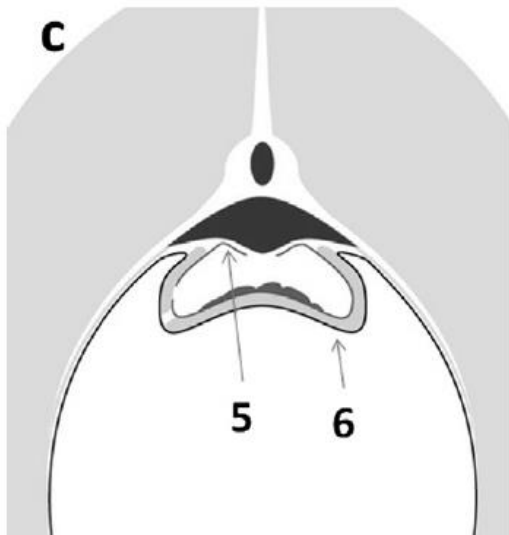
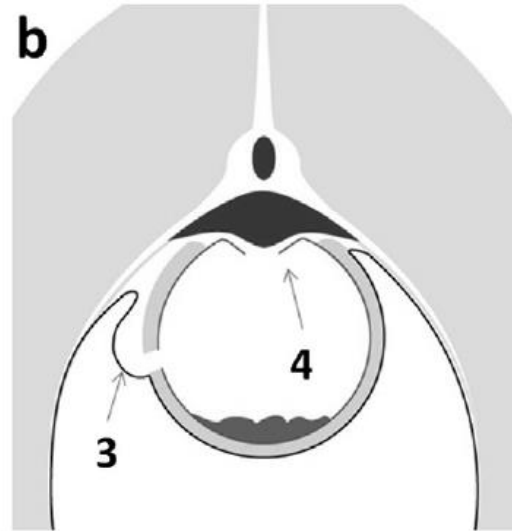
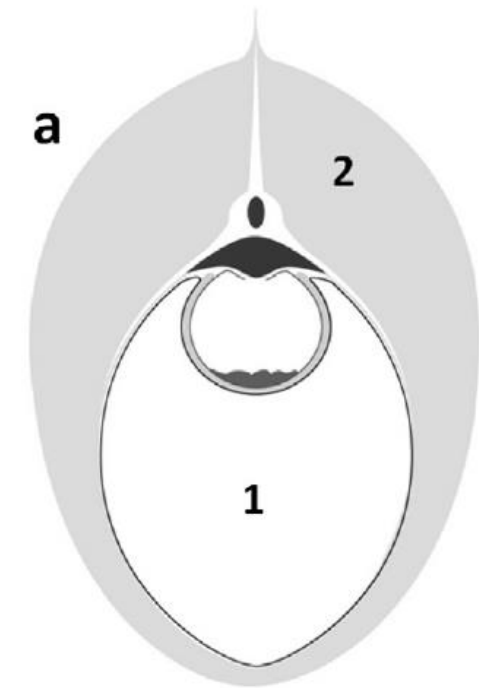


Midling med flere "Teiner på Nofima"

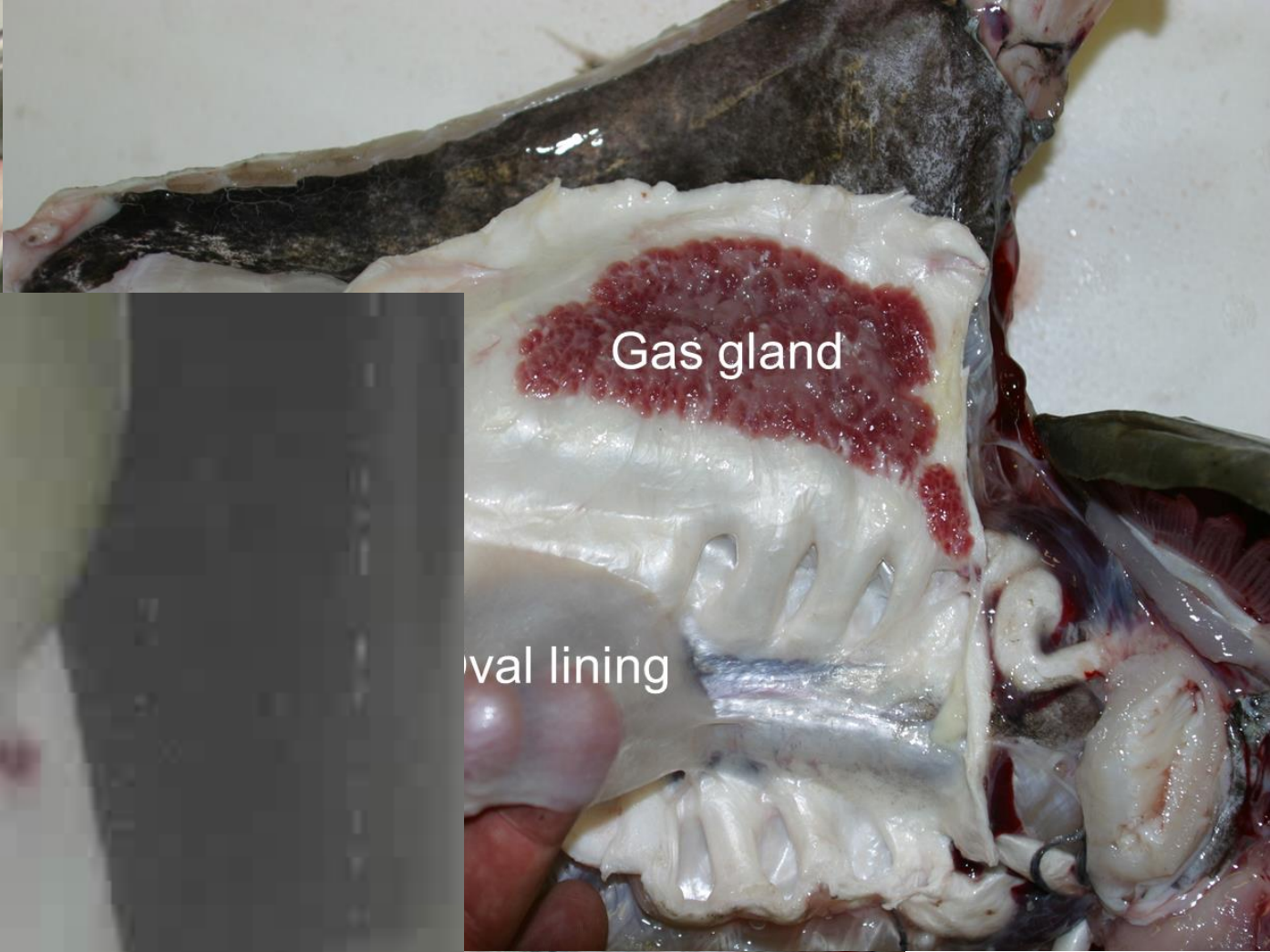
Ghost fishing

Store teiner fisker godt også uten agn





Midling med flere "Teiner på Nofima"



Gas gland

oval lining



Midling med flere "teiner på Nofima"

Stor andel flytere!

- 46 % flytere fra teine og 40% fra line
 - Mao mange fisk klarer ikke å kvitte seg med nok gass
 - "Uten hjelp" er flytere ikke brukbare i FBA
 - Lignende resultat fra Ramfjorden 2013 (26 % iteine) og Nordsjøen 2008 (garn)

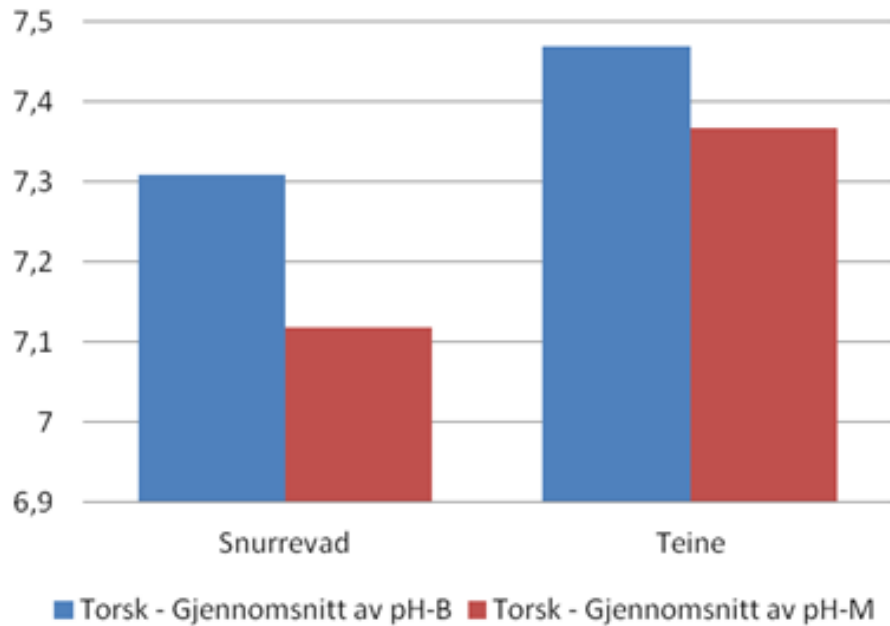
Kysttorsk med dykkersyke



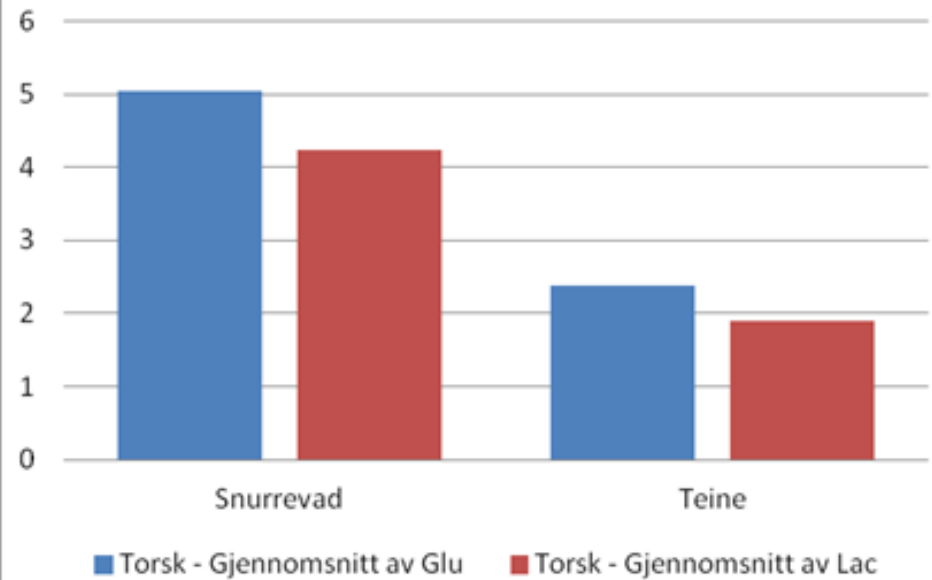
Midling med flere "Teiner på Nofima"

Fysiologi - kvalitet

pH i blod og muskel



Glukose og Laktat i blod



Midling med flere "Teiner på Nofima"

Fremover

- Fortsette å kartlegge ulike områder og tider
- Er flyter utfordring et generelt problem?
- Forstå adferd (både direkte i kontakt med teine samt forstå naturlige vertikale vandring)
- Andre teiner, spesielle lokaliteter, andre arter
- **Kysttorsk/skrei forskjeller**
- Fangstovervåking
- Redskapskontroll
- ++



Midling med flere "Teiner på Nofima"

Fremover

- Hovedproblem teine er imidlertid for lave fangster
- Lovende resultater må følges opp, FBA vurdering må da med



Ville disse dykket?

Fra Myhre og Kloegga
2013