

Sammenligning mellom newfoundlandteine og tokammerteine

SLUTTRAPPORT TIL FHF
PROSJEKT 900702

Av Svein Løkkeborg



HAVFORSKNINGSINSTITUTTET
INSTITUTE OF MARINE RESEARCH

SLUTTRAPPORT TIL FHF
Prosjekt 900702
Sammenligning mellom newfoundlandteine og tokammerteine

av
Svein Løkkeborg

Innhold

Sammendrag

Summary

Innledning

Gjennomføring

Resultater og konklusjon

Rapporter

Sammendrag

Prosjektets hovedmålsetting var å sammenligne fangsteffektiviteten til den norske tokammerteina og den kanadiske newfoundlandteina. Det ble utført to fiskeforsøk som begge viste at tokammerteina ga høyere fangster av både torsk og brosme. Tokammerteiner som var satt på bunnen, ga høyere fangster enn teiner som var fløytet opp fra bunnen, og teiner egnet med akkar fisket bedre enn teiner egnet med sild. Bunnsatte tokammerteiner egnet med akkar og satt på tvers av strømmen ga i gjennomsnitt en fangstrate på 35 kg torsk (6,3 fisker) per teine. Basert på disse resultatene og tidligere resultater er det sendt inn en søknad til Norges forskningsråd som har som hovedmål å utvikle et lønnsomt teinefiske etter torsk og brosme.

Summary

The main objective of the project was to compare the catching efficiency of the Norwegian two-chamber pot and the Canadian Newfoundland pot. Two fishing trials were carried out and both showed that the two-chamber pot gave higher catch rates for cod and tusk. Two-chamber pots set on the bottom had higher catches compared to pots floated off the bottom, and pots baited with squid were more efficient than pots baited with herring. Bottom set two-chamber pots baited with squid and set across-current gave mean catches of cod of 35 kg (6.3 fish) per pot. Based on these and earlier results, a proposal with the objective to develop a cost-effective pot fishery for cod and tusk has been submitted to the Norwegian Research Council.

Innledning

Teine er et redskap som har liten negativ innvirkning på økosystemet, og det er et utbredt ønske om å utvikle effektive teiner som kan gi garn- og linefiskere et alternativt redskap for fangst av torsk. Utviklingen av en effektiv torsketeine kan gi kystfiskere økt lønnsomhet gjennom reduserte egne kostnader, lavere drivstofforbruk, bedre kvalitet, levendefangst og liten bifangst av krabbe. En større anvendelse av teine vil bidra til et mer miljø- og ressursvennlig norsk fiskeri.

Tidligere forskningsaktivitet har ført fram til tokammerteina som tidvis har gitt store fangster av torsk, men fangsteffektiviteten må økes ytterligere for at teina skal bli kommersielt interessant. Ved å fløyte teina opp fra bunnen har en løst problemet med bifangst av kongekrabbe. Canadiske forskere har utviklet en effektiv teine for fangst av torsk som i dag er i bruk blant fiskere på Newfoundland.

I prosjektet ble det utført fiskeforsøk for å sammenligne fangsteffektiviteten til denne newfoundlandteina med den norske tokammerteina. Resultatene fra en slik sammenligning vil gi føringer for hvordan man bør gå videre for å utvikle et effektivt norsk teinefiskeri etter torsk. Disse erfaringene har lagt grunnlaget for en søknad til Forskningsrådet (BIA-midler) der dette forsknings- og utviklingsarbeidet er beskrevet.

Gjennomføring

Det ble utført to fiskeforsøk for å sammenligne fangsteffektiviteten til newfoundlandteina og tokammerteina i kystfisket etter torsk. Det første forsøket ble utført utenfor Båtsfjord i juni 2012. Dette forsøket ga meget lave fangster, og det ble i samråd med styringsgruppa besluttet å utvide prosjektet og utføre et nytt fiskeforsøk. Dette forsøket ble utført på Vesterålsgrunnen i mars/april 2013. Forsøkene ble utført om bord i lokale fiskebåter, og i begge forsøkene ble newfoundlandteina sammenlignet med tokammerteiner som var satt på bunnen og fløytet opp fra bunnen.

Resultatene ble lagt frem på et teineseminar arrangert i regi av Fiskeri- og havbruksnæringens forskningsfond (FHF) i mai 2014. Basert på disse resultatene og diskusjonene under seminaret ble det utarbeidet en søknad om midler fra Brukerstyrt Innovasjonsarena (BIA-midler) som ble sendt til Forskningsrådet innen fristen den 15.10.2014.

Resultater og konklusjon

Resultatene som ble oppnådd i fiskeforsøkene er nærmere beskrevet i de to rapportene ”Sammenligning mellom newfoundlandteina og tokammerteina: Fiskeforsøk etter torsk på Finnmarkskysten i juni 2012” (Rapport fra Havforskningen nr. 32-2012)? og ”Sammenligning mellom newfoundlandteina og tokammerteina: Fiskeforsøk etter torsk i Vesterålen i mars/april 2013” (Rapport fra Havforskningen nr. 14-2014)?. De viktigste resultatene kan oppsummeres slik:

- Tokammerteina (både bunnsatt og fløyet) ga høyere fangstrater for både torsk og brosme enn newfoundlandteina.
- Flere faktorer kan forklare fangstforskjellene mellom de to teinetyperne. Det er stor forskjell i utformingen av kalvinngangene mellom teinene, og denne forskjellen er sannsynliggjort som den viktigste faktoren.
- Bunnsatt tokammerteine ga høyere fangstrater for både torsk og brosme enn fløytet tokammerteine.
- Teiner egnet med akkar ga høyere fangstrater enn teiner egnet med sild.
- Resultatene indikerte at teinelenker som var satt på tvers av strømmen, fisket bedre enn lenker satt på langs av strømmen.
- Bunnsatte tokammerteiner egnet med akkar og satt på tvers av strømmen ga i gjennomsnitt en fangstrate på 35 kg torsk (6,3 fisker) per teine.

Resultatene i prosjektet gir grunnlag for å konkludere med at tokammerteina gir høyere fangstrater for torsk og brosme enn newfoundlandteina. Tokammerteina er i tillegg langt enklere å håndtere under setting og haling. Det videre arbeidet med utvikling av teineteknologi for den norske kystflåten bør derfor konsentreres om denne teinetyperne. Fangstratene som ble oppnådd for tokammerteina i Vesterålen var svært høye og viser at teine under gitte forhold gir høye fangster og har et potensial i kystfisket etter torsk.

Søknaden som ble sendt til Forskningsrådet har som hovedmål å utvikle et lønnsomt teinefiske etter torsk og brosme. Det skal utføres et utstrakt prøvefiske for å kartlegge områdene og perioder som gir grunnlag for et effektivt teinefiske etter disse artene. Prøvefisket skal utføres av aktive kystfiskere som er lokalisert på utvalgte steder langs kysten

med hovedvekt på Troms og Finnmark. Videre planlegges det FoU-aktiviteter for å effektivisere håndteringen av fisketeiner med tanke på kommersiell drift. I prosjektet er det skissert en rekke ideer til nye konsepter for å øke fangsteffektiviteten til fisketeiner, og disse skal testes i fiskeforsøk og atferdsstudier. Det skal også utarbeides retningslinjer for levendelagring av teinefanget torsk.

Rapporter

Løkkeborg, S. og Humborstad, O-B. 2012. Sammenligning mellom newfoundlandteina og tokammerteina: Fiskeforsøk etter torsk på Finnmarkskysten i juni 2012. Rapport fra Havforskningen. Nr. 32-2012.

Løkkeborg, S., Humborstad, O-B. og Saltskår, J. 2014. Sammenligning mellom newfoundlandteina og tokammerteina: Fiskeforsøk etter torsk i Vesterålen i mars/april 2013. Rapport fra Havforskningen. Nr. 14-2014.