

Kunstig lys og ein sverm av krill får torsken i teina

Av Erlend Astad Lorentzen

Forskarane veit no korleis du kan auke torskefangsten med lys i teiner. Men før det kan brukast kommersielt, må dei løyse ei rekke utfordringar.

Lukta av akkar-agn kan trekke torsk til teiner på lang avstand. Men forskning viser at berre éin av ti torsk svømmer heilt inn i teina.

Dette kan ha fleire årsaker. Når torsken kjem fram, finn han ikkje noko som liknar på kjent mat, kun ei stor og kanskje skremmande teine han aldri før har sett.

Kunne lys lokke torsken heilt inn? Forsøk gav varierende og uklare resultat, før gjennombrøtet kom i Ramfjorden i 2016. Der kunne forskarane fange over 200 kilo torsk i enkeltteiner.

MAGESEKKEN BAUD PÅ AHA-OPPLEVING

Teina var stappfull av torsk, og torsken var stappfull av krill. Videoopptak viste tydeleg at store mengder krill raskt kunne samle seg i lyset. Då kom torsken etter, meir enn villig. Ein sverm av næringsrik krill var tydeleg det som freista torsken.

Forskarane la om strategien til å finne ut kva lys som trekker til seg ikkje først og fremst torsk, men krill. Torsken ser nemleg ikkje ut til å bry seg særleg om lys med mindre der er krill i sikte.

No jobbar forskarane både i lab og med teiner for å finne det optimale lyset. Forsøk i egne krillfeller indikerer at blått lys opp til ein viss lysstyrke vil dra mest krill. Det blå lyset rekk langt i sjøvatn, og det er dette krill-augene ser best.





HAVFORSKNINGSINSTITUTTET

Nordnesgaten 50
Postboks 1870 Nordnes
NO-5817 Bergen
Tlf.: 55 23 85 00
Faks: 55 23 85 31

www.hi.no

AVDELING FOR SAMFUNNSKONTAKT OG KOMMUNIKASJON

E-post: samkom@hi.no

KONTAKTPERSON:

Odd-Børre Humborstad
Tlf.: 924 60 009

E-post: odd-boerre.humborstad@hi.no

Alle foto:
Odd-Børre Humborstad



Figur 1: Krill var populær kost blant torskene i Ramfjorden.

Både ved å gi «ly» for krillen, og ved at teinene ikkje kollapsar i straumen. Det har vore eit problem med dei samanleggbare teinene.

Forskarane har no gjennomført ei rekke forsøk med stramsikre teiner i ein testtank. Desse skal prøvast ut på havet.

SET I GANG STORSKALAFORSØK PÅ KYSTEN

Dei til no sprikande resultatata i ulike teiner til ulik tid og stad kan vere ein effekt av straum, ulik tilgang på krill eller tida teinene står ute.

Derfor involverer forskarane no fiskarar i eit storskalaforsøk som vil gi systematisk data for lengre fisketid i varierte kystområde. Forsøket startar til hausten med sju fiskefartøy frå Lofoten til Varanger.

Forskinga er finansiert av Havforskningsinstituttet, EU-prosjektet MINOUW, Regionale forskningsfond og Fiskeri- og havbruksnærings forskningsfond.

TEINELYS GIR IKKJE SUKSESS UTAN VIDARE

Med teiner blir torskene fanga levande. Det gir overlegen kvalitet og høve til å sleppe ut undermålsfisk i fin form. Det er miljøvennleg både fordi du brukar mindre drivstoff og påverkar havbotnen lite samanlikna med andre reiskapar. Men sjølv med den nye kunnskapen er ikkje teinefiske lik suksess. At krillen ikkje står i ro rundt lykta dersom det er straum, er éi av utfordringane.

Forskarane kan trekke masse krill til teina i skjerna fjordområde der dei veit det står mykje i utgangspunktet. På same tid er det ikkje fjordtorskene ein ønsker å sikte fangsten inn mot, men skreien ute på kysten. Der har forskarane førebels dårlege resultat med lys i teiner.

VIL PRØVE FLEIRE ULIKE TEINER

Til no er det tokammer-fisketeiner dei har prøvd ut mest og då på kortare forskningstokt.

No vil dei teste fleire ulike teinedesign som forhåpentlegvis kan fungere betre i eksponerte område.



Reglar for fiske med kunstig lys

Fiske med lys er regulert gjennom ulike forskrifter som gjeld stad og fiskereiskap. Med visse unntak er det førebels forbode å bruke lys ved fiske i Nordland, Troms og Finnmark. Havforskningsinstituttet har dispensasjon for forsøka i dei aktuelle områda.