Faktaark

Hyse: Levendelevering for bedre kvalitet

Ved levendelevering og tidlig filetering kan vi oppnå bedre filetkvalitet og øke andelen produkter med høy verdi. Hyse er imidlertid en sårbar art som tåler stress dårligere enn torsk og sei. For å bedre fiskevelferden og øke andelen levendelevert hyse må vi få bedre kunnskap om hvordan forholdene under fangst og lagring påvirker hysas adferd og vitalitet.

Samarbeid for bedre kvalitet

Gjennom flere prosjekter har Nofima samarbeidet med Havforskningsinstituttet, fartøy og industrien for å forbedre kvaliteten på hyse.

Målet med dette prosjektet er å øke andelen hyse som leveres levende fra snurrevadflåten, gjennom å studere hvordan hyse påvirkes under fangst og levendelagring og hva som er viktig for deres overlevelse.

Velferd, vitalitet og kvalitet

Levendelevert hyse gir produkter av høyere kvalitet, med mindre spalting, bedre konsistens, mindre blod og lengre holdbarhet.

Det er påvist en sammenheng mellom stress, vitalitet, overlevelse, velferd og kvalitet på hyse.

Vitalitet og overlevelse

Vitaliteten til hyse vurderes ved å undersøke ulike reflekser etter fangst, som for eksempel øyerefleksen, som viser fiskens evne til å bevege øynene ved rotasjon.

Manglende øyerefleks eller tap av oppdriftskontroll (fisken flyter opp) er tegn på dårlig vitalitet og uegnethet for levendelagring. Se Figur 1 og 2 av torsk som eksempel på ulik øyerefleks.

Stresspåkjenning måles gjennom laktatkonsentrasjon i blodet, hvor høyere laktatnivåer indikerer dårligere vitalitet.

Vitaliteten etter fangst påvirkes av faktorer som fangstmengde, oppholdstid i sekken, bifangstandel, dybdeendring og vindhastighet.

Foto: Tonje Jensen

Figur 1 Levende torsk med vitalitet/øyerefleks

Foto: Tonje Jensen

Figur 2 Torsk med manglende øyerefleks

God oksygenkonsentrasjon i lagringstankene er kritisk for fiskens overlevelse under levendelevering

Nytteverdi

Levendelevering av hyse gjør at alt råstoff kan utnyttes, og fisken kan fileteres tidlig, noe som gir produkter med høy kvalitet.

Dette gir økt fortjeneste for landindustrien, arbeidere og fiskere.

Veien videre

Prosjektet har vist lovende resultater for bruk av vitalitetsmålinger for å sortere ut hyse egnet for levendelagring.

Videre utvikling av dette konseptet kan påvirke hvordan fiske praktisk utføres, og føre til økt verdiskaping og potensielt endre utformingen av fremtidens fiskefartøy.

Foto: Nofima

Figur 3 Julie Pauline – Fartøy brukt i forsøk

Foto: Nofima

Figur 4 Båtsfjordbruket og Julie Pauline

Partnere

Forskningspartner:

Havforskningsinstituttet (HI)

Industriaktører:

Båtsfjordbruket, MS Julie Pauline, Lerøy Norway Seafood AS.

Referansegruppe:

Ketil Pettersen (Båtsfjordbruket AS), Roy Martin Martinsen og Per Gunnar Hansen (Lerøy Norway Seafood AS), Arne Karlsen (Gunnar Klo AS) og Ørjan Nergård (Patriot AS) og Frank Kristiansen (Båtsfjord Sentralfryselager).

Finansiert av

Fiskeri- og havbruksnæringens forskningsfinansiering (FHF)

FISKERI- OG HAVBRUKSNÆRINGENS FORSKNINGSFINANSIERING

Kontaktpersoner

Torbjørn Tobiassen
Forsker/Prosjektleder
torbjorn.tobiassen@nofima.no
+47 907 69 321

Michael Breen
Forsker (HI)
michael.breen@hi.no
+47 970 31 712