

Referanseflåten – fiskeri og forskning i same båt

Referanseflåten gjer det mogeleg for Havforskningsinstituttet å vere på sjøen heile året – i alle norske havområde. Flåten, som nærmar seg 40 fartøy, kjem vel frå ei fersk evaluering, der det mellom anna vert rådd til at ordninga vert ytterlegare styrkt dei komande åra.

KJELL NEDREAAS | kjell.nedreaas@imr.no og ASBJØRN BORGE

Referanseflåten vart etablert i 2000 for å sikre Havforskningsinstituttet langsiktig og jamn tilgang på datamateriale frå den norske fiskeflåten.

Sjølvfinsiert ordning

I byrjinga omfatta flåten berre havgåande fartøy; kystfartøya vart innlemma i 2005. Dagens referanseflåte tel 20 store, havgåande fartøy og 20–21 mindre kystfartøy (hovudsakleg garnfartøy under 15 meter).

Referanseflåten skal vere representativ for heile fiskeflåten, og fartøya vert valde ut på bakgrunn av reiskap, fiskeaktivitet og geografisk tilknytning. Det er også ein føresetnad at fartøya har eit godt rykte og er opptekne av å ta vare på fiskeressursane. Interesse for å vere med i ordninga er stor.

Norske styresmakter har sett av ein del av dei norske fiskekvotane til forskingsføremål (sjå rammesak). Desse kvotane gjer at drifta av Referanseflåten er sjølvfinsiert.

Resultata frå Referanseflåten vert også brukte av Fiskeri- og kystdepartementet, Fiskeridirektoratet, NIFES, Norges Fiskarlag og internasjonale aktørar (t.d. ICES).

Mangfaldig bruk av data

For å gje forskingsbaserte råd til fiskeriforvaltninga treng Havforskningsinstituttet prøvar av fisk av ulik alder og storleik fordelt på område, årstid og reiskap. Prøvematerialet frå

Referanseflåten og data frå instituttet sine eigne forskingstokt vert nytta til å anslå storleiken på fiskebestandane.

Den detaljerte og regelmessige informasjonen frå Referanseflåten vert brukt til å dokumentere reiskapsutviklinga og fiskeinnsatsen i den norske fiskeflåten, og syter dessutan for gode data om artssamansetjinga i fangstane. Forskarane får også kunnskap om bifangst, utkast, fangstar av ikkje-kommersielle artar, sjøfugl og sjøpattedyr. I tillegg syter Referanseflåten for ei effektiv innsamling av spesialprøvar frå fiskeria.

Får tett oppfølging

Prøvetaking og opparbeiding av data om bord på Referanseflåten er nesten identisk med det systemet som vert nytta på instituttet sine eigne forskingsfartøy. Kwart referansefartøy er utstyrt med elektronisk målebrett og anna naudsynt materiell, og fiskarane vert kursa i korrekt prøvetaking og datainnsamling. Det er lagt opp til tett dialog mellom dei einskilde referansefartøya og faste kontaktpersonar på instituttet. Referansefartøya følgjer elles skriftlege retningslinjer som byggjer på etablerte og effektive vit-skapelege prosedyrar. Data frå dei ulike prøvetakingane og den elektroniske fangstdagboka som kvart fartøy fører, vert sende til Havforskningsinstituttet via satellitt eller annan telekommunikasjon. Opplysningane vert fortløpande lagde inn i instituttet sin database.

Kontaktpersonane på Havforskningsinstituttet besøker referansefartøya til sjøs ein eller to gonger kvart år. Det vert arrangert årlege møte mellom instituttet og Referanseflåten og mindre arbeidsgrupper. Fiskarane på si side har med stor entusiasme vore med og forma prosjektet, kome med idear og forslag til løysingar, noko som har skapt tillit både til instituttet og ute blant andre fiskarar.

Referansefartøy fanga ukjent hai

Referanseflåten gjev detaljert informasjon om artssamansetjinga i kommersielle fangstar; eit område som tidlegare har mangla gode datasett. Det er spesielt nyttig at Referanseflåten kan bidra til rask artsidentifikasjon med bruk av foto og e-post til taksonomar på land. Stundom vert spesielt interessante eksemplar sende til instituttet for nærmare undersøking.

Som eit døme kan nemnast linebåten "Atlantic", som trekte opp ein vel halvmeter lang hai frå ca. 500 meters djup utanfor Vesterålen i februar 2011. Mannskapet var ukjent med arten, og tok kontakt med taksonomar på Havforskningsinstituttet. Dei fekk haien til identifikasjon, og det kan sjå ut som det er snakk om ein ruhå – ein art av

slekta *Centrophorus*. Ruhå er ikkje tidlegare identifisert i norske farvatn.

Internasjonal evaluering

Ordninga med Referanseflåten vart evaluert i 2011. Evalueringskomiteen, som var sett saman av representantar frå internasjonale forskingsmiljø og dei viktigaste interessegruppene, rår til at referanseflåteprosjektet vert ført vidare. Dei foreslår også ei rekkje tiltak for å styrkje og synleggjere prosjektet.

På bakgrunn av evalueringa har Havforskningsinstituttet i 2012 som mål å auke den havgåande delen av Referanseflåten til 20 fartøy (ni ulike flåtekategori) og kystreferanseflåten til 30 fartøy. Instituttet vil også utvikle eit kommunikasjonsopplegg for å gjere flåten betre kjent. Ein ny nettstad og informasjonsmateriell til næringa vert ein sentral del av satsinga.

Framtidige bruksområde

Evalueringa peikar også på moglege nye bruksområde for Referanseflåten. Data om artssamansetjing kan – saman med målretta forskning – danne ein verdifull tidsserie som



Figur 1. Den havgåande referanseflåten.

viser eventuelle langsiktige endringar i det biologiske mangfaldet i havet. Referanseflåten kan truleg også bidra med data i samband med overvakinga av miljøendringar. Utviklinga av ei økosystembasert fiskeriforvaltning krev oppsyn med artar som har liten eller ingen direkte kommersiell verdi for fiskeria. Referanseflåten er ei viktig, og i mange tilfelle den einaste kjelda til slike data.

FAKTA

For 2010 rapporterte norske fiskefartøy offisielt om fangst av 32 artar, mens den havgåande referanseflåten rapporterte om over 90 artar. Det vart meldt inn 330 000 lengdemålte individ (17 000 prøvar) og øyresteinar (otolittar) frå kring 17 000 fisk for å avgjere alderen på fisken. Tilsvarande leverte Kystreferanseflåten i 2010 informasjon og data om 100 artar, 40 000 lengdemålte individ (1 500 prøvar) og øyresteinar frå kring 7 500 fisk (400 prøvar).

FAKTA

Referanseflåten i 2011:

- Kvote på 900 tonn torsk, 515 tonn blåkveite, 780 tonn sild, 1 120 tonn makrell, 80 tonn hyse, 4250 tonn lodde og 1570 tonn kolmule.
- Samla landingsverdi for desse kvotene er berekna til 45,4 millionar kroner.
- 62 prosent blir betalt ut til fartøya for å dekkje kostnadene ved å fange og selje fisken.
- Resterande 38 prosent går til administrasjon, utstyr og betaling til Referanseflåten for å ta prøvar og sende inn data.
- I 2010 representerte fiskeria der Referanseflåten deltok ein verdi på rundt 13,3 milliardar kroner.

Figur 2. Kystreferanseflåten.

