

Havforskningsinstituttet
Forskningsstasjonen Flødevigen

Intern toktrapport

Fartøy: F/F G.M. Dannevig
Toktnr.: 1995.316
Tidsrom: 31.7.-6.8. 1995
Område: Nordskråningen av Norskerenna utenfor Arendal og Langesund.
Formål: Innsamling av prøver av fisk, reke og sjøkreps til analyser av diett og innhold av PCB i lever og muskel.
Personell: Odd Aksel Bergstad (toktleder), Kristian Kristiansen, Øystein Paulsen (alle fra Forskningsstasjonen Flødevigen)
Gjester: Fjernsynsteam for NRK "Newtons hage" (31.7.-1.8.)

INNLEDNING

Toktet var et ledd i prosjektet 10051 "Fiskesamfunn og næringsnett i Skagerrak". Prosjektet har som målsetning å identifisere omsetningsveier for forurensingsstoffer ved å kartlegge forekomst av organiske miljøgifter i biota samtidig med analyser av næringsnettsrelasjoner. Styrking av overvåkingen av miljøgiftbelastningen i Norskerenna er en oppfølging av anbefalinger fra North Sea Task Force under ICES.

Følgende delmål er formulert:

1. Analysere forekomst av forurensingsstoffer (spesielt miljøgifter) hos fisk og deres byttedyr.
2. Klarlegge næringsnettsrelasjoner på basis av analyser av diett og næringsvalg hos fisk og planktoniske og bentiske byttedyr.

Formålet for dette første toktet under prosjektet var å samle vevsprøver av fisk, reke og kreps til PCB analysene, dessuten mageprøver til analyser av næringsvalg. Prøvetakingen var konsentrert til skråningen av Norskerenna utenfor Arendal og Langesund.

GJENNOMFØRING

Arbeidet startet utenfor Arendal, men måtte avbrytes p.g.a. lekkasje i hydraulikkør. Selv med tap av én arbeidsdag ble toktet gjennomført etter planen.

Til prøvetakingen ble brukt reketrål og fisketrål, og trålingen forgikk på utprøvde lokaliteter i de to utvalgte områdene. Det ble gjennomført 16 bunntråltrekk i ulike dyp innenfor intervallet 120 - 400 m.

Av de utvalgte artene viste det seg problematisk å få store nok prøver av lange, brosme og sjøkreps. I Langesundsområdet ble det ikke tatt prøve av skolest p.g.a. vanskeligheter med å finne trålbunn på aktuelle dyp.

Trålfangstene ble opparbeidet og journalført i henhold til "Håndbok for prøvetaking av fisk, versjon 3.1". I tillegg til vanlig individprøvetaking, ble lever og muskelprøve frosset for seinere PCB analyse. Prosedyre for dette utarbeidet av Jarle Klungøy ble benyttet.

RESULTATER

Hovedresultatene fra toktet vil først foreligge etter at prøvene som ble samlet inn er opparbeidet. Tabell 1 viser oversikt over materialet som foreligger for PCB analyser. For alle artene ble det samlet mageprøver. Disse, samt otolittprøvene er under bearbeiding. PCB analysene skal utføres i Bergen i løpet av høsten og vinteren.

Tabell 1. Prøver samlet til PCB analyser. Antall individer av hver art er angitt.

Art	Arendal	Langesund
Torsk	28	23
Lange	0	3
Brosme	3	0
Smørflyndre	21	25
Vassild	25	27
Skolest	25	0
Kolmule	25	25
Øyepål	27	25
Reke	25	25
Sjøkreps	7	7

DISKUSJON

Langesundsområdet var vanskeligere å arbeide i enn ventet. Spesielt var det vanskelig å få nok prøver av torsk. Dårlig trålbunn på dypet skapte også problemer. I det videre arbeidet bør skifte av undersøkelsesområde vurderes.

Prøver av lange og brosme må skaffes på annen måte enn med trål.

Odd Aksel Bergstad
toktleder