

TOKTRAPPORT

F/F Michael Sars, Tokt nr. 1999103

- Periode:** 25. 3. – 3.4. 1999
- Område:** Nordsjøen og kysten utenfor Karmøy i Rogaland
- Formål:** Innsamling av materiale og informasjon til prosjekt 040701
“Populasjonsbiologi til tobis, *Ammodytes marinus*, i Nordsjøen og på norskekysten, med særlig fokus på effekter av industrifiske”, samt til linjeaktivitet vedr. industrifiske.
- Personell:** Odd Aksel Bergstad (toktleder), Åge S. Høines, Ernst O. Maløen, Knut Hansen (Alle fra Forskningsstasjonen Flødevigen), Jan Erik Nygaard (Instrumentavd.)

GJENNOMFØRING

Toktet ble gjennomført i henhold til planen uten værhindring. Arbeidet startet ved Karmøy hvor det ble samlet prøver av havsil (tobis) med bunntål og skjellskrape i ca. et døgn. Resten av toktet foregikk på ulike tobisfelt i Nordsjøen. De ulike feltene er vist i Fig. 1. Det ble samlet tilfredstillende prøver fra samtlige lokaliteter.

METODE

Hovedredskapet for prøvetakingen var standard samplingtrål, C1800 med rockhopper og innernett i sekken med 8 mm maskevidde. I Nordsjøen ble det brukt 30 min tauetid som standard, med tauefart 3 knop. Ved Karmøy var trekk lengde avhengig av tilgjengelig distanse med god trålbunn og varierte deretter.

Til sampling om natten, når havsilen ligger nedgravd i sanden, ble brukt en modifisert skotsk skjellskrape. Dette redskapet har form som en slede, og har tannrekke som graver i sanden under tauing. Bredden på sleden er 155 cm, høyde 30 cm og lengde 200 cm. Prøvene samles i nett med maskevidde 6 mm. Sleden ble normalt tauet 20 min i Nordsjøen, 10 min ved Karmøy hvor det er et problem at sekkene fylles med skjellsand. Skrapen taues med 1,5 knops fart på enkel wire med lengde tilsvarende 3 ganger ekkodyp.

Utvalget av lokaliteter ble basert på kunnskap fra tidligere tokt, informasjon fra norske og danske fiskere, og fiskeristatistikken. For arbeidet sørøst av Doggerbanken var også opplysninger fra eldre engelske kilder avgjørende.

Fangstene ble sortert til art, talt og veid. Trålprøver av havsil ble lengdemålt og frosset for seinere opparbeiding i land. Skrapeprøvene ble også frosset for seinere bearbeiding.

RESULTATER

Oversikt over fangster av havsil med trål er gitt i Tabell 1. Det ble gjennomført 56 skrapetrekke som gav endel tilleggsprøver. Havsilen var fangbar med bunntrål på alle utvalgte lokaliteter, men redskapet er ikke optimalt og fangstene små. På Dogger og Vikingbanken var det relativt mange små eller negative fangster som nok skyldtes manglende detaljkunnskap om lokalitetene. Fangstnivået var lavt ved Karmøy og på Inner Shoal. Det første er ikke uvanlig, det andre noe overraskende siden Inner Shoal er tradisjonelt meget viktig fiskefelt.

På Dogger stammer alle de positive fangstene fra området benevnt "The Hills" hvor havsilen forekom på toppen av mindre sandrygger.

På Vikingbanken finnes det i.h.t. fiskere og andre kilder tre atskilte fiskefelt. Alle disse ble undersøkt med relativt mange tråltrekk, men fangster forekom bare på det største og østligste feltet. Forekomsten syntes ganske avgrenset, men fisken var uvanlig stor sammenliknet med den som fantes på andre lokaliteter med høyere fiskepress (Figur 2).

De største fangstene ble gjort på de viktige fiskefeltene Engelsk Klondyke og Austbanken (Albjørn).

Størrelsen til havsilen sank konsistent fra nord mot sør i Nordsjøen. Den største fisken og lengdespredningen forekom ved Karmøy hvor det ikke foregår industritrålfiske (Figur 2).

DISKUSJON

Toktet var det siste innen det ovennevnte prosjektet, og det ble gjennomført meget tilfredstillende. Prøveantall, -mende og -kvalitet ble meget lovende for videre opparbeiding og innlemmelse i datasettet oppnådd i prosjektet.

Det er stadig vanskelig å få store trålprøver ved Karmøy. Store fangster forekommer meget sjelden selv om det etterhvert er opparbeidet ganske detaljert kunnskap om bunnforhold og utbredelse av havsil i dette området.

Det er også i Nordsjøen behov for ganske detaljert informasjon om de enkelte fiskefeltene for å sikre gode fangster, og selv om det stadig blir forsøkt, er det sjelden ekkoloddregistreringer er til hjelp ved søking etter havsilkonsentrasjoner.

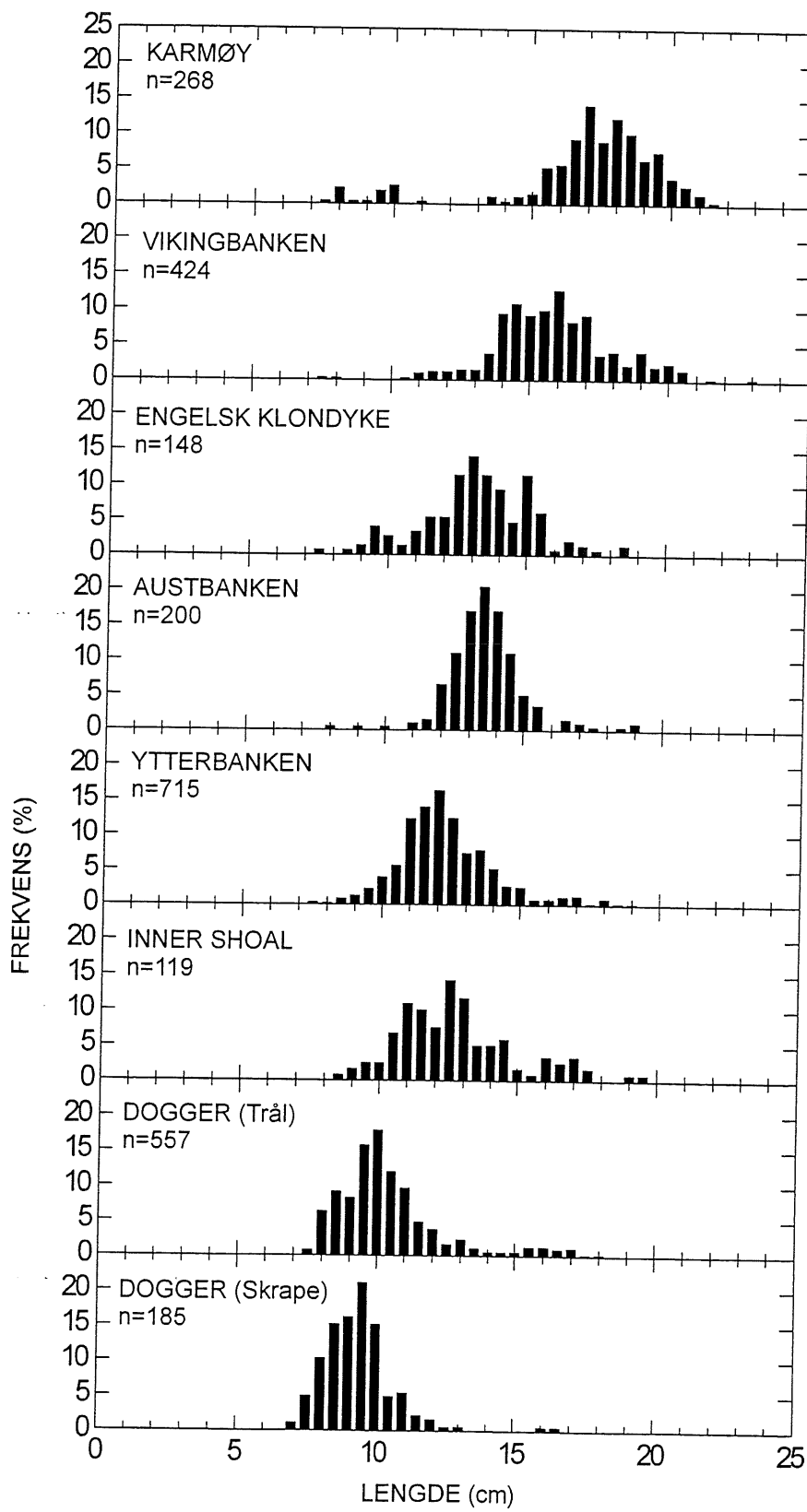
Bifangsten under tråling på tobisfeltene i Nordsjøen er typisk stort sett bare sandflyndre. Det er en påfallende lav bifangst av torskefisk, spesielt stor fisk. På

Vikingbanken var det betydelig bifangst av juvenil hyse og hvitting. Situasjonen er helt annerledes ved Karmøy hvor torsk, hyse, lyr og sei utgjør en stor bifangst, og hvor størrelsesspekteret er langt videre enn i Nordsjøen. Ved Karmøy var det dessuten betydelig bifangst av stor moden sild, trolig Norsk Vårgytende Sild.

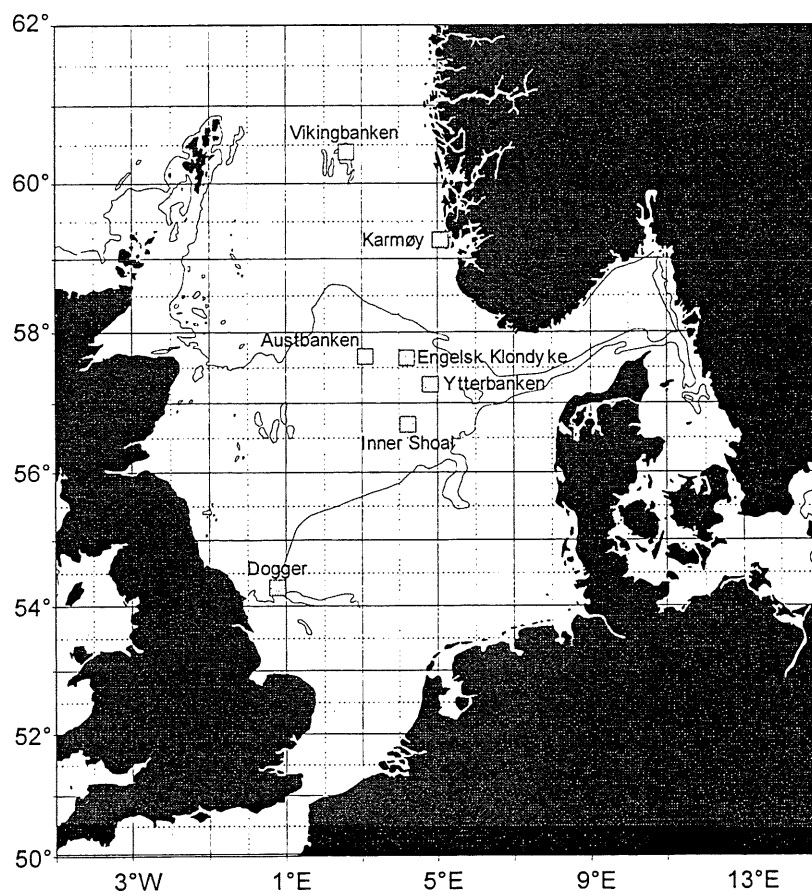
Odd Aksel Bergstad
Åge S. Høines
3. april 1999.

Tabell 1. Michael Sars 25.03 – 03.04 1999. Liste over trålstasjoner og fangst av havsil.

Stasjon	Lokalitet	Statistisk rute	Bunndyp	Fangst av havsil (kg)
96	Karmøy	08-16	65	0,8
97	"	"	63	0,1
98	"	"	70	0
99	"	"	65	1,255
100	"	"	65	0,9
101	Engelsk Klondyke	08-06	68	396,2
102	"	"	68	0
103	Austbanken	08-05	62	280,0
104	"	"	63	3,4
105	Ytterbanken	41-74	55	0,2
106	"	"	55	0,3
107	"	"	57	2,0
108	"	"	57	6,0
109	"	"	55	17,4
110	"	"	55	21,7
111	"	"	55	24,5
112	Inner Shoal	41-64	48	0,3
113	"	"	48	0,4
114	Doggerbank	41-10	50	0,2
115	"	"	66	0,4
116	"	"	52	1,1
117	"	41-02	38	0
118	"	41-11	44	0
119	"	41-10	43	115,0
120	"	"	47	24,2
121	Vikingbanken	28-51	99	5,5
122	"	"	87	43,4
123	"	"	90	0,6
124	"	"	98	0
125	"	"	98	0
126	"	"	94	0
127	"	"	97	0
128	"	"	93	0
129	"	"	88	36,6



Figur 2. Lengdefrekvensfordelinger for havsil på ulike lokaliteter, jfr. Fig. 1. n = antall lengdemålte individer.



Figur 1. Lokalteter hvor det ble fisket etter havsil med F/F Michael Sars, 25.3.-3.4. 1999.