

G.O. SARS RESSURSOVERSIKT OG BASELINE REGISTRERINGER

RAPPORT 24.7.82

FRA

GRIM BERGE  
(TOKTLEDER)

BASELINE-UNDERSØKELSENE DEKKER FØLGENDE PARAMETRE:

1. S<sup>0</sup>/OO, T<sup>0</sup>C, MED SONDE.
2. OLJEHYDROKARBONER, MED IN SITU FLUOROMETER OG MED EKSTRAKSJON OG GC/MS FRA 3L'S VANNPRØVER.
3. OLJEKLUMPER, MED OTTER-HÅV OG GRAVIDIMETRISKE MÅLINGER.
4. NÆRINGSSALTER I ALLE STANDARD DYP NED TIL BUNNS.
5. MIKROBIELL NEDBRYTNINGSKAPASITET - VED BESTEMMELSE AV TOTALT ANTALL HETEROTROFE OG SPESIFIKKE OLJENEDBRYTENDE BAKTERIER - SAMT BIOKJEMISKE TESTER PÅ MINERALISERINGS-HASTIGHETENE.
6. SESTON - KONTINUERLIG I 5 M DYP MED GJENNOMSKINNELIGHETS-REKORDER (RØDT LYS), OG VED UTVALGTE PRØVER FOR PARTIKKEL-ANALYSATOR.
7. PLANTEPLANKTON BESTAND - KONT. I 5 M DYP OG VERTIKALT PÅ STASJONER MED FLUOROMETER.
8. PRIMÆRPRODUKSJONEN - MED C<sup>14</sup>-METODEN I INKUBATOR MED KUNSTIG LYS, OG ENKELTE SIMULERTE IN SITU MÅLINGER + VED DCMU-METODEN (FLUOROMETRISK).
9. ZOOPLANKTON - ARTER OG BIOMASSE MED PLANKTONPUMPER OG ETTERFØLGENDE MIKROSKOPI OG DISPLACED VOLUM-MÅLINGER.
10. FISKEEGG- OG LARVER - MED OTTER TRÅL, SAMT VERTIKALT MED PLANKTONHÅV.

## 11. FISKEFOREKOMSTER - MED SONAR OG EKKOLODD - KOBLET MED PELAGISK TRÅL OG BUNNTRÅL.

DATAENE ER LOGGET I HENHOLD TIL MANUALEN. FORELØPIGE RESULTATER ER OPPARBEIDET OMBORD OG SATT UT I LISTER OG KART:

TEMPERATUREN I 0, 30, OG 50 M (KART)

OLJE-FLUORESCENS I 5 M (KART)

OLJEKLUMPER (LISTE)

INTEGRERT KLOROFYLL A IN VIVO 0-50 M (KART)

$$\text{INDEX} = \frac{F_{\text{DCMU}} - F_0}{F_0} \quad (\text{I LISTER})$$

ZOOPLANKTON DISPLACEMENT VOLUM (KART)

FISKEEGG OG LARVER (KART)

FISKEREGISTRERINGER, INTEGRERT BIOMASSE (KART)

FUGLE-OBSERVASJONER (LISTER)

SESTON OG KLOROFYLLREGISTRERINGER I 5 M DYP, OG VERTIKALPROFILER AV KLOROFYLL OG OLJEFLUORESCENS FORELIGGER PÅ REKORDERPAPIR.

### EVALUERING

TEMPERATURFORDELINGEN I 0 - 30 - 50 OG 100 M TYDER PÅ AT UTSLIPPSOMRÅDET LIGGER I ET GRENSEOMRÅDE MELLOM KYSTVANN OG ATLANTISK VANN MEN AT ATLANTISK VANN DOMINERER. OVERFLATE-TEMPERATUR ER I HELE OMRÅDET MELLOM 11<sup>0</sup> OG 12<sup>0</sup>C. I UTSLIPPS-OMRÅDET ER TEMPERATURDIFFERENSEN MELLOM 0 M OG 30 M CA 1.5<sup>0</sup>C.

FYTOPLANKTON SITUASJONEN KARAKTERISERES AV LAVE BESTANDER I KYSTVANNET LANGS LAND OG UTE I ATLANterHAVSVANNET, MED ØKENDE MENGDER MOT GRENSEOMRÅDET MELLOM DISSE TO VANNMASSER HVOR BESTANDEN HAR SITT MAKSIMUM. FOREKOMSTENE HER ER BETYDELIGE, MEN KONSENTRERT I DYP MELLOM CA. 15 - 30 M.

ZOOPLANKTONET ER DOMINERT AV RAUÅTE SOM VISER EN TILSVARENDE FORDELING MED MAKSIMAL DISPLACEMENT VOLUM PÅ CA. 250 ML PR. M<sup>2</sup> OVERFLATE I GRENSEOMRÅDENE.

DET ER REGISTRERT ENDEL FISKELARVER I OMRÅDET, ALT SAMMEN LARVER AV UER. ELLERS HELT SPORADISKE FUNN AV UIDENTIFISERTE FISKEEGG I DET HELT SYDLIGE OMRÅDET.

EKKOREGISTRERINGENE AV PLANKTON VISER JEVNT FORDELT MODERATE FOREKOMSTER, MED SPORADISK FOREKOMST AV 0-GRUPPE HYSE.

FISKEFOREKOMSTENE ER BESKJEDNE OG I DYP UNDER 150 M. TRÅLFORSØK VISER AT FOREKOMSTENE BESTÅR HOVEDSAKLIG AV UER, OG ENDEL KOLMULE OG VASSILD

DET ER IKKE OBSERVERT FISKEBÅTER I OMRÅDET, OG FISKERIDIREKTORATET BEKREFTER AT DET IKKE ER REGISTRERT FISKEAKTIVITETER PÅ HALTENBANKEN OG TILGRESENDE OMRÅDER UTENFOR.

FUGLEOBSERVASJONENE SOM BLE FORETATT PÅ STASJONENE VED DAGTID, VISER AT DET VAR LITE FUGL I OMRÅDET. TOTALT REGISTRERT: 150 HAVHEST, 1 TERNE, 1 KRYKJE, 1 SVARTBAK OG 1 HAVSULE. INGEN DYKKFUGLER.

#### KONKLUSJON

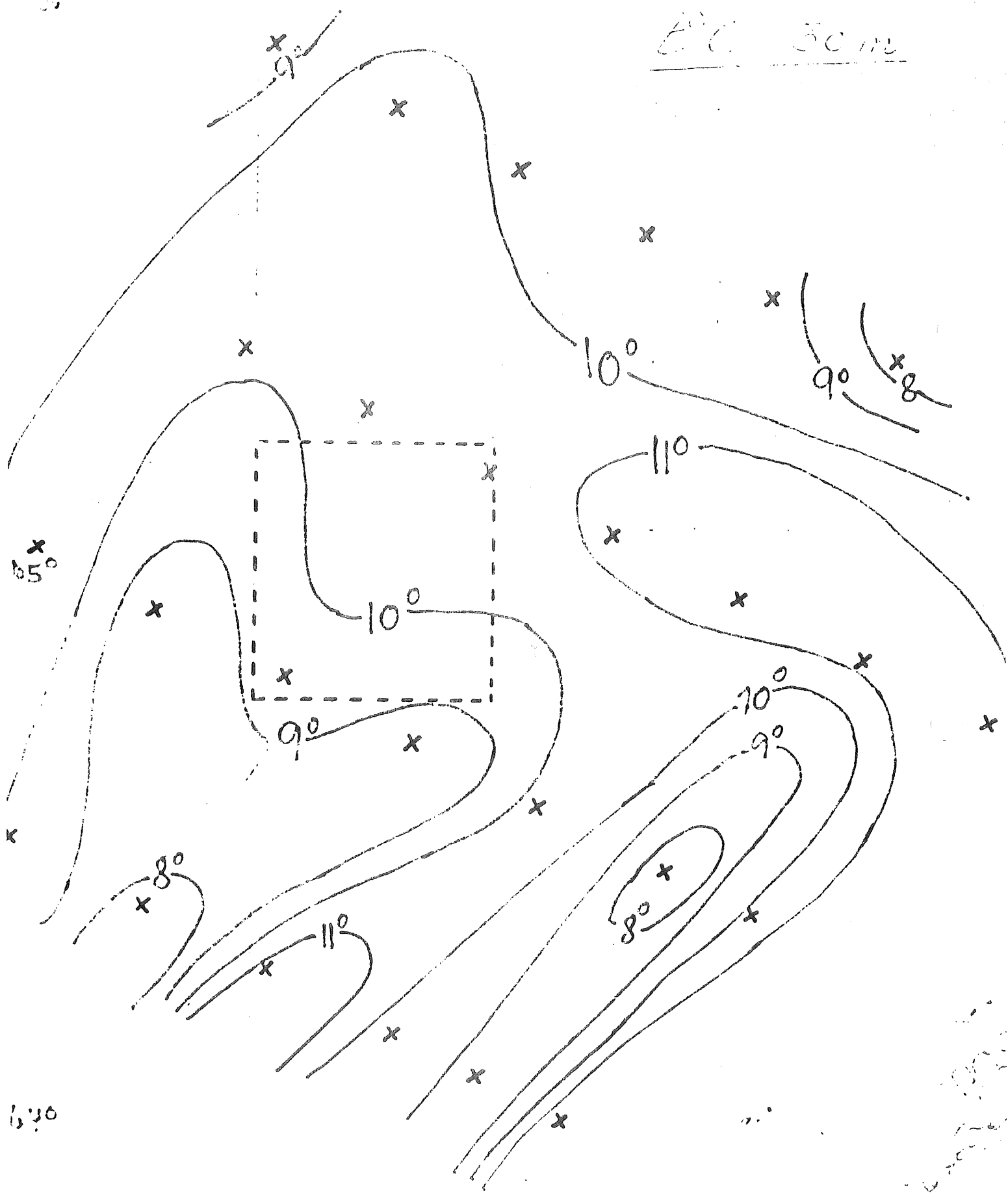
DE REGISTRERTE LARVEFOREKOMSTENE AV UER ER UBETYDELIGE I FORHOLD TIL UERENS STORE GYTEOMRÅDE.

FISKEFOREKOMSTENE ER SMÅ OG DYPT FORDELT OG DET UNDERLIGGENDE PRODUKSJONSSYSTEM ER I EN LAV FASE. OBSERVASJONENE INDIKERER AT OMRÅDET ER LITE SÅRBART FOR OLJEFORURENSNING.

GRIM BERGE

G. O. Sars  $\frac{1}{1}$

EC 30 m



150

130