

SILDEINNSIGET 1970

[The spawning migration of the Norwegian herring in 1970]

Av

FINN DEVOLD

Fiskeridirektoratets Havforskningsinstitutt

INNLEDNING

Sommeren 1969 søkte silda etter gytningen nordover til områdene vest av Bjørnøya og vest av Spitsbergen. Den ble fulgt av islandske, norske og russiske forskningsfartøyer (DEVOLD 1969). Det ble fisket en del sild i Svalbardområdet til midten av juli, men

senere var fangstene ytterst sparsomme. Silda holdt seg dypt og var vanskelig å lokalisere da det på samme felt også var loddestimer. Sovjetrussiske letefartøyer forsøkte forgjeves å følge silda sydover høsten 1969. Likeledes ble hele området vest for 0-meridianen til Islands østkyst undersøkt av island-

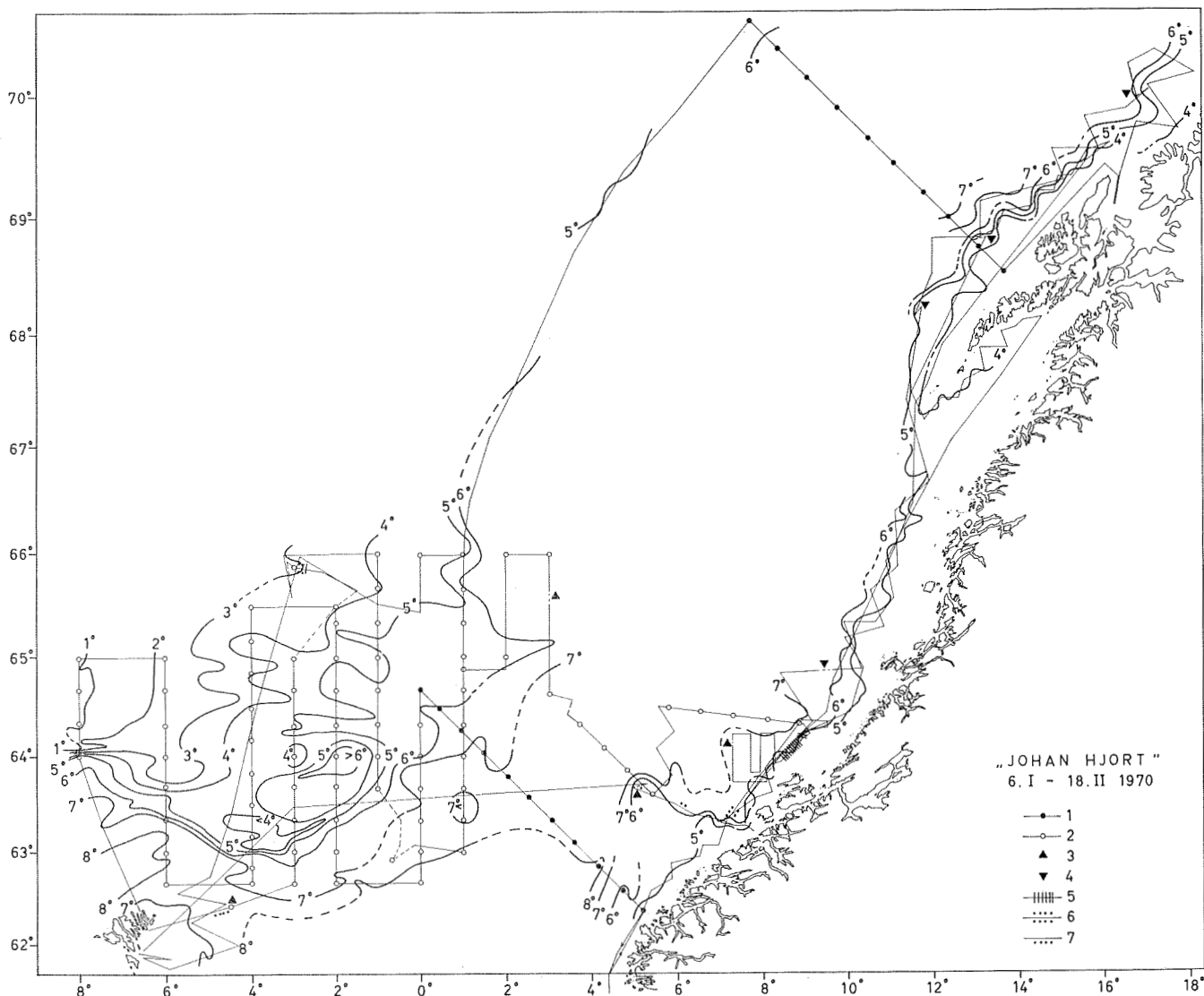


Fig. 1. F/F «Johan Hjort» 6. januar — 18. februar 1970. Kurser, stasjoner, silderegistreringer og temperatur i 4 m. 1) Hydrografisk stasjon, 2) bathytermografstasjon, 3) drivgarnstasjon, 4) bunntålstasjon. Sildeforekomster: 5) Gode, 6) spredte, 7) meget spredte.

[R/V «Johan Hjort» 6 January — 18 February 1970. Routes, stations, herring distribution and temperature in 4 m. 1) Hydrographic station, 2) bathythermograph station, 3) drift net station, 4) bottom trawl station. Herring concentrations: 5) Dense 6) scattered, 7) very scattered].

ske og sovjetrussiske forskningsfartøyer uten at det ble funnet drivverdige sildeforekomster. En vet ikke hvor silda holdt seg fra oktober og utover vinteren 1969.

TOKTPLAN

Da F/F «Johan Hjort» forlot Bergen den 6. januar var oppgaven som i tidligere år å kartlegge den hydrografiske situasjon, å lokalisere vintersilda ute i Norskehavet og å følge den til gytefeltene.

En fant det nødvendig å utvide undersøkelsesområdet til 66° nord og ellers å dekke det vanlige området. En ville også dekke området utenfor Troms og sydover til Vestfjorden for å lokalisere et eventuelt nordlig innsig.

F/F «Johan Hjort» ble ført av kaptein A. Lunde. Fra instituttet deltok F. Devold (toktleder), O. Bjerke, O. Bostrom, O. Chruickshank, K. Hansen, E. Molvær og S. Torheim.

UNDERSØKELSENE

Fig. 1 viser skipets kurser, temperaturen i 4 m dyp etter sjøtermografens registreringer, stasjonsnett og silderegistreringene. I snittene Svinøy mot nordvest og inn mot Gimsøy ble det tatt fulle hydrografiske stasjoner i standard dyp til 1 000 m eller til bunns, hvor dypet var mindre. På de øvrige stasjoner ble temperaturen registrert med bathy termograf ned til 250 m dyp.

Til tross for de negative resultater av islandske og sovjetrussiske undersøkelser høsten 1969, fant en det nødvendig å foreta fornyet undersøkelse av området mellom 0°00' og 8°00' V fra 62°40' til 66°00' N.

Som det fremgår av Fig. 1, ble det lokalisert noen spredte sildeforekomster i nordøstkanten av Færøyanbankene. Ellers ble det registrert 11 sildestimer i posisjon 65°55' N og 3°00' V. Undersøkelsene videre østover måtte stadig avbrytes på grunn av værforholdene. Da «Johan Hjort» hadde fullført undersøkelsene nordover langs 1°00' Ø uten å ha funnet sild østenfor 3°00' V, var værforholdene så ugunstige at skipet ikke kunne fortsette med østlig kurs, mens det var mulig å holde unna været nordover. En regnet med at silda var ca. 100 n. mil vestenfor 1°00' Ø, og at det derfor var god tid til å undersøke forholdene utenfor Nordland og Troms før silda nådde land i området Nordmøre—Trøndelag. «Johan Hjort» fortsatte derfor nordover, og kursen ble etter hvert som værforholdene bedret seg, forandret til ytterste stasjon i Gimsøysnittet. Dette ble fullført under gode værforhold den 24. januar, og da fikk en også melding om at en sei-snurper hadde tatt en fangst storsild 10 n. mil av Sula den 23. januar. Da det

ikke er uvanlig at mindre fangster storsild blir tatt under land lenge før det virkelige innsiget kommer, fortsatte en derfor undersøkelsene i det nordlige området. Sild ble ikke påvist, men usedvanlig gode skreiforekomster ble registrert.

Meldinger fra sildefeltet nord av Kristiansund tydet på at innsiget var i full gang, og den 27. januar var det allerede innmeldt 30 000 hl storsild fanget på feltet nordvest av Sula. «Johan Hjort» fortsatte derfor sydover samtidig som M/S «Havdrøn» undersøkte egga fra Aktivneset til Storneset.

Om kvelden den 29. januar ble det i området mellom Vingleia fyr og Sula fyr registrert 18 sildestimer ca. 8 n. mil av land. Dette var små vandrestimer i dyp fra 30—100 m. I de to påfølgende døgn ble hele bankområdet Ona—Halten undersøkt av «Johan Hjort» og «Havdrøn». Sildestimer ble påvist bare i området Sula—Finnvær, hvor silda sto i et belte 8—12 n. mil av land.

Den 1. februar ble det avtalt med «Havdrøn» at de skulle følge den videre utviklingen på de nære kystbanker mens «Johan Hjort» undersøkte området lengere vest og Færøyanbankene.

Undersøkelsene av beltet mellom 64°00' og 66°00' N vestover til 3°00' V ga ingen silderegistreringer, men var delvis hindret av dårlig vær. Undersøkelsene av Fugløybanken, Nolsøybanken og Sandøybanken viste bare svake slørregistreringer. De færøyske undersøkelser av samme området hadde heller ikke gitt positive resultater og «Johan Hjort» gikk derfor igjen mot Norskekysten.

Natten til den 13. februar krysset «Johan Hjort» over sildefeltet Grip—Halten, hvor silda sto spredt i vel 100 m dyp. Undersøkelser nordover langs Helgelandskysten, i Vestfjordområdet, på Røstbanken og utenfor Vesterålen ga ingen silderegistreringer, men betydelige torskeregistreringer utenfor Vesterålen og inn Vestfjorden til syd av Skrova. Undersøkelsene sydover langs Helgelandskysten ga heller ikke silderegistreringer. På Haltenbanken registreres fisk som ved trålforsøk hovedsakelig viste seg å være små hyse. De 10 store skrei som ble fanget hadde alle storsild i magen. Mellom Skalmen og Griptaren registreres sildeslør i ca. 90 m dyp, det beste slør i området Griptaren—Grip. Lengere syd var det ingen sildeforekomster.

Toktet ble avsluttet i Bergen den 18. februar.

KONKLUSJON

Etter den tidlige ankomstdato (ca. den 23. januar) av silda til gyteområdet 10 mil nordvest av Sula må hovedmassen av innsiget ha vært østenfor 1°00' Ø,

da «Johan Hjort» forlot det sydlige feltet den 22. januar. Den lave fettprosent, 7—8 % og den tidlige ankomstdato til gytefeltene tyder på at hovedmassen av sild har tilbrakt forvinteren lengere øst og i varmere vann enn tidligere år.

SUMMARY

In June shoals were followed on their feeding migration to the area west of Bear Island—Spitsbergen. The shoals were small, and the herring remained in deep water (Devold 1969).

Research and fishing vessels lost contact with the mature Norwegian herring in the middle of July 1969.

According to informations received from Soviet scientists their research vessel tried to follow the herring to its wintering area without succes. In spite of a detailed survey by Icelands and Soviet research vessels of the usual wintering area, extended eastwards to the 0-meridian in November—December no concentrations of herring were recorded.

During the cruise of R/V «Johan Hjort» in Ja-

nuary—February herring were not observed in the Norwegian Sea along the route of the ship (Fig. 1) except eleven small shoals probably herring, in position 65°55' N and 3°00' W.

The herring were observed in the spawning area on the Norwegian coast on 23. January 1970. Since 1950/51, when the wintering area and the spawning migration of the Norwegian herring were discovered the herring have been followed either by research- or fishing vessels every winter, but in 1969/70 it was not possible to locate the herring.

Its early arrival to the spawning area and the low fat content on its arrival make it most likely that the wintering area have been further to the east and in warmer water than usual.

No herring were discovered spawning in the Røst Bank area in 1970.

LITTERATUR

- DEVOLD, F. 1969. Rapport om islandsk, norsk og sovjetrussisk samarbeid angående undersøkelser av kjønnsmoden sild sommeren 1968. *Fiskets Gang*, 54: 586—587.