

Fiskets Gang

Utgitt av Fiskeridirektøren

Kun hvis kilde oppgis, er ettertrykk fra „Fiskets Gang“ tillatt.

36. årg.

Bergen, Torsdag 2. november 1950.

Nr. 44

Abonnement kr. 10.00 pr. år tegnes ved alle postanstalter og på Fiskeridirektørens kontor. Utlandet: Til Danmark, Sverige og Island kr. 10.00, ellers kr. 16.00 pr. år.

Annonsepris: Pristariff fåes ved henvendelse til Fiskeridirektørens kontor. „Fiskets Gang“'s telefoner 16 932, 14 850. Postgiro nr. 691 81. Telegramadresse: „Fiskenytt“.

Fiskerioversikt for uken som endte 28. oktober.

Det var gode værforhold i uken som endte 28. oktober og dermed også med unntakelser et ganske annet liv på fiskefeltene. Det har slått til med rikt sildefiske i Finnmark samtidig med at det er bedring i fisket for Troms. I Nordland er fisket mindre, mens det i øyeblikket synes å være bra muligheter for visse farvann i Nord-Trøndelags kystdistrikter. Ellers fiskes det ved Levanger samt noe sør for Stad. Brislingfisket har også siste uke gitt endel fangster i Hardanger, dertil øket utbytte i Ytre Oslofjord samt større ukeutbytte for trålerne ved Skagen. Bankfisket på Storegga utfor Møre samt på Botnane har gitt bra utbytte. Fra Andenes meldes det om de første mere omfattende fangster på seigarn. I Finnmark er det fremdeles tilbakegang i seifisket, mens vinterfisket med line ennå befinner seg på et mere utviklende stadium. Utbyttet av kystfisket ellers både når det gjelder rusefisket og annen fiskefangst samt skalldyrfangst viser bedring i siste uke. Håbrandsfisket er også bedre.

Sildfisket:

I siste halvpart av siste uke tok det til med livlig kasting i Finnmark først og fremst på Repparfjord, hvor forekomstene synes store. Fangstene bestod i krillblandet fabrikkvare. Også i Laksefjord er det meget sild, herav noe større merker, og snurperne lastet seg så snart de kom inn i fjorden. I uken er det i Finnmark fisket 60 020 hl, hvorav på Laksefjord 7500, Repparfjord 51 500, Frakfjord i Loppa 870, Bergsfjord i Loppa 150 hl. Det dreier seg om fabrikkvare. I Troms var ukefangsten 10 650 hl, hvorav på Kåfjord, Lyngen 3150, Storfjord, Lyngen 300, Ulsfjord, Lyngen 3640, Ramfjord (T.sund) 1130, Sifjord og Mefjord i Senja 400 og 500, Dyrøysund

1000, Malangen 280, Lavangen 100, Kasfjord i Trondenes 150 hl. I Nordland ble det fisket 12 500 hl, hvorav på Herjangen 2040, Gavlfjord i Vesterålen 3840, Rana 280, Sjona 980, Dønna (Tommafeltet) 4060, Allersundet 400, Tjongfjord 600, Skillebotn 300 hl. Fisket på Tommafeltet i Dønna, som har tatt et overraskende oppsving, ga fangster av blandingsvare, hvorav meget ble saltet. På Oppeløyfjord og Namsen i Nord-Trøndelag var ukefangsten 3390 hl. Mot slutten av uken bestod fangstene hovedsakelig i ren hermetikkmuusa. Samlet fangst i hele nordre distrikt i uken ble 86 560 hl — et tall som sier oss at fangstvirksomheten nå er kommet over i et bedre spor.

I distriktet Buholmsråsa—Stad ble det i uken opp-

tatt 5976 hl småsild, hvorav til hermetik 4988 (mus-sa), fabrikk 751 og agn 237 hl. Av fetsild ble det opptatt 120 hl til sildoljefabrikk, 31 hl til agn. Fisket foregikk hovedsakelig ved Levanger, litt på Nordmøre. Sør for Stad var ukefangsten 820 hl fetsild og 2416 hl småsild (mussa). Det har vært fisket i Solund, Gulen, Manger og Sæbøvågen (sild).

I alt er det nå (pr. 21. oktober) opptatt 243 039 hl fetsild, hvorav saltet 47 543, hermetik 2653 og sildolje 155 514 hl mot i fjor: 189 651 — 36 433 — 903 — 56 410. Av småsild er det opptatt 226 264 hl hvorav saltet 5666, hermetik 108 823, sildolje 137 833 hl mot i fjor: 435 167 — 5746 — 89 040 — 310 031.

Brislingfisket:

Det har vært tatt adskillige småfangster av brisling i indre Hardanger også siste uke. Fangstmengden var ca. 7000 skj. Dessuten er det blitt fisket 250 skj. ved Sandane i Nordfjord og 250 skj. ved Hommelvik i Trøndelag. På Østlandet har det vært en del kasting fra Vestfjorden sørover til Kragerø—Risør med ukefangst 2500 skj. ansjosvare. Trålfisket ved Ska-gen beskrives som heller smått. En del bruk har slut-tet av og deltakelsen teller nå om lag 40 trålere. mens den har vært oppe i ca. 60. Ukefangsten var 2600 skj. ren brisling.

Det er nå i alt oppfisket 305 933 skj. brisling, hvorav til hermetik 283 235 skj. og til ansjos 23 698 skjeppeper.

Trålfisket:

Den siste optelling av trålnes resultater viser en fangstmengde på 3496 tonn saltorsk, 167 tonn saltet sei, 7 tonn annen saltfisk, 914 tonn diverse ferskfisk, 5,6 tonn fersk rogn og 3,7 tonn fersk lever samt 292 tonn tran. De senest innkomne oppgaver bestyrker inntrykket av at sommerfisket har vært bra. Til det nåværende fangstresultat kommer fangstene ved Vest-Grønland (turer som ikke er avsluttet) og for noen båters vedkommende ennå en tur før nyttårsoppussin-gen.

Bankfisket:

Det har vært lagelig vær og det har blant annet vært bra fiske ved Færøyane, hvorfra det er innkom-met et par båter med 10—11 tonn kveite hver. Det ventes at også de fartøyer som er på feltet vil få bra med kveite. På Storegga har det vært drevet ganske intenst etter kveiten med noe varierende utbytter på 1100 til 6000 kg pr. tur. Ellers har det vært godt fiske på Botnane med fangster opptil 10—12 tonn

skate, hå og noe rundfisk. Snurrevad- og småtrål-fisket nærmere kysten har også vært bra, især små-trålingen, som har gitt opptil 7500 kg hyse og sei pr. tur. *Mørepartiet* i siste uke oppgis til 474 tonn, hvorav nevnes 17 tonn torsk, 120 tonn sei, 36 tonn lange, 27 tonn brosme, 28 tonn hyse, 55 tonn kveite, 36 tonn skate, 73 tonn pigghå. Det begynner nå påny å bli knapt om agn. Fra *Måløy* meldes det om bra fiske med ukefangst på 135,5 tonn, hvorav nevnes 3,5 tonn torsk, 16 tonn lange/brosme, 1,6 tonn kveite og 112 tonn pigghå. *Andenes* melder om bra vær. Det har vært tatt kveitegarnfangster på opptil 800 kg og *fangster på seigarn* på opptil 2000 kg (400 stk.). Det er blitt innbrakt 15,2 tonn kveite, 5,7 tonn sei og litt annen fisk.

Finnmark:

Fisket befinner seg i en mellomperiode under av-slutningen av seifisket før vinterfisket er begynt. Uke-fangsten var på 1287 tonn mot 1025 tonn uken før. Seifisket viste tilbakegang med 665 tonn i ukefangst mot 727 tonn uken før. Av fisken for øvrig nevnes; Torsk 198 tonn, hyse 183 tonn, brosme 2,7 tonn; kveite 30 tonn, flyndre 15,7 tonn, steinbit 1 tonn, blå-kveite 1 tonn og uer 189 tonn. Det meste av ukens fiskefangst, sei innbefattet er blitt iset eller brukt fersk. Hele ukefangsten ble imidlertid levert til mel.

Kystfisket for øvrig:

Rusefisket på Helgeland er betydelig, men Sør-Trøndelag—Nordmøre er deltakelsen mer overført til hummerfiske. I uken ble det lev. torsk transpor-tert til Mosjøen 5 tonn, Trondheim 35 tonn, Bergen 15 tonn lev. torsk. Oslo mottar to laster sjøveien den 30. oktober og 1. november på tils. 32 000 kg. Fra *Stavanger* meldes det om bra fiske med uketilgang på 48 000 kg forskjellig fisk. Sørlandet eller Skagerak-kysten hadde fisketilgang på ca. 22 000 kg fisk.

Skalldyr:

Det går fortsatt godt med *hummerfisket* i ytre distrikter av Sør-Trøndelag og på Møre. Især i den nordligste delen av dette område er det flere som del-tar i fisket i år enn tidligere. For Møre var ukepar-tiet på 13 200 kg. Ellers meldes det for Måløy om 1200 kg. I Vest-Agder går det forholdsvis bra med driften, men det fremholdes fremdeles at den ligger tilbake for fjoråret. *Krabbe* begynner det nå å bli mindre av. Møre hadde i uken 64 000 kg. Om *reker* meldes det fra Skagerakkysten om ukefangst på 8—10 000 kg, Måløy 700 kg, Møre 500 kg.

Håbrandfisket bedret seg en del. Ukefangsten var på 20 000 kg delt på 7 fangster på 1900 til 4500 kg.

Fetsild og småsildfisket 1/1—21/10 1950.

	Finmark—Buholmråsa		Buholmråsa—Stad		Stad—Rogaland		Samlet fangst	
	Fetsild ¹⁾	Småsild	Fetsild ¹⁾	Småsild	Fetsild ¹⁾	Småsild	Fetsild ¹⁾	Småsild
	hl	hl	hl	hl	hl	hl	hl	hl
Fersk eksport	—	—	415	3 923	2 054	9 954	2 469	13 877
Saltet	45 714	4 969	1 405	281	424	416	47 543	5 666
Hermetikk	695	8 202	1 881	59 378	77	41 243	2 653	108 823
Fabrikk-sild	133 977	99 855	21 519	32 288	18	5 690	155 514	137 833
Agn	8 384	7 108	12 414	16 161	6 206	1 102	27 004	24 371
Fersk innenlands	1 850	485	1 738	1 416	4 268	3 793	7 856	5 694
Total	190 620	120 619	39 372	113 417	13 047	62 198	243 039	296 264

¹⁾ Inkluderer forfangst-sild.



Ut-landet.

Mexicos Stillehavsreke.

Et fiske som har vokset fra intet til en verdi av 13,5 mill. dollars på et ti-år:

Septemberutgaven av »Pacific Fisherman« er et spesialnummer viet det meksikanske rekefiske, fryseri-produksjonen av rekene og omsetningen av samme. I USA fiskes det like meget reker som vi fisker torsk i Norge. Det er Gulfstatene som har storparten av fangsten. På Stillehavskysten finnes det også reker, men her er det farvannene utfor det vestlige Mexico, som er de mest ytende, og USA som er den store forbruker. I 1949 var importen av Stillehavsreker fra Mexico oppe i 17,9 mill. pund og har i sesongen 1949—50 i tiden august—30. juni vært på 20,8 mill. pund. Vi gir ordet til »Pacific Fisherman«:

»Det meksikanske Stillehavs-rekefiske har i løpet av et 10 år utvidet seg til å omfatte en 2000 miles lang kystlinje og er blitt Mexicos mest verdiskapende fiske. I løpet av 1949—50 sesongen ble det til United States eksportert 21 mill. pund fersk-frossen prima reke til et beløp av over \$ 13 500 000 for fiskere og produsenter.

Til gjengjeld har meksikanerne helt siden 1940 anvendt millioner her i landet til utstyr til bygning, vedlikehold og modernisering av anlegg til hurtigfrysing, til kartonger og omslag, til pakkemaskiner for det fine produktet, til nye trålere og til frysebåter samt til en stor mengde forskjellig sjøfartsutstyr fra garn til maling, maskiner, elektriske artikler samt dessuten til teknisk bistand.

Fra El Golfo nordligst i Gulf of California til Salina Cruz i Gulf of Tehuantepec er denne 100 prosents mekaniske næringsvei bygget opp med investeringer på minst 60 mill. pesos i landfaste anlegg og 50 mill. pesos i fartøyer og ut-

lhandbrakt fisk til Tromsø i tiden 1. januar—21. oktober 1950.

Fiskesort	Mengde	Anvendelse			
		Iset	Filet	Saltet	Hengt
	tonn	tonn	tonn	tonn	tonn
Torsk	475	142	77	240	16
Sei	115	14	1	12	88
Lange	—	—	—	—	—
Brosme	35	1	—	30	4
Hyse	356	241	103	7	5
Kveite	55	55	—	—	—
Gullflyndre	42	42	—	—	—
Smørflyndre	9	9	—	—	—
Uer	99	¹⁾ 89	10	—	—
Steinbit	81	6	75	—	—
Annen	14	14	—	—	—
Reker	215	215	—	—	—
I alt	1 496	828	266	289	113

490 hl lever og 122 hl rogn, hvorav 61 iset, 22 hermetikk, 38 hl saltet.

¹⁾ Herav 2 tonn til hermetikk.

styr for øvrig. Næringen har i høy grad bidratt til å skape bedre økonomiske forhold og har resultert i høyere levestandard for tusener.

Et snes fryserier er nå i drift. Trålerflåten har nådd opp i 450 fartøyer og vokser stadig. Ved siden av den tradisjonelle fempundsblokk frossen reke er det blitt introdusert en 12 unzers konsum-pakning, som ved utgangen 1950—51 trolig vil utgjøre 10 pst. av totaleksporten.

Praktisk talt samtlige fryseanlegg er blitt utvidet og modernisert til den kommende sesong. Automatisk behandling av produktet innføres i stigende utstrekning. På sjøen har 80 pst. av flåten radiotelefonistyr. Ekkoloddutstyr

Fisk brakt i land i Møre og Romsdal fylke i tiden
1. januar—21. oktber. 1950.

Fiskesort	Mengde	Anvendelse				
		Iset	Saltet	Hermetik	Hengt	Fiske-mel
	tonn	tonn	tonn	tonn	tonn	tonn
Torsk ¹⁾	2 097	1 479	612	6	—	—
Sei	²⁾ 8 784	2 955	1 676	79	3 413	661
Lange	4 408	689	3 719	—	—	—
Blålange	189	4	185	—	—	—
Lyr	62	62	—	—	—	—
Brosme	1 717	302	1 406	—	9	—
Hyse	714	712	1	1	—	—
Kveite	³⁾ 1 944	1 944	—	—	—	—
Gullfl., rødsp.	22	22	—	—	—	—
Smørflyndre	25	25	—	—	—	—
Steinbit	9	9	—	—	—	—
Skate og rokke	335	334	—	—	—	1
Annen fisk	128	127	—	—	—	1
Håbrand	389	388	—	—	—	1
Pigghå	1 281	1 192	—	—	—	89
Makrellstørje	⁴⁾ 829	800	—	29	—	—
Hummer	91	88	—	3	—	—
Reker	46	46	—	—	—	—
Krabbe	235	11	—	224	—	—
I alt	23 305	11 189	7 599	342	3 422	753
Herav til:						
Ålesund	11 001	6 014	4 761	63	163	—
Kristiansund N.	1 960	1 591	309	51	9	—
Smøla	1 457	268	46	13	1 119	11
Bud—Hustad	671	331	292	20	23	5
Ona—Bjørnsund	660	288	372	—	—	—
Bremsnes	2 768	472	168	52	1 368	708
Haram	312	158	35	109	10	—
Søre Sunnmøre	3 182	1 397	1 586	34	165	—
Grip	504	218	—	—	286	—
Kornstad	790	452	30	—	279	29

Lever 7 007 hl, rogn 77 hl.

¹⁾ Ålesund utenom oppsynstiden. ²⁾ Herav 366 tonn levende og 123 tonn på fryseri. ³⁾ Herav 158 tonn på fryseri. ⁴⁾ Herav 100 tonn på fryseri.

installeres i stigende grad, dog for tiden mer som sikkerhetsforanstaltning enn for å oppdage nye rekefelter.

Et langsiktig og økonomisk godt underbygget undersøkelsesprogram beregnet på å fastslå beskatningsmulighetene av forekomstene er under utbygging av det av næringen finansierte Instituto de Pesca del Pacifico, Guaymas. Rekenes livssyklus og dens biologiske egenskaper skal klarlegges for at det skal kunne bli fastsatt fredningsbestemmelser basert på maksimal, men trygg beskatning og produksjon.

En næring i vekst: Reken, som har vært et næringsmiddel for den innfødte befolkning langs Mexicos kyst i hundrer av år, og av kinesere har vært fisket med ruser og kastegarn og soltørket i minst et halvt århundre, ble først «oppdaget» av amerikanere tidlig i 1920-årene.

Avdøde John Heston seilte med to snurpere inn i Gulf of California i 1921, først til Guaymas, dernest sørover til Topolobampo's San Carlos Bay. Snurperne ble utstyrt for tråling.

Foretakendet var ikke særlig vellykket; de store grunne buktene var lite skikket for tråling. Heston skipet imidlertid meget reker, noe fersk-iset og noe tørket til Los Angeles og San Francisco. Han fant at det var enklere å kjøpe av indianerne enn å drive sine egne båter.

I løpet av 20-årene slo mange Japanske firmaer seg ned i Southern California og satte i gang mer og mindre vellykte forsøk på å transportere ferske reker sjøveien til San Diego og San Pedromarkedene.

I november 1928 sendte H. C. Tankledge, for tiden eier av Pacific Food Products, Los Angeles den første voglast av reker fra Topolobampo. Han solgte 40 000 lbs. til Joe Alioto i San Francisco og fikk 6 til 8 cents pr. pund for varen (til sammenlikning med dagens priser på 50 til 70 cents pundet).

Fra da av til 1934 sluttet H. C. Tankledge kontrakt med Japan om skiping av 1100 tonn i 1931, men produserte bare 237 tonn. I 1932 ønsket japanerne 1700 tonn, men årets riske falt uheldig. På den tiden nådde forsendelsene av ferske reker, som ble frosset ved ankomsten til Los Angeles, ikke høyere opp enn til knapt to vognlaster pr. år, som oppnådde en engrospris på rundt om 14 cents pr. pund.

I 1931 ble det gjort et bemerkelsesverdig forsøk på å utnytte fiskemulighetene av japaneren Shin Shibata. Han utrustet skonnerten »Martha Buehner« med frysautstyr, men driften støtte på forhindringer og ble oppgitt.

I 1934 ble det skaffet tilveie betydelig kapital og dannet en driftsorganisasjon for å sette fisket i gang på industriell basis av John Rados, president for Harbor Boat Building Co., Terminal Island, av Lawrence Berg, Seattle og av Fred E. Llewellyn.

105-foteren »Theodore Foss« ble innkjøpt og utstyrt for frysing med en fryseromskapasitet på 120 tonn. Under navn American Prawn Company gikk amerikanerne inn i rekeforretningen på bred basis.

Veteranen blant San Pedro-fiskerne Louis Zermatten stakk ut fra Guaymas med fratøyet »Dauntless« på 45 fot og innledet dermed reketrålingen i rom sjø. De innfødte fisket bare med kastegarn på buktene.

Det ble kjøpt en melfabrikk (reduction plant) i Guaymas, et fryselager i San Pedro og en flåte fartøyer. Disse menn fullkommengjorde metoden med pakning av blokkfrossen hodeløs reke.

Godt organisert og finansiert som det var, burde dette foretakende ha innbrakt innskytterne millioner, men amerikansk tiltaks og kapital tid i meksikansk fiske nærmet seg slutten. Tidlig i 30-årene kom den meksikanske lov om den såkalte »cooperativa« med bestemmelser om at fisket bare kunne drives av disse arbeids-grupper med deres merkelige politiske tilsnitt.

Det ble stadig kostbarere og vanskeligere for American Prawn Company å produsere sin reke under varemerket »Ocean Fresh«, og da japanerne sikret seg en fire-års konsesjon på fangst av reker og andre sjøprodukter i Gulf of California under foregivende av å skulle opplære de meksikanske fiskere, trakk firmaet seg tilbake i 1938. Men dette skjedde ikke før fremtidens driftsmåter var blitt innarbeidet av disse amerikanske fremskrittfolkene.

Det norske sildefiske ved Island 1950.

Salgsutsiktene for Islandssild før sesongens begynnelse i 1950 var ikke så gode, som tilfellet var de nærmest foregående sesonger. Erfaringene fra foregående års sildefiske ved Island var heller ikke de aller beste. Dette resulterte i en i forhold til 1948 og 1949 noe mindre og annerledes tilrettelagt utrustning. Fartøystallet, mengden av tønner og mengden av salt var vesentlig mindre enn i 1949, mens mengden av krydder og av krydder-sukkersatser noenlunde var som året før. Mengden av sukker var i år betydelig større enn i 1949.

Til årets norske fiske ved Island var det utrustet 214 forskjellige fartøyer. Tre av disse trådte imidlertid inn istedenfor tre stykker som led havarier, og derfor ikke kunne delta. Den virkelige deltakelse ble derfor 211 fartøyer. Samtlige fartøyer foretok hver en enkelt fangsttur. I fjor var det utrustet 255 forskjellige fartøyer, hvorav 254 fiskeekspedisjoner. Disse foretok 261 fangstturer. I 1948 deltok det 255 fiskeekspedisjoner og 3 fraktfartøyer med et samlet turtall på 276.

Flåten hadde i år en samlet utrustning på 223 000 tønner (i fjor 280 000). Ved avgangen fra Norge var 62 554 tnr. ifylt salt (i fjor 77 600), 1 615 tnr. ifylt krydder (i fjor 1670), 1084 tnr. ifylt krydder-sukker (i fjor 1110), 3123 tnr. ifylt sukker (i fjor 2680).

Avseilingen fra Norge tok til mellom 5. og 10. juli og foregikk helt til månedens siste dager. Hovedtyngden av flåten gikk til feltet omkring 12.—15. juli.

Vaktskipet KNM »Andenes« begynte patruljeringen på feltet ved Nord-Island ca. 8. juli, og rapporterte den 11. at den hverken hadde påtruffet norske fiskefartøyer eller sildeåter. Det var kuling på feltet. Den 12. rapporterte »Andenes« å ha hatt forbindelse med 4 norske fiskefartøyer med samlet fangst 70 mål. Den 18. juli ble det meldt om garnfangster på Grimsefeltet på 1 til 5 tønner. Den 21. juli meldtes det om garnfangster på opptil 100 tnr. på Skagenfeltet. Snurpefisket var værhindret. Den 25. juli meldtes det om litt fiske ved Langenes, gode utsikter på Strandagrunden, men dårlig vær. Ved utgangen av juli måned så det svært smått ut med samlet garnfangst på

5321 tønner. Den 7. august hadde 80 garnbåter tils. 11 723 tnr. og 23 snurpere bare 3420 tnr. Det var stadig dårlig vær.

På denne tid forelå det meldinger om sildeobservasjoner på felt utfor Østisland fra forskningsfartøyet »G. O. Sars«. Dette førte til at en del drivere og snurpere etterhvert fisket på feltene utfor Glettingenes og Digrenes nordøst av Seydisfjord. Det ble, når værforholdene tillot drift, tatt en del fangster på disse felt til henimot slutten av måneden, da hovedtyngden av flåten på ny overveiende befant seg på Grimsefeltet.

Forskningsfartøyet »G. O. Sars« befant seg i slutten av august på feltene ved Jan Mayen, hvor det på ny ble påvist gode sildeforekomster. Melding ble sendt fiskeflåten så godt som mulig via KNM »Andenes«. Fem drivgarnfartøyer forla driften til Jan Mayen-feltet og kom i god fangst. Ved Island var og ble både værforholdene og fisket dårlige og det var innlysende for alle at sesongen ville gi et samlet mislig resultat. Især hadde snurpefisket vært sterkt hindret av uvær og av tåke, slik at det ofte ble ukelant landligge.

Noen snurpere forlot feltene i slutten av august og driverne begynte å gå hjem omkring 8. september. Den 16. september hadde Jan Mayen-driverne avslutet — to var ankomne til Seydisfjord og 3 var på hjemvei. Noen få drivere var igjen på Digranesfeltet, mens hovedtyngden av flåten og vaktskipet »Andenes« var underveis hjem.

Hjemreisen var preget av stormfullt vær, men forløp uten uhell av mer alvorlig art. Heller ikke forliste noen norske fartøyer under fisket eller på fremturen. Som før nevnt hadde 3 fartøyer havari, derav to maskinhavarier og et havari ved lekkasje (under fremturen).

Av de til feltet utklarete 211 fartøyer var 166 utstyrt med garn (i 1949 170 fangstturer med garn), 38 med snurpenot (79 snurpeturer i 1949) og 6 med både garn og snurpenot (10 kombinerte turer i 1949). Et fartøy avseilte uten redskaper for samfiske med en snurper (ett også i 1949).

På denne tiden merket en annen våken amerikaner Lucian K. Small, for tiden leder av Marine Products Company, San Diego, seg hvor det bar hen, og søkte å påvirke sin gamle ven general Abelardo L. Rodriguez — tidligere meksikansk president — til å organisere næringen som et 100 pst. meksikansk foretakende.

Lenge før dette hadde japanerne vaktet på dette mulighetsrike fiskeri. I midten av 30-årene opptrådte de i Gulf of California, vevet politiske vevstykker og søkte å hindre driften for American Prawn Company for selv å oppnå kontrollen.

Det lyktes dem altfor godt. De sikret seg ikke bare en 4-års konsesjon, men fikk slik myndighet at de kontrollerte hele vestkystfisket, og opprettet hvilket nærmest må betegnes som et militært hovedkvarter og spionsentrum i Guaymas.

Tiden fra 1937 til 1940 er det mørkeste kapittel i Mexicos vestkystfiskerier. Japanerne vokset seg sterke både der og i Mexico City. To store japanske konserner sendte flåter av trålere, transportskip og moderskip inn i bukten og satte i gang en skyttel-servis til Japan. Det antas at de i denne periode fisket mer enn 30 000 tonn reker.

I mellomtiden holdt klartskuende, motige unge meksikanere øye med dem. Hernando De Cima, nå for tiden en av de ledende menn i bransjen, gikk i japanernes tjeneste, førte bøkene for dem og lærte deres metoder å kjenne.

En anen var Hector Ferreira, også en av dagens ledende menn.

Sammen med svogeren Juan Zubiaga flyttet han stille og rolig inn i Topolobampo i 1939, hvor de drev to fartøyer i bukten og skipet til USA. Senere fikk han general Rodriguez interessert under ytterst vanskelige forhold i bygging

Den samlede hjemførte fangstmengde utgjorde 96 405 tønner fiskepakket sild, som er 127 295 tønner mindre enn i 1949 og 110 405 tnr. mindre enn i 1948. Formodentlig er årets resultat det dårligste en har hatt, sett i forhold til utrustningens størrelse. Gjennomsnittsfangsten pr. tur ble i år 457 tnr. mot i fjor 857 tnr. I år lyktes det å fylle 43,2 pst. av de medbrakte tønner mot 79,8 pst. i fjor. Det kan

neppe være tvil om at gode og lønnsomme resultater av driften i år bare hørte til unntakelsene, og mange ekspedisjoner må ha vært direkte tapbringende. Snurpefisket falt avgjort uheldigst ut.

I nedenstående tabell finnes årets fangst fordelt på tilvirkingsmåten sammenliknet med en del foregående års:

År	Antall fangst-turer	Total-fangst tnr.	Skarpsaltet		Matjesbehandlet		Krydret	Sukker-saltet	Anderledes behandlet
			Med hode	Hodekappet	Med hode	Hodekappet			
1950.....	211	96 405	1 577	47 664	643	2 032	31 494	11 824	¹⁾ 1 171
1949.....	261	223 700	1 076	144 612	5 080	4 070	53 353	13 115	¹⁾ 2 394
1948.....	276	206 810	10 059	110 352	9 979	—	57 295	17 164	1 961
1947.....	221	191 337	9 282	100 467	9 530	—	55 720	15 411	927
1946.....	146	108 567	12 956	33 919	6 244	—	37 896	17 149	403
1945.....	66	45 859	31 599	6 510	—	—	1 394	—	3 356
1939.....	149	143 853	59 125	22 188	37 037	—	23 294	559	1 650
1938.....	176	181 747	76 633	27 301	55 403	—	22 005	405	—
1937.....	227	242 714	112 209	25 213	84 938	—	20 082	272	—
1936.....	203	247 239	149 699	23 308	48 776	—	22 795	531	2 130

¹⁾ Består hovedsagelig av småsild.

<p>MELBO BLIKKVAREFABRIKK <i>G. F. Thornes</i> DAMPTRANKJELER OG ANNET DAMPERIUTSTYR OVNSRØR — TAKRENNER — TANKER Telegramadr.: THORNES, MELBO</p> <hr/> <p>A.S MELBO MEK. VERKSTED R. REINHOLDTSEN 2 patentslipper. Motor- og maskinreparasjon. Plate-, smie- og temmerarbeid Elektrosveisning, autogensveisning og skjæring. Motoragenterur.</p>
--

Det svenske sildefiske.

Ifølge offisiell svensk oppgave ble det i uken til 7. oktober ilandbrakt 534,6 tonn fersksild og 130,2 tonn sild saltet ombord. I uken som endte 14. oktober ble det ilandbrakt 294 tonn fersksild og 46,7 tonn sjøsaltet sild. Siden sesongens begynnelse den 1. juli er det blitt ilandbrakt tils. 18 403 tonn fersk sild og 2027 tonn sjøsaltet sild mot i fjor på samme tid 24 942 tonn fersksild og 931 tonn sjøsaltet. Av årets fersksildmengde er 10 579 tonn blitt saltet etter ilandbringelsen mot 13 143 tonn i fjor på samme tid.

av Pesquera de Topolobampo, S. A., som for tiden trolig er verdens største fryserianlegg for reker.

Da den meksikanske regjering i 1940 bekjentgjorde at den aktet å fornye den japanske konsesjon gikk general Rodriguez til handling. Han overbeviste president Cardenas om den militære fare, og tilbød å finansiere og utbygge en helt gjennom meksikansk reke-industri. Japanerne tapte konsesjonen og trakk seg tilbake.

Først måtte det opprettes landfaste fryserianlegg og dernest var det nødvendig å bygge ut omsetningen på det eneste tilgjengelige marked — United States. (Mer om Mexicos rekeindustri i neste nummer).

De tyske fiskerier i september.

I henhold til melding fra United Press ble der brakt i land 55 000 tonn fisk i september måned mot 50 000 tonn i august. Hertil kommer kystfiske på ca. 3300 tonn.

Prisen på fisk er steget noe, nemlig fra gjennomsnittlig 24 pfennig pr. kg i august til 30 pfennig i september ved leveranse fra båtside. Kystfisket brakte en gjennomsnittspris av 39 pfennig pr. kg.

Sildefisket for East-Anglia godt.

Av en artikkel i »Fish Trades Gazette« for 21. oktober fremgår det at sildefisket for Lowestoft og Yarmouth i uken som endte 14. oktober var godt. Det oversteg forventningene og var bedre enn gjennomsnittet for tidlig oktoberfangst. Lørdag 14. ble det av 140 drivere ilandbrakt 3230 crans i Yarmouth. Verdien var £ 9961. Ukens totalfangst var dermed på 10 305 crans til verdi £ 33 164.

Mandag 16. gikk en stor flåte ut og fangstene, som ble innbrakt tirsdag, ble for store for de i øyeblikket værende avsetningsmuligheter. Sent innkomne drivere måtte derfor nøye seg med salg til mel og olje. De første 100 innkomne drivere hadde tils. 6000 crans og ved middagstider ble det heist »Stop-in« signal både i Yarmouth og Lowestoft. Nær på halve flåten ble holdt i havn for å unngå opphopninger av fangst neste dag. Det meste av fangsten angjedderne dag — 4000 crans — ble solgt til produksjon av redherring for Middelhavshandelen. 1000 crans gikk til salterne, som imidlertid ennå ikke driver for fullt, da arbeidsstokken ennå ikke er fulltallig. Sildens kvalitet beskrives som ypperlig og har ikke vært bedre siden 1920.

Islands sildefiske ved Nord og Sydlandet.

Som tidligere meddelt var det islandske sildefiske ved nordkysten slutt allerede den 9. september i år. Utbyttet var på 55 561 tnr. saltsild og 263 936 hl fabrikkisild. I et telegram av 24. oktober bekrefter Fiskifjelag Islands at disse tall er de endelige for fisket ved Nordlandet. Samtidig oppgis utbyttet av drivgarnfisket ved Sydlandet pr. 21. oktober til 85 810 tønner saltsild, hvorav 58 520 tnr. cutsild, 63 matjes, 12 655 kryddersild, 14 572 sukkersild (alt hodekappet). Utenom dette er produsert 7200 hl sild til sildolje og 4100 tonn frossen agnsild.

Dansk fiske i september måned.

»Fiskeribladet« skriver at Danmarks fiske i september måned delvis var hemmet av dårlige værforhold, som blant annet voldte skade på peleredskaper. I danske havner ble det ilandbrakt tils. 18 600 tonn fisk og skalldyr, hvorav 1,6 mill. kg ble innbrakt av svenske fartøyer. I forhold til måneden før er det en nedgang på 2400 tonn, men i sammenlikning med gjennomsnittsfangsten for september i årene 1942—49 er det en stigning på ca. 2000 tonn, som vesentlig skyldes store tilførsler av såkaldt industrifisk. Eksporten av fersk fisk i september måned utgjorde i alt ca. 5500 tonn mot ca. 4200 tonn i samme måned i fjor. Heri er ikke de i britiske havner direkte fra feltene ilandbrakte fiskekvanta regnet med. I tiden fra 1. januar til 31. juli utgjorde de direkte fra feltet til britiske havner leverte fiskemengder ca. 6700 tonn mot ca. 10 500 tonn i samme tidsrom av fjoråret.

Av månedsfangsten ble 38 pst. innbrakt fra Nordsjøen, 45 pst. fra Kattegat, Skagerak og Limfjorden og ca. 17 pst. fra Belthavet, Sundet og Østersjøen. Månedens mest givende fiske var sildefisket (sild og brisling) med i alt 3200 tonn. Fisket etter flatfisk (gullflyndre, skrubbe, sandflyndre) utbrakte tils. 2900 tonn, makrellfisket 1600 tonn, torskefisket 1000 tonn. Av industrifisk ble det ilandbrakt 7400 tonn, mens resten av månedsfangsten ca. 2500 tonn hovedsakelig bestod i forskjellige slags saltvannsfisk, hvorav 200 tonn hornfisk, 455 tonn ål, 430 tonn hyse, hvitting og sei og 380 tonn håbrand. Fangsten av skalldyr var på i alt ca. 200 tonn.

Godt hummerfiske på Revet.

Som undertittel til ovennevnte notis setter »Dansk Fiskeritidende« (for 20. oktober), hvorfra den er hentet, »Bliver hummerfiskeri et vinterfiskeri?« Notisen lyder: »I de første måneder av siste vinter hadde to Løkkenbåter og en Lyngbybåt hummertainer på Revet. Utbyttet ble bra og teinene ble først tatt på land i januar måned. I år har dette høst- og vinterfiske på revet utviklet seg betydelig, idet det nå etter at den sedvanlige hummersesong er forbi, har deltatt i ikke mindre enn 11 Løkkenbåter, 2 fra Lyngby og 2 fra Hirtshals, som har flyttet deres teiner til Revet. Selv om været har vært alt annet enn godt, har utbyttet vært bra, idet fangstene ved en »lobning« har variert fra ca. 50 til 170 stk. hummer. Prisen er for liten 12—13 kroner pr. kg.«

Forts. s. 506.

Fisk brakt i land i Finnmark i tiden 1. januar til 28. oktober 1950.

Fiskesort	Mengde	Anvendelse				
		Fersk og frosset	Filet	Saltet	Hengt	Fiske-mel
	tonn	tonn	tonn	tonn	tonn	tonn
Torsk	35 900	2 231	231	16 016 ¹⁾	17 422	—
Hyse	5 708	4 840	77	36	755	—
Sei	26 701	²⁾ 2 159	173	5 346	12 152	6 871
Brosme	372	—	—	106	266	—
Kveite	1 017	1 003	14	—	—	—
Blåkveite	239	²⁾ 233	6	—	—	—
Flyndre	571	571	—	—	—	—
Uer	553	53	—	6	—	494
Steinbit	4 431	2 604	1 823	4	—	—
I alt	75 492	13 694	2 324	21 514	30 595	7 365

Leverkvantum 67 818 hl, utvunnet 26 748 hl damptran, 2012 hl seiolje. Rogn 3238 hl, hvorav saltet 2040 hl, iset 1162 hl og 36 hl fersk.

¹⁾ Herav 581 tonn rotskjær. ²⁾ Herav 9 tonn frosset.
³⁾ Herav 12 tonn rundfrosset.

Litteratur.

- Roelofs, Eugene W.: Releasing small fish and shrimp from trawl nets. *Comm.fish.rev.* 1950, nr. 8, s. 1—11.
- Shewan, J. M.: Preservation of fish by use of nitrite ice. *Nature* 166 (1950), 613—614.
- Notkomiteens innstilling. *Me'a* 1950, nr. 10, s. 13.
- Pedersen, Per: Markedsforholdene for fiskeprodukter i Vest-Tyskland. *Norges utenriksh.* 1950, 771.
- Reay, G. A. & J. M. Shewan: The spoilage of fish and its preservation by chilling. *Food invest.memoir* 642.
- Report of Committee on fisheries and territorial waters. *Can. fisherman* 1950, no. 10, p. 30.
- Strand, Bjarne: »Øyet« som ser på de store havdjup. *Me'a* 1950, nr. 10, s. 8.
- Teknikken i det spanske »pareja-fiskeri«. *World fish trade*, 1950, okt., s. 12.
- Hallandsfiskarna prøvar motgift mot fjårsstick. *Sv. fisk-handel* 1950, 114.
- A description of purse seining for mackerel. *Fish.gaz.* 1950, no. 9, p. 35.
- Farrer, B.: Linoliens skadelige indvirkning på nogle typer net. *World fish trade* 1950, okt., s. 18.
- Fiskemonopolet. *Handelsstandens månedsskr.* 1950, 172.
- Jones, Joseph: Trawl hauler. *Fish.gaz.* 1950, no. 9, p. 98.
- Løvås-Svendsen, B.: Betydningsfulle tiltak i den spanske fiskerinæring. Partrålen i bruk ved Newfoundland. *Tidsskr. f. hermetikkind.* 1950, 522.
- Meschat, Arno: Neues über die Schleppangel. *Fisherei-welt* 1950, 152.

Den oseanografiske fiskeriforskning.

Foredrag i Norsk Rikskringkasting, 16. oktober 1950.

Av Jens Eggvin.

Fiskeriforskningen har som mål å vinne til en utvidet og klarere forståelse av hva som skjer i havet. Det gjelder både selve havets oppbygging av de forskjellige vann typer og de forandringer og bevegelser som her skjer, og det gjelder havets innvånere. Blant disse i første rekke de fiskearter som er av økonomisk betydning, samt åtedyrene og deres ernæringsmuligheter.

Arbeidet faller naturlig langs to hovedretningslinjer, nemlig den oseanografiske fiskeriforskning og den biologiske fiskeriforskning. Det er trekk fra det førstnevnte forskningsfelt vi skal beskjefte oss med nå.

Den oseanografiske fiskeriforskning har til oppgave å klarlegge strøm- og temperaturforhold i de forskjellige dyp, og særlig i de strøk av havet hvor der foregår fiske og fiskevandring. I nøye tilknytning hertil studeres havvannets kjemiske sammensetning, særlig fordelingen av salt og surstoff. Men også fordelingen av oppløste fosfater og nitrater er viktig, da de danner hovedbestanden av havets gjødsel som er grunnleggende for alt liv i sjøen. Videre er det viktig å finne rede i hvordan *vekslinger* i vannets fysiske og kjemiske egenskaper innvirker på de matnyttige fiskearters forekomst og opptreden.

De første systematiske undersøkelser av Norskehavet ble foretatt på Den Norske Nordhavsekspedisjon i somrene 1876, 77 og 78. Ekspedisjonen som var av både oseanografisk og biologisk karakter, ble planlagt av Henrik Mohn og G. O. Sars. I »Nordhavets dybder, temperatur og strømninger« som utkom i 1887 gjør Henrik Mohn, grunnleggeren av den meteorologiske vitenskap her i landet, rede for resultatene av de oseanografiske undersøkelser.

Mohn var den første som nyttet hydrodynamikkens lover på havstrømmene. Arbeidet vakte stor oppmerksomhet både i vitenskapskretser og utenom. Når en leser verket nå, må en forbauses over hvor mange hemmeligheter det lyktes Mohn å fravriste Norskehavet som til da var praktisk talt ukjent sett fra et oseanografisk synspunkt.

Med Nordhavsekspedisjonens resultater som bakgrunn ble en ny epoke i norsk oseanografisk forskning innledet for 50 år siden da Fiskeridirektoratet ble opprettet, og institusjonen samtidig fikk bygget det prektige forskningskipet »Michael Sars«. Oseanografene Bjørn Helland-Hansen og Fridtjof Nansen arbeidet her sammen med sine biologiske kolleger Johan Hjort, H. H. Gran, E. Koefoed og K. Dahl og med kaptein T. Iversen som fører av skipet fra 1902. Særlig i 5-året 1900—1904 ble det utført en rekke tokter i Norskehavet.

Instrumentene og undersøkelsesmetodene var blitt forbedret siden Nordhavsekspedisjonens dager. Og dette bidro sterkt til å øke nøyaktigheten av undersøkelsene.

Resultatene av de oseanografiske undersøkelsene fra disse tokter ble lagt fram av Helland-Hansen og Nansen bl. a. i den store avhandling »Norskehavet« som utkom på engelsk i 1909.

Dette arbeidet sammen med en del andre avhandlinger av de to nevnte forfattere, bidro sterkt til at Norge kom til å innta en lederstilling blant nasjonene på det oseanografiske

forskningsfelt. Og resultater framlagt den gang, har sin store aktualitet den dag i dag.

En av hovedoppgavene for den oseanografiske fiskeriforskning er å finne metoder til å varsle hvordan de fysiske forhold i sjøen vil bli en tid framover. En tar da særlig sikte på slike strøk av havet hvor der foregår viktige fiskerier. For å løse denne oppgave, som er av generell oseanografisk betydning og således nyttig ikke bare for fiskeriene, men også for andre grener av det praktiske liv som influeres av havets tilstand, er det nødvendig å forstå årsakene til skiftningene i de oseanografiske elementer som temperatur, strøm, saltholdighet og andre kjemiske bestanddele i havet.

Er disse oppgaver løst, så blir det mulig å gi varsler for kommende fiskesesong, og hvis en kjenner vekslingen i de fysiske forhold i havet lenge nok i forveien, vil varslene kunne bli av stor praktisk betydning for dem som er avhengig av det bestemte fiske. Dette gjelder slike fiskerier som en på forhånd vet arter seg på en bestemt måte under visse oseanografiske tilstander.

Skal disse oppgaver løses, kreves først et tilstrekkelig observasjonsmateriale. Det er enkelt forskningsskip kan gi, er ikke nok. Vi skal jo studere vekslingene i havets tilstand og over et størst mulig område. Det behøves opplysninger fra forskjellige steder i undersøkelsesområdet samtidig. Det behøves et nett av observasjonspunkter på samme vis som meteorologene har sitt stasjonsnett. Det mest ideelle ville vært en rekke undersøkelsesskip, men det blir for dyrt.

Det var derfor et stort framskritt da Havforskningsinstituttet i 30-årene, i tillegg til forskningsskipene, innførte 2 andre ledd i fiskeriforskningen, nemlig sjøtermografer på rutebåter og faste oseanografiske stasjoner.

En sjøtermograf er et instrument som tegner opp temperaturen i 3—4 m dyp, der skipet til en hver tid befinner seg. På det opptegnede temperaturdiagram er oppført dato og klokkeslett, og ved å sammenholde det med skipets posisjonskart for hver tur, kan en ta ut temperaturen i et hvilket som helst punkt på skipets rute.

Slike instrumenter har vi for tiden installert ombord i 3 hurtigruteskip på strekningen Oslo—Kirkenes og i 3 skip i rute over Nordsjøen, og på værskipene i Norskehavet. Dessuten 2 skip i rute mellom Oslo og New York og et skip som går mellom Norge og Svalbard om sommeren. Ombord i de fleste av disse skip blir der også samlet inn sjøvannsprøver i bestemte posisjoner.

På de faste oseanografiske stasjoner foretas regelmessige observasjoner hver eller annen hver uke gjennom hele året fra overflaten til 2—300 meters dyp. På enkelte av stasjonene ligger observasjonsstedet 3—4 nautiske mil til havs.

Vi har for tiden 10 slike stasjoner mellom Lista og Finnmark. På denne måte har vi fått et stasjonsnett i stand som på en meget verdifull måte supplerer det materialet undersøkelsesskipene kan skaffe, og som gjør det mulig også å studere kortvarige forandringer i havets tilstand og fysiske egenskaper. Dette er av avgjørende betydning når det gjelder å utnytte vårt kjennskap til havet til forutsigelser av viktighet for fiskeriene.

For å få et inntrykk av størrelsen av det oseanografiske materiale som kommer inn til Fiskeridirektoratets Havforskningsinstitutt, og som Oseanografisk avdeling virker med, kan nevnes at i 1949 ble der ombord i direktoratets 2 forskningsskip »Johan Hjort« og »Krill«, samt ombord i 9 leiede fartøyer innsamlet i alt 9200 sjøvannsprøver. Herav ble vel $\frac{1}{4}$ analysert ombord i forskningsskipene og resten på laboratoriet i land. Hertil kommer så 3000 prøver fra de faste stasjoner og ruteskipene. Der ble foretatt mer enn 10 000 temperaturbestemmelser i en rekke forskjellige dybder.

Ruteskipene og værskipene ga oss en sammenhengende registrering av sjøtemperaturen over en utseilt distanse som i lengde svarer til avstanden fra Nordpolen til Sydpolen 29 ganger.

Når en tar med fartøyene som ble nyttet til de ordinære tokter, til sjøtermografitjenesten og skøytene på de faste oseanografiske stasjoner, kom der i 1949 inn materiale fra en flåte på i alt 31 fartøyer.

Skal dette store innstrømmende materiale være til størst mulig nytte for våre fiskerier, må det opparbeides raskt. Derved vil det også på gunstigste vis kunne nyttes til planleggelse av videre arbeid. Men her kommer vi til kort. Staben og midlene til bearbeidelsen er for små.

Det hender at vannmasser som følger et bestemt strømsystem simpelthen er merket ved sin spesielle saltholdighet og temperatur.

Ved hjelp av vårt observasjonsnett har det lyktes å følge slike vannmasser over strekninger på flere hundre km, og en kan i enkelte tilfelle beregne når en slik spesiell vannmasse vil nå, for eksempel, bestemte fiskefelter. Vi skjønner straks betydningen av dette sett på bakgrunn av, at tidligere undersøkelser har brakt på det rene at vann typer av den bestemte karakter, vi har med å gjøre, innvirker på fisket på en bestemt måte. Et klassisk eksempel i så måte er den uheldige innflytelse sterkt avkjølt vann fra Østersjøen og Kattegat har på sildefisket på Bohuslänkysten og i det norske vårsilddistrikt.

At silden skyr dette vannet ble først påvist av Gøsta Ekman og Otto Petterson. Vårt observasjonsmateriale kan for eksempel også gi beskjed om at en i den sesong det gjelder ikke behøver frykte for noen skadevirkning fra den kant.

Naturen kan i enkelte år tale tydeligere enn ellers. Er en da så heldig å ha observasjoner fra strategiske punkter og til rett tid, kan det lykkes å komme på sporet etter viktige årsakssammenhenger som kan gi løsningen på problemer det lenge har vært arbeidet med. Vintrene 1937 og 1947, var gunstige i så måte.

Betydningen av å ha flere forskningsskip som arbeider samtidig etter en felles plan har vi et godt eksempel på ved de internasjonale havundersøkelser i Nordsjøen og tilgrensende hav 1947—1949. Ved at opptil 7 skip (fra 6 nasjoner) virket samtidig ble der tatt observasjoner over meget store havområder i løpet av kort tid. Det lyktes derved å få et meget klarere bilde av hva som skjer i Skagerak, Nordsjøen og den sørostlige del av Norskehavet.

Av særlig betydning for våre fiskerier kan spesielt nevnes at det har lyktes å bringe klarhet i hvordan bunnvannet og dypvannet i Skagerak og Norskerenna dannes, og at skiftninger i dette vanns temperatur har betydelig innflytelse på våre fiskerier i området.

Ved løsningen av denne oppgaven var det av uvurderlig stor betydning å kunne kombinere materialet fra forsknings-

skipene med det regelmessige innsamlede materialet fra rutebåtene og materialet fra de faste oseanografiske stasjoner på Lista, Utsira og Sognesjøen. Ja, hadde vi ikke hatt temperaturregistreringene vinteren 1947 på »Nova« som gikk i rute Stavanger—Antwerpen, ville oppgaven neppe vært løst.

Hvor vanntyper av forskjellig opprinnelse og beskaffenhet møtes, oppstår såkalte grenseområder. Strømforholdene i disse grenseområder bevirker ofte at der blir god tilgang på gjødselstoffer, og dette sammen med virveldannelser betinger en rik produksjon av plankton, og mange av havets nyttige innvånere samles her og fråter i føde.

Grenseflaten mellom vanntypene kan stå mer eller mindre loddrett, den kan stå på skrå eller den kan være henimot horisontal. I moderne oseanografisk fiskeriforskning er det av stor betydning å kunne bestemme disse fysiske betingede grenseområder og deres horisontale og vertikale skiftninger fra tid til annen. Og det gjelder å få brakt på det rene hvilke motivkrefter som frambringer forandringene.

Lofotfisket foregår i et omtrent horisontalt grenseområde, mens grenseområdet som er av stor betydning for Finnmarksfisket står nesten loddrett. Årsaken til denne stilling er klar, men det blir ikke tid å gå inn på det her.

I Lofoten har grenseområdet fått navnet overgangslaget idet det danner overgangen mellom det om vinteren kalde gjennomblandede kystvann som ligger øverst og det varmere og saltare atlantehavsvann som ligger under. Temperaturen i overgangslaget er fra 4 til 6°.

At skreien fortrinnsvis nettopp står i dette lag, var en klar over allerede i slutten av forrige århundre. Og så tidlig som i 80-årene var det fiskere som nyttet dypvannstermometer for å finne den gunstigste dybde å plasere redskapene i.

Det viser seg at overgangslaget varierer meget i dybde. Ett år kan en for eksempel treffe på det i 40 meter i gjennomsnitt under overflaten. I et annet år må en kanskje ned til 140—160 meters dyp.

Hvor høyt kommer overgangslaget til å ligge i kommende fiske sesong? Dette spørsmålet er av stor praktisk betydning. Hvis det ligger dypt, så vil fisket foregå på dypt vann og forholdsvis langt fra land. Det gjennomblandede kalde kystvann når da så langt ned at det rekker helt til bunns på en rekke grunnere fiskebanker — og holder skreien borte derfra. Videre vil det kalde vannet, når det går langt ned, kunne stenge for inngangen til de velkjente gode fiskefelter i Øst-Lofoten, nemlig Høla og Austnesfjorden. Vest-Lofoten har da sine beste sjanser.

Ligger derimot overgangslaget høyt i sjøen, slår fisket best til i Midt-Lofoten og i Øst-Lofoten. Dybden har også stor betydning for hvilke redskaper som bør nyttes.

Vi er altså klar over at skreistimene holder til i et bestemt vannlag. Nå er det så heldig at vi en viss tid før fisket begynner kan slutte noe om hvor dypt dette laget kommer til å ligge. På grunnlag herav blir det altså mulig å gi et fiskevarsel.

De havområder som skal undersøkes er så store og oppgavene på det oseanografiske forskningsfelt så mange at disse alene synes å kunne legge beslag på det nye forskningsfartøyet Fiskeridirektoratet har fått i jubileumsåret, mesteparten av året. Men den biologiske fiskeriforskning og den oseanografiske fiskeriforskning må her gå hånd i hånd.

Forts. s. 506.

Norges utførsel av fiskeprodukter fra 1. januar til 14. oktober 1950 og i uken som endte 14. oktober.

504

Nr. 44, 2. november 1950

TOLLSTEDER	Fersk sild i alt	Fersk vårsild	Fersk storsild	Fersk fetsild	Fersk forfangst sild	Fersk brisling og småsild	Frossen sild i alt	Frossen vårsild	Frossen storsild	Frossen fetsild	Frossen forfangst sild	Frossen brisling og småsild	Fersk fisk i alt	Fersk torsk	Fersk lange	Fersk sei	Fersk hyse	Fersk makrell	Fersk kveite	Fersk flyndre
	Stat. nr. 403i-3e	Stat. nr. 403z	Stat. nr. 403i	Stat. nr. 403z	Stat. nr. 403z	Stat. nr. 403z	Stat. nr. 404i-4z	Stat. nr. 404z	Stat. nr. 404i	Stat. nr. 404z	Stat. nr. 404z	Stat. nr. 404z	Stat. nr. 405i-16	Stat. nr. 405i	Stat. nr. 405z	Stat. nr. 405z	Stat. nr. 405z	Stat. nr. 407	Stat. nr. 406i	Stat. nr. 406z
Fredrikstad	53	—	—	—	—	53	—	—	—	—	—	—	99	—	—	—	—	—	—	—
Oslo	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	106	19	—	—	28	—	—	—
Kristiansand S.	86	—	—	—	86	—	11	—	—	—	—	8	543	1	—	—	—	507	—	20
Egersund	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	3	20	—	—	—	—	18	—	—
Stavanger	84	—	—	—	—	84	1 627	228	946	347	106	—	89	1	—	—	4	24	—	—
Kopervik	—	—	—	—	—	—	353	37	125	191	—	—	2	—	—	—	—	—	—	—
Haugesund	14 389	14 009	29	—	—	351	1 178	356	545	277	—	—	274	28	—	22	31	148	—	—
Bergen	23 054	1 538	20 856	—	91	569	2 520	229	2 291	—	—	—	4 783	1 099	—	546	1 076	—	336	306
Florø	5 119	356	4 763	—	—	—	304	—	304	—	—	—	1	—	—	—	—	—	—	—
Måløy	2 297	471	1 826	—	—	—	1 002	152	850	—	—	—	1 532	33	—	4	48	—	64	11
Ålesund	4 102	241	3 861	—	—	—	2 620	510	2 110	—	—	—	1 790	224	—	111	338	—	432	21
Molde	68	—	—	—	—	68	338	—	245	—	—	—	18	5	—	—	6	—	5	—
Kristiansund N.	50	—	—	—	—	50	637	—	637	—	—	—	335	26	—	—	10	—	27	34
Trondheim	243	—	57	—	—	186	655	—	571	—	—	—	1 094	116	—	35	368	—	221	238
Bodø	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	26	—	—	—	1	—	19	6
Svolvær	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	786	317	—	77	113	—	64	91
Tromsø	9	—	—	7	—	2	10	—	—	10	—	—	1 274	292	—	—	369	—	301	126
Hammerfest	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	369	7	—	—	182	—	87	74
Vardø	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	218	—	—	—	111	—	29	77
Andre	190	—	—	—	182	8	—	—	—	—	—	—	808	35	—	8	16	446	150	33
I alt	49 744	16 615	31 392	7	359	1 371	11 255	1 512	8 624	825	114	180	14 167	2 203	—	803	2 701	1 143	1 755	1 035
I uken*)	—	—	—	—	—	—	133	—	—	133	—	—	169	2	—	3	19	—	52	17

*) På grunn av korreksjoner og avrunding av tallene til nærmeste hele tonn vil summen av uketalene ikke alltid stemme med tallene for si alt. Dessuten vil oppgavene fra noen av de nordligste poststeder på grunn av den sene postgang ikke være kommet inn ved ukesoppjørets slutt. Utførselen blir i slike tilfelle ikke tatt med i uken, men kommer bare med i tallene hittil i år.

TOLLSTEDER	Fersk ål	Fersk uer	Fersk brosmes	Fersk pigghå	Fersk håbrand	Fersk laks	Fersk Steinbit	Fersk rogn	Annen fersk fisk	Frossen fisk i alt	Frossen torskfilet	Rundfrossen torsk	Frossen seifilet	Rundfrossen sei	Frossen hysefilet	Rundfrossen hyse	Frossen makrell	Frossen annen fisk	Tørrfisk i alt	Klippfisk i alt
	Stat. nr. 412	Stat. nr. 409	Stat. nr. 405e	Stat. nr. 414i	Stat. nr. 414z	Stat. nr. 411i	Stat. nr. 410	Stat. nr. 416	Stat. nr. 405z.57-5z.6z.6a.6b.6c.8.11z.13.15	Stat. nr. 417i-31	Stat. nr. 417i	Stat. nr. 420z	Stat. nr. 417z	Stat. nr. 420z	Stat. nr. 417z	Stat. nr. 420z	Stat. nr. 422	417z.418.19.420z.421z.423-431	Stat. nr. 433-38	Stat. nr. 439-43
Fredrikstad	99	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
Oslo	—	—	—	—	—	18	—	2	11	46	7	—	9	—	—	—	—	30	2	3
Kristiansand S.	—	—	—	—	—	3	—	—	31	17	—	—	—	—	—	—	13	4	—	12
Egersund	—	—	—	—	—	1	—	—	1	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
Stavanger	3	—	—	3	1	6	—	—	39	409	—	—	—	45	—	—	339	25	—	—
Kopervik	2	—	—	—	—	—	—	—	—	50	—	—	—	—	—	—	—	50	—	—
Haugesund	—	—	—	40	2	1	—	—	1	411	—	—	—	—	—	—	351	60	63	—
Bergen	105	—	—	365	333	153	9	105	350	432	86	4	129	62	14	—	3	134	5 001	2 089
Florø	—	—	—	—	—	1	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
Måløy	1	—	—	1 320	—	13	—	5	33	339	—	—	—	10	—	—	—	28	301	99
Ålesund	1	—	—	330	—	6	—	102	225	1 114	169	3	—	120	—	—	185	637	918	11 164
Molde	—	—	—	—	—	—	—	—	2	20	—	—	—	—	—	—	—	20	—	—
Kristiansund N.	—	—	—	144	—	12	6	18	1 946	531	16	335	43	15	—	—	—	1 006	444	14 207
Trondheim	—	—	—	—	1	104	—	8	3	767	323	10	139	53	18	—	—	224	366	—
Bodø	—	—	—	—	—	—	—	—	—	2 172	547	286	863	109	31	—	—	336	—	543
Svolvær	—	—	—	—	—	—	—	—	118	6	2 159	1 077	122	501	11	46	22	380	3 000	—
Tromsø	—	6	—	—	—	38	—	—	3	676	213	—	216	—	76	—	—	171	466	—
Hammerfest	—	—	—	—	—	—	—	—	—	126	18	—	—	—	—	—	—	108	—	—
Vardø	—	—	—	—	—	1	—	—	—	174	34	—	2	—	—	—	—	96	13	—
Andre	106	1	—	—	—	9	—	2	409	105	1	85	—	9	—	—	61	148	—	1
I alt	317	7	—	2 202	337	366	15	518	765	11 267	3 110	442	2 279	453	251	22	1 030	3 680	10 273	28 118
I uken*)	—	—	—	46	10	—	—	—	20	689	86	—	329	18	5	—	—	251	1 370	444

TOLLSTEDER	Saltet sild i alt	Saltet vårsild	Saltet storsild	Saltet fetsild	Saltet skjær sild	Saltet Nord sjø-sild	Saltet islands-sild	Saltet brisling	Krydder sild	Krydder saltet brisling	Saltet fisk i alt	Saltet rogn	Røykt sild	Hummer	Reker	Andre skalldyr	Hermetikk i alt	Sildemel	Fiskemel (Herumd. tørrfiskemel)	Tang mel
	Stat. nr. 444 ₁	Stat. nr. 444 ₁	Stat. nr. 444 ₂	Stat. nr. 444 ₃	Stat. nr. 444 ₄	Stat. nr. 444 ₅	Stat. nr. 444 ₆	Stat. nr. 444 ₇	Stat. nr. 445 ₁	Stat. nr. 445 ₂	Stat. nr. 446 ₁₋₅₆	Stat. nr. 4723 ₁₋₂	Stat. nr. 460	Stat. nr. 466	Stat. nr. 469	St. nr. 467-468 470-471	Stat. nr. 473-97	Stat. nr. 1213 ₁	Stat. nr. 1213 ₂	Stat. nr. 1226
	tonn	tonn	tonn	tonn	tonn	tonn	tonn	tonn	tonn	tonn	tonn	tonn	tonn	tonn	tonn	tonn	tonn	tonn	tonn	tonn
Fredrikstad	—	—	—	—	—	—	—	—	19	—	—	—	—	1	16	1	203	—	—	—
Oslo	35	—	—	—	—	—	—	—	—	—	2	—	5	21	45	2	377	—	—	—
Kristiansand S.	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	36	—	—	116	161	—	27	—	—	—
Egersund	761	570	137	—	—	38	16	—	—	—	—	—	—	—	71	—	5	2 068	—	—
Stavanger	219	113	1	—	—	74	31	—	—	—	148	52	—	195	269	—	14 582	2 213	—	31
Kopervik	3 580	1 649	1 391	—	—	124	416	—	714	—	—	—	—	—	38	—	207	718	—	—
Haugesund	10 414	4 031	5 348	—	—	197	838	—	392	—	34	28	49	—	12	—	816	18 055	—	—
Bergen	19 958	—	18 655	43	158	192	910	—	599	6	184	1 775	718	65	103	—	8 209	7 929	543	—
Florø	2 211	—	2 211	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	401	270	—	30
Måløy	334	—	334	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	10	—	268	2 506	169	—
Ålesund	5 671	5	4 808	9	—	—	849	—	578	—	1 906	1 298	1 280	—	13	—	565	3 248	323	—
Molde	1 451	9	1 442	—	—	—	—	—	—	—	5	—	—	—	1	—	—	170	—	—
Kristiansund N.	1 272	21	1 060	2	48	—	141	—	39	—	1 000	430	46	—	40	—	924	291	490	167
Trondheim	1 481	—	73	1 384	—	—	24	—	—	—	13	3	—	1	238	74	2 478	685	79	—
Bodø	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	7	—	—	2 210	302	—
Svolvær	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	115	1 149	—	—	17	—	67	782	4 434	—
Tromsø	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	2	45	—	—	69	—	38	1 826	771	—
Hammerfest	—	3	—	3	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	10	1 155	498	—
Vardø	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	1 020	—
Andre	2 367	1 490	633	—	—	18	226	—	155	—	—	1	—	12	254	2	357	1 836	1 163	—
I alt	49 757	7 888	36 093	1 441	206	643	3 486	—	2 496	6	3 445	4 781	2 098	411	1 364	79	29 534	45 962	9 792	228
I uken*)	3 184	—	1 873	605	—	15	691	—	351	—	44	—	121	13	9	17	1 566	330	258	—

TOLLSTEDER	Andre forstoffer	Dampmedisintran	Råmedisintran	Blanktran	Brun-blanktran	Bruntran	Håtran	Høyvitamin hold. Kveiteolje m. v.	Selolje rå	Bottle-nose og spermasettolje rå	Sildeolje rå	Avfalls-tran og tran-grakse	Herdet fett	Stearin m. v.	Fett-syrer og olem	Fiske-lim	Guano	Sel-, kobbe-skin og klappn.	Annet	
	Stat. nr. 1214-16. 23. 1225 ₁	Stat. nr. 1516 ₁₋₃	Stat. nr. 1516 ₁	Stat. nr. 1517 1518 ₁	Stat. nr. 1518 ₂	Stat. nr. 1518 ₃	Stat. nr. 1515 ₁₋₅	Stat. nr. 1514	Stat. nr. 1513	Stat. nr. 1511	Stat. nr. 1512	Stat. nr. 1520	Stat. nr. 1543 ₁ 1543 ₂	Stat. nr. 1548	Stat. nr. 1550 ₁ 1549	Stat. nr. 1681 ₄	Stat. nr. 1901 ₁₋₃	Stat. nr. 2318 ₁₉	Stat. n ^o . 207.215.461-65.1504.1507 1508.1510.1519.1521 ₁₋₂ 1522.1523.1544.2320-21 4717 ₁ .4724-28.4731 ₁₋₃₂	
	tonn	tonn	tonn	tonn	tonn	tonn	tonn	kg	tonn	tonn	tonn	tonn	tonn	tonn	tonn	tonn	tonn	tonn	tonn	tonn
Fredrikstad	—	—	—	—	—	—	—	—	—	2 651	—	—	37 432	—	3 750	—	—	—	—	22 893
Oslo	86	273	1	1 256	1 566	4	180	6 314	161	230	26	276	10	—	49	1	—	1	—	167
Kristiansand S.	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
Egersund	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	2
Stavanger	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	298	—	—	2
Kopervik	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
Haugesund	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	120
Bergen	212	2 314	111	4 645	703	100	322	8 231	665	3	—	982	376	7	4 836	—	—	437	—	18 677
Florø	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
Måløy	15	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
Ålesund	9	1 845	1	1 942	199	13	247	14 040	1 335	10	500	—	—	38	461	—	—	52	—	788
Molde	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
Kristiansund N.	8	59	—	901	1 863	81	14	—	15	7	—	193	—	—	—	87	4	—	—	6
Trondheim	80	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	6	—	—	—	—
Bodø	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
Svolvær	771	40	—	528	—	—	—	—	—	—	—	—	—	9	—	—	—	—	—	—
Tromsø	69	15	—	407	303	20	—	—	1 731	50	—	214	—	—	—	—	—	3	—	20
Hammerfest	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
Vardø	—	—	—	1	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
Andre	189	14	—	175	536	—	—	72 461	—	6 053	—	246	8 339	160	238	—	—	1	—	10 824
I alt	1 439	4 560	113	9 855	5 170	218	763	101046	3 907	9 004	526	1 911	46 157	214	9 334	94	302	494	—	53 499
I uken*)	86	221	—	222	371	—	26	4 800	65	85	—	36	693	9	505	5	—	14	—	1 062

Eggvin, forts. fra s. 503.

Og til slutt:

Mannskapene på forskningsskipene, observatørene ombord, maskinpersonalet som passer sjøtermografene ombord i skipene og samler inn vannprøver, styrmennene som tegner de tilhørende posisjonskart, observatørene på de faste oseanografiske stasjoner, assistenter og andre på avdelingen som deltar i bearbeidelsen av materialet og drar konklusjonene, vi er alle med og yder et bidrag til reisingen av det store bygg som heter en utvidet erkjennelse av havet.

Verdien av utførselen av fisk- og fiskeprodukter, hvalfangst og andre produkter av fangst i jan/aug. 1950.

Fisk og fiskeprodukter	August 1950 Verdi 1000 kr.	Jan./aug. 1950 Verdi 1000 kr.
Sild og fisk	26 121	195 720
Hermetikk	10 841	89 119
Dyriske førstoffer, unntatt hvalkjøttmel	3 895	47 055
Sjødyrlever, unntatt hval..	—	62
Sildolje, rå	16	1 009
Tran i alt	7 239	37 336
Polymisert og raffinert sjø- dyrolje til matbruk (også hval og sel)	16 406	61 318
Sulfonert sjødyrolje.....	9	221
Fiskelim	44	181
Fiskeguano	—	2
Rogn, saltet.....	446	3 943
Melke, silderisp o. a. prod.	75	1 893
I alt	65 092	437 859
Hvalfangst:		
Hvalkjøttmel.....	24	29
Hvallever	—	832
Hval, sperm. og bottlenose- olje, rå.....	94	30 799
Produkter av sperm. og bottlenoseolje	414	4 531
Herdet fett	11 559	89 367
Degras	1	38
Hvalbarder	—	40
I alt	12 092	125 636
Andre prod. av fangst:		
Selolje, rå.....	818	6 426
Skin av sel, kobbe og klapp- myss	899	2 537
Huder av hvalross og hvitfisk	—	122
I alt	1 717	9 085

Utlandet, forts. fra s. 501.

Svensk fiskerioversikt.

I fiskerioversikten i »Svenska Västskustfiskaren« for 10. oktober skrives det at Fladensildfisket tok en brå slutt i år, vesentlig grunnet værforholdene. Visse områder på den

egentlige Fladengrunn som den ene dag ga gode fangster, kunne noen dager senere være så godt som tomme for sild. I noen tilfeller da været bedret seg kunne en iakttatt sildestimer oppe i vannet, hvilket tydet på at silden hadde hevet seg fra bunnen.

Trålerne har senere forsøkt seg på andre fiskeplasser. En del båter fisket på Egersundsbanken og ved Märilspiken, hvor det enkelte dager ble tatt gode fangster, men var svært ujevnt. På disse banker er silden ofte full av svartåt — i år bare i liten utstrekning.

Etterspørselen både etter Nordsjø- og Skageraksild har vært god. Mangelen på islandssild fikk salterne til i ellefte time å søke kompensere den uteblitte islandssild med fladensild.

Ca. 25 båter har deltatt i direkte-leveransen til vesttyske havner. Resultatene har vært bra og noen båter har foretatt opptil 3 turer dertil. Dersom disse salgsmuligheter hadde ligget åpne på et tidligere tidspunkt ville formodentlig hele kvoten blitt fylt — nå ble om lag halvparten av kvoten som var på sv. kr. 750 000 utnyttet.

Brislingfisket som begynte 18. september har vært meget ujevnt. Trålerne som fisket i Kattegat, især Hallandsfiskerne har gjort det bra.

Meklingsforslag i den islandske trålerkonflikt, som ble forkastet.

»Morgunbladid« for 20. september d. å. inneholder følgende redaksjonelle artikkel:

»Den forliksnemnd som regjeringen nylig nedsatte for å mekle i trålerkonflikten, som nå har vart nær på tre måneder, la mandag frem sitt meklingsforslag. I morgen vil partene stemme over det.

Hovedtrekkene i forslaget er:

Hittil har det bare vært gitt fast lønn og »leverpart« ved fangst til nedising, dessuten 0,21 pst. fangstpremie til hver matros. Også ved fangst til nedsalting ble det bare gitt fast lønn og leverpart.

Etter det nye forslag skal den faste lønn forbli den samme som før. Men i tillegg kommer det part av fangsten, 17 pst. ved fangst til nedising, 19 pst. ved fangst til salting og 18 pst. ved annen fangst. Dette deles likt mellom alle på båten.

Det ser ut for at nemnda regner med at en tråler må selge iset fisk for minst 8000 £ på en tur hvis fisket skal svare seg. Rederne synes at dette er for litet. Det er også blitt uttalt at en tråler som ikke fisker gjennomsnittlig 275 tonn saltfisk pr. måned, neppe bærer seg.

Slik som forholdene arter seg nå for tiden er det utenkelig at trålerne kan drives medmindre man får ovennevnte salgsubytte eller fangst. Kan en imidlertid få denne fangst og denne pris, vil forslaget til nevnden føre med seg en ikke liten bedring i trålermannskapenes kår. De får da både større lønn og 12 timers hvil pr. døgn under fangst til salting.«

Det ovenomtalte forliksforslag ble fremlagt den 18. september og ble gjenstand for votering den 21. s. m. Resultatet ble at det ble forkastet såvel av rederne (27 mot 14 stemmer) som av fiskerne (med overveldende flertall).