

PRAKTISEREN

Diepen

«Sector scanning» met de sonar is helemaal geen nieuwe uitvinding. Reeds in 1965 werd op de wereldvisserijtentoonstelling een Brits apparaat getoond. Het kwam er voornamelijk op aan om van een vorschings-tuig een nuttig visserij instrument te maken. Toen bestond er een Kanadees model, de «C Tech» die op de markt werd gebracht maar nog niet werd voorgesteld als zijnde reeds in productie. De «zoeklicht» sonar is sedertdien volop in gebruik en wordt door vele firma's vervaardigd. Het is onontbeerlijk geworden aan boord van seine- en trawlvisserijvaartuigen, zowel voor de pelagische als voor de korrevisserij.

«Sector Scanning Sonar» doet dingen dat de «zoeklicht» sonar niet doet. Het «bewegende» beeld dat op de beeldbuis van een radartoestel verschijnt, is indrukwekkend. Men kan zelfs onder de indruk komen van de snelheid waarmee het toestel werkt. De reden daarvoor ligt besloten in het principe van de «sector scanning». Bij de gewone sonar wordt een enkele «pulse» uitgezonden door de transducer die stationnair blijft tot de echo terugkeert. De transducer wordt dan rond ingesteld met een getal dat in verhouding staat tot de breedte van de «straal». Het proces wordt dan herhaald.

De snelheid van het geluid in het water is dusdanig, dat de strijd die verlopen is tussen uitzending en terugkeer van de echo tot twee seconden kan duren op een afstand van 1.600 meter. De geluidspulse wordt uitgezonden over de totale breedte van de sektor van 90 graden en de terugkerende echo wordt opgepikt door een van de elf transducerelementen die elk 8 graden van de hoek bestrijken.

Deze transducerelementen worden elektronisch in werking gehouden zodat alleen maar het element dat in de richting van het doel kijkt de echo opvangt. De frekwentie van iedere «veeg» hangt af van de afstand die gekozen werd. Het tijdsverloop wordt korter naargelang de afstand korter is.

Er zijn vier afstanden (bereiken) 200, 400, 800 en 1600 meter en de pulseherhalingstijden zijn 222, 11, 56 en 28 pulsen per seconde.

Aldus wordt een visschool op het scherm gezien op haar echte afstand en peiling en het kan worden gevolgd als een bewegend doel. Deze «Furuno 11A/12A» transducer kan worden gedraaid tussen 135 graden bakboord en 135 graden stuurboord om aldus 360 graden rondom het schip te bereiken. Het kan eveneens opgelicht worden van 10 graden naar boven en gezakt worden tot 90 graden naar onderen terwijl de verticale breedte van de straal 16 graden bedraagt.

De frekwentie van de transducer bedraagt 40 K Hz. De transducer kan worden opgetrokken in de scheepsromp en mag niet worden gezakt bij hogere snelheden, maar men mag niet schrikken van deze laatste bemerking want met grote snelheid bedoelt men zo maar eventjes 15 knopen!

Er zijn drie middelen voorzien om de echo op te vangen:

- 1) op de katodestraalbuis.
- 2) grafisch op papierband
- 3) als hoorbaar sein.

BOEKEN (1)

Er bestaan al hele bibliotheken over de vis en de zee maar de laatste tientallen jaren werden ontzettend veel boeken geschreven over de vis en haar milieu, de visserijtechniek enz. Zonder dan nog te spreken over de duizenden verslagen die in de internationale vergaderingen en commissies worden opgesteld en allemaal hun belang hebben in dit reusachtige vraagstuk van het leven in de oceaan. Het is boeiend om te zien hoe de visserij thans in het centrum van de belangstelling staat bij de wetenschapsmensen. Toch blijft het voor de man-met-de-pet allemaal wel wat duister. En inderdaad, men kan zich wel eens afvragen of het wel nodig is om te weten hoeveel schubben een vis heeft, of hoe het komt dat de vis niet door de neus maar door de kieuwen ademt. Het zal toch ook wel een beetje zo zijn dat vele vorsers al hun tijd en vele middelen gebruiken om hun eigen nieuwsgierigheid te bevredigen, liever dan werk te leveren dat eigenlijk rechtstreeks ten dienste zou moeten staan van de mens en de verbetering van zijn levensvoorwaarden. Anderzijds is het ook weeral waar dat al deze studies, van de eenvoudigste tot de meest ingewikkelde en de schijnbaar meest nutteloze bijdragen tot de onontbeerlijke kennis van het visserijwezen.

«De veroudering van de vis» (in het Engels) is een boek dat eigenlijk alleen maar geschreven is ten behoeve van zeebiologen. In 1973 werd in de Reading Universiteit een conferentie gehouden over de verschillende methoden voor het bepalen van de ouderdom van de vis door middel van de gehoorsteentjes, de schubben enz... Het boek wordt uitgegeven door Unwin Bros. Ltd. The Gresham press Old Woking, Surrey England.

Bij het F.A.O. verscheen anderzijds een boek over een onderzoek dat door de «Landbouw- en Voedselorganisatie» (F.A.O.) werd ingesteld naar de ferro-cement vissersboten. Dit seminarium werd gehouden in Wellington, Nieuw-Zeeland in 1972. Het is zeer waarschijnlijk het eerste commerciële definitieve werk over deze methode van scheepsbouw. Het heeft

een meerwaarde dit boek doordat het kwaliteit en kosten bespreekt, wat rechtstreeks ten goede komt aan de reder en de visserij.

Het boek kost tamelijk duur maar diegene die iets te maken heeft met de bouw van schepen in ferro-cement zal er essentiële dingen in lezen. Dit is een uitgave van «Fishing News».

BOEKEN (2)

Er werd al veel gepubliceerd over het vistuig dat gebruikt wordt voor de bedrijven van de zeevisserij in de kustwateren. Thans verscheen «modern Inshore Fishing Gear» door John Gardner. De eerste reactie op dit boek is dat de titel enigszins misleidend is want er wordt alleen maar gesproken over korren. Om onder de kusten te vissen worden heel wat andere methoden aangewend. Toch is het boek nuttig voor de kustvisser want er zijn een aantal tekeningen van korren in verhouding tot de machinekracht en verder korte details over de wijze waarop deze tekeningen werden ontwikkeld. Er is eveneens een hoofdstuk over het maken van korren en een ander over het herstellen van netten. Deze herstellingen worden uiteengezet aan de hand van tekeningen. Er moest in dit boek een hoofdstuk geweest zijn over touwwerk en enige leidraad over de keuze van de juiste visplank voor nettypen en bepaalde machinevermogens. Ook dit werkje verscheen bij «Fishing News Book».

«Alaska Fisheries Politics». Dit boek bestudeert de zeevisserijnijverheid van Alaska (in de diepte) en is eigenlijk een dokument omtrent de economie, de visgronden en het beheer. Er is eveneens een gedeelte dat handelt over de invloed van de Japanse visserij op deze kusten. Het werk schijnt wel geschreven te zijn voor gebruik in eigen streek maar het is van groot belang voor elke handelonderneming die te maken heeft met ontwikkeling en uitrusting van deze visserijen. Men krijgt de gelegenheid juiste gegevens en cijfers op voorhand te bekomen. Het werk is uitgegeven door de Universiteit van Alaska, het telt 3.470 bladzijden en kost 5,25 pond.

Anderzijds verzamelde de Universiteit van Washington een indrukken aantal gegevens over de veranderingen in scheikunde en natuurlijke eigenschappen van het water in de Sound. «Atlas of Physical and Chemical Properties of Puget Sound» telt 235 bladzijden en al is het hoofdzakelijk van plaatselijk belang toch moet het belangwekkend zijn voor diegenen die elders te maken hebben met de wateren van de riviermondingen.

PLAATSBEPALING (1)

In het laatste jaar steeg in aanzienlijke mate de voortbrengst van Loran C ontvangers. In de Verenigde Staten schijnen er zoveel fabrikanten van Loran C ontvangers te bestaan als er verbruikers zijn. Japanse firmas zoals Kodan, Furuno en Japan Radio zijn eveneens in de zaken terwijl in Europa de grote maatschappijen voor elektronica zoals Krupp, Atlas in Duitsland en Marconi Marine, Redifon en Decca in Engeland allemaal de Loran C ontvanger op hun katalogus hebben geplaatst.

De laatste Brit op dit gebied is de Decca Navigator Company met zijn D1 91 waarvan zij gelooft dat ze de enige is met een track-plotter.

De D1 91 werd ontworpen tegelijkertijd met I.T.T. en Decca. Maar eigenlijk is dit een en dezelfde maatschappij. Op het eerste zicht kan het wel schijnen de Decca zichzelf heeft in het zonnetje gezet door een positie-fixing-apparaat erbij te voegen dat nu zelfs meteen een konkurrent wordt van de eigen Navigator!

PLAATSBEPALING (2)

Wanneer men een ruimer kijk neemt en Loran C meer algemeen beschouwt dan kan men wel eens denken dat er weinig ligt in de uitbreiding van haar gebruik en «coverage» wanneer men weet dat de wereldomvattende Omega nu haar voltooiing nadert. Niettemin, daar is het feit dat de Loran C een soort halfweg is tussen het nauwkeurige maar korte bereik van de Navigator en de geringer nauwkeurigheid maar het wereldomvattende bereik van het Omegastelsel. Daardoor kan het Decca-apparaat haar eigen plaats krijgen in de hyperbolische rangorde voor een aanzienlijke tijd.

En het is juist daardoor dat het Amerikaanse departement van Verkeerswezen de verdere ontwikkeling van de Loran C aanmoedigt. Zij verzocht onlangs de kustwacht om alle bestaande methoden voor positiebepaling te verzamelen en aan te bevelen dewelke zou moeten worden aangemoedigd. De kustwacht zei meteen dat de Loran C alleen maar in aanmerking kon komen. Ware het onderzoek uitgevoerd in Europa dan is het magenoez zeker dat de Navigator van Decca zou zijn gekozen.

Er worden nu meer Loran C stations gebouwd in Amerika en een aantal Loran A zenders worden nu omgebouwd tot Loran C stations. Dit

(Vervolg blz. 6)

PRAKTISEREN

(Vervolg van blz. 5)

volgt een verandering in de regels van „U.S. Federal Communications Commission” die in maart 1974 de uitzendingen van Loran C toeliet naar gelang de vereisten van de gebruikers. Loran A wordt nu beschouwd als verouderd en een korte blik op de achtergrond van deze verandering kan belangwekkend zijn.

Eerst werd het toestel ontworpen als een hulp voor de militaire navigatie gedurende de jongste wereldoorlog. (Nagenoeg hetzelfde als het Navigator stelsel Loran A, al heeft ze haar naam getrokken uit Long Range Aid to Navigation, was nooit, strikt gesproken, een lange afstands-apparaat.)

Het werkt op een frekwentie van rond de 1,9 Mhz dicht bij de 2 Mhz band die wordt gebruikt voor kortegolf radiotelefonie. Haar bereik is zoiets van een 750 mijlen bij daglicht wanneer de radiogolven langsheen de oppervlakte van de aarde reizen en daardoor gekend zijn als grondgolven. Dit werkelijke grondgolvenbereik valt tot 500 mijlen gedurende de duisternis maar verder kan het dubbele van de normale daglichtafstand worden bereikt door de aanwending van wat gekend is als het luchtgolfeffect wanneer de radiouitzendingen worden teruggekaatst naar de aarde door de ionosfeer. Aldus is een bereik van 1500 mijlen mogelijk bij nacht!

Maar Loran C gebruikt echter een veel lager frekwentie, rond de 100 kHz, die veel minder gevoelig is voor atmosferisch lawaai. Dit maakt daglichtgrondgolfbereiken van meer dan 1000 mijlen mogelijk terwijl de nachtluchtgolfbereiken zover kunnen gaan als 3000 mijlen. Het ligt daarmee voor de hand dat de Loran C veel beter is en ook nog het voordeel biedt van haar mogelijkheid om het bestek te geven over afstanden die verder strekken dan deze van de Navigator en bovendien met voldoende nauwkeurigheid.

Het is juist daarom dat de Amerikaanse overheid zo graag de Loran C aanbeveelt voor gebruik aan boord van koopvaardij-schepen en daarmee kan de vervaardiging van het toestel doorgedreven worden. Het is ook daarom dat Decca de aankomst van het toestel als aanvullend beschouwt, liever dan competitief met hun eigen welgekende Navigator.

PLAATSBEPALING (3)

Bij de zeevisserijbedrijvigheid bestaat er thans een duidelijke mood aan positie berekenende toestellen die geschikt zijn voor de waarneming van de 200 mijlsgrens die wel eens verder zou kunnen liggen het bereik van de dichtstbijgelegen Deccaketen en waar radar waarnemingspunten op kustmerken natuurlijk uitgesloten zijn. Loran C kan voor deze toestand voldoening geven en heeft daardoor veel belangstelling in IJslandse en Noorse zeevisserijkringen, evengoed als in de Britse visserij trouwens. De „Decca track plotter” zou kunnen van aanvullend belang zijn want het trekt de koers van het schip over de grond die waarschijnlijk dan zou kunnen worden gebruikt als bewijsstuk bij eventuele beschuldigingen van over de limietengrens gevaren te hebben!

Brandstofprijzen weer verhoogd

Het wordt een spelletje zonder einde waarvan de grote profiteurs niemand minder zijn dan de grote oliemaatschappijen, daar die op-eenvolgende verhogingen voor hen een zuiver winstpunt zijn.

Heden woensdag is de gasoil en de lichte fuel en vorige week de diesel opnieuw in prijs verhoogd.

Dit spelletje gaat regelmatig verder onder voorwendsel van de verhoging van de dollarkoers en dergelijke argumenten, waarbij alleen de kleine man het gelag betaalt.

Inderdaad fabrieken en grote maatschappijen krijgen voor grote hoeveelheden restourennes welke zelfs verplichte voortverkopers niet ontvangen.

Waar in mei 1973 de officiële prijzen aan de visserij nog 1,92 fr

waren, en voor de bevolking 2,37 fr, is deze sedert woensdag tot 4,83 fr uitgegroeid voor de visserij, dus sedert vrijdag 26 september een nieuwe verhoging van 11 centiem.

Wat de bevolking betreft, is voor gasoil in consummatie de prijs naar 5,48 fr gestegen en met BTW 5,60 fr.

Voor de lichte fuel is de officiële prijs sedert 1 oktober 5,35 fr en met BTW 5,47 fr geworden, wat insgelijks een nieuwe verhoging daarstelt.

Niemand kan de houding begrijpen van ons Ministerie van Economische Zaken in deze aangelegenheid daar zich hier alleen de grote maatschappijen verrijken op de rug van de aan hen verplichte voortverkopers en de kleine man.

VERKOOPUREN IN NIEUWPOORTSE VISMIJN TIJDENS WINTERPERIODE

Vanaf volgende week wordt voor wat betreft de visverkoop te Nieuwpoort de winterperiode in voege gebracht en die loopt dan van 6 oktober tot 30 april. Desbetreffend werd volgende regeling getroffen:

- Visverkoop op maandagen en woensdagen : 8 u.
- visverkoop op dinsdagen, donderdagen, vrijdagen en zaterdagen : 9 u.

Vooraf voor de spanvissers op gul, die binnenkort de grote vlakke zullen optrekken is de regeling wel gunstig want bij verkoop te 9 u. kan men nog iets langer vissen. Ook de kopers varen er wel bij want bij gebrek aan voldoende voorraad in andere vismijnen waar te 8 u. wordt verkocht kan men nog steeds terecht te Nieuwpoort voor verdere bevoorrading.

LOSSE PUNTJES ...

Zoals we hebben gevreesd (Het Visserijblad, 26 september 1975), staat de quoteringsregeling voor haring in de Noordzee voor 1975-76 op een helling. Na Denemarken heeft nu ook IJsland bezwaar aangetekend bij NEAFC (Noord-Oost Atlantische Visserijcommissie) tegen het te geringe toegekende quota (19.000 ton).

Wanneer nog één land bezwaren laat kennen, ligt de zaak in duigen. En zeggen dat de quotering na veel moeite tot stand kwam. In het belang van allen. Allemaal toch broze overeenkomsten... of niet?

X X X

Een ontwerp van wet om de visserij op haring binnen de visserijgrenzen rond het eiland Man te verbieden, werd bij het Brits Parlement ingediend. De wet zou van kracht zijn van 1 oktober tot 17 november '75. Een gelijkaardig verbod was in 1974 reeds van kracht.

X X X

Mevr. Winnifred Ewing, Brits parlements lid, heeft tot de minster van buitenlandse zaken, James Callaghan, gevraagd het nodige te doen om een konferentie van de landen, die aan de noord-oost Atlantische Oceaan zijn gelegen, bijeen te roepen. Deze konferentie zou de uitbreiding van de visserijgrenzen (tot 50 mijl) moeten onderzoeken en regelen.

Nog een konferentie te meer?

X X X

Ook in Frankrijk en Spanje zijn er moeilijkheden in de zeevisserij: dalende vangsten, stijgende kosten, lage afslagprijzen, verschil afslag - verkoopprijzen, concurrentie met het buitenland (met vrees van dumpingprijzen) enz. enz. De gekende oorzaken.

Alleen in de U.S.S.R. zijn, volgens World Fishing, geen problemen, zelfs niet met de quoteringsregeling.

Ja, de U.S.S.R. is een groot land en het ligt ver van hier.

X X X

Volgens bepaalde Noorse dagbladen zijn er klachten over Belgische vaartuigen die in de Barentssee gaan vissen.

De netmazen zouden 6,5 tot 7 mm te klein zijn... Echt waar? ?

X X X

Even bij onze «konkurrenten» overwippen.

In de nationale pers lezen we dat de lamentabele toestand in de eierensector, de laatste maanden niet verbeterd is. Wel integendeel. Het overzicht van de evolutie van de handel, van de prijzen en van het verbruik, is zeer somber.

De Nationale Dienst voor Afzet van Land- en Tuinbouwprodukten is daarom met een nieuwe promotie-actie gestart.

Het is een omvangrijke campagne, zo te lezen, omdat de crisis in de eiersector niet moet onderdoen voor deze van 1970-71.

Wanneer komt de vis eens werkelijk in een dergelijke campagne? We kennen toch ook een ernstige crisis.