

MINISTERIE VAN LANDBOUW
Bestuur voor Landbouwkundig Onderzoek
Kommissie voor Toegepast Wetenschappelijk Onderzoek
in de Zeevisserij (T.W.O.Z.)
(Voorzitter : F. LIEVENS, directeur-generaal)

**PROEVEN MET DUBBELBOOMNET VOOR RONDVIS
TOEGEPAST IN DE MIDDENSLAGVISSERIJ**

G. VANDEN BROUCKE & F. DELANGHE

Onderwerkgroep "Techniek in de Zeevisserij"

Mededelingen van het Rijksstation voor Zeevisserij (CLO Gent)

Publikatie nr 130 - TZ/79, 1976.

MINISTERIE VAN LANDBOUW
Bestuur voor Landbouwkundig Onderzoek
Kommissie voor Toegepast Wetenschappelijk Onderzoek
in de Zeevisserij (T.W.O.Z.)
(Voorzitter : F. LIEVENS, directeur-generaal)

**PROEVEN MET DUBBELBOOMNET VOOR RONDVIS
TOEGEPAST IN DE MIDDENSLAGVISSERIJ**

G. VANDEN BROUCKE & F. DELANGHE

Onderwerkgroep "Techniek in de Zeevisserij"

Mededelingen van het Rijksstation voor Zeevisserij (CLO Gent)

Publikatie nr 130 - TZ/79, 1976.

D/1977/0889/5

Inleiding.

Door de gunstige resultaten bekomen met een dubbelboomkorre voor garnaal en rondvis, toegepast op de kustvisserij, werd een oriënterende proefreis ondernomen, met een middenslagvaartuig voorzien van een dubbelboomkorre voor plat- en rondvis. De proeven vonden plaats in de Liverpoolbaai in de periode tijdens dewelke de tongvisserij werd beoefend.

Onderhavig verslag behandelt in een eerste paragraaf de doelstelling van de proeven. In de tweede paragraaf wordt het net en zijn optuiging beschreven. Vervolgens worden de proefomstandigheden toegelicht en tenslotte worden de resultaten en enkele besluiten naar voren gebracht.

§ 1. Doelstelling.

Daar de klassieke boomkorrenetten voor platvis niet visnamig zijn voor rondvis werd het interessant geacht de dubbelboomkorre toe te passen op een middenslag vaartuig. Het vooropgestelde doel van de proefreis was een vergelijkend onderzoek van een gewone boomkorre aangeslagen aan stuurboordzijde enerzijds en een dubbelboomkorre aangeslagen aan bakboordzijde. Vooral de vangstresultaten, de gadraging van het net en de behandeling van het vistuig werden bestudeerd.

§ 2. Vistuig en optuiging.

A. Vistuig.

De dubbelboomkorre kan principieel in twee delen worden gesplitst, nl. een klassieke boomkor voor platvis en een bovenste net voor rondvis.

Voorwat betreft het platvisnet kan worden aangestipt dat het is vervaardigd uit wit gevlochten polyamide garen.

De garentiter bedraagt 13.300 terwijl de garenbreeksterkte 550 kg bedraagt.

De bovenpees heeft een lengte van 7,20 m terwijl de grondpees een lengte heeft van 14,60 m.

Het snitverloop van de netomtrek van de rug verloopt volgens de snitten T, 1N2B en N. Voor de buik gelden de snitverlopen 1N4B, 1N2B, B, 2N2T, N en T. Tenslotte wordt het zijpaneel gekenmerkt door de snitverlopen 1N2B, N en T. De onderzijde van de kuil, welke voortdurend over de ruwe bodem wordt gesleept, is voorzien van zware beschermstukken, welke de visserijmiddens "spekking" genoemd worden.

De maaslengte van het platvisnet varieert van 120 mm in het voorste gedeelte tot 80 mm in de kuil. Het plan en de karakteristieken van dit onderste net worden gegeven in figuur 1 en tabel 1.

Het bovenste net voor rondvis is evenals het onderste net vervaardigd uit wit polyamide garen.

De bovenzijde ervan wordt gekenmerkt door de snitten N, 1N2B en T.

De beide zijkanten daarentegen zijn gesneden volgens de snitverlopen N, T, 1N3T, 1N2B.

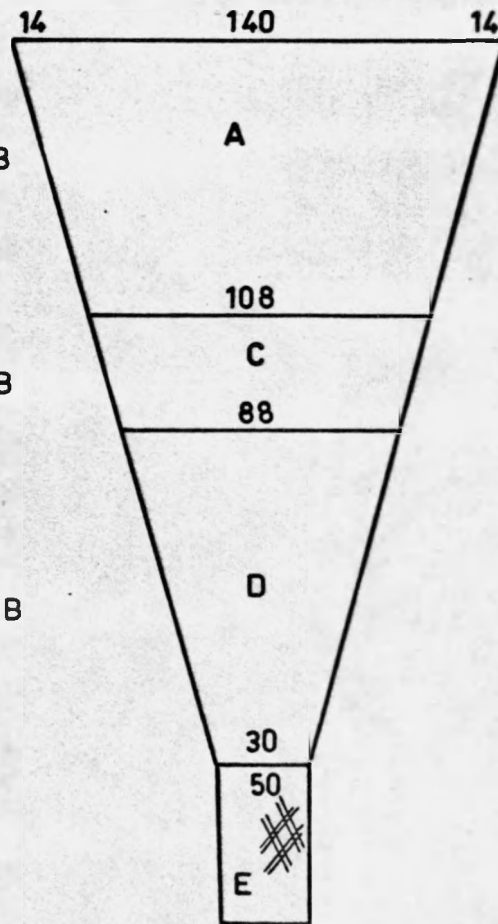
De maaslengte varieert van 160 tot 100 mm. In figuur 2 en tabel 2 worden het plan en de karakteristieken van dit net weer gegeven.

Figuur 1 - ONDERSTE NET

①	②	③	④	⑤
R tex	Maaslengthe in mm	Aantal mazen	Snitverhouding	Snitverloop
13300	120	50	1/2	1N2B
13300	120	20	1/2	1N2B
13300	120	60	1/2	1N2B
2 x 3500	70	50	0/1	N

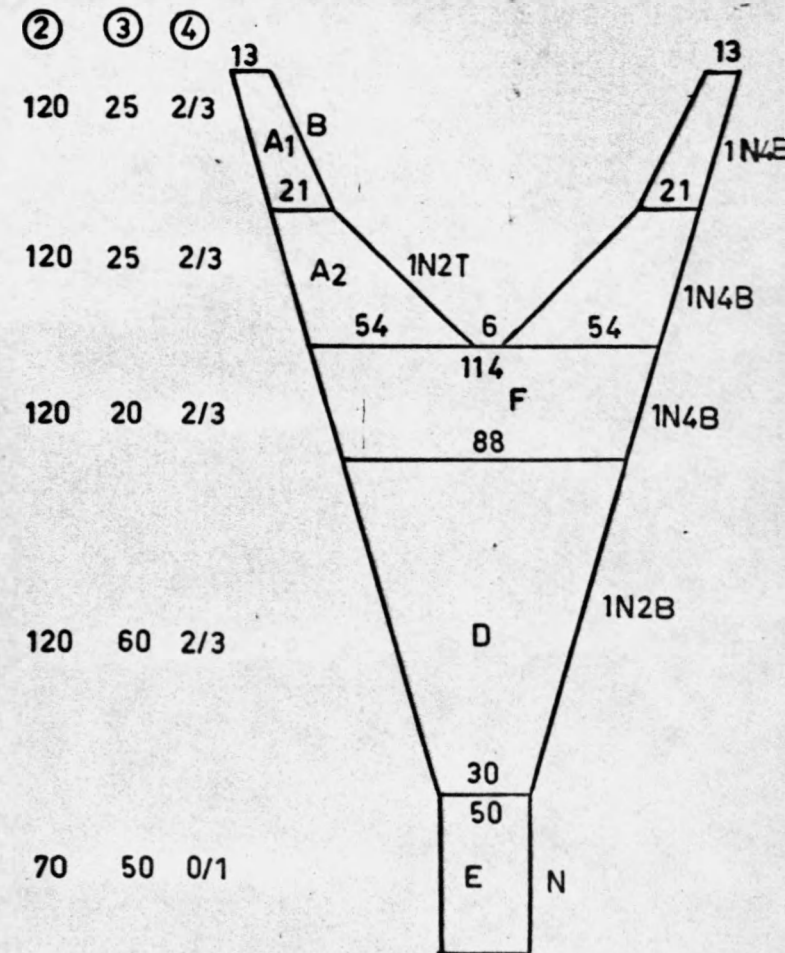
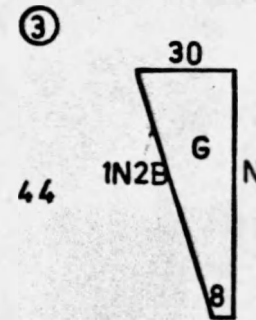
Bovenzijde

bovenpees 7,2 m



Onderzijde

loodzeel 14,6 m

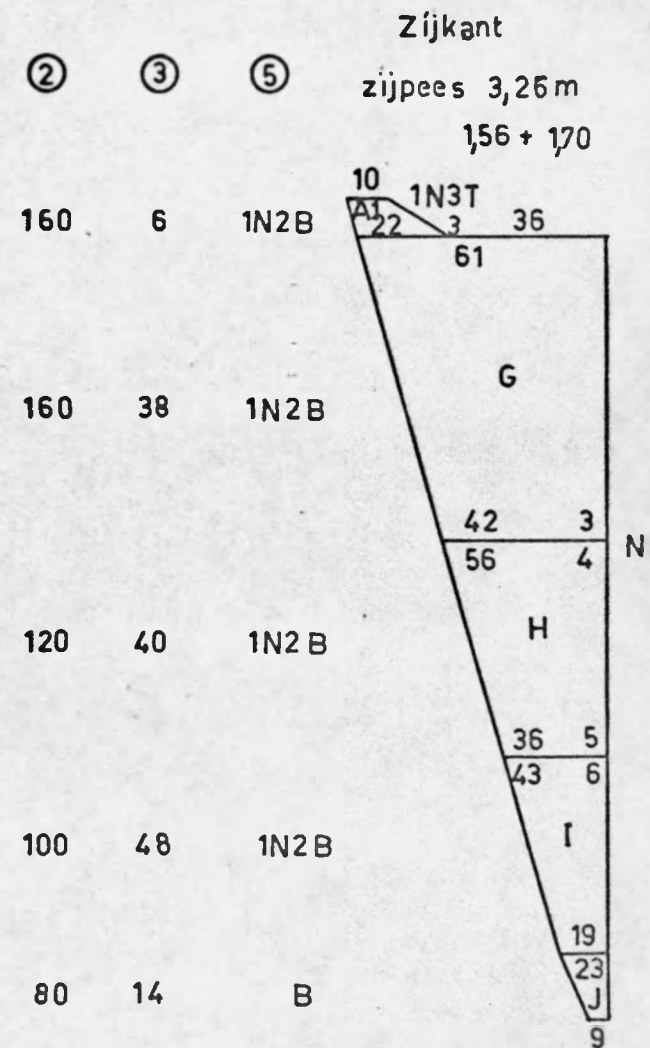
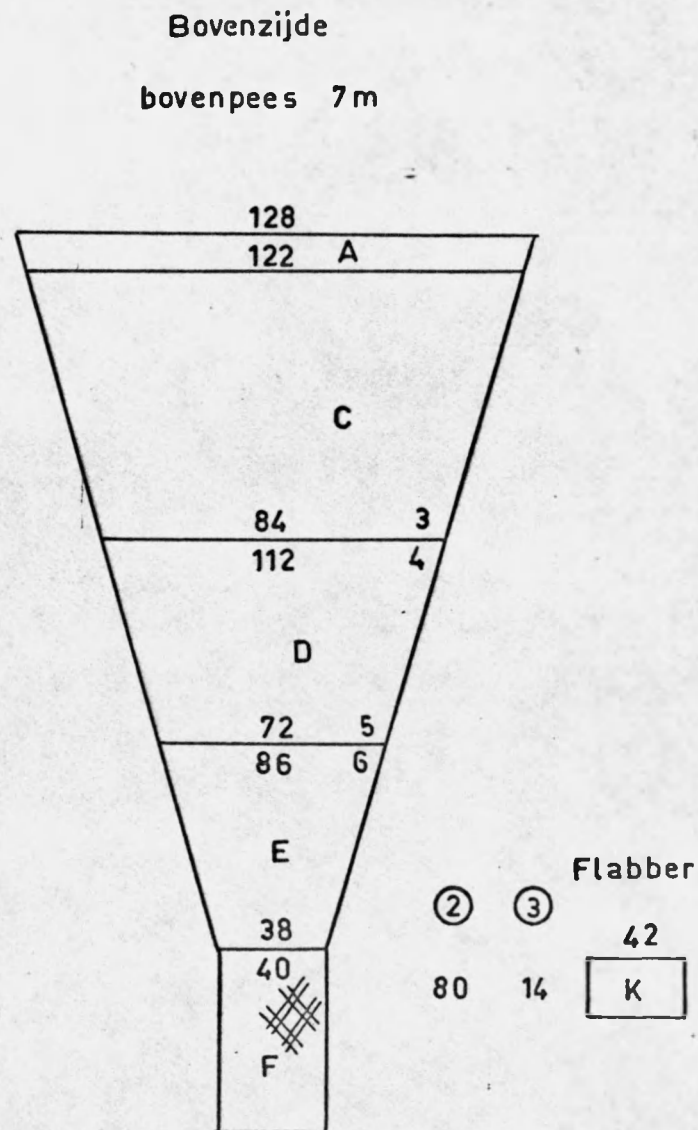


Tabel 1 - Karakteristieken van het onderste net

Netdeel		A	A1	A2	C	D	E	F	G
Materiaal		PA	PA	PA	PA	PA	PA	PA	PA
Kleur		wit	wit	wit	wit	wit	wit	wit	wit
Maaslengte in mm		120	120	120	120	120	70	120	120
Breeksterkte garen (kg)		550	550	550	550	550	550	550	550
Garentiter in tex		13.300	13.300	13.300	13.00	13.300	2x3.500	13.300	13.300
Lengte bovenpees		7m20							
Lengte onderpees		14m60							
Aantal mazen bovenkant		158	13	21	108	88	50	114	30
Aantal mazen onderkant		108	21	54	88	30	50	88	8
Diepte per netdeel		50	25	25	20	60	50	20	44
Snitverloop	buiten	1N2B	1N4B	1N4B	1N2B	1N2B	N	1N4B	1N2B
	binnen		B	1N2T					
Snitverhouding	buiten	½	2/3	2/3	½	½	0/1	2/3	½
	binnen		1/1	2/1					

Figuur 2 - BOVENSTE NET

①	②	③	④	⑤
R... tex	Maaslengthe in mm	Aantal mazen	Snitverhouding	Snitverloop
1540	160	6	1/2	1N2B
1540	160	38	1/2	1N2B
1540	120	40	1/2	1N2B
1540	100	48	1/2	1N2B
4000	100	40	0/1	N



Tabel 2 - Karakteristieken van het bovenste net

Netdeel		A	A1	C	D	E	F	G	H	I	J	K
Materiaal		PA	PA	PA	PA	PA	PA	PA	PA	PA	PA	PA
Kleur		wit	wit	wit	wit	wit	wit	wit	wit	wit	wit	wit
Maaslengte in mm		160	160	160	120	100	100	160	120	100	100	80
Breeksterkte garen (kg)		69	69	69	69	69	180	69	69	69	69	69
Garentiter in tex		1540	1540	1540	1540	1540	2x2000	1540	1540	1540	1540	1540
Lengte bovenpees		7 m										
Lengte loodzeel												
Aantal mazen bovenkant		128	10	122	112	86	40	61	56	43	23	42
Aantal mazen onderkant		122	22	84	72	38	40	42	36	19	9	42
Diepte per netdeel		6	6	38	40	48	40	38	40	48	14	14
Snitverloop	buiten	1N2B	1N2B	1N2B	1N2B	1N2B	N	1N2B	1N2B	1N2B	B	N
	binnen		1N3T									
Snitverhouding	buiten	½	½	½	½	½	0/1	½	½	½	1/1	0/1
	binnen		3/1									

B. Optuiging.

De netten volgens bovenvermelde plannen zijn ontworpen voor een motorvermogen van 500 pk. De klassieke boomkorren werden op de gewone wijze aangeslagen aan een korrestok van 7 m. De verticale opening van deze netten wordt bepaald door de hoogte van de schaats, nl. 0,80 m. Het rondvisnet werd, zoals reeds voorheen herhaalde malen werd gedaan in de kustvisserij aan het onderste net gerijgd. Het rondvisnet wordt door 2 scheerbordjes, welke via twee oplangers aan de vislijn verbonden zijn, open getrokken. De scheerbordjes hebben een afmeting van 42 x 60 cm en zijn vervaardigd uit waterproof-multiple. Op elk van de scheerbordjes werd 1 vlotter van 4 liter bevestigd om een goede stand bij het vieren te bekomen. De beide oplangers welke de scheerbordjes met de vislijn verbinden zijn vervaardigd uit soepele 10 mm-kabel. Om de lengte van deze oplangers regelbaar te maken werden beide voorzien van een ketting van 1 m lengte. Op deze wijze was het mogelijk een juiste instelling van het net te bekomen.

Met het oog op het vissen in moeilijke visgronden wordt gebruik gemaakt van een kettingmat of stenenmat.

§ 3. Proefomstandigheden.

A. Vaartuig.

De experimenten werden uitgevoerd aan boord van een kommercieel middenslagvaartuig. Het is een bokkenvaartuig met een voortstuwingsvermogen van 500 pk. De bruto tonnemaat bedraagt 146,70 BT en het vaartuig heeft een lengte over alles van 29,50 m

B. Visplaats.

De proeven werden uitgevoerd in de Liverpoolbaai waar de grond hoofdzakelijk bestond uit zand, schelpen en stenen en waar de diepte varieerde van 20 tot 26 vadem. Het beviste gebied is gearceerd weergegeven in figuur 3.

C. Weersomstandigheden.

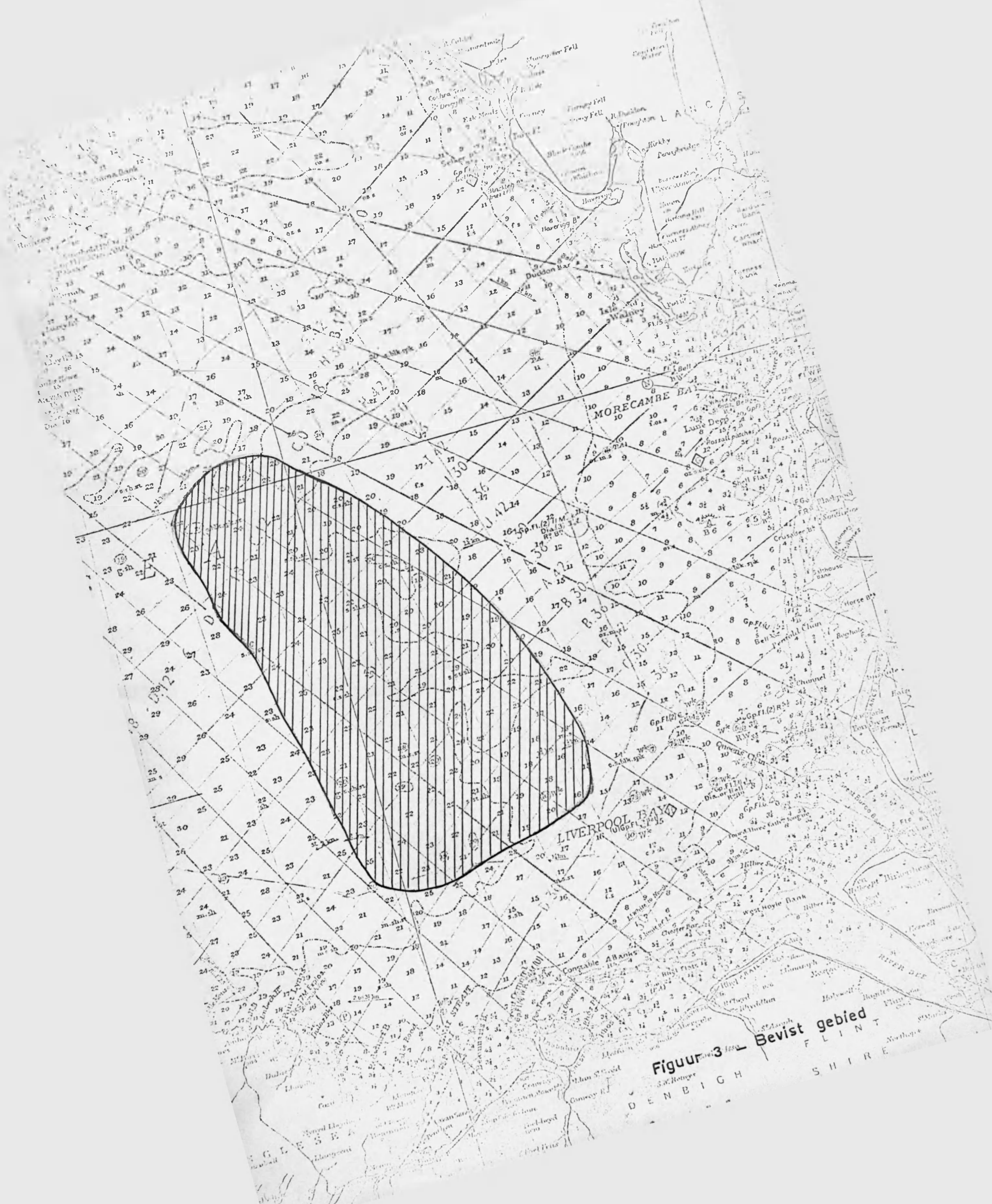
De proefreis werd uitgevoerd in de maand april 1976. De weersomstandigheden waren tamelijk ongunstig, de windkracht was ongeveer 5 Beaufort en kwam uit westelijke richting.

§ 4. Resultaten.

Om de lift van het tongennet door de scheerbordjes tot een minimum te beperken werd een tiental vadem vislijn méér gevierd aan de zijde waar de dubbelboomkorre opgetuigd was. In procent uitgedrukt bedraagt deze meerwaarde 15 tot 20 %.

Om de netopening te kontroleren werd een netsonde aangevend. Deze werd, evenals bij vorige proeven op de rug van het bovenste net gemonteerd. Bij een juiste instelling werd een totale opening van 2,5 vadem (4,50 m) geregistreerd. Dit betekent dat de opening van de bovenste kor $4,50 - 0,80 = 3,70$ m bedraagt.

Tijdens de proeven werd de trekkracht in de beide vislijnen opgenomen, dit ter bepaling van de bijkomende trekkracht veroorzaakt door het bovenste net. Voor het conventioneel net werd een gemiddelde waarde van 2,2 ton afgelezen. Voor de dubbele boomkor daarentegen was er een aanduiding van 2,5 ton als het schip in tijd voer. In de tegenovergestelde tijd was de trekkracht 2.750 ton. Dit betekent een trekkrachtvermeerdering van 15 à 25 % in vergelijking met het conventioneel net.



Figur 3 - Bevist gebied

Een vergelijking van de vangstresultaten was niet mogelijk wegens een te kleine stockdichtheid.

§ 5. Besluiten.

Uit de proeven is gebleken dat :

- ernaar moet gestreefd worden de afmetingen van de scheerbordjes te reduceren om de lift van het onderste net te beperken. Een te grote lift vermindert de visnamigheid voor platvis,
- de scheerbordjes moeten voorzien zijn van twee vlotters van 4 liter en nog twee supplementaire vlotters moeten bevestigd worden op de bovenpees. De reden daartoe is, dat tijdens het vieren of het vastkomen van het net, bordjes en bovenpees niet verstrengelen of haperen aan het onderste net en korrestok,
- een vermeerdering van de trekkracht van 15 à 25 % tenopzichte van het klassieke net een zekere reserve aan stuurvermogen vereist van het vaartuig,
- de dubbele boomkor welke op de reeds voorheen beschreven wijze op het onderste net gerijgd is, in de middenslagvisserij bepaalde risico's met zich meebrengt. Hiermede wordt bedoeld dat de stand van het bodemnet in elk geval, zij het dan ook in geringe mate, beïnvloed wordt door de aanwezigheid van het bovenste net. Dit manifesteert zich in een kleinere visnamigheid voor platvis.
- om dit nadeel te ondervangen zal worden uitgezien naar een bovenste net dat totaal onafhankelijk en los is van het onderste net. Het rondvisnet zal dan ook een bovenste en onderste paneel en zijpanelen hebben met aangepast snitverloop.

Het plan van het nieuwe bovenste net wordt weergegeven in figuur 4 en de karakteristieken worden gegeven in tabel 3.

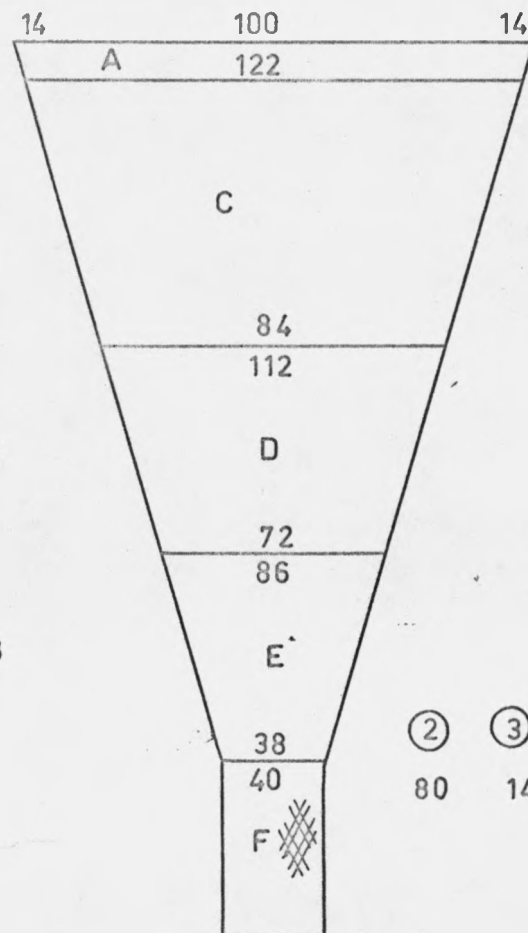
Tenslotte dient vermeld dat deze veranderde wijze van optuiging zeer voordelig is indien het bovenste net dient af- of aangeslagen te worden wegens beschadiging of een al dan niet rendabele visserij.

Figuur 4 — BOVENSTE DUBBEL BOOMNET — GEWIJZIGD

①	②	③	④	⑤
R... tex	Maaslengte in mm	Aantal mazen	Snitverhouding	Snitverloop
1540	160	6	1/2	1N2B
1540	160	38	1/2	1N2B
1540	120	40	1/2	1N2B
1540	100	48	1/2	1N2B
2 x 2000	100	40	0/1	N

Bovenzijde : bovenpees: 7 m

Onderzijde : Onderpees : 7 m



Flabber

②	③
80	14

42

K

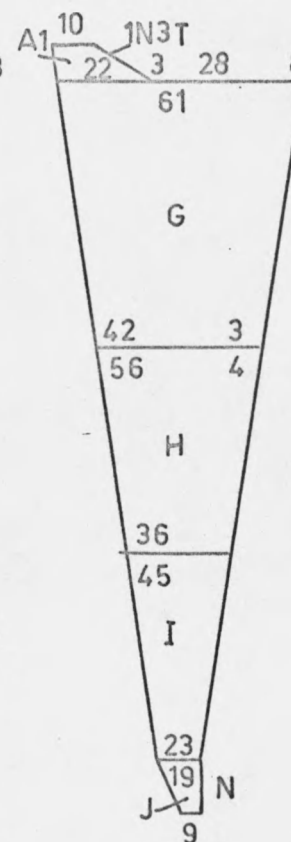
Zijkant

zijpees : 3,5 m

1,56 + 1,94

②	③	⑤
---	---	---

160	6	3 N2 B
160	38	3 N2 B
120	40	3 N2 B
100	48	3 N2 B
80	14	B



Tabel 3 - Karakteristieken van het gewijzigd kabeljauwnet.

Netdeel		A	A1	C	D	E	F	G	H	I	J	K
Materiaal		PA	PA	PA	PA	PA	PA	PA	PA	PA	PA	PA
Kleur		wit	wit	wit	wit	wit	wit	wit	wit	wit	wit	wit
Maaslengte in mm		160	160	160	120	100	100	160	120	100	80	80
Breeksterkte garen (kg)		69	69	69	69	69	150	69	69	69	69	69
Garentiter in tex		1.540	1.540	1.540	1.540	1.540	2x2.000	1.540	1.540	1.540	1.540	1.540
Lengte pees		7 m										
Lengte onderpees		7 m										
Aantal mazen bovenkant		128	10	122	112	86	40	61	56	45	19	42
Aantal mazen onderkant		122	22	84	72	38	40	42	36	23	9	42
Diepte per netdeel		6	6	38	40	48	40	38	40	48	14	14
Snitverloop	buiten	1N2B	3N2B	1N2B	1N2B	1N2B	N	3N2B	3N2B	3N2B	B	N
	binnen		1N3T								N	
Snitverhouding	buiten	1/2	1/4	1/2	1/2	1/2	0/1	1/4	1/4	1/4	1/1	0/1
	binnen		3/1								0/1	

