

115

stituut voor het Onderzoek der Zee

Eigendom van het
Westvlaams Economisch Studiebureau
Brugge Reeks / Boek

H. C. REDEKE



P134

Vangstatistieken van Hollandsche Stoomtrawlers

1905—1906

R

Overgedrukt uit: „Mededeelingen over Visscherij” - IX en XII
1908



P134

VANGSTATISTIEKEN VAN HOLLANDSCHE STOOM- TRAWLERS 1905—1906

DOOR H. C. REDEKE

Het aantal vangjournalen uit de periode Mei 1905 tot eind December 1906 bij het Rijksinstituut voor het Onderzoek der Zee ingekomen en bewerkt heeft 72 stuks bedragen. Hiervan hadden 29 betrekking op de periode van Mei—December 1905, terwijl de overige 43 stuks het in 1906 verzamelde materiaal bevatten.

De schippers, die zich, soms aan boord van meer dan een stoomtrawler, met het bijeenbrengen dezer gegevens hebben belast, waren wederom voor een goed deel dezelfden, die ons reeds in de voorafgaande jaren hun medewerking hadden geschonken, terwijl de anderen als nieuwe medewerkers zeer welkom waren.

Hun namen zijn:

J. BAKHUIZEN

H. DRIJVER

A. STAM

D. VAN STRATEN

G. BAKHUIZEN

G. BOES

J. J. ZWARTVELD

J. DRIJVER

J. VAN STRIEN

J. SCHRAPER.

Bij het in kaart brengen der talrijke trekken, bijna zeven-duizend, werd ik wederom krachtig bijgestaan door de achter-

eenvolgens bij het Rijksinstituut gedetacheerde zeeofficieren, de luitenants ter zee der 1^e klasse G. VAN HULSTIJN, en die der 2^e klasse A. M. VAN ROSENDAAL en A. F. H. DALHUISEN.

Ofschoon het aantal statistici vermeerderd is, is het materiaal wederom minder volledig dan in de voorafgaande periode, hetgeen grootendeels geweten moet worden aan de omstandigheid, dat verschillende stoomtrawlers in de zomermaanden buiten de Noordzee gingen visschen. Het totale aantal vischuren waarover de journalen Mei 1905—December 1906 loopen bedraagt rond 28000, tegen c.a. 18000 uren in 1904/1905 en 21000 in 1903/1904. Neemt men in aanmerking, dat de eerstgenoemde periode 20 maanden omvat tegen de beide volgende elk 12, dan komt men tot het volgende aantal uren per maand:

in de periode 1903—1904		175;
" " " 1904—1905		150;
" " " 1905—1906		140.

Voor de voor onze visscherij het meest belangrijke gronden in de Noordzee, de vischgronden langs onze kust en de Doggersbank, valt een soortgelijke achteruitgang te bespeuren. Het aantal vischuren op die gronden (Vlakte van de Maas, Breeveertien en Bruine Bank, Haaksgronden, Terschellinger en Ameland Gronden, benevens de Doggersbank) heeft bedragen:

in de periode 1903—1904	. . totaal	16739;	per maand	140;
" " " 1904—1905	. . "	11945;	" "	100;
" " " 1905—1906	. . "	18470;	" "	90.

Dit beteekent, dat van het totale aantal uren, dat door de stoomtrawlers, welke voor ons vangstatistieken bijhielden, in de Noordzee werd gevischt, in 1903—1904 niet minder dan 80 % komen op de in onze nabijheid gelegen vischgrond, tegen ongeveer 67 % in 1904—1905 en slechts 64 % in 1905—1906.

Dit beteekent natuurlijk niet, dat alle Nederlandsche stoomtrawlers in dezelfde mate op verder afgelegen gronden zijn gaan visschen; voor een besluit van zoo vergaande strekking is het aantal stoomtrawlers, dat statistieken bij heeft gehouden, en dat ongeveer slechts $\frac{1}{10}$ gedeelte van de geheele Nederlandsche stoomtrawlvloot vormt, natuurlijk veel te gering.

Bedenkt men evenwel, dat het belang voor alle stoomtrawlers (voor de reederijen, op de eerste plaats) medebrengt, dat zij in gelijke mate de beste vischgronden opzoeken, dan wordt de

waarschijnlijkheid wel heel groot, dat de overige stoomtrawlers hetzelfde gedaan hebben als die, waarvoor wij het konden aantoonen, n.l. minder de in de nabijheid onzer kust gelegen gronden bevisschen ¹⁾

Hoe dit zij, voor de bovengenoemde gronden aan onze kust, (die, gelijk andere waarnemingen ons hebben geleerd, voornamelijk door Nederlandsche trawlers worden bevischt) is dank zij de medewerking der reederijen en den ijver onzer schippers opnieuw een kostelijk statistisch materiaal bijeengebracht, dat ons, gelijk wij aanstands nader zullen zien tot het maken van verschillende gevolgtrekkingen in staat stelt.

Het materiaal werd op de gewone wijze bewerkt (zie deze Mededeelingen, jaargang 1904 en 1905). Alleen de rangschikking der vischgronden is een enigszins andere, hoewel in de indeeling geen wijziging van beteekenis behoefde te worden gebracht en de vischgronden nog onder hun vroeger nummer (N^o. 0, 1, 2 . . . 16, doch in Romeinsche karakters) voorkomen.

Bij de groepeerings der vischgronden heb ik mij echter gehouden aan de praktische indeeling volgens de diepte, welke het eerst in een verhandeling van PETERSEN, KYLE en JOHANSEN ²⁾ in het IV^e deel der Rapports et Procès-Verbaux, uitgegeven door den Permanenten Internationalen Raad voor het Onderzoek der Zee (1905) is aan de hand gedaan en welke het geheele gebied der Noordzee, voorzover de diepte niet meer dan 60 M. bedraagt, (d. i. dus ongeveer ten Z. van de lijn Shields — Kaap Skagen) omvat.

Volgens deze indeeling, welke ook in de jongste Engelsche visscherij-statistische publicaties ³⁾ wordt gevolgd, vormen de gronden waar de diepte 0—20 M. bedraagt groep A, die waar

¹⁾ Was de gemiddelde reisduur van de Nederlandsche stoomtrawlers bekend, dan kon dienaangaande gemakkelijk zekerheid worden verkregen. In het overigens zoo inhoudsvolle Verslag van de Visschershaven in IJmuiden mis ik dit belangrijke gegeven.

²⁾ Ueber den Wert der Marktstatistik als Auskunft über die Verbreitung der Fische.

³⁾ Annual Report of Proceedings under Acts relating to Sea-Fisheries.

Report on the Research of Work of the Board of Agriculture and Fisheries in Relation to the Plaice Fisheries of the North Sea. Vol. I (zie de vorige aflevering blz. 108).

de diepte 21 — 40 M. bedraagt groep B en die, waar 41 — 60 M. water staat, groep C. Elk dezer groepen is onderverdeeld in afdeelingen als A₁, A₂, B₁, B₂ enz., aangeduid in dier voege, dat nu deze afdeelingen de navolgende van onze vischgronden omvatten:

A₁, het Engelsche kustgebied binnen de 20 M. lijn.

Hier liggen geen gronden welke door Hollandsche stoomtrawlers worden bevischt. Omvat o. m. de Wash-Bay.

A₂, het Hollandsche kustgebied binnen de 20 M. lijn tot Borkum.

Slechts bij uitzondering wordt hier door onze stoomtrawlers gevischt. Groote visch komt op deze gronden gelijk bekend is, niet voor. Het is de geliefkoosde verblijfplaats van de jonge (één- en tweejarige) schollen. De enkele trekken die in onze journalen binnen de 20 M. lijn zijn gedaan, werden bij de overeenkomstige gronden aan de andere zijde van die grens (Zie sub B₂) geteld.

A₃, het kustgebied langs de Duitsche en Deensche kust vanaf Borkum tot den 56^{en} breedtegraad.

A₄ en A₅, het kustgebied langs de Deensche kust benoorden den 56^{en} breedtegraad, in het Skagerrak en het Kattegat. Ook hier wordt door onze stoomtrawlers niet gevischt.

B₁, de Doggersbank binnen de 40 M. lijn, dat wil dus zeggen onze vischgronden V^o, Vⁱ, Vⁱⁱ, V^{iv}.

B₂, de Dowsing-gronden en de Well-Bank.

Hier wordt door onze stoomtrawlers niet gevischt.

B₃, de Maasvlakte (o), Bruine Bank en Breeveertien (I), Haaksgronden (II), Terschellinger en Amelander Vlake (III) en verder de gronden ten Noorden van het Diep-waterkanaal, waarvan alleen die bij Smith Knoll (XVI) in onze statistieken vertegenwoordigd zijn.

B₄, Borkumrif-grond (IV), Helgolander Grond (IX) en Hornsrif-buitengronden (X).

B₅, Jutland Bank en aangrenzende gronden (XI).

B₆, Gronden in het Kattegat, in onze statistieken niet vertegenwoordigd.

Tabel I

Mei—December 1905

Groep	No.	VISCHGROND	Totaal aantal	
			Trek- ken	Uren
B ₃ ¹⁾	I	Bruine Bank en Breeveertien	307	1401
	II	Haaksgronden	405	1842
	III	Terschellinger en Amelandervlakte	954	4173
	XVI	Smith Knoll gronden	4	18
B ₁	V ^o	Doggersbank — Z. rand —	55	223
	V ⁱ	— Centraal gedeelte —	312	1262
	V ^{II}	„ — O. punt —	22	100
	V ^{IV}	„ — W. rand —	120	419
C ₂ ²⁾	V ^{III}	Doggersbank — N. rand —	45	202
	VI	Kleidiep	264	1143
	VII	Barrendiep	164	681
	VIII	Oestergronden	140	610
	XII	Kleine Visschersbank	—	—
	XIII	Groote „	7	34
	XIV	Noordelijke Slijkbank	13	58
B ₄	XV	Zuidelijke „	6	26
	IV	Borkumrifgrond	69	281
	IX	Helgolander Bocht	31	128
B ₅	X	Hornsrif	36	146
	XI	Jutland Bank	—	—
			2954	12747

1) Eenige trekken in A₂ en B₂ gedaan inbegrepen.

2) Eenige trekken op de Groote Visschersbank gedaan inbegrepen.

C₁, Gronden aan de Engelsche kust, dwars van Flamborough-Head.

Worden door onze stoomtrawlers niet bevischt.

C₂, Een groot gebied ten N. en O. en Z. van de Doggersbank, dat de volgende in onze statistiek vertegenwoordigde gronden bevat: Noordrand van de Doggersbank (V^{III}),

Kleidiep (VI), Barrendiep (VII), Oestergronden (VIII),
Kleine en Groote Visschersbank (XII en XIII), Noorde-

Tabel II

Januari—December 1906

Groep	No.	VISCHGROND	Totaal aantal	
			Trek- ken	Uren
	0	Maasvlakte	7	28
	I	Bruine Bank en Breeveertien	302	1457
	II	Haaksgronden	418	1929
	III	Terschellinger en Amelandervlakte	728	3096
	XVI	Smith Knoll gronden	45	186
	V ^o	Doggersbank — Z. rand —	35	144
	V ⁱ	— Centraal gedeelte —	488	1788
	VII	— O. punt —	27	128
	VIV	— W. rand —	21	70
	VIII	Doggersbank — N. rand —	42	208
	VI	Kleidiep	170	689
	VII	Barrendiep	287	1082
	VIII	Oestergronden	179	744
	XII	Kleine Visschersbank	183	765
	XIII	Groote „	101	449
	XIV	Noordelijke Slijkbank	126	526
	XV	Zuidelijke „	36	165
	IV	Borkumrifgrond	118	518
	IX	Helgolander Bocht	289	924
	X	Hornsrif	60	245
	XI	Jutland Bank	22	92
			3684	15233

1) Eenige trekken in A₂ en B₂ gedaan inbegrepen.

lijke en Zuidelijke Slijkbank (XIV en XV). Voorts ook het Groot Zilverdiep.

De Groote Visschersbank valt hier slechts gedeeltelijk in, nl. voor zoover de diepte er minder dan 60 M. bedraagt.

Tabel III

Vangstatistiek van Stoomtrawlers

Mei – December 1905

VISCHGROND		Maand	Totaal aantal uren	Vangst per uur								
N ^o .	Nadere omschrijving			Tarbot	Griet	Tong	Schol	Schar	Schelvisch	Groote Kabelauw	Kleine Kabelauw	Wijting
				Stuks		Kilogram			Stuks	Kilogram		
I	Bruine Bank en Breeveertien	Mei	210	0.6	+	4.6	25.0	8.0	—	+	—	0.9
		Juni	343	1.3	+	5.6	21.6	7.5	0.4	+	—	—
		Juli	225	1.2	0.2	3.7	27.9	5.6	—	—	—	—
		Aug.	155	0.6	0.4	1.6	42.9	13.7	+	—	—	—
		Sept.	293	0.6	0.3	1.2	33.9	9.3	—	—	—	—
		Oct.	175	1.1	0.5	2.5	53.7	11.6	—	+	—	1.5
II	Haaksgronden	Mei	435	1.1	0.1	8.8	32.9	9.6	—	+	—	1.0
		Juni	224	2.3	0.2	4.9	26.4	—	—	+	—	1.6
		Juli	641	1.5	0.2	4.7	28.1	5.1	—	+	—	2.3
		Aug.	96	1.1	0.2	5.0	3.8	30.0	—	—	—	1.7
		Sept.	287	1.2	0.4	6.6	7.7	15.8	—	—	—	4.3
		Oct.	26	0.2	+	3.7	12.4	1.8	—	+	—	4.4
		Nov.	27	0.8	0.7	6.5	34.1	1.7	—	0.1	—	6.8
		Dec.	56	0.2	0.2	1.4	6.9	—	—	1.9	—	5.3
III	Tersch. en Amel. Vlake	Mei	552	0.6	0.7	14.0	54.7	13.8	—	+	—	2.5
		Juni	868	1.3	0.5	7.8	53.8	16.1	0.3	+	—	0.8
		Juli	768	2.1	0.3	9.2	17.9	2.8	0.2	+	—	0.9
		Aug.	327	1.9	0.4	7.2	20.0	9.4	—	+	—	—
		Sept.	173	0.9	0.5	7.5	41.0	13.4	0.3	—	—	1.5
		Nov.	561	0.6	0.3	7.6	37.0	2.9	6.5	0.5	—	0.7
		Dec.	924	0.6	0.3	4.8	5.5	1.5	12.4	0.5	—	13.5
IV	Borkumrifgrond	Mei	23	0.8	—	13.8	48.0	10.0	—	—	—	—
		Juni	107	1.8	0.4	3.8	41.7	14.5	2.2	—	—	2.4
		Juli	18	3.1	1.2	12.3	21.7	6.4	—	—	—	—
		Aug.	100	2.3	0.5	6.4	4.8	2.8	—	—	—	—
		Nov.	22	1.2	—	6.0	—	—	25.1	0.2	—	2.1
		Dec.	11	—	—	2.1	—	—	0.4	—	—	—
V ⁰	Doggersbank Z.-rand	Oct.	137	2.7	+	1.2	8.7	7.9	41.9	0.1	—	8.7
		Nov.	86	0.3	+	0.1	5.8	4.8	53.8	+	—	16.3

VISCHEGROND		Maand	Totaal aantal uren	Vangst per uur								
Nº.	Nadere omschrijving			Tarbot	Griet	Tong	Schol	Schar	Schelvisch	Groote Kabeljauw	Kleine Kabeljauw	Wijting
				Stuks		Kilogram				Stuks	Kilogram	
V ⁱ	Doggersbank Centr. gedeelte	Sept.	110	0.2	+	—	1.9	6.5	32.1	—	—	4.9
		Oct.	543	0.1	+	+	1.9	7.2	72.2	0.1	—	9.7
		Nov.	523	+	+	+	1.1	5.8	56.2	0.1	—	12.3
		Dec.	86	0.3	+	—	0.3	0.7	30.0	0.7	—	0.8
V ⁱⁱ	Doggersbank O.-punt	Sept.	48	+	+	—	23.0	5.0	34.0	—	—	7.7
		Dec.	52	0.2	+	0.2	3.3	—	42.5	0.3	—	1.3
V ⁱⁱⁱ	Doggersbank N.-rand	Sept.	22	0.1	—	—	1.8	4.8	31.9	+	—	3.2
		Oct.	100	0.2	+	—	0.6	4.3	100.8	0.4	—	15.2
		Dec.	80	0.3	—	0.1	1.2	—	41.7	0.8	—	2.6
V ^{iv}	Doggersbank W.-rand	Oct.	355	0.1	+	+	1.1	11.3	71.8	0.1	—	22.0
		Nov.	64	0.1	+	—	0.1	4.1	188.6	0.2	—	6.8
V ⁱ	Kleidiep . . .	Sept.	485	0.2	+	0.1	9.1	0.2	41.3	0.1	—	10.5
		Oct.	122	0.3	+	0.1	5.5	0.8	21.3	0.1	—	10.4
		Nov.	148	0.6	0.1	0.8	3.6	+	77.0	0.3	—	9.3
		Dec.	388	0.4	+	0.5	1.2	0.9	52.3	0.3	—	5.0
V ⁱⁱ	Barrendiep . . .	Aug.	129	2.1	0.2	3.2	13.2	0.5	2.8	0.3	—	—
		Sept.	144	0.6	+	0.7	21.1	+	22.8	0.4	—	4.4
		Oct.	18	0.1	0.1	2.8	10.9	—	116.2	0.2	—	3.8
		Nov.	47	1.2	0.1	5.8	17.4	—	11.6	—	—	10.8
		Dec.	343	1.0	0.2	7.7	3.1	—	43.0	0.1	—	6.6
V ⁱⁱⁱ	Oestergronden	Juli	186	2.4	0.2	4.1	18.9	2.3	4.7	—	—	—
		Aug.	257	4.2	0.4	4.2	18.1	2.5	0.3	+	—	—
		Sept.	17	1.1	0.5	5.3	9.5	+	+	—	—	5.4
		Nov.	32	1.0	0.1	6.9	32.7	—	6.4	—	—	2.8
		Dec.	118	0.7	0.2	6.0	3.4	—	14.8	0.3	—	6.4

VISCHGROND		Maand	Totaal aantal uren	Vangst per uur								
Nº.	Nadere omschrijving			Tarbot	Griet	Tong	Schol	Schar	Schelvich	Groote Kabeljauw	Kleine Kabeljauw	Wijting
				Stuks		Kilogram			Stuks	Kilogram		
IX	Helgolandsche Bocht	Mei	24	2.0	0.1	3.0	9.6	2.9	4.8	0.3	—	3.8
		Juni	12	1.5	—	1.2	7.7	11.5	11.5	—	—	—
		Aug.	92	0.5	0.2	3.6	34.8	29.0	5.0	0.1	—	8.3
X	Hornsrif . . .	Dec.	146	+	+	0.1	0.2	—	32.2	2.3	—	1.3
XIII	Groote Vis-schersbank	Dec.	34	0.1	0.1	0.1	4.7	—	18.3	0.3	—	4.8
XIV	N.-Slijkbank .	Dec.	58	0.3	0.1	0.6	4.7	—	29.7	0.3	—	8.7
XV	Z.-Slijkbank. .	Nov.	13	—	—	—	—	—	10.6	—	—	14.2
		Dec.	13	0.5	0.2	3.4	7.1	—	35.4	0.2	—	—
XVI	Smith Knoll gronden	Juli	18	0.2	—	2.3	2.0	—	—	—	—	—

Vangstatistiek van Stoomtrawlers

Januari—December 1906

O	Maasvlakte . .	Mrt.	19	+	0.2	0.9	10.9	4.8	—	0.2	—	2.4
		Juli	9	0.6	1.0	4.0	20.4	5.1	—	—	—	—
I	Bruine Bank en Breeveertien	Febr.	24	+	0.1	0.6	1.9	—	—	2.6	—	—
		Mrt.	87	0.1	0.1	1.2	30.0	1.6	—	0.1	—	1.6
		April	231	0.1	0.3	2.4	27.8	4.4	—	+	0.2	2.8
		Mei	329	0.4	0.7	2.2	9.4	19.2	0.1	0.1	—	0.4
		Juni	280	0.9	0.5	3.0	22.3	2.5	—	—	0.2	—
		Juli	445	1.1	0.5	2.5	2.5	3.8	—	—	0.5	—
		Aug.	108	0.6	0.5	2.2	19.0	6.5	—	—	—	—
		Sept.	81	0.4	0.4	0.8	34.7	12.5	—	+	—	—

VISCHEGROND		Maand	Totaal aantal uren	Vangst per uur								
Nº.	Nadere omschrijving			Tarbot	Griet	Tong	Schol	Schar	Schelvich	Groote Kabeljauw	Kleine Kabeljauw	Wijting
				Stuks			Kilogram		Stuks	Kilogram		
II	Haaksgronden	Jan.	40	0.2	—	1.3	12.0	—	—	4.0	—	40.3
		Febr.	135	0.1	0.2	5.4	21.4	21.1	—	0.9	+	9.7
		Mrt.	191	+	0.2	2.6	21.5	17.0	—	0.6	—	6.9
		April	78	0.1	0.1	3.9	14.9	4.7	—	0.1	—	8.3
		Mei	593	0.5	0.3	6.4	21.8	7.0	0.8	—	—	2.6
		Juni	293	0.9	0.3	2.6	18.5	2.7	0.9	+	—	0.5
		Juli	209	0.8	0.2	3.5	18.9	3.1	—	—	—	—
		Aug.	201	0.7	0.6	2.7	24.6	8.8	—	—	—	—
		Sept.	147	0.5	0.5	2.0	33.1	11 0	—	—	—	—
		Dec.	42	0.7	1.1	6.3	7.9	—	—	0.2	0.3	+
III	Tersch. en Amel. Vlake	Jan.	23	0.2	—	2.1	—	—	22.0	—	—	6.0
		Febr.	114	0.1	0.1	2.0	15.4	4.9	—	0.4	+	1.0
		Mrt.	217	0.1	0.4	1.5	34.8	39.0	—	9.2	0.1	0.7
		April	509	0.3	0.2	1.8	28.2	8.1	6.6	0.2	—	4.4
		Mei	620	1.0	0.2	4.1	14.7	6.1	35.2	0.2	0.3	6.3
		Juni	410	1.3	0.8	6.5	30.0	8.5	36.4	+	0.1	0.6
		Juli	293	1.2	0.4	3.5	13.9	3.3	16.7	0.1	0.4	0.2
		Aug.	434	0.9	0.3	6.6	13.6	7.0	—	+	0.1	0.5
		Sept.	40	0.8	0.8	3.0	20.8	5.8	—	—	—	1.2
		Nov.	86	0.7	+	6.7	13.3	—	2.1	—	—	1.1
		Dec.	350	0.9	0.2	5.5	4.0	—	6.3	0.2	0.5	0.4
IV	Borkumrif-grond	Mrt.	39	0.1	0.2	0.4	13.6	2.4	—	0.1	—	—
		Juni	352	1.7	0.4	15.4	15.8	12.0	11.3	—	—	0.4
		Juli	79	1.2	0.7	4.3	20.8	6.5	+	—	+	—
		Aug.	48	0.7	0.1	3.0	8.1	8.6	—	—	—	—
V ⁰	Doggersbank Z.-rand	Oct.	16	0.3	—	—	14.4	—	92.0	—	—	—
		Nov.	126	0.1	+	0.3	4.0	4.7	55.4	—	25.9	—
V ¹	Doggersbank Centr. gedeelte	Jan.	227	0.1	+	—	+	0.8	34.4	0.9	16.4	+
		Juli	24	0.3	—	—	3.4	+	61.8	0.1	12.9	+
		Sept.	24	—	+	+	1.9	7.7	247.2	0.2	15.3	—
		Oct.	767	+	+	+	0.4	2.3	134.1	+	9.8	—
		Nov.	695	+	+	—	1.1	2.0	90.1	+	4.5	—
		Dec.	51	—	—	—	—	—	59.7	—	—	—

VISCHGROND		Maand	Totaal aantal uren	Vangst per uur								
Nº.	Nadere omschrijving			Tarbot	Griet	Tong	Schol	Schar	Schelvisch	Groote Kabeljauw	Kleine Kabeljauw	Wijting
				Stuks			Kilogram			Stuks	Kilogram	
VII	Doggersbank O.-punt	Jan.	86	0.2	0.1	0.3	2.0	0.8	30.8	1.8	0.6	1.3
		Febr.	25	+	+	—	1.2	—	29.4	3.2	0.9	—
		Dec.	17	0.1	—	—	16.2	—	—	—	—	—
VIII	Doggersbank N.-rand	Jan.	10	0.2	—	—	—	—	16.1	3.6	—	—
		Febr.	127	0.1	+	—	0.2	—	21.9	2.8	0.7	0.2
		April	10	—	—	—	—	—	9.2	0.3	69.0	—
		Dec.	61	—	—	—	2.3	—	78.8	—	—	—
IV	Doggersbank W.-rand	Oct.	70	+	—	—	—	29.6	148.2	+	7.6	—
VI	Kleidiep . . .	Jan.	229	0.6	+	2.3	1.8	0.1	54.3	0.8	0.6	10.3
		Febr.	20	0.2	0.3	2.3	5.7	5.8	8.1	0.8	4.6	31.1
		April	23	1.7	—	1.3	1.0	0.5	10.1	0.7	3.5	+
		Juli	20	0.1	—	—	0.3	+	32.3	—	2.8	+
		Aug.	13	0.1	0.1	—	17.7	—	31.8	—	3.5	3.5
		Sept.	213	0.4	+	0.2	13.2	—	81.1	0.2	3.5	0.9
		Oct.	69	0.3	+	0.1	3.9	1.3	65.8	+	2.4	0.4
		Nov.	62	0.1	+	0.4	2.2	0.7	37.1	+	5.9	—
		Dec.	40	0.2	—	0.1	0.1	—	44.3	0.1	10.4	—
VII	Barrendiep . .	Jan.	134	0.8	0.2	5.7	2.5	0.2	31.1	0.6	—	7.0
		Febr.	50	0.4	0.1	2.8	2.0	5.1	37.8	0.2	4.6	10.1
		Mrt.	53	0.2	0.1	2.2	—	—	7.3	1.1	0.4	23.4
		April	146	0.5	+	2.3	9.0	3.0	6.8	0.4	0.8	12.8
		Juli	23	1.0	—	0.5	13.9	+	23.0	+	2.1	+
		Aug.	81	3.0	+	0.3	18.7	3.8	72.1	0.2	3.0	10.8
		Oct.	344	0.8	0.3	4.7	12.0	—	23.6	0.4	1.5	3.4
		Nov.	93	0.6	0.1	1.0	1.7	—	61.4	+	1.7	—
		Dec.	158	0.9	0.6	13.3	4.6	—	23.6	0.2	1.6	0.6

VISCHEGROND		Maand	Totaal aantal uren	Vangst per uur								
Nº.	Nadere omschrijving			Tarbot	Griet	Tong	Schol	Schar	Schelvisch	Groote Kabeljauw	Kleine Kabeljauw	Wijting
				Stuks			Kilogram			Stuks	Kilogram	
VIII	Oestergronden	Jan.	86	0.5	+	4.4	2.3	+	14.7	0.2	+	1.9
		Febr.	414	+	+	+	+	0.9	72.4	0.9	0.5	6.1
		April	27	0.1	—	3.1	6.8	—	3.4	0.1	—	10.2
		Juli	90	1.4	0.3	4.1	15.2	0.2	28.5	+	0.1	0.2
		Aug.	47	1.3	0.2	3.3	15.4	2.7	0.5	+	0.2	—
		Nov.	53	2.1	0.2	10.9	6.5	—	46.0	—	—	—
		Dec.	27	0.9	0.2	6.8	1.7	—	3.4	—	1.7	—
IX	Helgolandsche Bocht	April	10	0.2	—	1.2	2.3	+	2.4	1.1	+	+
		Juni	29	1.3	0.4	6.3	6.4	7.1	3.2	+	—	—
		Aug.	75	0.5	0.6	9.6	41.0	25.4	+	—	1.7	+
		Sept.	222	1.0	1.8	5.3	75.2	16.3	+	0.2	0.5	—
		Oct.	93	1.9	0.5	3.2	1.3	+	18.6	0.2	0.4	+
		Nov.	285	1.2	1.3	16.1	27.3	3.5	4.5	0.6	4.3	+
		Dec.	210	0.6	0.3	9.7	4.2	0.2	15.5	2.6	3.7	0.5
X	Hornsrif . . .	Jan.	35	0.1	+	1.3	—	—	21.1	0.9	2.6	6.6
		April	18	0.1	1.7	0.1	+	+	19.2	2.3	9.0	+
		Dec.	192	0.1	0.1	0.9	2.6	—	58.6	1.4	7.7	—
XI	Jutlandbank .	April	22	0.1	—	0.7	+	+	30.4	1.0	7.4	—
		Dec.	70	0.1	—	0.4	0.7	—	51.5	1.9	17.7	—
XII	Kl. Visschers-bank	Jan.	202	0.1	+	0.3	0.6	0.1	36.5	0.6	5.5	7.3
		Febr.	466	+	+	+	0.4	+	75.5	0.6	1.5	17.1
		Mrt.	27	0.2	—	—	—	—	—	0.8	—	25.6
		April	70	+	—	—	0.3	0.4	53.9	0.7	2.0	2.7
XIII	Gr. Visschers-bank	Jan.	203	+	—	—	+	+	50.0	1.1	1.6	0.3
		Mrt.	32	0.1	—	—	—	—	58.2	1.1	—	3.6
		April	118	+	—	—	2.7	0.2	45.5	1.3	0.9	6.8
		Dec.	96	+	+	—	—	—	82.8	0.9	0.5	—

VISCHEGROND		Maand	Totaal aantal uren	Vangst per uur								
Nº.	Nadere omschrijving			Tarbot	Griet	Tong	Schol	Schar	Schelvish	Groote Kabeljauw	Kleine Kabeljauw	Wijting
				Stuks			Kilogram			Stuks	Kilogram	
XIV	N.-Slijkbank	Jan.	383	0.2	0.1	0.3	1.9	—	49.1	0.6	3.9	22.0
		Febr.	108	0.1	+	+	0.2	—	75.0	0.4	—	21.5
		Mrt.	16	—	—	0.5	—	—	2.9	2.3	—	—
		April	19	1.6	—	0.1	0.6	+	31.3	0.7	9.0	1.2
XV	Z.-Slijkbank.	Jan.	58	0.2	—	+	0.8	—	21.5	0.5	3.2	15.6
		Mrt.	89	+	+	0.1	—	—	19.6	0.8	1.1	19.6
		Oct.	18	1.1	—	+	7.7	—	37.7	1.0	10.2	2.6
XVI	Smith Knoll gronden	Mrt.	56	0.3	—	1.0	7.4	2.9	24.6	0.6	0.4	16.8
		April	24	0.1	+	2.4	3.8	—	—	0.1	—	3.8
		Mei	26	0.7	—	0.4	6.2	—	15.9	0.2	—	8.0
		Juni	30	0.7	0.2	0.7	13.7	—	6.1	—	—	4.6
		Juli	20	0.7	0.1	1.9	4.6	—	—	—	—	—
		Nov.	30	0.4	+	0.8	15.4	1.5	20.4	—	1.5	—

Een overzicht over het aantal waarnemingen in 1905 (Tabel I) resp. 1906 (Tabel II) vindt men hiervoor op blz. 137 en 138. Men ziet daaruit dat de meeste vischgronden slechts onvoldoende (voor minder dan 1000 vischuren) vertegenwoordigd zijn. De aan onze kust gelegen gronden en de Doggersbank maken, gelijk boven reeds gezegd werd, een gunstige uitzondering. Voor de eerste is materiaal uit de meeste maanden van het jaar aanwezig; voor de laatste als gewoonlijk alleen voor de najaars- en wintermaanden, als er schelvisch op de Doggersbank te vangen is.

Daarachter volgen (Tabel III) de uitkomsten der berekeningen, waaruit de vangst per uur in de verschillende maanden van het jaar valt af te leiden voor deze vischsoorten: Tarbot, Griet, Tong, Schol, Schar, Schelvisch, Groote Kabeljauw, Kleine Kabeljauw en Wijting. Evenals vroeger zijn de maximale vangsten op iederen vischgrond door vette cijfers in het oog loopend, terwijl — aangeeft, dat de onderhavige vischsoort niet in de

vangst vertegenwoordigd was, en + beteekent, dat de vangst ervan zóó gering was, dat zij per uur minder dan 0.1 van de gebruikte eenheid bedroeg.

Gaan wij thans de uitkomsten voor de afzonderlijke vischsoorten na.

Gelijk uit de voorafgaande tabellen blijkt staat de *schelvisch* wat de uurvangsten betreft weer bovenaan. Vooral de Doggersbank leverde in den winter van 1905 en meer nog in dien van 1906 hooge uurvangsten, tot bijna 250 K.G. per uur. Het aantal waarnemingen is echter slechts in sommige gevallen zoo groot, dat men die uitkomsten zonder meer als maatstaf voor de vangst kan laten gelden. In het algemeen kan men echter wel zien, dat er op de Doggersbank in de onderhavige jaren knap schelvisch werd gevangen.

De zuidelijker vischgronden leverden als gewoonlijk geen of nagenoeg geen vangsten van beteekenis. Eenigszins belangrijke kwantiteiten, gelijk die b.v. in den winter 1903/1904 op de Terschellinger en Amelander gronden werden aangetroffen, ontbreken ditmaal wederom, evenals in 1904/1905, in onze statistiek. Opvallend zijn in dit verband de betrekkelijk groote hoeveelheden, die in de maanden Mei en Juni 1906 op genoemde gronden werden gevangen (35 en 36 K.G. per uur), waar tegenover staat, dat in de overeenkomstige maanden van 1905 op diezelfde gronden zoo goed als geen schelvisch werd aangetroffen.

Wij weten thans, dank zij de voortgezette onderzoekingen over de voortplanting der visschen en over de verspreiding hunner eieren en larven, dat de Noordzee-schelvischen des winters bij voorkeur in diep water benoorden de Doggersbank voorttellen en dat de groote, geslachtsrijpe individuen zich tot dat doel tegen den paaitijd, in den winter dus, daar verzamelen.

Vroeger, in den tijd dat er nog meer groote schelvischen in de Noordzee waren dan thans, was de uitgebreidheid van het gebied, waarin die voortplanting plaats greep, naar alle waarschijnlijkheid ook grooter dan thans en daaraan is het vermoedelijk dan ook toe te schrijven, dat in vroeger jaren ook tot onder de Hollandsche kust des winters geregeld volwassen schelvisch kon worden gevangen. Slechts bij uitzondering treft men heden ten dage nog rijpe schelvischen in het noordelijk deel der Zuidelijke Noordzee aan, en evenmin konden wij ooit in ons onderzoeksgebied anders dan spo-

radisch drijvende eieren of larven van de schelvisch vinden ¹⁾.

Hiermede is in overeenstemming, dat de schelvisch die zoo nu en dan des zomers op de vischgronden in de nabijheid onzer kust wordt gevangen, niet rijp is, doch uit individuen bestaat, welke rondzwerven om voedsel te zoeken en nu hier dan daar zich ophouden. Vandaar dan ook, dat zulke scholen zeer plotseling optreden en weer verdwijnen kunnen. Een bekend voorbeeld van zulk tijdelijk voorkomen van schelvisch in verband met een bijzonder soort van voedsel, is de opeenhooping van schelvisch in de najaarsmaanden op de Doggersbank, op die plaatsen, waar de Doggersbankharing kuit geschoten heeft en waar, zoolang de eieren van die haring nog niet ontwikkeld zijn en aan den bodem vastkleven, groote scharen van meest niet zeer groote schelvisch zich daaraan kunnen vergasten.

Al komen er dus nu en dan ook al eens een paar schelvissen in het net, voor de visscherij in de Zuidelijke Noordzee is deze visch tegenwoordig van geen beteekenis meer.

Geheel anders gedraagt zich in dat opzicht de *schol*, die zoowel wat regelmatig voorkomen als uurvangst aangaat als de broodvisch onzer visschers op de in de nabijheid onzer kust gelegen gronden moet worden beschouwd. Wel zijn er kostbaarder vissen, zooals de tarbot, de griet en de tong, waarover aanstonds meer, doch er is er geen, die, gelijk uit onze vangstatistieken blijkt, zóó regelmatig en daarbij in zulke hoeveelheden wordt aangetroffen als de *schol*.

In de voorjaarsmaanden en herfstmaanden worden de grootste hoeveelheden gevangen. In den zomer, Juli en Augustus en den winter, December en Januari zijn de vangsten gering. Daarvoor zijn verschillende oorzaken aan te wijzen. Uit onze onderzoekingen aan boord van de „Wodan” over den leeftijd en de grootte der gevangen schollen in de Zuidelijke Noordzee is gebleken, dat in de zomermaanden de kleine scholletjes van de kust, uit het ondiepe water, naar het diepere water der meer centraal gelegen vischgronden trekken, zoodat op die gronden in het algemeen in het midden van den zomer de kleinste scholletjes voorkomen. Allengs neemt hun aantal toe en worden ze grooter, zoodat ook de vangsten per uur

¹⁾ Zie: REDEKE, en VAN BREEMEN, Die Verbreitung der planktonischen Eier und Larven einiger Nutzfische in het tweede deel der Verhandelingen uit het Rijksinstituut voor het Onderzoek der Zee, 1908. blz. 15.

stijgen, gelijk uit de statistieken voor de sub I tot III genoemde gronden, Bruine Bank en Breeveertien, Haaksgronden en Terschellinger en Amelander gronden, blijkt.

Natuurlijk komen afwijkingen voor op den regel, onregelmatigheden, omdat de natuur nu eenmaal niet schematisch is en er talloze omstandigheden van invloed zijn op den normalen levensgang der visschen. Zoo valt de trek naar de diepere gronden het eene jaar duidelijk vroeger dan het andere, zoodat soms in Augustus, dan weer in September of pas in Oktober de groote massa der schollen op de centrale vischgronden is aangeland. Dit zal voornamelijk afhangen van de temperatuur van het water. Ook zullen er, als de scholletjes in eenig jaar zeer talrijk zijn, vroeger beginnen te trekken dan anders. Wellicht speelt de verspreiding van het voedsel die in verschillende jaren verschillend is ook een rol, kortom, er zijn tal van invloeden aan te wijzen, die storingen in den gewonen gang van zaken kunnen te weeg brengen, zoodat het alleen mogelijk is met behulp van waarnemingen, welke zich over een geruimen tijd uitstrekken, na te gaan, wat er voor gemeenschappelijks is in deze telken jare eenigszins afwijkende verschijnselen.

Vergelijkt men de vangsten op verschillende in elkaars nabijheid gelegen gronden in overeenkomstige maanden ten slotte, dan krijgt men den indruk, dat ook tusschen deze gronden een uitwisseling plaats heeft, m. a. w. dat de schollen in den zomer niet alleen van ondieper naar dieper water trekken, maar ook omzwerven in richtingen min of meer evenwijdig aan de kust.

In den winter wordt er nooit veel schol gevangen. Verschillende waarnemingen wijzen er op, dat de schollen, althans voor een deel, den winter in min of meer rustenden toestand, begraven onder het zand doorbrengen. Ik zeide voor een deel, immers de volwassen, geslachtsrijpe schollen zijn juist in den winter zeer actief bezig, n.l. met de voortplanting.

Gelijk nu wel als bekend mag worden verondersteld, liggen de voornaamste paaiplaatsen der schol in de Zuidelijke Noordzee aan den zuidrand van het Diepwaterkanaal, tusschen de Hollandsche en Engelsche kust, op plaatsen, waar door Hollandsche stroomtrawlers, voor zoover kon worden nagegaan, niet wordt gevischt. Althans de trawlers, welke onze statistieken bijhouden, hebben tot dusverre de ruwe gronden aan den ingang van het Kanaal gemeden. Groote scholvangsten in de wintermaanden vinden wij dus ook niet opgeteekend.

In het voorjaar wordt het evenwel weer anders. Dan komen op de Bruine Bank en Breeveertien niet alleen de daar overwinterd hebbende schollen weer tot nieuw leven, maar er worden ook vele rijpe schollen gevangen, die of uitgepaaid zijn of nog laat aan de voortplanting deelnemen.

Met betrekking tot de overige visschen kan ik ditmaal kort zijn daar de uitkomsten onzer statistieken zich aansluiten bij die der vorige jaren en tot geen bijzondere opmerkingen aanleiding geven.

Tarbot kwam als gewoonlijk alleen des zomers, Juni en Juli, in eenigszins belangrijke hoeveelheden op onze gronden voor.¹⁾ Hiervan werd, evenals van de *Griet*, als gewoonlijk schaarscher, zelden meer dan 1 stuk per uur gevangen.

De *Tong* werd in het voorjaar en den zomer van 1905 in grooten getale — tot gemiddeld 14 stuks per uur — gevangen op de Terschellinger gronden en bij het Borkumer Rif. Op de Bruine Bank, de Breeveertien en de Haaksgronden was zij als gewoonlijk veel schaarscher. Opmerkelijk ongunstig steken daartegen af de vangsten in den zomer van 1906, toen op z'n best per uur 7 stuks tong op de Terschellinger gronden werden gevangen (Juni, Augustus en in November evenveel) en ook de vangst per uur op de Bruine Bank en Breeveertien niet veel meer dan de helft van het vorige jaar bedroeg.

In het laatste overzicht der vangstatistieken, dat over de periode 1904 — 1905²⁾ ontbraken de maanden April — Juni voor de Haaksgronden. In het onderhavige zijn zij zoowel in 1905 (Mei en Juni) als 1906 (April — Juni) door een behoorlijk aantal vanguren vertegenwoordigd. Moest toen nog in het midden worden gelaten, of in dezen tijd der groote tongvangsten van de Heldersche visschers (die grootendeels de Haaksgronden bevisschen) ook door de stoomtrawlers veel tong gevangen werd, thans kan die vraag worden beantwoord en wel in bevestigenden zin.

Kabeljauw, groote, werd vooral in den winter 1905 — 1906 meer dan gewoonlijk op de aan onze kust gelegen gronden gevangen; de kleine (voor 1905 niet in de statistieken vermeld) wordt in hoofdzaak op de meer noordelijk gelegen gronden aange troffen. Van de *Wijting* eindelijk, die in hoofdzaak des winters

¹⁾ Zie de verbetering op blz. 223.

²⁾ Mededeelingen over Visscherij. Jaarg. XII. 1905, blz. 173.

gevangen wordt, is het hooge cijfer (gemiddeld meer dan 40 K.G. per uur) op de Haaksgronden in Januari 1906 opmerkelijk. Alleen, het aantal waarnemingen voor die maand is nu juist niet bijzonder groot.

Ik geef thans, evenals in de vroegere overzichten, nog twee tabellen, met behulp waarvan voor het zomer- en winterhalfjaar 1905—1906 de uurvangsten der afzonderlijke vischsoorten op de voor onze visscherij belangrijkste gronden kunnen worden afgeleid. Opnieuw blijkt hieruit hoezeer zich de gronden van de Zuidelijke Noordzee ten opzichte van hunnen rijkdom aan platvisch en rondvisch onderscheiden van die der Noordelijke Noordzee voor zoover deze in de tabel zijn opgenomen.

Tot zoover over de statistieken der periode 1905 en 1906. De ingekomen journalen voor het jaar 1907 zijn in bewerking en zoodra deze bewerking beeindigd is, zullen de uitkomsten er van worden gepubliceerd. Zeer tot mijn leedwezen is dit-

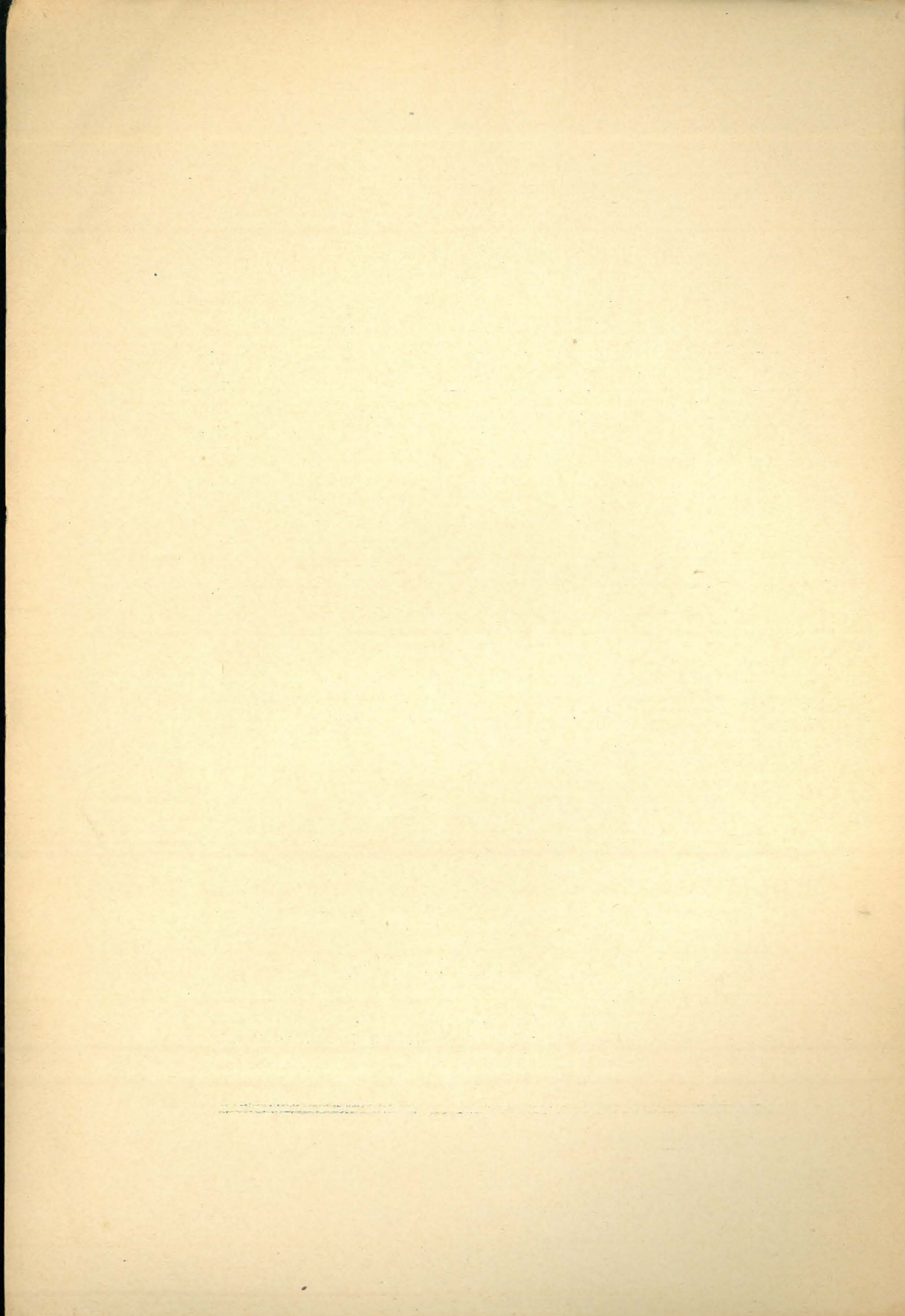
TABEL IV

Vischgrond	Totaal uren	Vangst per uur								
		Tarbot stuks	Griet stuks	Tong stuks	Schol K.G.	Schar K.G.	Schelvisch K.G.	Gr. Kabelj. stuks	Kl. Kabelj. K.G.	Wijting stuks
Zomerhalfjaar: Mei—October 1905										
I	1401	0.9	0.2	3.4	32.1	8.8	0.1	+	..	0.3
II	1759	1.4	0.2	6.2	31.2	9.3	..	+	..	2.2
III	2688	1.5	0.5	9.4	38.8	10.8	0.2	+	..	1.3
IV	248	2.0	0.5	6.4	26.0	8.8	0.9	..	..	1.0
V	1323	0.1	+	+	3.1	7.9	65.5	0.1	..	12.7
VI	607	0.2	+	0.1	8.4	0.3	37.3	0.1	..	10.4
Winterhalfjaar: November—April 1905—1906										
I	349	0.1	0.2	2.0	26.0	3.4	..	0.2	0.1	2.3
II	527	0.1	0.2	3.4	18.9	12.5	..	1.0	+	10.2
III	2348	0.5	0.2	4.3	21.0	3.6	8.1	0.4	+	6.6
IV	60	0.1	0.2	2.9	8.8	1.6	9.2	0.3	+	0.8
V	1396	0.1	+	+	1.1	2.9	49.5	0.7	3.3	6.4
VI	812	0.5	+	1.1	1.9	0.6	53.6	0.4	0.4	7.9

TABEL V
Vangst per uur:
1905 - 1906

Gebied . .	Zuidelijke Noordzee								Noordelijke Noordzee			
Vischgrond .	I		II		III		IV		V		VI	
Halfjaar . .	Zomer	Winter	Zomer	Winter	Zomer	Winter	Zomer	Winter	Zomer	Winter	Zomer	Winter
Platvisch												
Tarbot <i>st.</i>	0.9	0.1	1.4	0.1	1.5	0.5	2.0	0.1	0.1	0.1	0.2	0.5
Griet <i>st.</i>	0.2	0.2	0.2	0.2	0.5	0.2	0.5	0.2	+	+	+	+
Tong <i>st.</i>	3.4	2.0	6.2	3.4	9.4	4.3	6.4	2.9	+	+	0.1	1.1
Schol. <i>st.</i>	32.1	26.0	31.2	18.9	38.8	21.0	26.0	8.8	3.1	1.1	8.4	1.9
Schar. <i>st.</i>	8.8	3.4	9.3	12.5	10.8	3.6	8.8	1.6	7.9	2.9	0.3	0.6
Rondvisch												
Schelvisch <i>st.</i>	0.1	..	..	..	0.2	8.1	0.9	9.2	65.5	49.5	37.3	53.6
Gr. Kabelj. <i>st.</i>	+	0.2	+	1.0	+	0.4	..	0.3	0.1	0.7	0.1	0.4
Kl. Kabelj. <i>st.</i>	..	0.1	..	+	..	+	..	+	..	3.3	..	0.4
Wijting <i>st.</i>	0.3	2.3	2.2	10.2	1.2	6.6	1.0	0.8	12.7	6.4	10.4	7.9

maal het aantal ingekomen journalen nog geringer, dan in een der voorafgaande jaren. Intusschen zullen wij over tal van zeer bruikbare gegevens voor een periode van bijna 5 jaren beschikken, wanneer ook de uitkomsten van dit laatste jaar bewerkt zijn. Ik stel mij voor in aansluiting aan die bewerking een samenvattend overzicht der in de genoemde periode verkregen resultaten te geven om aan de hand daarvan verder na te gaan, op welke wijze verder kan worden bereikt, hetgeen oorspronkelijk met deze vangstatistieken werd beoogd: een zoo volledig mogelijk beeld te vormen van de grootte en samenstelling der vischvangst door stoomtrawlers in verschillende gedeelten der Noordzee, ten einde aldus een inzicht te verkrijgen in de wisselende opbrengst der afzonderlijke vischgronden.



Bij de GEBROEDERS VAN CLEEF te 's-Gravenhage
is vanwege het Departement van Landbouw, Nijverheid
en Handel verkrijgbaar gesteld:

- 1°. het „Jaarboek van het Rijksinstituut voor het
Onderzoek der Zee” over elk der jaren 1903,
1904, 1905 en 1906;
- 2°. de jaargangen 1903—1904, 1904—1905 van
de „Vangstatistieken van Hollandsche Stoom-
trawlers”;
- 3°. de Verhandelingen uit het Rijksinstituut voor
het Onderzoek der Zee” deel 1 over 1906.

De verkoopprijs per exemplaar dezer publicaties bedraagt:

- | | | | |
|----|--------------------------|-------|---------|
| a. | voor die vermeld sub 1°. | . . . | f 1.00; |
| b. | » » » » 2°. | . . . | » 0.50; |
| c. | » » » » 3°. | . . . | » 2.50. |
-
-