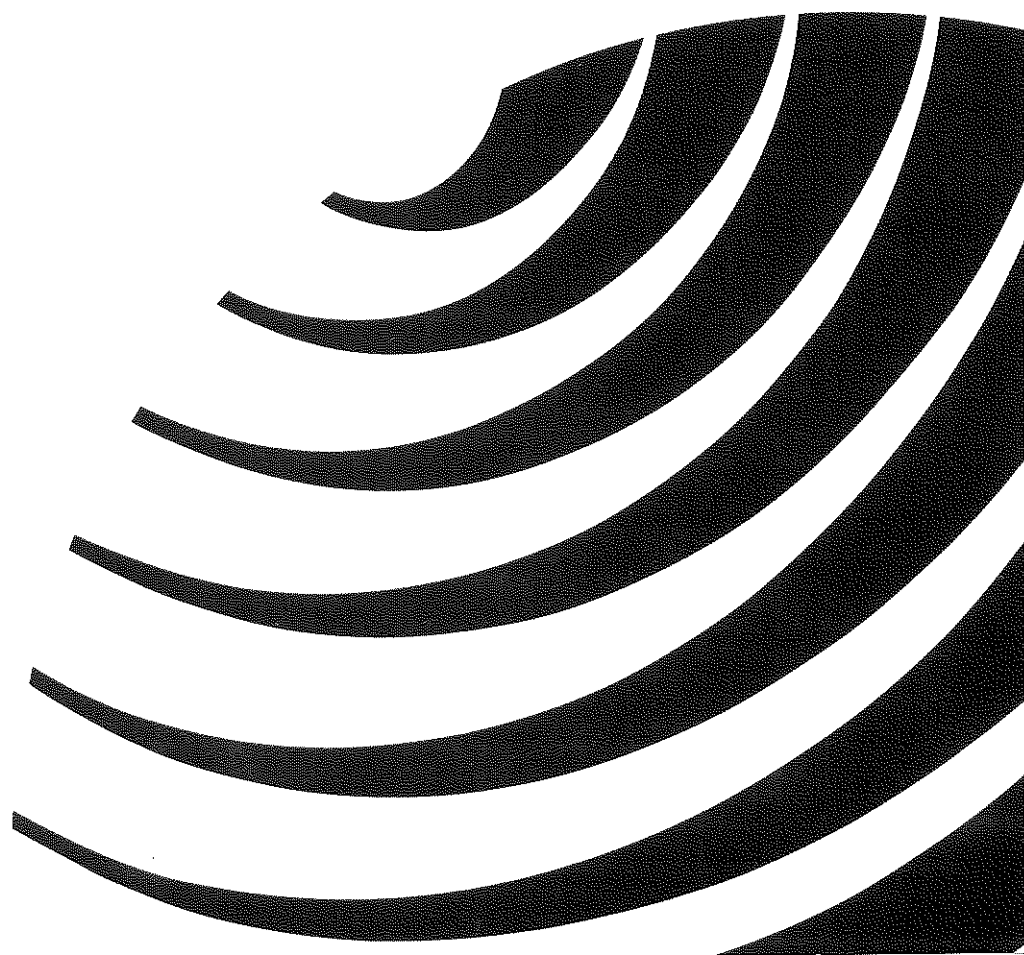


Resultaten van de in 1995 uitgevoerde RIVO-DLO taken in het RWS-RIKZ NSTF monitoringsprogramma van ziekten van schar (*Limanda limanda L.*).

B.L. Verboom

rivo-dlo



Rapport C028/95

Resultaten van de in 1995 uitgevoerde RIVO-DLO taken in het RWS-RIKZ NSTF monitoringsprogramma van ziekten van schar (*Limanda limanda L.*).

B. L. Verboom

Juli 1995

DLO-Rijksinstituut voor Visserijonderzoek
Haringkade 1
Postbus 68
1970 AB IJmuiden
Telefoon: 02550 64646
Telefax: 02550-64644

De Directie van het RIVO-DLO is niet aansprakelijk voor gevolgschade, alsmede voor schade welke voortvloeit uit toepassingen van de resultaten van werkzaamheden of andere gegevens verkregen van het RIVO-DLO; opdrachtgever vrijwaart het RIVO-DLO van aanspraken van derden in verband met deze toepassing.

Omslagfoto: Flying Focus - Gastricum

Inhoudsopgave:

1. Samenvatting	3
2. Inleiding	3
3. Taakomschrijving RIVO-DLO.....	3
4. Uitgevoerde werkzaamheden	4
4.1. Organisatie en uitvoering visserij	4
4.2. Bemonstering en onderzoek	4
4.2.1. Werkplan	4
4.2.2. MFO analyse.....	5
4.2.3. Bestandsopnamen	5
4.2.4. Vaststelling leeftijdsopbouw	6
4.2.5. Screening visziekten.....	7
4.2.6. Contaminanten analyse	8
4.2.7. Berekening conditiefactoren.....	8
4.3. Presentatie verzamelde gegevens.....	8
Lijst bijlagen.....	8

1. SAMENVATTING

In opdracht van RWS/RIKZ is door het RIVO-DLO in het kader van het Biologisch Monitoring programma en het NSTF programma het scharonderzoek zo volledig mogelijk uitgevoerd. De gegevens van het onderzoek van 1995 worden hierbij gepresenteerd. Het bemonsteringsprogramma werd nagenoeg geheel uitgevoerd, alleen bij het onderdeel registratie visziekten bleven de aantallen onderzochte vissen van enkele hogere lengteklassen beneden de norm.

2. INLEIDING

De in dit rapport beschreven werkzaamheden werden door het DLO-Rijksinstituut voor Visserijonderzoek uitgevoerd op basis van een opdracht van Rijkswaterstaat-Rijksinstituut voor Kust en Zee in het kader van het Biologisch Monitoring programma en het North Sea Task Force programma.

De opdracht betreft het uitvoeren van activiteiten voor het verkrijgen van biologische gegevens van schar en het aanleveren van deze gegevens. De uitvoering in 1995 is de 6^e van een serie van opeenvolgende jaarlijkse bemonsteringen.

De bekrachtiging van de opdracht is vastgelegd in de overeenkomst RKZ-139 d.d. 6 februari 1995, de diverse onderdelen zijn vastgelegd in diverse protocollen.

Bij het invullen van de opdracht fungeerden Drs. P. van Banning (RIVO-DLO) en mw. Ir. I. Akkerman (RIKZ-IOL) als projectleider resp. projectbegeleider. De veldwerkzaamheden werden verricht door J. Jol (RIKZ-AOEC), Drs. P. van Banning, S.A. Rijs en B.L. Verboom (allen RIVO-DLO). De MFO monsters werden verzameld door J. Jungman (RIKZ-IOSH). De leeftijdsanalyses werden uitgevoerd door P.J. Groot (RIVO-DLO).

3. TAAKOMSCHRIJVING RIVO-DLO

In het kader van de bovengenoemde opdracht werden aan het RIVO-DLO de volgende werkzaamheden opgedragen:

1. Het organiseren van visserijwerkzaamheden
2. Het uitvoeren van visserij
3. Het bemonsteren van totale vangsten inclusief debris
4. Het bemonsteren van schar
5. Het uitvoeren van divers onderzoek
6. Het verzamelen van materiaal voor laboratorium analyse
7. Het presenteren van de verzamelde gegevens

4. UITGEVOERDE WERKZAAMHEDEN

4.1. Organisatie en uitvoering visserij

De visserij werd uitgevoerd met het onderzoekingsvaartuig TRIDENS van de Directie Visserijen van het Ministerie van Landbouw, Natuurbeheer en Visserij en vond plaats in de periode 27 februari t/m. 2 maart 1995.

Als vistuig werd een 8 m. boomkornet gebruikt met een maaswijdte van 4 cm. Er werden trekken gedaan van 30 minuten met 2 netten tegelijk (1 over stuurboord en 1 over bakboord). De vissnelheid was ca. 4 mijl per uur (gemiddeld 4.1 ± 0.1). Voor de bestandsopnamen en afvalregistraties werd steeds de vangst van hetzelfde net (bakboord) gebruikt, de vangst van het andere net werd gebruikt voor aanvulling van de biologische bemonstering (leeftijden, ziekteregistratie).

Er werd gevist op of nabij de oorspronkelijk gekozen locaties, te weten

<i>code</i>	<i>omschrijving</i>	<i>gemidd. positie</i>
14-S	90 km W. van Callantsoog	52°50'N 03°27'E
6-S	60 km NW. van Terschelling	53°37'N 04°44'E
RIVO-49-S	70 km N. van Borkum	53°58'N 06°48'E
Ts-100-S	150 km NW. van Terschelling	54°05'N 04°13'E
Ts-235/275-S	Doggersbank	55°11'N 03°46'E

Op de locatie 49-S werd een langere trek van 1 uur gedaan vanwege de slechte vangsten aldaar. De locatie 235/275-S werd, evenals vorig jaar, ca. 60 km. meer oostelijk bevist dan de in het protocol beschreven positie vanwege de aldaar zeer zachte en praktisch onbevisbare bodem.

Alle gegevens uit het visserijlogboek worden vermeld in bijlage 1, een kaart met de beviste locaties wordt gegeven in bijlage 2.

4.2. Bemonstering en onderzoek

4.2.1. Werkplan

Bij iedere trek werden visserijgegevens als positie, trekduur en vissnelheid genoteerd. Op iedere locatie werden bij de 1^e trek op tevens temperatuur en saliniteit d.m.v. CTD apparatuur vastgelegd.

Hierna werd alle schar uit de vangst van het bakboordnet gezocht waarmee een bestandsopname (4.2.3) werd uitgevoerd, bij grotere vangsten werd hiertoe een a-select getrokken deelmonster gebruikt. Tevens werden de voor MFO analyse (4.2.2) geschikte exemplaren geselecteerd en meteen verwerkt.

Vervolgens werd de vangst tegelijkertijd voor zowel leeftijdsbepaling- (4.2.4) als visziekte-registratie-doeleinden (4.2.5) bemonsterd. Tevens werd de voor contaminanten analyse (4.2.6) bruikbare schar uitgeselecteerd en ingevroren, waaruit later o.a. conditiefactoren werden berekend (4.2.7).

Bij de 1^e trek op iedere locatie werd tevens een bestandsopname van overige vis en benthos uitgevoerd. Uit de vangst van het bakboordnet werd tevens alle afvalmateriaal geregistreerd.

Vervolgens werd de grovere schar uit het stuurboordnet gezocht waarmee tekorten, vooral in de hogere lengteklassen, bij de eerder genoemde bemonsteringen werden aangevuld.

4.2.2. MFO analyse

Direkt nadat de vangst van de 1^e trek op een locatie binnen was, werd een aantal goed levendige vrouwelijke scharren tussen 18 en 25 cm in een leeftank verzameld, waaruit per trek 15 uitwendig gezonde exemplaren voor MFO onderzoek werden geselecteerd.

Hierna werd, na vaststelling van een ook inwendig gezonde status, de geselecteerde schar gemeten en gewogen en werden de inhouds van galblaas en maag-darmstelsel vastgesteld. Deze laatste werden tevens gewogen. Vervolgens werd de lever uitgeprepareerd en verder verwerkt voor analyse.

De voor MFO geselecteerde vissen werden tevens op de ziekteformulieren vermeld. Een overzicht van deze gegevens wordt vermeld in bijlage 3.

4.2.3. Bestandsopnamen

Voor het onderdeel samenstelling en dichtheid werden bij iedere trek van alle schar uit het bakboordnet lengte en geslacht bepaald, bij grotere vangsten werd hiertoe een a-select getrokken deelmonster gebruikt.

De aantallen per trek per half visuur, verdeeld in cm.-klassen, worden gegeven in bijlage 4, de gemiddelde aantallen per locatie per ha., verdeeld in zowel cm.- als leeftijdsklassen, in bijlage 5.

Op basis van de vangstsamenstelling blijkt de groei van de 0-jarige schar gedurende 1994, in vergelijking met voorgaande jaren, sterk te zijn teruggelopen. Dit blijkt uit het feit dat in de monsters die in 1995 voor leeftijdanalyse waren genomen, nauwelijks 1-jarige schar voorkwam. De kleinste exemplaren hiervan (ca. 10 cm.) bleken vrijwel alle reeds 2 jaar. De onderscheiding tussen 1 en 2-jarig is voornamelijk op grond van de lengtefrekwenties geschied.

Door deze geringere groei, alsmede het gebruikte grofmazige net, was het gevangen aantal 1-jarige scharren beduidend minder.

Het aantal scharren van de diverse trekken binnen een locatie liep, zoals ook in voorgaande jaren is gekonstateerd, wederom behoorlijk uiteen, getuige de vangsten per ha. in onderstaande tabel

<i>locatie</i>	<i>trek 1</i>	<i>trek 2</i>	<i>trek 3</i>	<i>gemiddeld</i>
14-S	374	136	207	239
6-S	140	149	131	140
RIVO-49-S	112	200	104	138
Ts-100-S	175	239	324	246
Ts-235/275-S	169	223	168	187

Bij de 1^e trek op iedere locatie werd ook de gehele overige vangst of een deelmonster daarvan bemonsterd. Hierbij werden de aantallen van de verschillende soorten vis en benthos genoteerd, de vis werd ook gemeten. De resultaten hiervan worden, per half uur vissen, gegeven in bijlage 6.

In de praktijk blijkt, vooral wanneer er veel sediment met de vangst meekomt, de kans aanwezig dat een aantal kleinere scharren bij het uitzoeken over het hoofd worden gezien. Bij de 1^e trek op iedere locatie kwamen deze alsnog voor de dag bij het uitzoeken van de benthos. Op grond hiervan werden de aantallen uitgezochte scharren uit de 2^e en 3^e trek procentueel eveneens hiervoor gecorrigeerd.

Voorts werd bij iedere trek ook het opgeviste afvalmateriaal geregistreerd, een overzicht hiervan wordt gegeven in bijlage 7.

4.2.4. Vaststelling leeftijdsopbouw

Op iedere locatie werden per cm.-klasse van 5 scharren geslacht, gewicht en leeftijd bepaald, een overzicht van het verzamelde materiaal wordt gegeven in bijlage 8. Dit materiaal werd uitgebreid met de voor contaminanten analyse geselecteerde dieren. Hieruit werden vervolgens, per gebied en geslacht afzonderlijk, de verdelingen berekend van de diverse leeftijdsgroepen binnen elke cm.-klasse, deze worden gegeven in bijlage 9. Incidenteel moest, wegens het ontbreken van leeftijdsmateriaal van een bepaalde lengte, deze verdeling worden geschat. Bij de vis groter dan 10 cm. geschiedde dit door interpolatie uit de omringende cm.-klassen. De leeftijden van de vis kleiner dan 10 cm. werden afgeleid uit de lengteverdeling.

4.2.5. Screening visziekten

Bij de selectie van de voor visziekten te screenen vis was het van belang dat dit a-select geschiedde, daarom werd de voor contaminanten- en MFO analyse selectief uit de vangst gezochte vis later, na inwendig onderzoek, alsnog meegeteld.

Voor het onderzoek werd de vis eerst schoon gespoeld, vervolgens werden van diverse lengtegroepen volgens protocol vastgestelde aantallen onderzocht. Deze streefaantallen konden in de hogere lengteklassen niet op iedere locatie worden bemachtigd. De voorgeschreven en werkelijk onderzochte aantallen staan vermeld in onderstaande tabel

lengtegroep (cm)	streefaantal	onderzochte aantallen				
		14-S	6-S	RIVO-49-S	Ts-100-S	Ts-235/275-S
15.0-19.9	300	410	358	359	360	331
20.0-24.9	300	456	350	246	342	443
> 24.9	150	140	108	19	47	36

Alle schar werd uitwendig onderzocht op het voorkomen van epidermale papilloma's, Lymphocystis infecties, huidzweren, pigmentafwijkingen (groen-zwart verkleuring, waarschijnlijk een vorm van epitheliocystis door Rickettsia infectie) en Stephanostomum infecties. De vis van 20 cm. en groter werd bovendien inwendig onderzocht op de aanwezigheid van Glugea infecties en levertumoren. Bij alle aandoeningen werd tevens naar de mate van infectie gekeken, voorts werden lengte en geslacht genoteerd.

Een overzicht van de verzamelde gegevens over visziekten wordt - per trek, geslacht en lengtegroep afzonderlijk - in tabelvorm gegeven in bijlage 10, en de samenvatting per locatie volgens ICES model, in bijlage 11. Geheele aandoeningen staan wel vermeld, doch werden niet meegeteld in de ICES modellen.

De aanwezigheid van epitheliocystis en Stephanostomum infecties worden niet op de ICES modellen vermeld. Epitheliocystis infecties komen op alle locaties in geringe mate voor (0.4-1.5 %). Stephanostomum komt vooral voor op de locaties 100-S en 235/275-S (resp. 7.5 en 8.2 %) en nauwelijks op de overige (0.1-0.3 %). De frekwentie ligt bij de mannen hoger dan bij de vrouwen (gemiddeld resp. 14.0 en 2.9 %).

Aangetroffen levertumoren werden inclusief aangrenzend weefsel gefixeerd in een gebufferde formoloplossing. Een aparte lijst van de gegevens over levertumoren wordt gegeven in bijlage 12.

Het gewicht van de vissen met levertumoren lag gemiddeld iets lager (6.4 ± 7.0 %) dan op grond van hun lengte zou mogen worden verwacht. Dit wordt vermoedelijk veroorzaakt doordat van deze vissen steeds de volle gewichten werden bepaald na afloop van het inwendig onderzoek, hetgeen gepaard ging met verlies van delen van de lever en vocht. Een wezenlijke vermindering van de condities van deze vis lijkt dan ook niet waarschijnlijk. Behoudens enkele uitzonderingen, werden in vergelijking met 1994 op alle locaties minder zieke vissen aangetroffen.

4.2.6. Contaminanten analyse

Voor de contaminanten analyse werden per trek ± 25 uitwendig gezonde vrouwelijke scharren uit de 20-24 cm. klasse uit de vangst gezocht en op een snelle wijze ingevroren. Dit geschiedde door ze in een dunne laag op droogijs te spreiden en vervolgens ook hiermee te bedekken. Op deze wijze ontstond een aan elkaar vastvriezende plak van $\pm 6 \times 2 \times 2$ vissen die in korte tijd volledig bevroren was. De plakken werden later in plastic verpakt, gelabeld en ± 2 maanden diepgevroren (-20 °C.)bewaard.

Bij de verdere verwerking werd deze vis op inwendige aandoeningen onderzocht en op de visziekteformulieren bijgeschreven. Vervolgens werden van 20 zowel in- als uitwendig gezonde exemplaren per trek (60 per locatie) lever en spierweefsel uitgeprepareerd voor contaminanten analyse.

Als biologische parameters werden lengte, geslacht, gestript gewicht en leeftijd bepaald; deze worden gegeven in bijlage 13.

4.2.7. Berekening conditiefactoren

De conditiefactoren werden berekend uit het materiaal dat voor contaminanten analyse werd geselecteerd. Per locatie werden hieruit at random 25 gezonde vrouwen van 20-24 cm. genomen, gelijk verdeeld over de diverse trekken.

Berekening geschiedde volgens $100 \times$ gestript gewicht (g.) gedeeld door lengte (cm.)³, de uitkomsten inclusief uitgangsmateriaal staan vermeld in bijlage 14.

4.3. Presentatie verzamelde gegevens

Alle resultaten zijn volgens opdracht vastgelegd op diskette (MS-DOS en Apple formaat) en worden gepresenteerd in tabelvorm in afzonderlijke bijlagen volgens onderstaande lijst

1. Gegevens uit visserijlogboek
2. Kaart met posities
3. (1 t/m. 5) Biologische parameters MFO vis
4. (1 t/m. 5) Dichtheid en samenstelling schar per trek
5. (1 t/m. 2) Dichtheid en samenstelling schar per locatie
6. (1 t/m. 5) Bestandsopname gehele vangst
7. Registratie afvalmateriaal
8. (1 t/m. 5) Basismateriaal leeftijdsopbouw
9. (1 t/m. 5) Lengte/leeftijd sleutels
10. (1 t/m. 15) Registratie visziekten per trek
11. (1 t/m. 5) Registratie visziekten per locatie vgl. ICES model
12. Lijst gefixeerde levertumoren
13. (1 t/m. 5) Biologische parameters contaminantervis
14. (1 t/m. 5) Berekening conditiefactoren

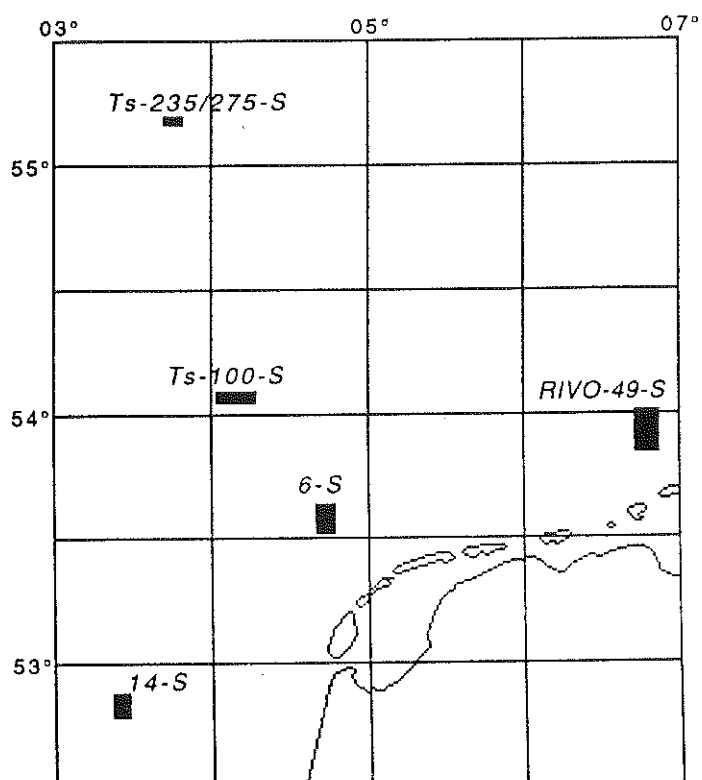
NSTF Schar 1995 / Bijlage 1

Logboek gegevens

Locatie	Trekno. (totaal)	Datum	Tijd		Positie (gemiddeld) N(oord), O(ost)	Kwadrant	Diepte (m)	Vislijn (m)	Afstand (m)	Wind Richting Kracht	Luchtdruk (mbar)	Temp. (°C) (Diepte (m))	Saliniteit (%)
			Uitzeiten	Halen									
14-S	1 (1)	27/2	18.00	18.30	52°47.7' N 03°24.5' O	34 F3	36	150	3900	WZW 7	1013	7.94 (2)	3.507
	2 (2)	27/2	18.45	19.15	52°49.8' N 03°26.7' O	34 F3	25	125	3710	WZW 7	1013	7.94 (5)	3.507
	3 (3)	27/2	19.27	19.57	52°51.7' N 03°28.8' O	34 F3	24	130	3920	WZW 7	1013	7.94 (30)	3.504
6-S	1 (7)	28/2	18.58	19.28	53°38.1' N 04°42.8' O	36 F4	27	125	3700	ZW 6-7	1011	7.68 (2)	3.497
	2 (8)	28/2	19.42	20.12	53°35.4' N 04°43.6' O	36 F4	29	140	3510	ZW 6-7	1010	7.67 (5)	3.497
	3 (9)	28/2	20.33	21.03	53°37.7' N 04°45.0' O	36 F4	28	140	3710	ZW 6-7	1010	7.67 (26)	3.499
RIVO-49-S	1 (4)	28/2	08.17	08.47	53°55.0' N 06°48.5' O	36 F6	27	140	3900	ZW 6	1010	6.73 (2)	3.402
	2 (5)	28/2	09.45	10.45	54°00.0' N 06°49.8' O	36 F6	27	140	3650	ZW 6	1010	6.73 (5)	3.402
	3 (6)	28/2	18.58	19.28	53°57.4' N 06°45.7' O	36 F6	26	140	7680	ZW 6-7	1010	6.71 (25)	3.402
Ts-100-S	1 (13)	1/3	15.53	16.23	54°04.9' N 04°14.5' O	37 F4	45	175	3840	WZW 4-5	997	5.95 (2)	3.442
	2 (14)	1/3	16.35	17.05	54°04.7' N 04°19.6' O	37 F4	45	165	3805	WZW 7	997	5.96 (5)	3.442
	3 (15)	1/3	17.18	17.48	54°03.9' N 04°05.0' O	37 F4	45	165	3760	WZW 6-7	997	5.97 (44)	3.443
Ts-235/275-S	1 (10)	1/3	08.17	08.47	55°10.6' N 03°46.1' O	39 F3	40	175	3795	WZW 6-7	996	6.18 (2)	3.491
	2 (11)	1/3	09.02	09.32	55°10.4' N 03°45.3' O	39 F3	41	175	3800	WZW 5-7	997	6.17 (5)	3.492
	3 (12)	1/3	09.45	10.15	55°10.4' N 03°45.5' O	39 F3	40	175	3845	WZW 4-6	997	6.17 (40)	3.494

NSTF Schar 1995/Bijlage 2

Beviste posities



NSTF Schar 1995 / Bijlage 3.1

Locatie 14-S Trek 1

MFO vis

(in- en uitwendig gezonde vrouwen 20-24 cm.)

Visno.	Lengte (cm)	Gewicht (g) Gestripte vis	Lever	Galblaas Inhoud: V(ol)/H(alf)/L(eeg)	Maag	Darm	herkenbare Voedselresten
--------	----------------	------------------------------	-------	---	------	------	-----------------------------

1	22.8	83.5	2.2	V	L	L	
2	23.3	92.4	1.1	V	L	L	
3	24.4	130.3	5.2	V	L	L	
4	23.5	109.0	2.8	L	L	L	
5	24.0	122.7	4.0	V	L	L	
6	24.5	105.9	2.3	V	L	L	
7	23.0	101.9	2.5	V	L	L	
8	24.3	101.1	2.0	V	L	H	schelp
9	25.0	121.1	3.6	L	V	V	vis
10	23.3	105.2	3.1	V	L	L	
11	23.2	101.1	2.9	V	L	L	
12	21.0	63.2	1.1	V	L	L	
13	21.2	70.9	2.0	V	L	L	
14	23.0	90.2	2.2	V	L	L	
15	23.8	93.0	2.3	V	L	L	

NSTF Schar 1995 / Bijlage 3.2

Locatie 6-S

Trek 1

MFO vis

(in- en uitwendig gezonde vrouwen 20-24 cm.)

Visno.	Lengte (cm)	Gewicht (g) Gestripte vis	Lever	Galblaas Inhoud: V(ol)/H(alf)/L(eeg)	Maag	Darm	herkenbare Voedselresten
--------	----------------	------------------------------	-------	---	------	------	-----------------------------

1	21.0	74.0	2.3	V	L	L	
2	23.2	104.6	3.4	V	L	L	
3	23.6	107.4	3.4	V	L	L	
4	24.1	108.0	4.7	V	V	L	krab
5	19.2	63.8	2.3	V	L	H	ondef.
6	24.1	117.4	3.5	V	V	H	schelp, vis
7	23.8	112.8	3.4	V	L	L	
8	19.4	58.0	1.5	V	L	L	
9	20.9	75.5	1.5	V	L	L	
10	22.4	92.7	2.8	V	L	L	
11	21.6	91.3	3.7	L	L	L	
12	21.7	87.5	1.6	V	L	L	
13	23.2	109.2	3.6	V	L	L	
14	20.3	64.8	2.1	V	L	L	
15	20.8	66.2	2.0	V	L	L	

NSTF Schar 1995 / Bijlage 3.3

Locatie RIVO-49-S Trek 1

MFO vis

(in- en uitwendig gezonde vrouwen 20-24 cm.)

Visno.	Lengte (cm)	Gewicht (g) Gestripte vis	Lever	Galblaas Inhoud: V(ol)/H(alf)/L(eeg)	Maag	Darm	herkenbare Voedselresten
--------	----------------	------------------------------	-------	---	------	------	-----------------------------

1	23.1	100.2	2.7	V	V	L	vis
2	20.3	72.4	2.1	V	L	L	
3	23.5	110.7	4.0	V	V	V	schelp
4	23.7	104.9	2.9	L	V	V	vis
5	21.6	78.3	2.3	L	V	V	vis
6	21.4	83.7	2.9	L	V	V	schelp
7	24.0	116.1	3.8	V	L	H	schelp
8	22.1	87.6	2.6	V	L	H	ondef.
9	23.3	103.6	3.1	L	V	V	garnaal, worm
10	19.9	63.6	1.4	V	V	L	garnaal
11	23.6	110.7	3.2	L	V	V	vis
12	23.6	109.8	3.1	L	V	V	vis
13	21.8	86.1	2.6	V	L	V	ondef.
14	20.9	70.0	2.2	L	V	V	schelp
15	18.9	51.9	2.3	L	V	V	schelp

NSTF Schar 1995 / Bijlage 3.4

Locatie Ts-100-S Trek 1

MFO vis

(in- en uitwendig gezonde vrouwen 20-24 cm.)

Visno.	Lengte (cm)	Gewicht (g) Gestripte vis	Lever	Galblaas Inhoud: V(o)/H(alf)/L(eeg)	Maag	Darm	herkenbare Voedselresten
--------	----------------	------------------------------	-------	--	------	------	-----------------------------

1	21.0	80.6	2.8	V	L	L	
2	22.5	90.2	2.5	V	L	L	
3	21.2	76.9	1.9	V	L	L	
4	22.8	93.9	2.4	V	L	L	
5	19.8	57.5	1.8	V	L	L	
6	21.6	78.2	2.4	V	L	L	
7	21.8	89.0	3.9	V	L	V	schelp
8	19.7	58.5	1.5	V	V	L	vis
9	22.2	92.0	3.2	V	L	V	krab
10	23.2	113.5	2.7	V	L	L	
11	19.8	58.6	1.4	V	L	V	ondef.
12	20.1	62.4	2.2	V	L	L	
13	23.0	98.9	3.1	V	V	L	vis
14	22.1	99.4	3.0	L	V	V	ondef.
15	21.4	85.4	2.6	V	L	V	ondef.

NSTF Schar 1995 / Bijlage 3.5

Locatie Ts-235/275-S Trek 1

MFO vis

(in- en uitwendig gezonde vrouwen 20-24 cm.)

Visno.	Lengte (cm)	Gewicht (g) Gestripte vis	Lever	Galblaas Inhoud: V(ol)/H(alf)/L(eeg)	Maag	Darm	herkenbare Voedselesten
--------	----------------	------------------------------	-------	---	------	------	----------------------------

1	20.4	73.2	1.9	L	L	V	schelp
2	20.2	63.5	1.9	V	L	V	schelp
3	22.2	91.9	3.0	L	V	V	schelp
4	21.5	83.8	3.5	V	L	V	schelp
5	19.8	65.4	2.2	V	L	V	schelp
6	19.4	60.8	1.5	L	L	V	schelp, zeester
7	23.7	121.2	4.7	V	L	V	schelp
8	21.2	78.2	2.8	V	V	V	schelp
9	19.6	63.0	2.4	L	L	V	schelp
10	21.6	80.5	2.0	V	L	V	ondef.
11	20.4	69.4	2.0	V	V	V	worm, ondef.
12	22.0	91.2	3.3	V	V	H	vis, ondef.
13	21.4	89.2	2.5	V	V	V	vis
14	20.5	67.6	0.8	V	V	L	kreeft
15	20.6	68.5	2.4	V	V	L	schelp

NSTF Schar 1995 / Bijlage 4.1

Locatie 14-S

Dichtheid en samenstelling

aantallen per trek per 30 min.

Lengte (cm)	Mannen				Vrouwen			
	Trek 1	Trek 2	Trek 3	Gemiddeld	Trek 1	Trek 2	Trek 3	Gemiddeld
5								
6								
7								
8								
9								
10	8			2.7				
11	8		12	6.7				
12	48	4	24	25.3		4	4	2.7
13	104	28	40	57.3	32	8	16	18.7
14	64	48	60	57.3	72	4	20	32
15	112	32	84	76	40	8	8	18.7
16	32	28	24	28	32	16	12	20
17	80	32	72	61.3	56	8	8	24
18	64	16	28	36	24	16		13.3
19	80	28	28	45.3	48	16	20	28
20	72	20	32	41.3	56	4	8	22.7
21	48	20	12	26.7	8	12	16	12
22	8	4	16	9.3	11	12	12	11.7
23	8		8	5.3	23	8	24	18.3
24					12	4	20	12
25		4		1.3	9	8	12	9.7
26			4	1.3		4	8	4
27						4	8	4
28								
29						4	4	2.7
30					8			2.7
31								
32							4	1.3
33								
Σ	736	264	444	481.3	431	140	204	258.3

NSTF Schar 1995 / Bijlage 4.2

Locatie 6-S

Dichtheid en samenstelling

aantallen per trek per 30 min.

Lengte (cm)	Mannen				Vrouwen			
	Trek 1	Trek 2	Trek 3	Gemiddeld	Trek 1	Trek 2	Trek 3	Gemiddeld
5								
6								
7								
8								
9								
10	1	1.1	1	1				
11	7	15.2	1.8	8			1.1	0.4
12	14.3	62.8	10.9	29.3	4.7	8.4	1.1	4.7
13	20.7	32.7	12.4	21.9	8.3	12.4	16.6	12.4
14	8.7	20.7	16.4	15.3	4.3	12.3	24.6	13.7
15	20	16	24	20	8	16	4	9.3
16	24.8	24.6	16.6	22	8.2	20.5	12.4	13.7
17	59	47.1	33.1	46.4	21	17.5	8.8	15.8
18	48	36	40	41.3	24	12	8	14.7
19	28	24	36	29.3	10	12	4	8.7
20	8		24	10.7	15	4	4	7.7
21	16		8	8	3	12	8	7.7
22	4	4	4	4	9	8	4	7
23					12		8	6.7
24					6		4	3.3
25							24	8
26					12		4	5.3
27					8		4	4
28			4	1.3			4	1.3
29							8	2.7
30							4	1.3
31								
32								
33								
Σ	259.5	284.2	232.2	258.6	153.5	135.1	156.6	148.4

NSTF Schar 1995 / Bijlage 4.3

Locatie RIVO-49-S

Dichtheid en samenstelling

aantallen per trek per 30 min.

Lengte (cm)	Mannen				Vrouwen			
	Trek 1	Trek 2	Trek 3	Gemiddeld	Trek 1	Trek 2	Trek 3	Gemiddeld
5								
6	4.5	8.3	2.8	5.2	3.5	5.7	4.9	4.7
7	10	8.3	2.8	7		5.7	4.9	3.5
8	9.1	16.6		8.6	6.9	11.4	17.4	11.9
9								
10	4	20		8				
11	15	31.6	9.1	18.6	9	26.4	4.6	13.3
12	30	36	14	26.7	8	4	14	8.7
13	28	96	32	52	22	64	32	39.3
14	29.5	52.1	16.2	32.6	36.5	37.9	24.5	33
15	16	16	10	14	22	8	24	18
16	10	24	10	14.7	10	4	12	8.7
17	18	4	6	9.3	8	16	14	12.7
18	8	16	6	10	5	12	22	13
19	4	12	4	6.7	3	8	14	8.3
20	4	4		2.7	2	8	4	4.7
21	2			0.7	3	20	8	10.3
22					5	4	4	4.3
23					6	4	2	4
24					3		2	1.7
25					2			0.7
26					2			0.7
27								
28								
29								
30								
31								
32								
33								
Σ	192.1	344.9	112.9	216.6	156.9	239.1	208.3	201.4

NSTF Schar 1995 / Bijlage 4.4

Locatie Ts-100-S

Dichtheid en samenstelling

aantallen per trek per 30 min.

	<u>Mannen</u>				<u>Vrouwen</u>				
	Lengte (cm)	Trek 1	Trek 2	Trek 3	Gemiddeld	Trek 1	Trek 2	Trek 3	Gemiddeld
5									
6									
7									
8									
9									
10	9.3	10.5	13.5	11.1	2.7	6.1	8.8	5.9	
11	15.4	35.2	53.2	34.6	4.6			1.5	
12		17.5	51.9	23.1	28	10.2	17.3	18.5	
13	8	8	32	16	8		16	8	
14	78.9	43.1	43.9	55.3	13.1		11	8	
15	75.8	67.7	110.9	84.8	4.2	33.8	8.5	15.5	
16	75.6	76.5	75.9	76	8.4	17	67.5	31	
17	40	72	104	72	16	8	64	29.3	
18	32	24	96	50.7	24	24	24	24	
19	40	80	16	45.3	15	24	56	31.7	
20	16	24	8	16	9	40	32	27	
21		16	8	8	5	16	8	9.7	
22					4	16	16	12	
23					2	8	24	11.3	
24						32	8	13.3	
25						8		2.7	
26									
27									
28					4	8		4	
29									
30									
31									
32									
33									
Σ	391	474.5	613.3	492.9	148	251.1	361.1	253.4	

NSTF Schar 1995 / Bijlage 4.5

Locatie Ts-235/275-S

Dichtheid en samenstelling

aantallen per trek per 30 min.

Mannen

Vrouwen

Lengte Trek 1 Trek 2 Trek 3 Gemiddeld Trek 1 Trek 2 Trek 3 Gemiddeld
(cm)

5								
6								
7	3.8	4.6	4	4.1	2.2	3.6	2.2	2.7
8	3.8	4.6	4	4.1	2.2	3.6	2.2	2.7
9		8		2.7				
10	16	26.9	8	17		13.4	4.4	5.9
11	4	28	4	12	4	48	20	24
12	21	51.1	33.3	35.1	21	61.4	13.3	31.9
13	16.5	42	46.2	34.9	27.5	26.3	10.3	21.4
14	40.2	25.1	10.5	25.3	17.8	15.1	15.7	16.2
15	11	41.3	15.7	22.7	11	22.9	10.5	14.8
16	40	28	40	36	28	24	16	22.7
17	32	40	52	41.3	8	20	20	16
18	36	28	32	32	28	16	16	20
19	32	4	36	24	15	8	28	17
20	28	32	28	29.3	13	8	4	8.3
21	24	12	12	16	8	8	8	8
22		8	4	4	6	8	4	6
23			4	1.3	5		4	3
24					4		4	2.7
25	4			1.3		4		1.3
26						4		1.3
27								
28								
29								
30								
31								
32								
33								
Σ	312.3	383.6	333.7	343.2	200.7	294.3	182.6	225.9

NSTF Schar 1995 / Bijlage 5.1

Dichtheid en samenstelling (per lengteklassen)

in aantallen per ha.

Mannen

Vrouwen

Lengte (cm)	14-S	6-S	RIVO- 49-S	Ts- 100-S	Ts-235/ 275-S	14-S	6-S	RIVO- 49-S	Ts- 100-S	Ts-235/ 275-S
----------------	------	-----	---------------	--------------	------------------	------	-----	---------------	--------------	------------------

6			1.7					1.5		
7			2.3		1.4			1.2		0.9
8			2.8		1.4			3.9		0.9
9					0.9					
10	0.9	0.4	2.6	3.6	5.6				1.9	2
11	2.2	2.7	6.1	11.4	3.9		0.1	4.4	0.5	7.9
12	8.2	10.1	8.8	7.6	11.6	0.9	1.6	2.9	6.1	10.5
13	18.6	7.5	17.1	5.3	11.5	6.1	4.3	12.9	2.6	7
14	18.6	5.2	10.7	18.2	8.3	10.4	4.7	10.9	2.6	5.3
15	24.7	6.9	4.6	27.9	7.5	6.1	3.2	5.9	5.1	4.9
16	9.1	7.6	4.8	25	11.8	6.5	4.7	2.9	10.2	7.5
17	19.9	15.9	3.1	23.7	13.6	7.8	5.4	4.2	9.6	5.3
18	11.7	14.2	3.3	16.7	10.5	4.3	5	4.3	7.9	6.6
19	14.7	10.1	2.2	14.9	7.9	9.1	3	2.7	10.4	5.6
20	13.4	3.7	0.9	5.3	9.6	7.4	2.6	1.5	8.9	2.7
21	8.7	2.7	0.2	2.6	5.3	3.9	2.6	3.4	3.2	2.6
22	3	1.4			1.3	3.8	2.4	1.4	3.9	2
23	1.7				0.4	6	2.3	1.3	3.7	1
24						3.9	1.1	0.5	4.4	0.9
25	0.4				0.4	3.1	2.7	0.2	0.9	0.4
26	0.4					1.3	1.8	0.2		0.4
27						1.3	1.4			
28		0.5					0.5		1.3	
29						0.9	0.9			
30						0.9	0.5			
31										
32						0.4				
Σ	156.5	88.8	71.3	162.1	112.9	84.0	51.0	66.3	83.3	74.3

NSTF Schar 1995 / Bijlage 6.1

Locatie 14-S (Trek 1)

Bestandsopname

aantallen per trek per 30 min.

Vis (3172 stuks)

Lengte (cm)	schar	schol	tong	wijting	bol
9					
10	8				
11	8				
12	48				
13	136				
14	136				
15	152	2		28	
16	64	1	1	84	
17	136	1	1		
18	88	6		140	
19	128	2		28	
20	128	6	2	112	
21	56	6	1	84	
22	19	3	1	112	
23	31	7	2	28	1
24	12	4	2		1
25	9	3	3	28	2
26		1	1	56	2
27		6	1	57	4
28		3	2	29	3
29		1	4	60	3
30	8	1		3	2
31		3	1	34	4
32		2	1	4	1
33		3		3	2
34		1		1	
35		1			
36				1	
37			1		
39					1
44					1
Σ	1167	63	24	892	27

Lengte (cm)	pitvis	grauwe poon	long-schar	kabel-jauw	dwerg-bolk	steen-bolk
10						
11		1				
12		9				
13	28	23			14	
14	29	23			21	
15	56	5	1	1		
16		10		2	14	
17	28	3	2	1	21	
18	28	9	2	3	14	
19	112	7	3	1	9	
20	84	3	2	8	2	
21	28	1	1	10	7	
22	84	3		1		
23	56		1	3		1
24	28			2		1
25				1		
26		1				
Σ	561	98	12	33	102	2

Lengte (cm)	dwerg-long	schurft-vis	harnas-man	4 dr. meun	kleine pieterman
7	4				
8	17		7		7
9	34				14
10	28				14
11	3	1	8		21
12	1	3	2		
13		18			
14					
15		8			
22				1	
Σ	87	30	17	1	56

Benthos (5154 stuks)

zeester	slang-ster	zwemkrab	zwemkrab	spin-krab	wulk	zeeëgel	pijl-inktvis	heremiet-kreeft
504	1344	168	952	56	112	1064	2	952

NSTF Schar 1995 / Bijlage 6.2

Locatie 6-S (Trek 1)

Bestandsopname

aantallen per trek per 30 min.

Vis (597 stuks)

Lengte (cm)	schar	schol	tong	bot
9				
10	1			
11	7			
12	19	2		
13	29	2		
14	13	2		
15	28	2		
16	33	6		
17	80	12		
18	72	8		
19	38	16		
20	23	22		1
21	19	12		
22	13	17		
23	12	6		
24	6	2		
25		6		
26	12	5		
27	8	8		1
28		6	2	
29		8		
30		1	1	1
31		3		
32		1		1
33		3		
34		1		
35		4		
36		1		
38		1		
39		1		
Σ	413	158	3	4

Lengte (cm)	pitvis	wijting					
8							
9		1					
10							
11							
12							
13	1						
14	1	2					
15		1					
16		1					
17	1						
18	1						
19							
20		1					
21		1					
22							
Σ	4	7					

Lengte (cm)	dwerg-	sprot					
	tong						
6							
7	2						
8	3	1					
9	2						
10							
11							
Σ	7	1					

Benthos (1312 stuks)

zeester	slang-	kamster	zwem-	helm-	zeemuis	heremiet-				
	ster		krab	krab		kreeft				
448	32	64	224	288	64	192				

NSTF Schar 1995 / Bijlage 6.3

Locatie RIVO-49-S (Trek 1)

Bestandsopname

aantallen per trek per 30 min.

Vis (1069 stuks)

Lengte (cm)	schar	schol	tong	bot
5				
6	8			
7	10			
8	16	1		
9		23		
10	4	10		
11	24	16		
12	38	41		
13	50	35		
14	66	35		
15	38	8		
16	20	16	1	
17	26			
18	13			
19	7	9		
20	6	2		
21	5			
22	5			
23	6		3	
24	3		2	
25	2		1	
26	2			
27		1		1
28		1	1	
29			1	
30			1	
31				
32				
Σ	349	198	10	1

Lengte (cm)	pitvis	wijting	5 dr. meun	smelt	zee-donderpad
6					
7	8				
8					
9	16				
10	8				
11					
12		1			
13					
14					
15		1			
16					1
17		1			
18	8				
19	8				
20	8		1		
21				8	
22				1	
Σ	56	3	1	9	1

Lengte (cm)	dwerg-tong	sprot man	harnas	grondel
5				
6	64			
7	80			
8	128		8	8
9	112			
10	32	1		
11			8	
12				
Σ	416	1	16	8

Benthos (3522 stuks)

zeester krab zwem-krab Noordzee-krab steur-garnaal heremiet-garnaal kreeft

2176	704	2	128	384	128						
------	-----	---	-----	-----	-----	--	--	--	--	--	--

NSTF Schar 1995 / Bijlage 6.4

Locatie Ts-100-S (Trek 1)

Bestandsopname

aantallen per trek per 30 min.

Vis (981 stuks)

Lengte (cm)	schar	schol	tong	wijting	tarbot
9					
10	12				
11	20				
12	28			20	
13	16	4		8	
14	92			16	
15	80			12	
16	84			4	
17	56			4	
18	56			5	
19	55				
20	25		1	8	
21	5		3		
22	4	1	3	1	
23	2		3		
24		2	3	1	
25		2	1		
26		3		1	
27		1	1		
28	4	3		1	
29		1		1	
30		1	1		
32				2	
33		1			
34		3			
36		1			
38		1			
39		2			
40		1			
41		1			
42		1			
75					1
Σ	539	29	16	84	1

Lengte (cm)	pitvis	grauwe poon	lange schar	kabel-jauw	4 dr. meun	griet	haring
9							
10					4		
11							
12	8						12
13	8						
14	16		4		12		
15	16		4		4		4
16					8		
17					9		1
18	16				8		
19	16				5		
20							
21		4		1	4		
22					1		
23					1		
30				1			
46						1	
Σ	80	4	8	2	56	1	17

Lengte (cm)	dwerg-tong	scurft-vis	sprot	harnas-man	blauw-keeltje
5					
6		8			
7	8				
8	8		8		
9	24		8		
10	16	8	4		
11		8	4		
12		32		4	
13					
14					4
Σ	56	56	24	4	4

Benthos (2464 stuks)

zeester kamster zwem- helm- zeeëgel zeemuis noorse gedoornde
krab krab krab kreeft hartschelp

64	704	768	320	64	384	32	128					
----	-----	-----	-----	----	-----	----	-----	--	--	--	--	--

NSTF Schar 1995 / Bijlage 6.5

Locatie Ts-235/275-S (Trek 1)

Bestandsopname

aantallen per trek per 30 min.

Vis (854 stuks)

Lengte (cm)	schar	schol	bot	kabel- jauw	stekel- rog	
7	6					
8	6					
9	0					
10	16					
11	8					
12	42					
13	44					
14	58			6		
15	22					
16	68					
17	40					
18	64					
19	47					
20	41					
21	32					
22	6		2			
23	5					
24	4		2			
25	4					
26		2				
28		2				
29		5				
30		1				
31		2				
32		4				
33		1				
34		4				
35		1				
36		4				
38				1	1	
39		1				
40		1				
41						1
Σ	513	28	4	7	2	

Lengte (cm)	grauwe poon	wijting				
7						
8	6					
9						
10	48					
11	30					
12	36					
13	18					
14						
15	12	6				
16	18					
17	12					
18						
19	6					
20						
22	1	1				
27	1					
29	1					
31	1					
Σ	190	7				

Lengte (cm)	dwerg- tong	schurft- vis	sprot harnas- man			
6						
7			7			
8	12					
9						
10	12	12				
11	12	12	6			
12		24				
13						
14		6				
Σ	36	54	6	7		

Benthos (5088 stuks)

zeester	slang- ster	kamster	zwem- krab	helm- krab	zeemuis	zeeëgel	wulk heremiet- kreeft			
672	192	2112	864	192	384	96	384	192		

NSTF Schar 1995 / Bijlage 7

Afvalregistratie

Locatie	Trekno.	Metaal	Plastic	Nylon, perlon	Overig
14-S	1	brok ijzer (10x15 cm)	verpakking (10x15 cm) zak (10x20 cm) verpakking (pak melk)	polypr.draad (0.2x30 cm) polypr.draad (4 st, 20 cm)	
	2		fles	polypr.draad (0.1x20 cm, 2 st)	
	3		lint (3x15 cm)	kluwen polypr	
6-S	1	stuk blik (20x20 cm)	verpakking (pak melk)	nylon draad (0.8x20 cm)	
	2			polypr.draad (0.1x30 cm)	
	3	stuk blik (8x10 cm)	verpakking (worst, 8x10 cm)	polypr.draad (0.1x50 cm)	handstoffer
RIVO-49-S	1		folie (8x15 en 10x20 cm) hard deel (10x10 cm)	losse streng polypr (30 cm, 6 st)	strip linoleum(2x100 cm)
	2		verpakking (sneep, 8x10 cm) folie (10x15 cm, 3 st) koffiebers (2 st)		stuk rubber/canvas (3x20 cm) stuk glas (5x8 cm)
	3	blikje (cola, bier, 3 st)	zak (15x20 en 20x30 cm) verpakking (10x10 cm, 3 st) zak (40x60 cm)	polypr nejje (mandarijnen) kluwen polypr (4 st) polypr.draad (0.8x20 cm) losse streng polypr (30 cm, 5 st)	rubber handschoen textiel (halve handboek) schuimrubber (oliefilter) hennep (o.8x50 cm)
Ts-100-S	1	bierblikje	vullinzak (40x50 cm)	kluwen polypr	
	2	koper (electr.kabel, 60 cm)	folie (10x30 cm)	polypr.draad (tros, 6x60 cm) polypr want (kuil, 80x100 cm)	kabelisolatie (60 cm)
	3		zakje (10x15 cm) blad kunstplant (4x15 cm)	polypr want (wamat, 30x50 cm)	
Ts-235/275-S	1			polypr want (10x10 cm) losse streng polypr (30 cm)	
	2		folie (8x10 cm)	polypr.draad (vislijn, 3x150 cm) polypr.draad (1x100 cm)	leder (werkschoen, rechts) leder (werkschoen, links)
	3			nylon want (wamat, 50x50 cm)	stuk rubber, canvas (8x20 cm)

NSTF Schar 1995 / Bijlage 8.2

Locatie 6-S

Leeftijd materiaal (incl. alle contaminantennis)

Lengte Gewicht (g) M(an)/ Jaarklas
(cm) v(ol)/(ge)s(tript) V(rouw)

11.4	22 (v)	M	93
11.8	22 (v)	M	93
12.8	22 (v)	M	93
12.5	22 (v)	M	93
12.6	30 (v)	M	93
12.8	26 (v)	V	93
13.6	28 (v)	M	92
13.8	24 (v)	M	93
13.2	26 (v)	M	93
13.8	28 (v)	M	93
13.0	24 (v)	V	92
13.7	28 (v)	V	93
14.6	36 (v)	M	93
14.4	30 (v)	M	93
14.6	32 (v)	V	93
14.3	36 (v)	V	93
15.6	44 (v)	M	93
15.8	42 (v)	M	91
15.3	40 (v)	M	92
15.7	42 (v)	M	92
15.3	38 (v)	V	92
16.7	46 (v)	M	90
16.2	42 (v)	M	93
16.4	46 (v)	M	92
16.8	50 (v)	V	93
17.9	54 (v)	M	92
17.8	56 (v)	M	90
17.0	44 (v)	M	93
17.0	50 (v)	M	93
17.0	52 (v)	V	92
18.8	66 (v)	M	90
18.0	64 (v)	M	91
18.7	60 (v)	M	92
18.4	46 (v)	V	93
18.7	66 (v)	V	92
18.7	58 (v)	V	92
19.6	74 (v)	M	91
19.8	76 (v)	M	93
19.6	74 (v)	M	92
19.3	72 (v)	V	92
19.3	86 (v)	V	90
19.7	69 (s)	V	89
20.8	92 (v)	M	92
20.6	92 (v)	M	88
20.3	74 (v)	V	92
20.3	92 (v)	V	92
20.6	88 (v)	V	92
20.7	82 (s)	V	90
20.6	75 (s)	V	91
21.3	90 (v)	M	89
21.7	102 (v)	M	89
21.3	104 (v)	V	90
21.9	110 (v)	V	91
21.8	112 (v)	V	89

Lengte Gewicht (g) M(an)/ Jaarklas
(cm) v(ol)/(ge)s(tript) V(rouw)

21.8	94 (s)	V	86
21.9	102 (s)	V	92
21.7	92 (s)	V	87
21.8	81 (s)	V	92
21.0	85 (s)	V	91
21.7	89 (s)	V	90
21.3	88 (s)	V	92
21.8	89 (s)	V	91
21.3	86 (s)	V	90
21.3	91 (s)	V	91
21.5	77 (s)	V	90
21.4	93 (s)	V	89
21.0	82 (s)	V	88
21.7	84 (s)	V	90
21.6	95 (s)	V	90
22.6	116 (v)	M	92
22.4	114 (v)	V	91
22.1	86 (v)	V	91
22.6	128 (v)	V	90
22.3	124 (v)	V	91
22.6	105 (s)	V	89
22.5	90 (s)	V	89
22.0	91 (s)	V	91
22.5	104 (s)	V	93
22.1	102 (s)	V	91
22.5	112 (s)	V	88
22.3	100 (s)	V	90
22.5	101 (s)	V	87
22.9	120 (s)	V	92
22.5	92 (s)	V	90
22.6	108 (s)	V	90
23.4	126 (v)	M	91
23.3	116 (v)	V	92
23.4	122 (v)	V	92
23.2	110 (v)	V	91
23.7	134 (v)	V	88
23.7	131 (s)	V	89
23.2	121 (s)	V	91
23.0	114 (s)	V	90
23.0	106 (s)	V	90
23.5	110 (s)	V	91
23.0	115 (s)	V	89
23.2	122 (s)	V	91
23.0	93 (s)	V	91
23.9	116 (s)	V	92
23.1	107 (s)	V	92
23.6	118 (s)	V	88
23.8	123 (s)	V	91
23.0	109 (s)	V	91
23.7	116 (s)	V	89
23.4	118 (s)	V	91
23.4	120 (s)	V	90
23.0	110 (s)	V	89
23.2	107 (s)	V	91

Lengte Gewicht (g) M(an)/ Jaarklas
(cm) v(ol)/(ge)s(tript) V(rouw)

23.5	110 (s)	V	90
23.9	125 (s)	V	91
23.7	114 (s)	V	90
23.3	112 (s)	V	91
24.7	140 (v)	M	93
24.8	154 (v)	V	91
24.1	162 (v)	V	89
24.3	156 (v)	V	89
24.0	154 (v)	V	91
24.2	122 (s)	V	90
24.2	129 (s)	V	91
24.2	135 (s)	V	90
24.6	125 (s)	V	88
24.2	115 (s)	V	91
24.1	125 (s)	V	90
24.3	137 (s)	V	86
24.4	152 (s)	V	89
24.2	137 (s)	V	91
25.2	150 (v)	M	91
25.3	162 (v)	V	91
25.3	154 (v)	V	88
25.9	186 (v)	V	90
25.3	164 (v)	V	91
26.8	198 (v)	M	87
26.9	208 (v)	V	91
26.8	212 (v)	V	89
26.5	214 (v)	V	91
26.3	216 (v)	V	90
27.6	212 (v)	V	90
27.8	252 (v)	V	89
27.4	250 (v)	V	89
27.3	226 (v)	V	90
27.0	216 (v)	V	91
28.4	268 (v)	V	89
28.3	228 (v)	V	90
28.2	294 (v)	V	89
28.1	252 (v)	V	89
29.4	280 (v)	V	91
29.8	300 (v)	V	89
29.8	288 (v)	V	88
29.8	310 (v)	V	88
29.9	336 (v)	V	90
29.3	290 (v)	V	86
30.7	336 (v)	V	89
30.8	306 (v)	V	90
30.8	346 (v)	V	90
31.9	358 (v)	V	91
31.0	344 (v)	V	86
31.3	400 (v)	V	89
31.5	322 (v)	V	87
33.7	440 (v)	V	91
33.0	484 (v)	V	89
34.2	500 (v)	V	88

NSTF Schar 1994 / Bijlage 10.6

Locatie 6-S

Trek 3

Ziektescreening

(< 20 cm. alleen uitwendig, rest uit- en inwendig)

Lengte (cm)	Aantal onderzocht	Aantal (Stadium, 0=geheel)							
		Glugea	papilloma's	Lymphocystis	huidzweren	lever- tumoren	Stephano- stomum	groen pigment	overig

Mannen

15	12			1 (1)					
16	15								
17	10		1 (1)	1 (2)				1	
18	13			1 (1)	1 (15)				
19	14			1 (1)					
20	29	1 (1), 2 (2)		1 (1)					
21	14		1 (2)	1 (2)				2	
22	7								
23	4						1 (1)	1	
24	2								
25	1								
26									
27									
28									

Vrouwen

15	1								
16	3								
17	3								
18	5								
19	11								
20	9								
21	9								
22	13	1 (1), 1 (3)							
23	26		2 (2)					1	
24	6			1 (1), 1 (2)					
25	14		1 (2)		1 (5)				
26	7								
27	3		1 (2)						
28	4		1 (2)	1 (1)	1 (4)				
29	2								
30	3								
31	1								vinrot
32	1			1 (1)					

NSTF Schar 1995 / Bijlage 11.1

ICES REPORTING FORMAT

COUNTRY: HOLLAND
 STATION CODE: 14-S
 LONG/LAT: 52°49.7'N 03°26.7'E
 ICES SQUARE NO: 34 F3
 NO OF HAULS: 3

OBSERVER: P. van BANNING
 INSPECTION TIME/FISH (MIN):
 DATE (D/M/Y): 27/2/95

FISH SPECIES: **DAB** (LIMANDA LIMANDA)

SIZE GROUP: **15 - 19 CM** MEAN LENGTH OF SIZE GROUP + SD: **17.2 ± 1.42**

	TOT. NO EXAMINED		TOT. NO AFFECTED		PREVAL. (%)
	MALE	FEMALE	MALE	FEMALE	
LYMPHOCYSTIS	286	124	4	0	1.0
EPIDERMAL PAPILLOMA	286	124	1	0	0.2
SKIN ULCER	286	124	0	0	0.0

SIZE GROUP: **20 - 24 CM** MEAN LENGTH OF SIZE GROUP + SD: **21.6 ± 1.36**

	TOT. NO EXAMINED		TOT. NO AFFECTED		PREVAL. (%)
	MALE	FEMALE	MALE	FEMALE	
LYMPHOCYSTIS	233	223	0	1	0.2
EPIDERMAL PAPILLOMA	233	223	2	3	1.1
SKIN ULCER	233	223	2	1	0.7
LIVER NODULE/TUMOUR	233	223	1	0	0.2
GLUGEA	233	223	5	6	2.4

SIZE GROUP: **25+ CM** MEAN LENGTH OF SIZE GROUP + SD: **26.8 ± 1.83**

	TOT. NO EXAMINED		TOT. NO AFFECTED		PREVAL. (%)
	MALE	FEMALE	MALE	FEMALE	
LYMPHOCYSTIS	7	133	0	1	0.7
EPIDERMAL PAPILLOMA	7	133	0	3	2.1
SKIN ULCER	7	133	0	1	0.7
LIVER NODULE/TUMOUR	7	133	0	2	1.4
GLUGEA	7	133	2	8	7.1

NSTF Schar 1995 / Bijlage 11.2

ICES REPORTING FORMAT

COUNTRY: HOLLAND
 STATION CODE: 6-S
 LONG/LAT: 53°37.1'N 04°43.8'E
 ICES SQUARE NO: 36 F4
 NO OF HAULS: 3

OBSERVER: P. van BANNING
 INSPECTION TIME/FISH (MIN):
 DATE (D/M/Y): 28/2/95

FISH SPECIES: **DAB** (LIMANDA LIMANDA)

SIZE GROUP: **15 - 19 CM** MEAN LENGTH OF SIZE GROUP + SD: **17.3 ± 1.39**

	TOT. NO EXAMINED		TOT. NO AFFECTED		PREVAL. (%)
	MALE	FEMALE	MALE	FEMALE	
LYMPHOCYSTIS	243	115	5	0	1.4
EPIDERMAL PAPILLOMA	243	115	6	1	2.0
SKIN ULCER	243	115	2	0	0.6

SIZE GROUP: **20 - 24 CM** MEAN LENGTH OF SIZE GROUP + SD: **21.5 ± 1.34**

	TOT. NO EXAMINED		TOT. NO AFFECTED		PREVAL. (%)
	MALE	FEMALE	MALE	FEMALE	
LYMPHOCYSTIS	149	201	3	5	2.3
EPIDERMAL PAPILLOMA	149	201	4	4	2.3
SKIN ULCER	149	201	1	0	0.3
LIVER NODULE/TUMOUR	149	201	0	3	0.9
GLUGEA	149	201	5	4	2.6

SIZE GROUP: **25+ CM** MEAN LENGTH OF SIZE GROUP + SD: **27.0 ± 2.05**

	TOT. NO EXAMINED		TOT. NO AFFECTED		PREVAL. (%)
	MALE	FEMALE	MALE	FEMALE	
LYMPHOCYSTIS	4	104	0	4	3.7
EPIDERMAL PAPILLOMA	4	104	0	3	2.8
SKIN ULCER	4	104	0	3	2.8
LIVER NODULE/TUMOUR	4	104	0	1	0.9
GLUGEA	4	104	0	0	0.0

NSTF Schar 1995 / Bijlage 11.3

ICES REPORTING FORMAT

COUNTRY: HOLLAND
 STATION CODE: RIVO-49-S
 LONG/LAT: 53°57.5'N 06°48.0'E
 ICES SQUARE NO: 36 F6
 NO OF HAULS: 3

OBSERVER: P. van BANNING
 INSPECTION TIME/FISH (MIN):
 DATE (D/M/Y): 28/2/95

FISH SPECIES: **DAB** (LIMANDA LIMANDA)

SIZE GROUP **15 - 19 CM** MEAN LENGTH OF SIZE GROUP + SD **17.1 ± 1.37**

	TOT. NO EXAMINED		TOT. NO AFFECTED		PREVAL. (%)
	MALE	FEMALE	MALE	FEMALE	
LYMPHOCYSTIS	137	222	3	2	1.4
EPIDERMAL PAPILLOMA	137	222	4	0	1.1
SKIN ULCER	137	222	3	2	1.4

SIZE GROUP **20 - 24 CM** MEAN LENGTH OF SIZE GROUP + SD **21.4 ± 1.27**

	TOT. NO EXAMINED		TOT. NO AFFECTED		PREVAL. (%)
	MALE	FEMALE	MALE	FEMALE	
LYMPHOCYSTIS	26	220	1	3	1.6
EPIDERMAL PAPILLOMA	26	220	1	6	2.9
SKIN ULCER	26	220	1	4	2.0
LIVER NODULE/TUMOUR	26	220	0	0	0.0
GLUGEA	26	220	2	9	4.5

SIZE GROUP **25+ CM** MEAN LENGTH OF SIZE GROUP + SD **25.9 ± 0.71**

	TOT. NO EXAMINED		TOT. NO AFFECTED		PREVAL. (%)
	MALE	FEMALE	MALE	FEMALE	
LYMPHOCYSTIS	0	19	0	0	0.0
EPIDERMAL PAPILLOMA	0	19	0	0	0.0
SKIN ULCER	0	19	0	1	5.3
LIVER NODULE/TUMOUR	0	19	0	0	0.0
GLUGEA	0	19	0	0	0.0

NSTF Schar 1995 / Bijlage 11.4

ICES REPORTING FORMAT

COUNTRY: HOLLAND
 STATION CODE: Ts-100-S
 LONG/LAT: 54°04.5'N 04°13.0'E
 ICES SQUARE NO: 37 F4
 NO OF HAULS: 3

OBSERVER: P. van BANNING
 INSPECTION TIME/FISH (MIN):
 DATE (D/M/Y): 01/3/95

FISH SPECIES: **DAB** (LIMANDA LIMANDA)

SIZE GROUP **15 - 19 CM** MEAN LENGTH OF SIZE GROUP + SD **17.2 ± 1.32**

	TOT. NO EXAMINED		TOT. NO AFFECTED		PREVAL. (%)
	MALE	FEMALE	MALE	FEMALE	
LYMPHOCYSTIS	229	131	6	2	2.2
EPIDERMAL PAPILLOMA	229	131	1	0	0.3
SKIN ULCER	229	131	0	0	0.0

SIZE GROUP **20 - 24 CM** MEAN LENGTH OF SIZE GROUP + SD **21.3 ± 1.20**

	TOT. NO EXAMINED		TOT. NO AFFECTED		PREVAL. (%)
	MALE	FEMALE	MALE	FEMALE	
LYMPHOCYSTIS	89	253	2	6	2.4
EPIDERMAL PAPILLOMA	89	253	0	3	0.9
SKIN ULCER	89	253	1	3	1.2
LIVER NODULE/TUMOUR	89	253	0	0	0.0
GLUGEA	89	253	1	4	1.5

SIZE GROUP **25+ CM** MEAN LENGTH OF SIZE GROUP + SD **26.5 ± 1.76**

	TOT. NO EXAMINED		TOT. NO AFFECTED		PREVAL. (%)
	MALE	FEMALE	MALE	FEMALE	
LYMPHOCYSTIS	1	46	0	1	2.1
EPIDERMAL PAPILLOMA	1	46	0	0	0.0
SKIN ULCER	1	46	0	0	0.0
LIVER NODULE/TUMOUR	1	46	0	2	4.3
GLUGEA	1	46	0	0	0.0

NSTF Schar 1995 / Bijlage 11.5

ICES REPORTING FORMAT

COUNTRY: HOLLAND
 STATION CODE: Ts-235/275-S
 LONG/LAT: 55°10.5'N 03°45.6'E
 ICES SQUARE NO: 39 F3
 NO OF HAULS: 3

OBSERVER: P. van BANNING
 INSPECTION TIME/FISH (MIN):
 DATE (D/M/Y): 01/3/95

FISH SPECIES: **DAB** (LIMANDA LIMANDA)

SIZE GROUP **15 - 19 CM** MEAN LENGTH OF SIZE GROUP + SD **17.7 ± 1.29**

	TOT. NO EXAMINED		TOT. NO AFFECTED		PREVAL. (%)
	MALE	FEMALE	MALE	FEMALE	
LYMPHOCYSTIS	192	139	6	4	3.0
EPIDERMAL PAPILLOMA	192	139	0	1	0.3
SKIN ULCER	192	139	6	3	2.7

SIZE GROUP **20 - 24 CM** MEAN LENGTH OF SIZE GROUP + SD **21.2 ± 1.20**

	TOT. NO EXAMINED		TOT. NO AFFECTED		PREVAL. (%)
	MALE	FEMALE	MALE	FEMALE	
LYMPHOCYSTIS	183	260	13	15	6.3
EPIDERMAL PAPILLOMA	183	260	0	1	0.3
SKIN ULCER	183	260	2	7	2.0
LIVER NODULE/TUMOUR	183	260	2	2	0.9
GLUGEA	183	260	1	2	0.7

SIZE GROUP **25+ CM** MEAN LENGTH OF SIZE GROUP + SD **26.9 ± 2.16**

	TOT. NO EXAMINED		TOT. NO AFFECTED		PREVAL. (%)
	MALE	FEMALE	MALE	FEMALE	
LYMPHOCYSTIS	0	36	0	1	2.8
EPIDERMAL PAPILLOMA	0	36	0	0	0.0
SKIN ULCER	0	36	0	0	0.0
LIVER NODULE/TUMOUR	0	36	0	2	5.6
GLUGEA	0	36	0	0	0.0

NSTF Schar 1995 / Bijlage 12

Levertumoren.

verzameld voor histologie doeleinden

(Gefixeerd in gebuff. formolopl.)

No.	Locatie	Visnr.	Trekno.	M(an)/ V(rouw)	Lengte (cm)	Gewogen vol gewicht (g)	Berekende gestript gewicht (g)		Jaarklas	Aantal en grootte
							uifgaande van	uifgaande van		
							vol.gewicht	lengte		
							(mm)	(mm)		
1	14-S	82	1	V	27.5	200	164.2	176.5	91	1x10
2	14-S	97	3	V	31.2	314	262.6	287.1	87	1x10
3	14-S	98	2	M	21.3	88	67.4	78.1	89	1x6
4	6-S	1	1	V	23.7	134	107.2	107.0	88	4x5
5	6-S	9	1	V	34.2	500	423.2	426.0	88	2x12
6	6-S	20	1	V	25.3	154	124.4	132.1	88	1x5
7	6-S	97	2	V	20.3	74	55.4	68.4	92	1x3
8	Ts-100-S	46	2	V	25.8	187	152.9	141.1	83	1x12
9	Ts-100-S	87	3	V	27.5	202	165.9	176.5	90	1x6
10	Ts-235/275-S	50	2	V	23.5	115	90.8	104.3	85	1x10
11	Ts-235/275-S	54	2	V	21.3	98	76.1	78.1	86	1x10
12	Ts-235/275-S	55	2	V	29.7	256	212.5	235.7	83	3x6
13	Ts-235/275-S	57	2	M	20.2	77	57.9	67.5	89	1x8
14	Ts-235/275-S	80	3	V	28.9	250	207.3	212.1	85	1x4
15	Ts-235/275-S	94	3	M	21.2	97	75.2	77.0	89	1x12

NSTF Schar 1995 / Bijlage 13.1

Locatie 14-S

Contaminantervis

(uitwendig gezonde vrouwen 20-24 cm.)

Trekno. Visno. Lengte Gewicht (g) Jaarklas Inwendig
(cm) (gestript) ziek

1	1	21.1	91	91	
1	2	24.2	122	89	
1	3	22.6	90	91	
1	4	21.0	81	92	
1	5	24.3	109	91	
1	6	22.1	109	90	
1	7	21.5	80	91	
1	8	23.8	123	92	
1	9	22.1	90	91	
1	10	23.3	96	91	
1	11	21.0	71	92	
1	12	21.2	94	92	
1	13	23.4	111	89	
1	14	20.5	69	91	
1	15	20.7	74	90	
1	16	20.1	109	91	
1	17	22.1	106	90	
1	18	22.3	85	91	
1	19	23.2	95	91	
1	20	22.1	81	90	
2	1	23.3	112	90	
2	2	22.2	92	92	
2	3	22.1	88	93	
2	4	21.5	90	92	
2	5	23.0	104	92	
2	6	25.3	120	92	
2	7	22.2	105	91	
2	8	21.8	86	91	
2	9	21.0	79	91	
2	10	20.7	78	91	

LIMSnummers (filet)

Trek 1= 7359 2= 7381 3= 7403

Trekno. Visno. Lengte Gewicht (g) Jaarklas Inwendig
(cm) (gestript) ziek

2	11	23.6	118	91	
2	12	24.2	124	87	
2	13	21.4	86	88	
2	14	23.3	109	91	
2	15	20.4	63	92	
2	16	23.7	99	90	
2	17	23.0	97	90	
2	18	24.1	137	90	
2	19	24.6	113	90	
2	20	22.8	104	91	
3	1	22.7	104	90	
3	2	22.0	92	90	
3	3	23.0	113	91	
3	4	23.8	109	89	
3	5	23.0	115	90	
3	6	23.7	104	91	
3	7	25.1	128	89	
3	8	23.0	110	90	
3	9	23.8	118	90	
3	10	23.6	105	91	
3	11	22.2	104	90	
3	12	20.4	77	91	
3	13	24.2	147	91	
3	14	21.3	66	90	zweer 4
3	15	21.6	89	90	
3	16	21.9	85	91	
3	17	24.8	139	91	
3	18	21.7	85	92	
3	19	22.2	87	91	
3	20	23.3	99	90	

(lever)

Trek 1= 7360 2= 7382 3= 7404

NSTF Schar 1995 / Bijlage 13.2

Locatie 6-S

Contaminantervis

(uitwendig gezonde vrouwen 20-24 cm.)

Visno. Trekno. Lengte Gewicht (g) Jaarklas Inwendig
(cm) (gestript) ziek

1	1	23.7	131	89	
1	2	23.2	121	91	
1	3	24.2	122	90	
1	4	23.0	114	90	
1	5	19.7	69	89	
1	6	23.0	106	90	
1	7	22.6	108	90	
1	8	21.8	94	86	
1	9	24.2	129	91	
1	10	23.5	110	91	
1	11	24.2	135	90	
1	12	22.6	105	89	
1	13	21.9	102	92	
1	14	21.7	92	89	
1	15	20.7	82	90	
1	16	21.8	81	92	
1	17	21.0	85	91	
1	18	21.7	89	90	
1	19	21.3	88	92	
1	20	20.6	75	91	
2	1	24.6	125	88	
2	2	24.2	115	91	
2	3	22.5	90	89	
2	4	23.0	115	89	
2	5	23.2	122	91	
2	6	22.0	91	91	
2	7	21.8	89	91	
2	8	24.1	125	90	
2	9	23.0	93	91	
2	10	22.5	104	93	

LIMSnummers (filet)

Trek 1= 7558 2= 7580 3= 7602

Visno. Trekno. Lengte Gewicht (g) Jaarklas Inwendig
(cm) (gestript) ziek

2	11	23.9	116	92	
2	12	22.1	102	91	
2	13	21.3	86	90	
2	14	24.3	137	86	
2	15	23.1	107	92	
2	16	21.3	91	91	
2	17	21.5	77	90	
2	18	22.5	112	88	
2	19	22.3	100	90	
2	20	22.5	101	87	
3	1	22.9	120	92	
3	2	21.4	93	89	
3	3	24.4	152	89	
3	4	23.6	118	88	
3	5	23.8	123	91	
3	6	23.0	109	91	
3	7	23.7	116	89	
3	8	24.2	137	91	
3	9	23.4	118	91	
3	10	23.4	120	90	
3	11	23.0	110	89	
3	12	23.2	107	91	
3	13	23.5	110	90	
3	14	23.9	125	91	
3	15	23.7	114	90	
3	16	23.3	112	91	
3	17	21.0	82	88	
3	18	21.7	84	90	
3	19	21.6	95	90	
3	20	22.5	92	90	

(lever)

Trek 1= 7559 2= 7581 3= 7603

NSTF Schar 1995 / Bijlage 13.3

Locatie RIVO-49-S

Contaminantervis

(uitwendig gezonde vrouwen 20-24 cm.)

Visno.	Trekno.	Lengte (cm)	Gewicht (g) (gestript)	Jaarklas	Inwendig ziek
1	1	21.3	94	90	
1	2	21.7	95	91	
1	3	20.2	76	90	
1	4	19.9	70	92	
1	5	19.5	69	92	
1	6	20.7	78	90	
1	7	22.3	121	88	
1	8	19.8	63	92	
1	9	23.2	120	89	
1	10	21.2	87	91	
1	11	23.3	113	88	
1	12	22.7	116	90	
1	13	20.4	77	91	
1	14	22.4	84	90	
1	15	24.2	127	89	
1	16	23.8	105	90	
1	17	20.6	69	92	
1	18	22.6	94	91	
1	19	23.9	114	89	
1	20	22.8	109	89	
2	1	21.6	96	90	
2	2	20.3	76	92	
2	3	22.0	93	89	
2	4	24.3	115	89	
2	5	20.1	76	91	
2	6	21.6	100	89	
2	7	22.2	115		
2	8	21.4	73	89	
2	9	20.7	84	91	
2	10	21.8	92	92	

Visno.	Trekno.	Lengte (cm)	Gewicht (g) (gestript)	Jaarklas	Inwendig ziek
2	11	22.4	107	89	
2	12	23.2	108	88	
2	13	24.3	131	91	
2	14	21.8	102	87	
2	15	22.3	94	91	
2	16	23.7	111	86	
2	17	23.5	123	91	
2	18	23.2	100	90	
2	19	23.3	110	90	
2	20	21.0	83	91	
3	1	23.1	109	90	
3	2	20.4	72	91	
3	3	20.6	60	91	
3	4	19.7	68	92	
3	5	23.4	122	90	
3	6	20.9	74	89	
3	7	21.0	86	88	
3	8	21.7	88	90	
3	9	19.9	69	91	
3	10	21.2	90	90	
3	11	22.5	101	88	
3	12	22.6	108	88	
3	13	22.9	112	90	
3	14	22.7	110	89	
3	15	21.0	91	90	
3	16	21.4	92	92	
3	17	24.6	144	90	
3	18	19.8	70	91	
3	19	21.7	90	91	
3	20	23.0	101	92	

LIMSnummers (filet)

Trek 1= 7425 2= 7447 3= 7469

(lever)

Trek 1= 7426 2= 7448 3= 7470

NSTF Schar 1995 / Bijlage 13.4

Locatie Ts-100-S

Contaminantervis

(uitwendig gezonde vrouwen 20-24 cm.)

Visno. Trekno. Lengte Gewicht (g) Jaarklas inwendig
(cm) (gestript) ziek

1	1	20.8	84	91	
1	2	21.2	85	91	
1	3	20.5	77	90	
1	4	21.3	84	89	
1	5	23.0	125	90	
1	6	21.0	81	89	
1	7	25.2	145	89	
1	8	24.0	138	83	
1	9	24.8	117	88	
1	10	23.2	117	87	
1	11	20.5	79	85	
1	12	21.3	83	90	
1	13	23.2	116	90	
1	14	22.2	96	90	
1	15	22.2	106	90	
1	16	20.4	80	90	
1	17	21.5	102	89	
1	18	19.7	71	91	
1	19	21.6	88	88	
1	20	20.0	68	91	
2	1	20.1	76	88	
2	2	23.6	116	90	
2	3	23.0	100	92	
2	4	20.9	95	92	
2	5	21.5	94	87	
2	6	21.6	92	89	
2	7	21.8	96	88	
2	8	21.5	84	89	
2	9	21.5	95	90	
2	10	21.4	78	91	

LIMSnummers (filet)

Trek 1= 7491 2= 7514 3= 7536

Visno. Trekno. Lengte Gewicht (g) Jaarklas Inwendig
(cm) (gestript) ziek

2	11	23.7	125	89	
2	12	21.8	105	89	
2	13	23.5	119	88	
2	14	22.6	101	90	
2	15	22.8	104	90	
2	16	20.4	69	90	
2	17	21.3	81	91	
2	18	21.7	101	91	
2	19	20.7	83	91	
2	20	20.3	89	89	
3	1	23.0	107	91	
3	2	21.5	89	90	
3	3	21.3	77	91	
3	4	20.1	66	92	
3	5	22.2	108	89	
3	6	24.3	132	89	
3	7	23.2	125	89	
3	8	22.3	107	90	
3	9	22.7	112	88	
3	10	22.5	100	92	
3	11	23.2	107	92	
3	12	23.4	110	92	
3	13	21.2	81	91	
3	14	22.0	98	90	
3	15	21.2	97	92	
3	16	20.5	78	92	
3	17	21.1	86	92	
3	18	19.8	66	91	
3	19	23.3	107	90	
3	20	21.0	77	91	

(lever)

Trek 1= 7492 2= 7515 3= 7537

NSTF Schar 1995 / Bijlage 13.5

Locatie Ts-235/275-S

Contaminantennis

(uitwendig gezonde vrouwen 20-24 cm.)

Visno. Trekno. Lengte Gewicht (g) Jaarklas Inwendig
(cm) (gestript) ziek

1	1	23.2	115	90	
1	2	23.1	103	91	
1	3	23.5	98	90	
1	4	20.6	68	91	
1	5	20.4	77	91	
1	6	23.1	113	91	
1	7	24.5	127	91	
1	8	21.4	82	87	
1	9	20.2	66	88	
1	10	20.5	78	91	
1	11	23.8	120	92	
1	12	20.5	75	90	
1	13	24.1	119	86	
1	14	21.0	82	85	
1	15	24.8	140	89	
1	16	20.8	78	91	
1	17	21.1	76	90	
1	18	20.3	83	90	
1	19	21.6	64	92	
1	20	21.4	87	90	
2	1	22.1	108	86	
2	2	24.3	125	90	
2	3	21.9	98	87	
2	4	21.6	101	89	
2	5	23.5	107	91	
2	6	20.0	74	91	
2	7	21.4	87	87	
2	8	21.7	84	91	
2	9	21.6	83	89	
2	10	24.1	125	91	

LIMSnummers (filet)

Trek 1= 7293 2= 7315 3= 7337

Visno. Trekno. Lengte Gewicht (g) Jaarklas Inwendig
(cm) (gestript) ziek

2	11	22.8	106	87	
2	12	24.7	129	86	
2	13	20.2	72	91	
2	14	21.7	90	90	
2	15	22.8	110	90	
2	16	19.8	65	90	
2	17	21.1	85	90	
2	18	19.8	83	91	
2	19	22.0	92	90	
2	20	21.3	81	91	
3	1	22.1	100	88	
3	2	21.6	96	89	
3	3	22.7	95	86	
3	4	23.1	117	87	
3	5	21.2	84	91	
3	6	21.1	76	89	
3	7	21.7	94	89	
3	8	21.2	86	91	
3	9	22.1	92	91	
3	10	21.9	86	88	
3	11	20.0	70	92	
3	12	22.0	96	91	
3	13	22.7	93	90	
3	14	23.2	128	92	
3	15	21.7	85	86	
3	16	19.9	75	92	
3	17	22.5	87	89	
3	18	24.6	156	87	
3	19	23.2	127	89	
3	20	24.8	158	88	

(lever)

Trek 1= 7294 2= 7316 3= 7338

NSTF Schar 1995 / Bijlage 14.1

Locatie 14-S

Conditiefactoren

(gezonde vrouwen 20-24 cm.)

Trekno. Lengte Gewicht (g) Conditie-
 (cm) (gestript) faktor

1	21.1	91	0.969
1	24.2	122	0.861
1	22.6	90	0.780
1	21.0	81	0.875
1	24.3	109	0.760
1	22.1	109	1.010
1	21.5	80	0.805
1	23.8	123	0.912
1	22.1	90	0.834
2	23.3	112	0.885
2	22.2	92	0.841
2	22.1	88	0.815
2	21.5	90	0.906
2	23.0	104	0.855
2	25.3	120	0.741
2	22.2	105	0.960
2	21.8	86	0.830
3	22.7	104	0.889
3	22.0	92	0.864
3	23.0	113	0.929
3	23.8	109	0.809
3	23.0	115	0.945
3	23.7	104	0.781
3	25.1	128	0.809
3	23.0	110	0.904

Gemidd. 0.863

± 0.069

NSTF Schar 1995 / Bijlage 14.2

Locatie 6-S

Conditiefactoren

(gezonde vrouwen 20-24 cm.)

Trekno. Lengte Gewicht (g) Conditie-
 (cm) (gestript) faktor

1	23.7	131	0.984
1	23.2	121	0.969
1	24.2	122	0.861
1	23.0	114	0.937
1	19.7	69	0.903
1	23.0	106	0.871
1	22.6	108	0.936
1	21.8	94	0.907
1	24.2	129	0.910
2	24.6	125	0.840
2	24.2	115	0.811
2	22.5	90	0.790
2	23.0	115	0.945
2	23.2	122	0.977
2	22.0	91	0.855
2	21.8	89	0.859
2	24.1	125	0.893
3	22.9	120	0.999
3	21.4	93	0.949
3	24.4	152	1.046
3	23.6	118	0.898
3	23.8	123	0.912
3	23.0	109	0.896
3	23.7	116	0.871
3	24.2	137	0.967

Gemidd. 0.911
 ± 0.061

NSTF Schar 1995 / Bijlage 14.3

Locatie RIVO-49-S

Conditiefactoren

(gezonde vrouwen 20-24 cm.)

Trekno. Lengte Gewicht (g) Conditie-
 (cm) (gestript) faktor

1	21.3	94	0.973
1	21.7	95	0.930
1	20.2	76	0.922
1	19.9	70	0.888
1	19.5	69	0.931
1	20.7	78	0.879
1	22.3	121	1.091
1	19.8	63	0.812
1	23.2	120	0.961
2	21.6	96	0.953
2	20.3	76	0.909
2	22.0	93	0.873
2	24.3	115	0.801
2	20.1	76	0.936
2	21.6	100	0.992
2	22.2	115	1.051
2	21.4	73	0.745
3	23.1	109	0.884
3	20.4	72	0.848
3	20.6	60	0.686
3	19.7	68	0.889
3	23.4	122	0.952
3	20.9	74	0.811
3	21.0	86	0.929
3	21.7	88	0.861

Gemidd. 0.900

± 0.088

NSTF Schar 1995 / Bijlage 14.4

Locatie Ts-100-S

Conditiefactoren

(gezonde vrouwen 20-24 cm.)

Trekno.	Lengte (cm)	Gewicht (g) (gestript)	Conditie- faktor
1	20.8	84	0.933
1	21.2	85	0.892
1	20.5	77	0.894
1	21.3	84	0.869
1	23.0	125	1.027
1	21.0	81	0.875
1	25.2	145	0.906
1	24.0	138	0.998
1	24.8	117	0.767
2	20.1	76	0.936
2	23.6	116	0.883
2	23.0	100	0.822
2	20.9	95	1.041
2	21.5	94	0.946
2	21.6	92	0.913
2	21.8	96	0.927
2	21.5	84	0.845
3	23.0	107	0.879
3	21.5	89	0.896
3	21.3	77	0.797
3	20.1	66	0.813
3	22.2	108	0.987
3	24.3	132	0.920
3	23.2	125	1.001
3	22.3	107	0.965

Gemidd. 0.909

± 0.070

NSTF Schar 1995 / Bijlage 14.5

Locatie Ts-235/275-S

Conditiefactoren

(gezonde vrouwen 20-24 cm.)

Trekno. Lengte Gewicht (g) Conditie-
 (cm) (gestript) faktor

1	23.2	115	0.921
1	23.1	103	0.836
1	23.5	98	0.755
1	20.6	68	0.778
1	20.4	77	0.907
1	23.1	113	0.917
1	24.5	127	0.864
1	21.4	82	0.837
1	20.2	66	0.801
2	22.1	108	1.001
2	24.3	125	0.871
2	21.9	98	0.933
2	21.6	101	1.002
2	23.5	107	0.824
2	20.0	74	0.925
2	21.4	87	0.888
2	21.7	84	0.822
3	22.1	100	0.926
3	21.6	96	0.953
3	22.7	95	0.812
3	23.1	117	0.949
3	21.2	84	0.882
3	21.1	76	0.809
3	21.7	94	0.920
3	21.2	86	0.903

Gemidd. 0.881

± 0.066