

Resultaten van de in 1994
uitgevoerde RIVO-DLO taken
in het RWS-RIKZ NSTF
monitoringsprogramma van
ziekten van schar (*Limanda
limanda L.*).

B.L. Verboom

rivo-dlo



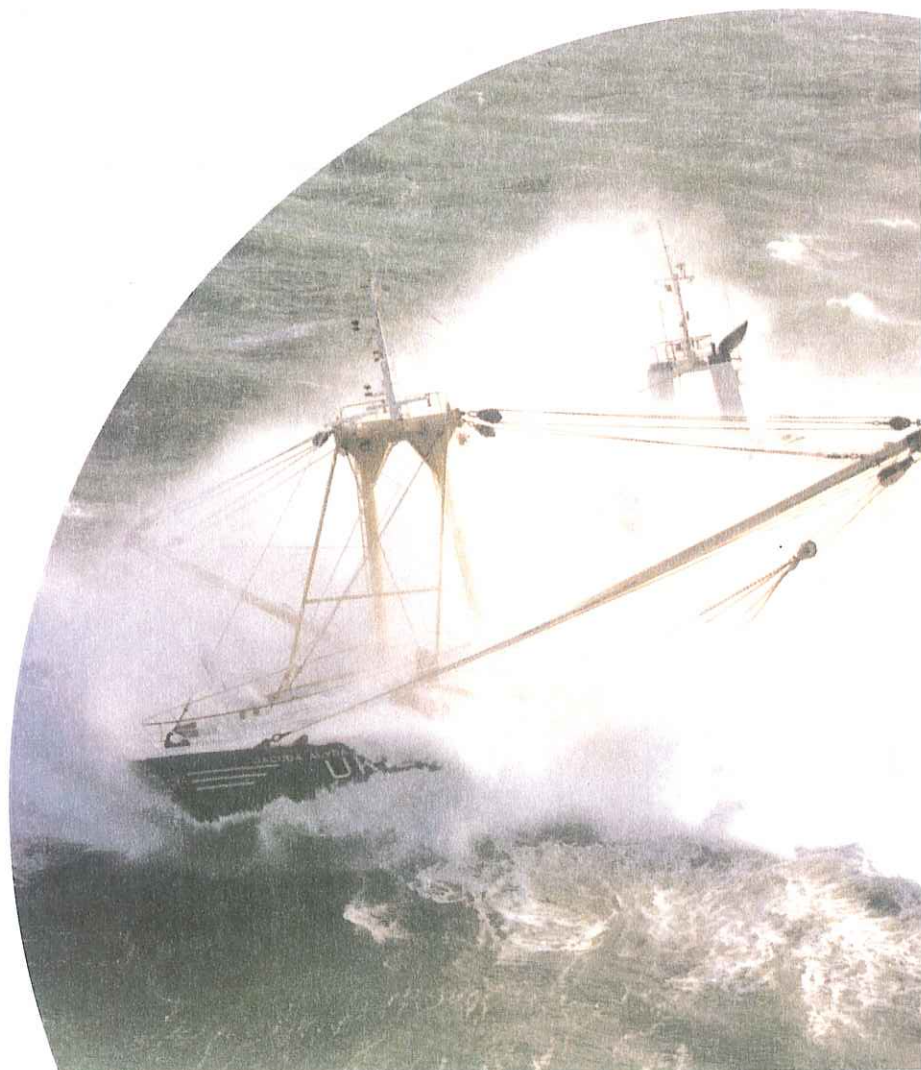
RAPPORT C021/94

Augustus 1994

Resultaten van de in 1994
uitgevoerde RIVO-DLO taken
in het RWS-RIKZ NSTF
monitoringsprogramma van
ziekten van schar (*Limanda
limanda L.*).

B.L. Verboom

rivo-dlo



RAPPORT C021/94

Resultaten van de in 1994 uitgevoerde RIVO-DLO taken in het RWS-RIKZ NSTF monitoringsprogramma van ziekten van schar (*Limanda limanda L.*).

B. L. Verboom

Augustus 1994

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 - Castricum

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.....	6
4.2.6. Contaminanten analyse	6
4.2.7. Berekening conditiefactoren.....	7
4.3. Presentatie verzamelde gegevens.....	7
Lijst bijlagen.....	7

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 dit onderzoek worden hierbij gepresenteerd. Alleen bij het onderdeel registratie visziekten bleef het aantal onderzochte vissen van de grootste lengteklasse 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 1994 sluit een periode van 5 opeenvolgende jaren af waarvoor de opdracht oorspronkelijk was overeen gekomen.

De bekrachtiging van de opdracht is vastgelegd in de overeenkomst RKZ-011 d.d. 23 februari 1994, 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 D. den Uyl (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 onderzoeksvaartuig TRIDENS van de Directie Visserijen van het Ministerie van Landbouw, Natuurbeheer en Visserij en vond plaats in de periode 28 februari t/m. 2 maart 1994.

Als vistuig werd een 8 m. boomkornet gebruikt met een maaswijdte van 4 cm. Er werden trekken gedaan van 30 of 60 minuten met 2 netten tegelijk met een vissnelheid ca. 4 mijl per uur (gemiddeld 4.02 ± 0.04). Voor de bestandsopnamen en afvalregistraties werd steeds de vangst van hetzelfde net gebruikt.

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

<i>code</i>	<i>omschrijving</i>	<i>gemidd. positie</i>
14-S	80 km W. van IJmuiden	52°52'N 03°23'E
6-S	40 km NW. van Terschelling	53°40'N 05°00'E
RIVO-49-S	30 km N. van Borkum	54°22'N 06°18'E
Ts-100-S	100 km NW. van Terschelling	54°12'N 04°50'E
Ts-235/275-S	Doggersbank	54°11'N 03°52'E

Alle gegevens uit het visserijlogboek worden vermeld in bijlage 1, een kaart waarop 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. Bij de 1^e trek op iedere locatie werden tevens temperatuur en saliniteit d.m.v. CTD apparatuur vastgelegd.

Hierna werd alle schaar 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 verwerkt.

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

Bij de 1^e trek werd op iedere locatie een bestandsopname van de overige vis alsmede benthos uitgevoerd.

Vervolgens werd de schar uit het stuurboordnet gezocht waarmee eventuele tekorten bij de eerder genoemde bemonsteringen werden aangevuld. Uit de vangst van beide netten werd alle afvalmateriaal geregistreerd.

4.2.2. MFO analyse

Direkt nadat de vangst binnen was werd een aantal goed levendige scharvrouwen uit de 20-24 cm klasse in een leeftank gedaan, waaruit per trek 5 uitwendig gezonde exemplaren voor MFO onderzoek werden geselecteerd.

Hierbij werd de vis gemeten en gewogen en werden de de inhouds van galblaas en maag-darmstelsel vastgesteld, deze laatste ook werden gewogen. Vervolgens werd de lever uitgeprepareerd en verder verwerkt.

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.

Het aantal schar van de diverse trekken binnen een locatie liep 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	222	194	119	178
6-S	381	291	213	295
RIVO-49-S	91	172	210	158
Ts-100-S	227	199	192	206
Ts-235/275-S	232	396	281	303

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 visuur, gegeven in bijlage 6.

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

4.2.4. Vaststelling leeftijdsopbouw

Op iedere locatie werden van 5 scharren per cm.-klasse geslacht 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.

Vervolgens werden hieruit lengte-leeftijd sleutels berekend als de procentuele verdeling van de diverse leeftijden binnen elke cm.-klasse, deze worden gegeven in bijlage 9.

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 eerder voor contaminanten analyse 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 van de grootste lengtegroep helaas niet op iedere locatie worden bemachtigd. De voorgeschreven en werkelijk onderzochte aantallen staan vermeld in onderstaande tabel

<i>lengtegroep</i>	<i>streefaantal</i>		<i>onderzochte aantal</i>			
		<i>14-S</i>	<i>6-S</i>	<i>RIVO-49-S</i>	<i>Ts-100-S</i>	<i>Ts-235/275-S</i>
15.0-19.9	300	375	333	399	344	462
20.0-24.9	300	401	335	348	292	395
> 24.9	150	122	54	57	29	31

Alle schar werd uitwendig onderzocht op het voorkomen van epidermale papilloma's, Lymphocystis, huidzweren en Stephanostomum. De vis van 20 cm. en groter werd bovendien inwendig onderzocht op de aanwezigheid van Glugea 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 per trek, verdeeld per geslacht en lengtegroep, wordt in tabelvorm gegeven in bijlage 10, een samenvatting per locatie volgens ICES model in bijlage 11. Aangetroffen levertumoren werden inclusief aangrenzend weefsel gefixeerd in een gebufferde formoloplossing. Een lijst van deze tumorgegevens wordt gegeven in bijlage 12.

4.2.6. Contaminanten analyse

Voor de contaminanten analyse werden per trek ± 25 uitwendig gezonde scharvrouwen uit de 20-24 cm. klasse uit de vangst gezocht en op 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 door en door bevroren bleek. De plakken werden later in plastic verpakt, gelabeld en diepgevroren bewaard voor verdere verwerking (na ± 3 maanden).

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 verder 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
15. Diskette met gegevens

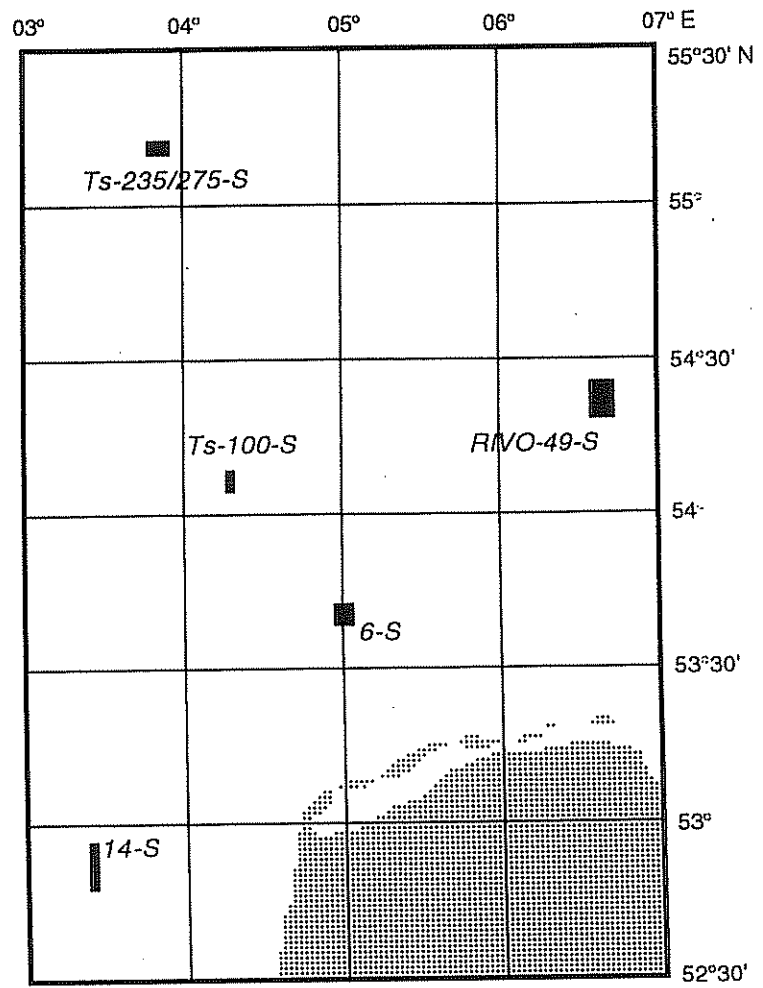
NSTF Schar 1994 / Bijlage 1

Logboek gegevens

Locatie	Trekno. (totaal)	Datum	Tijd Uitzetten	Trekduur (min)	Positie (gemiddeld) N(oord), O(ost)	Kwadrant	Diepte (m)	Visijn (m)	Afstand (m)	Richting	Wind Kracht	Luchtdruk (mbar)	Temperatuur (°C) O(ppervlakt), M(idden), B(odem)	Saliniteit (%)
14-S	1 (1)	28/2/94	17.20	30	52°49.0' N 03°24.5' O	34 F3	32	140	3700	Z	1 - 2	1006	O: 6.05	3.516
	2 (2)	28/2/94	18.32	30	52°54.0' N 03°23.0' O	34 F3	33	140	3700	ZO	1 - 2	1005	M: 6.06	3.516
	3 (3)	28/2/94	19.18	30	52°54.0' N 03°23.0' O	34 F3	33	140	3700	ZO	1 - 2	1005	B: 6.05	3.516
6-S	1 (4)	1/3/94	08.10	30	53°40.0' N 04°59.5' O	36 F4	30	140	3700	O	1 - 6	1008	O: 3.89	3.331
	2 (5)	1/3/94	09.11	30	53°41.0' N 05°01.5' O	36 F5	28	130	3780	O	1 - 6	1008	M: 3.89	3.331
RIVO-49-S	3 (6)	1/3/94	10.40	30	53°39.5' N 04°59.0' O	36 F4	29	120	3740	ONO	4 - 5	1009	B: 3.90	3.331
	1 (13)	2/3/94	18.45	30	54°19.5' N 06°37.0' O	37 F6	33	140	3740	OZO	1 - 2	1011	O: 3.79	3.457
	2 (14)	2/3/94	19.33	60	54°22.5' N 06°41.0' O	37 F6	34	140	7520	OZO	1 - 2	1011	M: 3.78	3.459
Ts-100-S	3 (15)	2/3/94	20.50	60	54°23.0' N 06°41.0' O	37 F6	34	140	7440	OZO	2 - 3	1012	B: 3.78	3.459
	1 (7)	1/3/94	15.07	30	54°06.0' N 04°18.0' O	37 F4	44	175	3720	O	4 - 5	1011	O: 4.45	3.460
	2 (8)	1/3/94	16.19	30	54°07.0' N 04°17.5' O	37 F4	44	180	3760	O	4 - 5	1012	M: 4.45	3.459
Ts-235/275-S	3 (9)	1/3/94	17.07	30	54°07.0' N 04°18.0' O	37 F4	44	180	3740	O	4 - 5	1012	B: 4.46	3.460
	1 (10)	2/3/94	08.15	30	55°11.5' N 03°50.0' O	39 F3	43	175	3780	ZW	3 - 4	1011	O: 4.00	3.468
	2 (11)	2/3/94	09.20	30	55°12.0' N 03°52.5' O	39 F3	43	175	3810	Z	4 - 5	1010	M: 4.00	3.467
	3 (12)	2/3/94	10.22	30	55°11.5' N 03°52.0' O	39 F3	43	175	3700	ZZO	1 - 6	1010	B: 4.00	3.468

NSTF Schar 1993 / Bijlage 2

Visserijposities



NSTF Schar 1994 / Bijlage 3.1

Locatie 14-S

MFO vis

(uitwendig gezonde vrouwen 20-24 cm.)

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

1	1	23.5	99.7	3.8	V	L	H	schelpjes	
2	1	22.9	101.0	4.8	V	L	H		
3	1	23.8	100.8	3.6	V	L	H		
4	1	23.9	120.7	4.4	V	V	H		
5	1	22.6	89.9	2.4	V	L	H	krab	
6	2	20.5	75.3	2.9	L	V	V		
7	2	21.5	69.2	2.2	L	V	V	slangster, garnaal	
8	2	23.9	109.8	3.3	V	V	V	schelpjes	
9	2	22.5	109.0	2.8	V	V	H		
10	2	23.5	85.8	3.8	V	V	H		
11	3	21.4	80.1	2.1	V	V	H		
12	3	26.6	88.0	3.1	V	V	V		
13	3	21.5	78.9	2.5	V	V	V		
14	3	23.2	109.8	2.7	V	V	L		
15	3	21.6	77.8	2.1	V	L	L		

NSTF Schar 1994 / Bijlage 3.2

Locatie 6-S

MFO vis

(uitwendig gezonde vrouwen 20-24 cm.)

Visno.	Trekno.	Lengte (cm)	Gewicht (g)		Galblaas Inhoud: V(ol)/H(alf)/L(eeg)	Maag	Darm	herkenbare Voedselresten	Inwendig ziek
			Gestripte vis	Lever					
1	1	22.0	87.3	3.5	V	L	V	schelpjes	
2	1	23.2	115.8	4.4	V	L	L		
3	1	21.6	74.0	2.3	L	V	V	schelpjes	
4	1	21.3	84.9	3.7	V	L	L		
5	1	22.0	87.0	2.7	L	V	V		
6	2	23.8	104.9	3.5	L	L	V		
7	2	23.3	113.0	3.8	V	V	V	krab	
8	2	21.7	83.3	2.8	V	V	V	garnaal	
9	2	23.2	94.0	3.4	V	L	L		
10	2	22.3	83.9	3.3	V	V	V	slangster	
11	3	23.7	109.4	4.1	V	L	L		
12	3	20.0	78.0	2.9	L	V	V	schelpjes	
13	3	21.8	84.7	2.9	V	L	L		
14	3	22.5	93.6	2.9	L	H	V	schelpjes	
15	3	20.3	65.1	2.2	L	V	H	schelpjes	

NSTF Schar 1994 / Bijlage 3.3

Locatie RIVO-49-S

MFO vis

(uitwendig gezonde vrouwen 20-24 cm.)

Visno.	Trekno.	Lengte (cm)	Gewicht (g)		Galblaas	Maag	Darm	herkenbare Voedselresten	inwendig ziek
			Gestripte vis	Levér					
1	1	21.9	87.7	4.0	V	V	V	slangster	
2	1	22.4	92.3	3.5	L	V	V	schelpjes	
3	1	22.0	89.3	3.2	L	V	V	slangster, schelpjes	
4	1	23.2	108.2	3.5	V	L	L		
5	1	22.2	86.3	1.8	L	L	L		
6	2	22.0	94.0	3.3	L	V	V	krab	
7	2	22.2	83.4	2.2	V	V	H		
8	2	22.4	91.0	3.0	V	V	V	zager	
9	2	22.0	85.0	2.8	L	V	V	schelpjes	
10	2	23.6	122.5	4.0	L	V	V	zandspiering	
11	3	21.2	78.9	2.8	V	V	V		
12	3	22.4	90.6	3.6	V	L	V	garnaal	
13	3	21.5	80.9	3.0	V	L	V	schelpjes	
14	3	20.2	80.4	2.4	V	V	V	schelpjes	
15	3	23.5	106.0	3.9	L	V	V	schelpjes	

NSTF Schar 1994 / Bijlage 3.4

Locatie Ts-100-S

MFO vis

(uitwendig gezonde vrouwen 20-24 cm.)

Visno.	Trelno.	Lengte (cm)	Gewicht (g)		Galblaas Inhoud: V(ol)/H(al)/L(eeg)	Maag	Darm	herkenbare Voedselresten	Inwendig ziek
			Gestripte vis	Lever					
1	1	21.6	78.0	3.0	L	V	V	schelpjes	
2	1	21.8	83.1	3.4	L	V	V	schelpjes	
3	1	22.4	95.2	3.4	L	V	H	schelpjes	
4	1	20.9	75.0	2.7	V	V	H		
5	1	21.4	87.8	3.6	V	V	H	schelpjes, zandspiering	
6	2	21.0	68.7	1.9	V	V	V	krab	
7	2	23.9	119.8	4.5	V	V	V	noorse kreeft	
8	2	22.8	106.9	3.2	L	V	V	zandspiering	
9	2	20.5	72.9	2.4	L	V	V		
10	2	21.2	85.8	2.6	L	V	V	zandspiering	
11	3	20.3	62.3	1.9	L	L	V		
12	3	22.8	98.6	3.8	L	V	V	schelpjes	
13	3	23.2	96.6	4.2	L	V	V	noorse kreeft	
14	3	23.2	95.8	2.6	L	V	V		
15	3	21.3	90.5	3.4	L	V	V	schelpjes	

NSTF Schar 1994 / Bijlage 3.5

Locatie Ts-235/275-S

MFO vis

(uitwendig gezonde vrouwen 20-24 cm.)

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

1	1	23.0	103.4	3.3	V	V	H	noorse kreeft	
2	1	22.6	101.7	2.9	V	L	V		
3	1	22.7	94.5	2.8	V	L	V	schelpjes	
4	1	23.2	120.5	3.2	L	L	L		
5	1	23.2	97.2	2.7	L	H	V	krab	
6	2	23.9	118.6	4.6	V	L	L		
7	2	23.4	115.2	3.5	V	L	L		
8	2	22.5	98.0	2.8	L	L	L		
9	2	21.6	68.8	1.9	V	V	V	schelpjes	
10	2	22.0	91.7	2.2	V	L	H		
11	3	23.2	103.7	3.6	V	V	V	schelpjes	
12	3	22.0	92.5	3.0	L	V	V	zeepier	
13	3	20.2	70.6	2.1	V	H	H		
14	3	22.2	100.9	2.9	V	L	H	krab	
15	3	21.0	71.3	1.7	V	L	H	schelpjes	

NSTF Schar 1994 / Bijlage 4.1

Locatie 14-S

Dichtheid en samenstelling

aantallen per trek per 30 min.

Mannen

Vrouwen

Lengte (cm)	<u>Mannen</u>				<u>Vrouwen</u>			
	Trek 1	Trek 2	Trek 3	Gemiddeld	Trek 1	Trek 2	Trek 3	Gemiddeld
6								
7								
8								
9								
10								
11	10	4	4	6.0	2			0.7
12	10	4		4.7	10			3.3
13	32	36	12	26.7	10	8		6.0
14	48	40	24	37.3	22	16	4	14.0
15	36	16	16	22.7	20	16	8	14.7
16	42	24	8	24.7	16	16	8	13.3
17	64	56	44	54.7	14	12	4	10.0
18	40	52	40	44.0	24	28	12	21.3
19	60	56	48	54.7	24	24	24	24.0
20	28	32	32	30.7	20	28	4	17.3
21	20	12	12	14.7	16	12	12	13.3
22	8	4		4.0	12	24		12.0
23	4	4	4	4.0	18	4	4	8.7
24					14	16		10.0
25	2			0.7	12	8	12	10.7
26					8	8	4	6.7
27					6	16	4	8.7
28					6			2.0
29							4	1.3
30								
31							4	1.3
Σ	404	340	244	329.3	254	236	108	199.3

NSTF Schar 1994 / Bijlage 4.2

Locatie 6-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)

6					4			1.3
7						4	4	2.7
8	16	8	12	12.0		4		1.3
9	40	8	24	24.0		8	16	8.0
10	84	44	20	49.3	20	24	16	20.0
11	64	56	8	42.7	28	8	16	17.3
12	76	56	36	56.0	28	28	20	25.3
13	84	68	20	57.3	68	48	44	53.3
14	80	52	24	52.0	64	68	44	58.7
15	28	28	20	25.3	44	32	40	38.7
16	20	44	4	22.7	64	40	44	49.3
17	20	16	20	18.7	60	40	36	45.3
18	24	8	4	12.0	36	16	24	25.3
19	12	16	8	12.0	28	32	24	28.0
20	8	12	4	8.0	48	24	28	33.3
21					28	24	24	25.3
22					28	20	16	21.3
23					12	8	4	8.0
24		4		1.3	4	4	8	5.3
25					8	8	16	10.7
26					4	4		2.7
27								
28							4	1.3
29								
30								
31								
Σ	556	420	204	393.3	576	444	428	482.7

NSTF Schar 1994 / 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
6								
7								
8								
9							6	2.0
10	1			0.3		4		1.3
11	7	12		6.3				
12	37	28	24	29.7	6	4	6	5.3
13	36	16	30	27.3	7	12	24	14.3
14	33	28	24	28.3	3	8	6	5.7
15	19	36	78	44.3	4	8	36	16.0
16	20	48	36	34.7	12	12	12	12.0
17	14	44	48	35.3	4	4	24	10.7
18	15	48	66	43.0	6	20	18	14.7
19	9	28	54	30.3	1	32	18	17.0
20	7	40	24	23.7	6	12	18	12.0
21	2	12	6	6.7	10	24	30	21.3
22	1	4	12	5.7	6	4	12	7.3
23					2			0.7
24	2			0.7	3	12	6	7.0
25						4	12	5.3
26						4		1.3
27					1			0.3
28								
29						8		2.7
30								
31								
Σ	203	344	402	316.3	71	172	228	157.0

NSTF Schar 1994 / Bijlage 4.4

Locatie Ts-100-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)

6								
7								
8								
9	4			1.3				
10			4	1.3				
11								
12	8	20	12	13.3				
13	32	36	20	29.3	8			2.7
14	28	28	28	28.0	4	4	4	4.0
15	24	44	28	32.0	20	12		10.7
16	92	40	96	76.0	16	4	12	10.7
17	156	104	88	116.0	16	20	28	21.3
18	92	96	60	82.7	24	28	44	32.0
19	68	40	20	42.7	20	40	44	34.7
20	12	20	16	16.0	28	8	24	20.0
21		8	8	5.3	16	16	16	16.0
22					4	12	16	10.7
23					8	8		5.3
24						4		1.3
25								
26						4	4	2.7
27							4	1.3
28								
29								
30								
31								
Σ	516	436	380	444.0	164	160	196	173.3

NSTF Schar 1994 / Bijlage 4.5

Locatie Ts-235/275-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
6	4	4		2.7	4			1.3
7		4	4	2.7				
8		4		1.3		4		1.3
9	4	12		5.3		8		2.7
10	8	8	4	6.7		4		1.3
11	20	56	8	28.0		12	8	6.7
12	40	72	28	46.7	12	20	12	14.7
13	28	40	20	29.3	20	28	4	17.3
14	24	32	52	36.0	20	24	12	18.7
15	56	60	68	61.3		16	28	14.7
16	72	112	76	86.7	20	12	24	18.7
17	92	116	92	100.0	40	24	24	29.3
18	68	140	88	98.7	28	76	48	50.7
19	12	88	76	58.7	36	52	52	46.7
20	4	48	32	28.0	20	32	36	29.3
21	8	8	16	10.7	28	44	12	28.0
22					20	4		8.0
23						20	4	8.0
24			4	1.3	4	8		4.0
25						4	4	2.7
26							4	1.3
27								
28								
29					4		4	2.7
30								
31								
Σ	440	804	568	604.0	256	392	276	308.0

NSTF Schar 1994 / 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							0.4			0.4
7					0.9		0.9			
8		4.0			0.4		0.4			0.4
9		8.1		0.4	1.8		2.7	0.7		0.9
10		16.6	0.1	0.4	2.2		6.7	0.4		0.4
11	2.0	14.4	2.1		9.4	0.2	5.8			2.2
12	1.6	18.9	9.9	4.4	15.6	1.1	8.5	1.8		4.9
13	9.0	19.3	9.1	9.8	9.8	2.0	17.8	4.8	0.9	5.7
14	12.6	17.5	9.5	9.4	12.0	4.7	19.6	1.9	1.3	6.2
15	7.6	8.5	14.8	10.7	20.5	4.9	12.9	5.3	3.6	4.9
16	8.3	7.6	11.6	25.4	29.0	4.4	16.5	4.0	3.6	6.2
17	18.4	6.3	11.8	38.7	33.4	3.3	15.1	3.6	7.1	9.7
18	14.8	4.0	14.4	27.6	33.0	7.1	8.5	4.9	10.6	16.8
19	18.4	4.0	10.1	14.3	19.6	8.0	9.4	5.7	11.5	15.5
20	10.3	2.7	7.9	5.3	9.4	5.8	11.1	4.0	6.6	9.7
21	5.0		2.2	1.8	3.6	4.4	8.5	7.1	5.3	9.3
22	1.3		1.9			4.0	7.1	2.4	3.6	2.7
23	1.3					2.9	2.7	0.2	1.8	2.7
24		0.4	0.2		0.4	3.3	1.8	2.3	0.4	1.3
25	0.2					3.6	3.6	1.8		0.9
26						2.2	0.9	0.4	0.9	0.4
27						2.9		0.1	0.4	
28						0.7	0.4			
29						0.4		0.9		0.9
30										
31						0.4				
Σ	111.1	132.5	105.6	148.3	200.9	66.6	161.1	52.4	57.6	102.3

NSTF Schar 1994 / Bijlage 5.2

Dichtheid en samenstelling (per leeftijdsklassen)

in aantallen per ha.

Leeftijd	14-S	6-S	RIVO-	Ts-	Ts-235/
(jaar)			49-S	100-S	275-S

Mannen

1	25.2	87.3	15.1	10.2	19.8
2	19.3	17.1	40.9	43.0	47.3
3	46.2	23.9	39.3	40.5	72.5
4	8.0	2.9		20.9	21.4
5	10.7	0.9	7.1	19.4	29.4
> 5	1.7	0.4	3.3	14.2	10.5
Σ	111.1	132.5	105.7	148.2	200.9

Vrouwen

1	10.5	39.1	2.9		6.9
2	6.9	51.1	30.2	4.0	23.9
3	32.6	54.3	3.3	27.3	19.9
4	7.9	10.9	8.9	20.8	31.7
5	6.2	5.7	5.7	2.8	13.7
> 5	2.6	0.1	1.5	2.6	6.2
Σ	66.7	161.2	52.5	57.5	102.3

NSTF Schar 1994 / Bijlage 6.1

Locatie 14-S (Trek 1)

Bestandsopname

aantallen per trek per 30 min.

Vis (1439 stuks)

Lengte (cm)	schar	schol	long	wijting	bot
7					
8					
9					
10					
11	12				
12	20				
13	42			24	
14	70			48	
15	56			48	
16	58	8		88	
17	78			88	
18	64		2	72	
19	84	8	1	32	
20	48		5	24	
21	36	3	4	8	2
22	20	1	5	8	
23	22	5	5		1
24	14	5	1		
25	14	4	2	1	1
26	8	2	1	1	1
27	6	4	2	1	3
28	6	4	1		1
29		3	1		1
30			1		
31		1	1		3
32		1	1		1
33		1			1
34					
35					2
36					
37					
38					
41					
Σ	658	50	33	443	17

Lengte (cm)	pitvis	grauwe poon	haring	smelt	meun
9		8			
10		16			
11					
12					
13	8				
14	8				
15	24				3
16	8		4	1	1
17			9		
18	16	1	5		2
19	8		4		2
20					
21	8	2			8
22					
23	8	1			1
24				1	
Σ	88	28	22	2	17

Lengte (cm)	dwerg-long	schurft-vis	sprot	dwerg-bolk	harnas-man	grondel	kleine pleterman
6						8	
7							
8	6					8	1
9	5	1					4
10	7	5					2
11	6	2	2				8
12	1	2			8		2
13	1	1					1
Σ	26	11	2	8	8	8	18

Benthos (3898 stuks)

zwemster	slangster	zeester	wulk	zeeëgel	garnaal	helmkrab	zeemuis	strand-schelp	strandkrab	heremietkreeft
568	2312	200	48	128	72	24	8	80	2	456

NSTF Schar 1994 / Bijlage 6.2

Locatie 6-S (Trek 1)

Bestandsopname

aantallen per trek per 30 min.

Vis (2754 stuks)

Lengte (cm)	schar	schol	long	bol
6	4			
7				
8	16			
9	40			
10	104	32		
11	92	32		
12	104	16		
13	152	32		
14	144	48		
15	72	32		
16	84	32		
17	80	112	2	
18	60	112		
19	40	64	1	
20	56	16	5	
21	28	32	3	
22	28	82	1	1
23	12	20	2	
24	4	9	3	
25	8	21	3	
26	4	22		3
27		4	4	2
28		4	1	2
29		3		
30		4		1
31		1		
32		1		1
33		1		1
34		6		
35		3		1
36				
37		1		1
40			1	
Σ	1132	742	26	13

Lengte (cm)	wijting	haring	pitvis	meun	zand-spieling
6					
7					
8					
9		8			
10		16			
11		4	16		
12		8	16		
13	4	24	16	1	1
14	4	36			
15	4	4	49		
16	8	8	48	1	1
17	4		48		
18	6		1	1	
20				1	
24					
Σ	30	108	194	4	2

Lengte (cm)	sprot	kabel-jauw	lint	grondel	hamas-man	dwerg-long
6				64	16	
7					16	16
8	1				48	80
9	1				48	16
10					16	48
11	1					64
12	1					48
13	1					16
14		1	1			
Σ	5	1	1	64	144	288

Benthos (11664 stuks)

zeester kamster zwem- helm- zeeëge; zee- heremiet-
krab krab appel kreeft

2816	192	7936	16	64	64	576				
------	-----	------	----	----	----	-----	--	--	--	--

NSTF Schar 1994 / Bijlage 6.3

Locatie RIVO-49-S (Trek 1)

Bestandsopname

aantallen per trek per 30 min.

Vis (771 stuks)

Lengte (cm)	schar	schol	tong	bot
10	1			
11	7			
12	43			
13	43			
14	36			
15	23			
16	32		1	
17	18	6	1	
18	21			
19	10		2	
20	13	2		
21	12	2	2	
22	7	19		
23	2	25	3	
24	5	5	1	
25		2	1	2
26		5	1	
27	1	1	1	1
28		3		
29		3		
30		4		
31		4		1
32		1		1
33				1
34		1	1	
35		1		2
36		1		
37		1		
38				1
41		1		
Σ	274	87	14	9

Lengte (cm)	haring	wijling	pitvis	kabel- jauw
6				
7				
8				
9				
10	1			
11	2	1		
12	4	7		
13	4	4		1
14	4	18	6	2
15	2	3	18	1
16		3	12	
17		3	18	1
18	1	1		
19		3	12	
20		2	12	
21		7	6	
Σ	18	52	84	5

Lengte (cm)	dwerg- tong	steen- bolk	sprot- man	harnas- poon	grauwe
6					
7	24				
8	60				
9	48			6	
10	12		6		6
11	48				
12		6		6	6
13					
Σ	192	6	6	12	12

Benthos (3937 stuks)

helm- krab	zwem- krab	zeester	slang- ster	kamster	zee- appel	zeemuis	strand- krab	hart- schelp	heremiet- kreeft
48	528	912	288	1248	96	336	1	336	144

NSTF Schar 1994 / Bijlage 6.4

Locatie Ts-100-S (Trek 1)

Bestandsopname

aantallen per trek per 30 min.

Vis (1077 stuks)

Lengte (cm)	schar	schol	wijting	long
9	4			
10				
11			1	
12	8		2	
13	40		12	
14	32		11	
15	44		5	
16	108		6	
17	172		3	1
18	116	4		1
19	88	4	2	3
20	40	4		3
21	16		3	3
22	4		1	2
23	8	4		
24		5		3
25		6		2
26		3	1	1
27		2		1
28		2		
29		1		1
30		4		
31		6		
32				
33		1		
34		1		
35		1		
36				
37		1		
38				
39		1		
41		1		
Σ	680	51	47	21

Lengte (cm)	meun poon	grauwe poon	pitvis	lange schar	steen- bolke
9					
10		4			
11			4		
12			8		
13	8	1	4		
14			8		
15	4	1	20		1
16			20		
17		1	4	4	
18		1	4	1	
19		1	4		
20	4				
21	4		4	5	
22	8				
23	8				
30		1			
Σ	36	10	80	10	1

Lengte (cm)	dwerg- long	haring vis	schurft- vis	sprot harnas- man
6				
7				
8	4			4
9	8		4	4
10	16		24	
11	4	2	40	
12	4		12	
13	4	4		
14		3		
Σ	40	9	80	8

Benthos (1158 stuks)

zeemuis kamster noorse zwern- helm- zee- slang- heremiet-
kreeft krab krab appel ster kreeft

64	256	3	352	64	320	64	32			
----	-----	---	-----	----	-----	----	----	--	--	--

NSTF Schar 1994 / Bijlage 6.5

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

Bestandsopname

aantallen per trek per 30 min.

Vis (2465 stuks)

Lengte (cm)	schar	schol	long		
6	8				
7					
8					
9	4				
10	8				
11	20				
12	52				
13	48				
14	44				
15	56				
16	92				
17	132	1			
18	96				
19	48				
20	24				
21	36				
22	20	1	1		
23					
24	4	1	1		
25		3			
26		3			
27		2			
28		4			
29	4	2			
30		2			
31		2			
32		3			
33		3			
34		2			
35		1			
37		1			
41		1			
Σ	696	32	2		

Lengte (cm)	grauwe poon	sterrog jauw	kabel-		
8	128				
9	320				
10	192				
11	384				
12	192				
13	64				
14	64				
15					
21	1				
22	1				
46		1			
±100			1		
Σ	1346	1	1		

Lengte (cm)	schurft- vis	dwerg- long	sprot man	harnas- haring	
7				64	
9	64				
10		128			
11			1		
12	64				
13					1
14	64				1
15					
16					
Σ	192	128	1	64	2

Benthos (5504 stuks)

zeemuis	kamster	zwem- krab	helm- krab	zeester	zeeëgel	heremiet- kreeft				
1600	1856	704	512	256	192	384				

NSTF Schar 1994 / Bijlage 7

Afvalregistratie

Locatie	Trekno.	Metaal	Plastic	Nylon, perlon	Overig
14-S	1		folie (20x30 en 5x5 cm)	propje poly deel kuilnet (1x1 m)	
	2		zak (20x20 cm) folie (8x8 cm)	vislijn (0.03x80 cm)	
	3			propje poly	linoleum sleepmat (40 cm)
6-S	1		koffiebeker ty rib folie (30x30 cm, 2 st)	draad (0.2x100 cm)	leren riem (30x5 cm) karton (10x10 en 10x20 cm)
	2	deksel conservenblik	folie (12x12 cm) geweven zak (80x60 cm)	propje poly poly touw (1x100 cm)	leder (8x10 cm) hennep (0.8x10 cm)
	3	conservenblik, 2 st stuk blik (20x5 cm) loodkoord wamet (10 m)	folie (10x15 en 10x10 cm) hard deel (8x8 cm) stuk polyester (20x10 cm)	propje poly, 3 st kunsstof touw (2x400 cm) deel warnet (10 m)	
RIVO-49-S	1		boodschappas (30x60 cm) folie (20x40 cm) zak (100x50 cm)	deel kuilnet (1x1 m) poly touw (0.2x40 cm) propje poly	ollegoed (15x15 cm) sleepmat (100 cm)
	2	conservenblik	folie (40x60 en 40x30 cm) verpakking (20x15 cm)	deel kuilnet (1x1 m)	drijfriem (100x4 cm) sleepmat (50 cm)
	3		koffiebeker folie (20x40x60 cm, 4 st) folie (30x40, 10x15 cm) bindband (80 cm) folie (40x100 cm)	propje poly, 4 st	textiel (40x80 cm) leren handschoen sleepmat (80 cm, 3 st) textiel (overall, 40x80 cm) stuk bierfles
Ts-100-S	1	conservenblik alupapier (10x20 cm) bierblik	landbouwfolie (10x30 cm) limonadefles folie (30x8 cm) deel geweven zak (50x40 cm)	netwant (30x40 cm)	
	2		zak (15x25 en 15x15 cm) folie (10x10 cm, 3 st) verpakking (chips) folie (25x20 cm)	prop poly poly touw (0.3x60 cm) prop nylon	
	3		zak (10x20 cm) verpakking (snoep, 20x10 cm) folie (20x20 en 20x40 cm) folie (15x3 cm)	propje poly, 3 st deel kuilnet (60x30 cm)	rubber handschoen triplex (8x8 cm) hout (zijkant kist)
Ts-235/275-S	1	deel conservenblik	deel vuilniszak (50x40 cm, 6 st) verpakking (30x40 cm) deel zak (40x40 cm)	propje poly, 5 st poly touw (0.4x50 cm)	
	2	deel conservenblik	deel koffiebeker zak (40x50 cm) verpakking (pizza, 30x40 cm) deel vuilniszak (30x40 cm) verpakking (20x40 cm)	prop en propje poly deel kuilnet (30x10 cm)	triplex (40x30 en 4x10 cm) hennep (0.8x100 cm)
	3	deel conservenblik	folie (40x45 cm, 2 st) deel vuilniszak (40x10 cm) verpakking (30x40 cm)	deel kuilnet (1x2 m) poly touw (0.5x40 en 80 cm) propje poly, 5 st poly draad (0.4x150 cm)	hennep (0.8x40 cm) linoleum sleepmat (40 cm) hout (hamersteel, 10 cm) prop sleepmat

NSTF Schar 1994 / Bijlage 8.1

Locatie 14-S

Leeftijd materiaal
(incl. alle contaminantennis)

Longto (cm)	Gowicht (g) v(ol)/(go)a(tript)	M(an)/ V(rouw)	Jaarklas	Longto (cm)	Gowicht (g) v(ol)/(g)(estript)	M(an)/ V(rouw)	Jaarklas	Longto (cm)	Gowicht (g) v(ol)/(g)(estript)	M(an)/ V(rouw)	Jaarklas
12.2	12 (v)	M	93	21.3	70 (s)	V	91	24.7	128 (s)	V	89
13.3	14 (v)	M	93	21.4	84 (s)	V	90	24.6	112 (s)	V	89
13.4	26 (v)	M	93	21.6	91 (s)	V	91	24.5	116 (s)	V	89
13.4	30 (v)	M	93	21.5	70 (s)	V	91	24.4	122 (s)	V	91
13.5	18 (v)	M	93	22.4	90 (v)	M	91	24.6	112 (s)	V	90
14.6	12 (v)	M	93	22.8	102 (v)	M	91	24.8	118 (s)	V	89
14.4	14 (v)	M	93	22.8	98 (v)	V	91	24.8	121 (s)	V	90
14.3	12 (v)	M	93	22.3	114 (v)	V	91	24.0	127 (s)	V	89
14.6	28 (v)	M	93	22.5	88 (s)	V	91	24.5	119 (s)	V	90
14.8	26 (v)	V	93	22.0	94 (s)	V	90	24.8	126 (v)	V	91
15.8	28 (v)	M	91	22.5	80 (s)	V	91	24.1	138 (v)	V	90
15.8	28 (v)	M	92	22.1	99 (s)	V	91	25.6	176 (v)	V	87
15.3	16 (v)	M	90	22.8	102 (s)	V	89	25.9	166 (v)	V	91
15.8	26 (v)	M	92	22.1	85 (s)	V	91	25.9	176 (v)	V	91
16.7	44 (v)	M	92	22.6	92 (s)	V	91	25.8	170 (v)	V	89
16.7	34 (v)	M	91	22.2	97 (s)	V	91	25.7	194 (v)	V	89
16.5	36 (v)	M	92	22.8	103 (s)	V	91	25.7	162 (v)	V	89
16.7	30 (v)	M	92	22.2	91 (s)	V	91	25.0	128 (s)	V	89
16.7	28 (v)	V	92	23.1	112 (v)	M	89	25.0	140 (s)	V	90
17.3	62 (v)	M	92	23.4	114 (v)	V	89	26.0	146 (s)	V	90
17.3	50 (v)	M	90	23.5	132 (v)	V	90	26.9	182 (v)	V	87
17.7	40 (v)	M	92	23.5	146 (v)	V	90	26.7	150 (v)	V	87
17.9	38 (v)	M	91	23.8	114 (v)	V	90	26.5	174 (v)	V	89
17.9	46 (v)	V	91	23.4	103 (s)	V	90	26.0	166 (v)	V	87
18.3	44 (v)	M	91	23.8	132 (s)	V	89	26.1	178 (v)	V	89
18.3	40 (v)	M	89	23.3	105 (s)	V	89	27.8	220 (v)	V	89
18.1	52 (v)	M	91	23.9	115 (s)	V	90	27.2	198 (v)	V	90
18.6	44 (v)	M	91	23.0	94 (s)	V	90	27.1	196 (v)	V	90
18.0	64 (v)	M	91	23.9	114 (s)	V	90	27.6	202 (v)	V	89
19.4	72 (v)	M	91	23.4	107 (s)	V	88	27.2	234 (v)	V	90
19.6	78 (v)	M	91	23.5	99 (s)	V	91	28.7	264 (v)	V	91
19.2	48 (v)	M	91	23.2	94 (s)	V	90	28.3	248 (v)	V	91
19.8	62 (v)	V	91	23.5	113 (s)	V	91	28.5	264 (v)	V	89
19.0	64 (v)	V	91	23.6	118 (s)	V	90	28.8	256 (v)	V	87
20.2	56 (v)	M	87	23.4	103 (s)	V	90	28.8	224 (v)	V	89
20.8	90 (v)	M	89	23.9	100 (s)	V	91	29.7	270 (v)	V	90
20.0	78 (v)	M	91	23.2	93 (s)	V	90	29.8	310 (v)	V	87
20.9	82 (v)	M	91	23.6	110 (s)	V	91	29.9	314 (v)	V	87
20.4	70 (v)	M	90	23.5	117 (s)	V	91	30.3	330 (v)	V	89
20.4	76 (v)	M	91	23.6	99 (s)	V	91	31.5	380 (v)	V	87
20.8	72 (v)	M	91	24.0	104 (v)	M	88	31.8	326 (v)	V	87
20.8	83 (s)	V	91	24.7	128 (v)	V	89				
20.5	65 (s)	V	91	24.0	122 (v)	V	91				
20.3	59 (s)	V	91	24.7	144 (v)	V	89				
20.4	65 (s)	V	90	24.3	124 (v)	V	89				
21.0	64 (v)	M	89	24.5	122 (s)	V	90				
21.2	64 (v)	M	89	24.3	116 (s)	V	90				
21.8	78 (v)	V	91	24.2	130 (s)	V	90				
21.7	106 (v)	V	91	24.2	120 (s)	V	89				
21.4	88 (v)	V	91	24.3	113 (s)	V	90				
21.3	71 (s)	V	91	24.2	119 (s)	V	90				
21.0	77 (s)	V	91	24.1	103 (s)	V	90				
21.4	88 (s)	V	91	24.2	124 (s)	V	89				

NSTF Schar 1994 / Bijlage 8.3

Locatie RIVO-49-S

Leeftijd materiaal

(incl. alle contaminantenvis)

Lengte (cm)	Gewicht (g) v(ol)/(ge)s(tript)	M(an)/ V(rouw)	Jaarklas
11.9	16 (v)	M	93
11.3	12 (v)	V	93
11.2	12 (v)	V	93
12.5	16 (v)	M	93
12.9	18 (v)	M	93
12.5	16 (v)	M	93
12.2	16 (v)	M	93
12.9	18 (v)	V	93
13.7	24 (v)	M	91
13.7	24 (v)	M	92
13.2	18 (v)	M	93
13.7	22 (v)	V	92
13.3	26 (v)	V	92
14.6	30 (v)	M	92
14.1	26 (v)	M	92
14.8	30 (v)	M	92
14.2	28 (v)	V	92
14.0	26 (v)	V	92
15.5	34 (v)	M	92
15.7	38 (v)	M	92
15.7	38 (v)	M	91
15.4	38 (v)	M	91
15.8	40 (v)	M	92
16.5	40 (v)	M	91
16.6	38 (v)	M	91
16.3	40 (v)	M	92
16.8	91 (v)	M	91
17.8	54 (v)	M	91
17.3	50 (v)	M	91
17.6	50 (v)	M	91
17.7	50 (v)	M	92
17.9	50 (v)	V	92
18.9	56 (v)	M	92
18.9	64 (v)	M	92
18.9	64 (v)	M	92
18.3	56 (v)	M	92
18.3	60 (v)	M	91
19.0	68 (v)	M	89
19.6	70 (v)	M	91
19.4	80 (v)	M	91
19.6	74 (v)	V	92
20.4	84 (v)	M	92
20.1	82 (v)	M	89
20.6	88 (v)	M	91
20.7	80 (v)	M	91
20.3	92 (v)	M	87
20.6	76 (v)	V	89
20.7	72 (s)	V	91
20.3	67 (s)	V	91
20.8	71 (s)	V	90
20.8	76 (s)	V	91
20.6	71 (s)	V	90
20.8	71 (s)	V	90

Lengte (cm)	Gewicht (g) v(ol)/(ge)s(tript)	M(an)/ V(rouw)	Jaarklas
20.3	65 (s)	V	91
20.4	68 (s)	V	90
20.4	75 (s)	V	89
21.8	98 (v)	M	92
21.4	96 (v)	M	88
21.8	102 (v)	M	88
21.4	86 (v)	M	88
21.3	102 (v)	V	91
21.3	78 (s)	V	90
21.2	76 (s)	V	90
21.0	77 (s)	V	90
21.2	81 (s)	V	90
21.1	72 (s)	V	91
21.9	86 (s)	V	90
21.0	80 (s)	V	90
21.7	77 (s)	V	89
21.7	87 (s)	V	90
21.3	79 (s)	V	90
21.3	85 (s)	V	89
21.5	84 (s)	V	90
21.8	93 (s)	V	89
22.1	106 (v)	M	89
22.3	120 (v)	V	90
22.1	112 (v)	V	91
22.5	110 (v)	V	89
22.7	132 (v)	V	91
22.5	96 (s)	V	90
22.1	93 (s)	V	90
22.0	93 (s)	V	89
22.0	87 (s)	V	90
22.3	93 (s)	V	90
22.0	88 (s)	V	91
22.9	100 (s)	V	89
22.7	101 (s)	V	90
22.1	101 (s)	V	87
22.0	93 (s)	V	89
22.1	93 (s)	V	91
22.1	85 (s)	V	89
22.3	96 (s)	V	91
22.8	107 (s)	V	90
22.4	96 (s)	V	90
22.8	102 (s)	V	90
22.4	90 (s)	V	90
22.7	95 (s)	V	91
23.2	148 (v)	V	89
23.4	128 (v)	V	89
23.6	144 (v)	V	89
23.4	124 (v)	V	89
23.5	132 (v)	V	88
23.3	109 (s)	V	90
23.5	93 (s)	V	90
23.3	110 (s)	V	89
23.3	98 (s)	V	91

Lengte (cm)	Gewicht (g) v(ol)/(ge)s(tript)	M(an)/ V(rouw)	Jaarklas
23.0	103 (s)	V	91
23.6	119 (s)	V	90
23.0	90 (s)	V	90
23.6	107 (s)	V	91
23.9	123 (s)	V	89
23.1	111 (s)	V	90
23.2	105 (s)	V	89
23.0	111 (s)	V	89
23.3	117 (s)	V	89
23.4	105 (s)	V	89
23.2	113 (s)	V	89
24.3	138 (v)	M	89
24.7	142 (v)	M	89
24.8	160 (v)	V	89
24.4	182 (v)	V	90
24.6	146 (v)	V	89
24.2	126 (s)	V	89
24.6	129 (s)	V	89
24.4	129 (s)	V	89
24.0	139 (s)	V	89
24.2	121 (s)	V	90
24.5	172 (v)	V	86
25.1	152 (v)	M	88
25.6	184 (v)	V	88
25.1	156 (v)	V	89
25.5	166 (v)	V	90
25.3	174 (v)	V	90
25.9	200 (v)	V	89
26.8	206 (v)	V	88
26.7	204 (v)	V	89
26.2	192 (v)	V	87
26.8	194 (v)	V	88
26.4	184 (v)	V	88
27.6	236 (v)	V	89
27.4	250 (v)	V	88
27.6	222 (v)	V	87
27.6	232 (v)	V	89
27.2	228 (v)	V	89
28.1	274 (v)	V	88
28.3	248 (v)	V	89
28.8	296 (v)	V	88
28.4	262 (v)	V	89
28.2	250 (v)	V	88
29.2	302 (v)	V	90
29.3	296 (v)	V	88
29.3	288 (v)	V	89
30.1	322 (v)	V	87
30.6	304 (v)	V	89
31.9	448 (v)	V	87
32.6	450 (v)	V	89
32.8	440 (v)	V	88

NSTF Schar 1994 / Bijlage 10.8

Locatie RIVO-49-S Trek 2

Ziektescreening

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

Lengte (cm)	Aantal onderzocht	Aantal (Stadium) Glugea	papilloma	Lymphocystis	huidzweren	lever- tumoren	Stephano- stomum	overig
----------------	----------------------	----------------------------	-----------	--------------	------------	-------------------	---------------------	--------

Mannen

15	7							
16	18						1 (1)	
17	25			1 (1)				
18	23		2 (2)	1 (1)				
19	27			2 (2)				
20	20	1 (3)	1 (2)			1 (5)	1 (1)	
21	9			1 (1)				
22	1							
23	4							
24								
25	3							
26								
27								
28								

Vrouwen

15	1							
16	6							
17	3							
18	14							
19	16		1 (1)					
20	21	1 (2)	1 (1)	1 (1)	1 (12)		1 (1)	
21	23	3 (1)	1 (2), 1 (3)					
22	31	1 (2)	2 (1)	1 (1), 1 (2)				
23	23		1 (1)					
24	10		1 (1)	1 (2)				
25	14	1 (1)						
26	7						1 (1)	
27	5				2 (4)			
28	4	1 (1)						
29	3							
30	1							
31	1							
32	1							

NSTF Schar 1994 / Bijlage 10.9

Locatie RIVO-49-S Trek 3

Ziektescreening

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

Lengte (cm)	Aantal onderzocht	Aantal (Stadium)						
		Gluea	papilloma	Lymphocystis	huidzweren	lever- tumoren	Stephano- sionum	overig

Mannen

Lengte (cm)	Aantal onderzocht	Gluea	papilloma	Lymphocystis	huidzweren	lever-tumoren	Stephano-sionum	overig
15	9				1 (3)			
16	18							
17	21		1 (1), 1 (2)		1 (5)		1 (1)	
18	21		1 (1)	1 (1)	1 (8)		1 (1)	
19	15			1 (1)	1 (4)			
20	18				1 (5)		1 (1)	
21	6		1 (2)	1 (2)				
22	3							
23								
24								
25								
26								
27								
28								

Vrouwen

Lengte (cm)	Aantal onderzocht	Gluea	papilloma	Lymphocystis	huidzweren	lever-tumoren	Stephano-sionum	overig
15	2							
16	4							
17	12							
18	17		1 (2)					
19	15				1 (5)			
20	19	1 (2)	1 (2)				2 (1)	
21	27		2 (1)		1 (3)			
22	27							
23	24	1 (3)						
24	13				2 (5)			
25	9			1 (1)				
26	3							
27	1							
28								
29								
30	1							
31								
32	1							

NSTF Schar 1994 / Bijlage 11.1

ICES REPORTING FORMAT

COUNTRY: HOLLAND
 STATION CODE: 14-S
 LONG/LAT: 52°43.6'N 03°23.5'E
 ICES SQUARE NO: 34 F3
 NO OF HAULS: 3

OBSERVER: P. van BANNING
 INSPECTION TIME/FISH (MIN):
 DATE (D/M/Y): 28/2/94

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

SIZE GROUP: **15 - 19 CM** MEAN LENGTH OF SIZE GROUP + SD: **17.4 ± 1.41**

	TOT. NO EXAMINED		TOT. NO AFFECTED		PREVAL. (%)
	MALE	FEMALE	MALE	FEMALE	
LYMPHOCYSTIS	271	104	2	0	0.5
EPIDERMAL PAPILLOMA	271	104	1	0	0.3
SKIN ULCER	271	104	1	0	0.3

SIZE GROUP: **20 - 24 CM** MEAN LENGTH OF SIZE GROUP + SD: **21.6 ± 1.33**

	TOT. NO EXAMINED		TOT. NO AFFECTED		PREVAL. (%)
	MALE	FEMALE	MALE	FEMALE	
LYMPHOCYSTIS	183	218	4	5	2.2
EPIDERMAL PAPILLOMA	183	218	1	10	2.7
SKIN ULCER	183	218	1	3	1.0
LIVER NODULE/TUMOUR	183	218	3	1	1.0
GLUGEA	183	218	7	12	4.7

SIZE GROUP: **25+ CM** MEAN LENGTH OF SIZE GROUP + SD: **26.2 ± 1.35**

	TOT. NO EXAMINED		TOT. NO AFFECTED		PREVAL. (%)
	MALE	FEMALE	MALE	FEMALE	
LYMPHOCYSTIS	4	118	0	0	0.0
EPIDERMAL PAPILLOMA	4	118	0	6	4.9
SKIN ULCER	4	118	0	3	2.5
LIVER NODULE/TUMOUR	4	118	0	2	1.6
GLUGEA	4	118	1	6	5.7

NSTF Schar 1994 / Bijlage 11.2

ICES REPORTING FORMAT

COUNTRY: HOLLAND
 STATION CODE: 6-S
 LONG/LAT: 53°24.1'N 05°00.0'E
 ICES SQUARE NO: 36 F4
 NO OF HAULS: 3

OBSERVER: P. van BANNING
 INSPECTION TIME/FISH (MIN):
 DATE (D/M/Y): 1/3/94

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

SIZE GROUP MEAN LENGTH OF SIZE GROUP + SD
 15 - 19 CM 17.1 ± 1.34

	TOT. NO EXAMINED		TOT. NO AFFECTED		PREVAL. (%)
	MALE	FEMALE	MALE	FEMALE	
LYMPHOCYSTIS	117	216	4	3	2.1
EPIDERMAL PAPILLOMA	117	216	3	3	1.8
SKIN ULCER	117	216	2	0	0.6

SIZE GROUP MEAN LENGTH OF SIZE GROUP + SD
 20 - 24 CM 21.6 ± 1.32

	TOT. NO EXAMINED		TOT. NO AFFECTED		PREVAL. (%)
	MALE	FEMALE	MALE	FEMALE	
LYMPHOCYSTIS	29	306	0	2	0.6
EPIDERMAL PAPILLOMA	29	306	2	8	3.0
SKIN ULCER	29	306	1	3	1.2
LIVER NODULE/TUMOUR	29	306	2	1	0.9
GLUGEA	29	306	1	8	2.7

SIZE GROUP MEAN LENGTH OF SIZE GROUP + SD
 25+ CM 26.2 ± 1.50

	TOT. NO EXAMINED		TOT. NO AFFECTED		PREVAL. (%)
	MALE	FEMALE	MALE	FEMALE	
LYMPHOCYSTIS	0	54	0	0	0.0
EPIDERMAL PAPILLOMA	0	54	0	1	1.9
SKIN ULCER	0	54	0	1	1.9
LIVER NODULE/TUMOUR	0	54	0	1	1.9
GLUGEA	0	54	0	0	0.0

NSTF Schar 1994 / Bijlage 11.3

ICES REPORTING FORMAT

COUNTRY: HOLLAND
 STATION CODE: RIVO-49-S
 LONG/LAT: 54°21.7'N 06°39.7'E
 ICES SQUARE NO: 37 F6
 NO OF HAULS: 3

OBSERVER: P. van BANNING
 INSPECTION TIME/FISH (MIN):
 DATE (D/M/Y): 2/3/94

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

SIZE GROUP **15 - 19 CM** MEAN LENGTH OF SIZE GROUP + SD **17.3 ± 1.34**

	TOT. NO EXAMINED		TOT. NO AFFECTED		PREVAL. (%)
	MALE	FEMALE	MALE	FEMALE	
LYMPHOCYSTIS	281	118	7	0	1.8
EPIDERMAL PAPILLOMA	281	118	7	3	2.5
SKIN ULCER	281	118	4	1	1.3

SIZE GROUP **20 - 24 CM** MEAN LENGTH OF SIZE GROUP + SD **21.5 ± 1.30**

	TOT. NO EXAMINED		TOT. NO AFFECTED		PREVAL. (%)
	MALE	FEMALE	MALE	FEMALE	
LYMPHOCYSTIS	87	261	3	5	2.3
EPIDERMAL PAPILLOMA	87	261	2	11	3.7
SKIN ULCER	87	261	1	4	1.4
LIVER NODULE/TUMOUR	87	261	1	0	0.3
GLUGEA	87	261	1	8	2.6

SIZE GROUP **25+ CM** MEAN LENGTH OF SIZE GROUP + SD **26.5 ± 1.88**

	TOT. NO EXAMINED		TOT. NO AFFECTED		PREVAL. (%)
	MALE	FEMALE	MALE	FEMALE	
LYMPHOCYSTIS	3	54	0	1	1.8
EPIDERMAL PAPILLOMA	3	54	0	0	0.0
SKIN ULCER	3	54	0	2	3.5
LIVER NODULE/TUMOUR	3	54	0	0	0.0
GLUGEA	3	54	0	2	3.5

NSTF Schar 1994 / Bijlage 11.4

ICES REPORTING FORMAT

COUNTRY: HOLLAND
 STATION CODE: Ts-100-S
 LONG/LAT: 54°06.7'N 04°17.8'E
 ICES SQUARE NO: 37 F4
 NO OF HAULS: 3

OBSERVER: P. van BANNING
 INSPECTION TIME/FISH (MIN):
 DATE (D/M/Y): 1/3/94

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

SIZE GROUP **15 - 19 CM** MEAN LENGTH OF SIZE GROUP + SD **17.4 ± 1.17**

	TOT. NO EXAMINED		TOT. NO AFFECTED		PREVAL. (%)
	MALE	FEMALE	MALE	FEMALE	
LYMPHOCYSTIS	238	106	4	2	1.7
EPIDERMAL PAPILOMA	238	106	5	0	1.5
SKIN ULCER	238	106	0	1	0.3

SIZE GROUP **20 - 24 CM** MEAN LENGTH OF SIZE GROUP + SD **21.1 ± 1.20**

	TOT. NO EXAMINED		TOT. NO AFFECTED		PREVAL. (%)
	MALE	FEMALE	MALE	FEMALE	
LYMPHOCYSTIS	59	233	0	8	2.7
EPIDERMAL PAPILOMA	59	233	1	8	3.1
SKIN ULCER	59	233	0	3	1.0
LIVER NODULE/TUMOUR	59	233	0	3	1.0
GLUGEA	59	233	2	2	1.4

SIZE GROUP **25+ CM** MEAN LENGTH OF SIZE GROUP + SD **26.0 ± 1.30**

	TOT. NO EXAMINED		TOT. NO AFFECTED		PREVAL. (%)
	MALE	FEMALE	MALE	FEMALE	
LYMPHOCYSTIS	1	28	0	1	3.4
EPIDERMAL PAPILOMA	1	28	0	2	6.9
SKIN ULCER	1	28	0	1	3.4
LIVER NODULE/TUMOUR	1	28	1	1	6.9
GLUGEA	1	28	0	1	3.4

NSTF Schar 1994 / Bijlage 11.5

ICES REPORTING FORMAT

COUNTRY: HOLLAND
 STATION CODE: Ts-235/275-S
 LONG/LAT: 55°11.7'N 03°51.5'E
 ICES SQUARE NO: 39 F3
 NO OF HAULS: 3

OBSERVER: P. van BANNING
 INSPECTION TIME/FISH (MIN):
 DATE (D/M/Y): 2/3/94

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

SIZE GROUP: **15 - 19 CM** MEAN LENGTH OF SIZE GROUP + SD: **17.8 ± 1.23**

	TOT. NO EXAMINED		TOT. NO AFFECTED		PREVAL. (%)
	MALE	FEMALE	MALE	FEMALE	
LYMPHOCYSTIS	295	167	18	5	5.0
EPIDERMAL PAPILLOMA	295	167	2	0	0.4
SKIN ULCER	295	167	8	7	3.2

SIZE GROUP: **20 - 24 CM** MEAN LENGTH OF SIZE GROUP + SD: **21.1 ± 1.12**

	TOT. NO EXAMINED		TOT. NO AFFECTED		PREVAL. (%)
	MALE	FEMALE	MALE	FEMALE	
LYMPHOCYSTIS	123	272	5	10	4.0
EPIDERMAL PAPILLOMA	123	272	0	0	0.0
SKIN ULCER	123	272	2	9	2.8
LIVER NODULE/TUMOUR	123	272	1	4	1.3
GLUGEA	123	272	0	0	0.0

SIZE GROUP: **25+ CM** MEAN LENGTH OF SIZE GROUP + SD: **26.2 ± 1.59**

	TOT. NO EXAMINED		TOT. NO AFFECTED		PREVAL. (%)
	MALE	FEMALE	MALE	FEMALE	
LYMPHOCYSTIS	3	23	0	1	3.8
EPIDERMAL PAPILLOMA	0	31	0	0	0.0
SKIN ULCER	0	31	0	2	7.7
LIVER NODULE/TUMOUR	0	31	1	0	3.8
GLUGEA	0	31	0	0	0.0

NSTF Schar 1994 / Bijlage 12

Levertumoren.

verzameld voor histologiedoeleinden

(Gefixeerd in gebuff. formolopl.)

No.	Locatie	Trekno.	M(an)/ V(rouw)	Lengte (cm)	Gewicht (g) (gestript)	Jaarklas	Grootte (mm)
1	14-S	1	M	20.2	56	87	4
2	14-S	1	V	26.0	166	87	10
3	14-S	2	V	24.7	128	89	4
4	14-S	2	V	25.6	87	87	8
5	14-S	3	M	20.8	90	89	8
6	14-S	3	M	22.9	112	89	8
7	6-S	1	M	20.9	90	89	5
8	6-S	1	M	20.7	86	90	6
9	6-S	2	V	25.9	176	90	10
10	6-S	3	V	23.6	140	91	8
11	RIVO 49-S	2	M	20.3	92	87	5
12	Ts-100-S	1	M	30.9	322	87	5
13	Ts-100-S	1	V	21.4	122	87	6
14	Ts-100-S	1	V	26.5	202	87	6
15	Ts-100-S	2	V	22.2	114	89	5
16	Ts-100-S	3	V	22.2	126	90	7
17	Ts-235/275-S	1	M	21.6	94	88	4
18	Ts-235/275-S	1	V	22.1	92	88	3
19	Ts-235/275-S	3	M	25.2	146	86	10
20	Ts-235/275-S	3	V	21.7	92	86	5
21	Ts-235/275-S	3	V	24.6	174	88	4
22	Ts-235/275-S	3	V	22.0	104	88	6

NSTF Schar 1994 / Bijlage 13.1

Locatie 14-S

Contaminantennis

(uitwendig gezonde vrouwen 20-24 cm.)

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

Visno.	Trekno.	Lengte (cm)	Gewicht (g) (gestript)	Jaarklas	Inwendig ziek
1	1	23.4	103	90	
2	1	22.5	88	91	
3	1	21.3	71	91	
4	1	23.8	132	89	
5	1	24.5	122	90	
6	1	22.0	94	90	
7	1	22.5	80	91	
8	1	23.0	119	?	
9	1	24.0	108	?	Glugea
10	1	24.3	116	90	
11	1	20.8	83	91	
12	1	24.2	130	90	
13	1	22.1	99	91	
14	1	25.0	128	89	
15	1	21.0	77	91	
16	1	24.2	120	89	
17	1	24.3	113	90	
18	1	24.2	119	90	
19	1	21.4	81	91	
20	1	24.1	103	90	Glugea
21	2	23.3	105	89	
22	2	21.3	70	91	
23	2	23.9	115	90	Glugea
24	2	21.4	84	90	
25	2	23.0	94	90	
26	2	23.9	114	90	
27	2	24.2	124	89	
28	2	24.7	128	89	
29	2	22.8	102	89	
30	2	24.6	112	89	

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

Visno.	Trekno.	Lengte (cm)	Gewicht (g) (gestript)	Jaarklas	Inwendig ziek
31	2	20.5	65	91	
32	2	23.4	107	88	
33	2	23.5	99	91	
34	2	25.0	140	90	
35	2	23.2	94	90	
36	2	23.5	113	91	
37	2	22.1	85	91	
38	2	22.6	92	91	
39	2	22.2	97	91	
40	2	23.6	118	90	
41	3	20.3	59	91	Glugea
42	3	24.5	116	89	Glugea
43	3	24.4	122	91	
44	3	23.4	103	90	
45	3	21.6	91	91	
46	3	24.6	112	90	
47	3	24.8	118	89	
48	3	24.8	121	90	
49	3	22.8	103	91	
50	3	24.0	127	89	
51	3	23.9	100	91	
52	3	23.2	93	90	
53	3	20.4	65	90	
54	3	23.6	110	91	
55	3	23.5	117	91	
56	3	24.5	119	90	
57	3	22.2	91	91	
58	3	23.6	99	91	
59	3	26.0	146	90	
60	3	21.5	70	91	

NSTF Schar 1994 / Bijlage 13.2

Locatie 6-S

Contaminantennis

(uitwendig gezonde vrouwen 20-24 cm.)

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

Visno.	Trekno.	Lengte (cm)	Gewicht (g) (gestript)	Jaarklas	Inwendig ziek
1	1	22.3	94	91	
2	1	21.8	93	91	
3	1	24.6	141	91	
4	1	21.7	89	89	
5	1	21.9	85	91	
6	1	21.7	80	91	
7	1	22.0	92	90	
8	1	24.4	119	89	
9	1	23.3	102	90	
10	1	24.8	127	89	
11	1	22.6	105	90	
12	1	22.0	94	91	
13	1	21.3	82	91	
14	1	21.4	85	91	
15	1	20.2	73	91	
16	1	24.8	140	90	
17	1	21.1	97	91	
18	1	24.2	128	90	
19	1	24.1	113	90	
20	1	23.1	101	89	
21	2	23.9	111	90	
22	2	23.6	105	89	
23	2	22.5	99	90	Glugea
24	2	22.1	85	90	
25	2	21.6	91	91	Glugea
26	2	22.5	89	91	
27	2	20.6	77	90	Lymphoc
28	2	22.7	86	90	
29	2	23.0	101	90	
30	2	22.1	108	91	

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

Visno.	Trekno.	Lengte (cm)	Gewicht (g) (gestript)	Jaarklas	Inwendig ziek
31	2	23.1	103	90	
32	2	20.7	77	91	
33	2	22.5	108	?	
34	2	23.3	102	90	
35	2	22.1	104	90	
36	2	22.8	104	?	
37	2	24.7	141	90	
38	2	22.6	99	91	
39	2	22.3	81	91	
40	2	21.6	82	91	
41	3	24.3	129	89	
42	3	22.3	92	89	
43	3	22.2	91	91	
44	3	22.4	102	90	
45	3	24.1	138	89	
46	3	24.9	137	90	
47	3	23.8	118	90	
48	3	21.4	80	91	
49	3	24.3	132	89	Glugea
50	3	21.5	86	90	
51	3	20.3	70	91	
52	3	21.4	89	91	
53	3	20.2	72	91	
54	3	21.3	75	91	Glugea
55	3	23.2	104	91	
56	3	23.7	116	90	
57	3	21.3	93	90	
58	3	24.1	129	89	
59	3	24.8	132	89	
60	3	22.4	101	91	

NSTF Schar 1994 / Bijlage 13.3

Locatie RIVO-49-S

Contaminantennis (uitwendig gezonde vrouwen 20-24 cm.)

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

Visno.	Trekno.	Lengte (cm)	Gewicht (g) (gestript)	Jaarklas	Inwendig ziek
1	1	21.3	78	90	
2	1	20.7	72	91	
3	1	22.5	76	90	
4	1	22.1	93	90	
5	1	20.3	67	91	
6	1	23.3	109	90	
7	1	21.2	76	90	
8	1	20.8	71	90	
9	1	23.5	93	90	
10	1	22.0	93	89	
11	1	20.8	76	91	
12	1	21.0	77	90	
13	1	20.6	71	90	Glugea
14	1	21.2	81	90	
15	1	22.0	87	90	
16	1	22.3	93	90	
17	1	21.1	72	91	
18	1	23.3	110	89	
19	1	24.2	126	89	
20	1	21.9	86	90	
21	2	21.0	80	90	
22	2	23.3	98	91	
23	2	20.8	71	90	
24	2	22.0	88	91	
25	2	24.6	129	89	
26	2	21.7	77	89	
27	2	22.9	100	89	
28	2	20.3	65	91	
29	2	22.7	101	90	
30	2	23.0	103	91	

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

Visno.	Trekno.	Lengte (cm)	Gewicht (g) (gestript)	Jaarklas	Inwendig ziek
31	2	21.7	87	90	
32	2	20.4	68	90	
33	2	23.6	119	90	
34	2	21.3	79	90	
35	2	22.1	101	87	
36	2	21.3	85	89	
37	2	24.4	129	89	
38	2	22.0	93	89	Glugea
39	2	21.5	84	90	
40	2	23.0	90	90	
41	3	22.1	93	91	
42	3	20.4	75	89	
43	3	23.6	107	91	
44	3	23.9	123	89	
45	3	24.0	139	89	
46	3	22.1	85	89	
47	3	22.3	96	91	
48	3	22.8	107	90	
49	3	23.1	111	90	
50	3	22.4	96	90	
51	3	23.2	105	89	
52	3	24.2	121	90	
53	3	22.8	102	90	
54	3	22.4	90	90	
55	3	23.0	111	89	Glugea
56	3	23.3	117	89	
57	3	23.4	105	89	
58	3	21.8	93	89	
59	3	23.2	113	89	
60	3	22.7	95	91	

NSTF Schar 1994 / Bijlage 13.4

Locatie Ts-100-S

Contaminantennis

(uitwendig gezonde vrouwen 20-24 cm.)

Visno.	Trekn.	Lengte (cm)	Gewicht (g) (gestript)	Jaarklas	Inwendig zlek
1	1	22.3	78	91	
2	1	21.5	76	90	
3	1	23.6	110	89	
4	1	23.0	103	90	
5	1	22.2	97	89	
6	1	20.5	72	90	
7	1	22.2	101	90	
8	1	23.2	95	90	
9	1	20.1	64	91	
10	1	23.0	102	90	
11	1	24.1	122	89	
12	1	21.7	92	91	
13	1	21.2	79	91	
14	1	23.1	101	90	
15	1	22.5	104	89	
16	1	23.0	99	89	
17	1	23.2	96	90	
18	1	23.7	120	89	
19	1	21.6	89	90	
20	1	21.6	88	90	
21	2	24.7	119	90	
22	2	22.6	92	90	
23	2	24.5	139	88	
24	2	22.0	80	91	
25	2	25.2	143	90	
26	2	21.7	89	89	
27	2	22.9	92	90	
28	2	20.1	63	90	
29	2	22.0	90	89	
30	2	20.6	72	91	

Visno.	Trekn.	Lengte (cm)	Gewicht (g) (gestript)	Jaarklas	Inwendig zlek
31	2	20.0	70	91	
32	2	25.9	138	90	
33	2	21.5	85	90	
34	2	23.2	114	88	
35	2	23.8	110	89	
36	2	23.4	103	90	
37	2	24.5	114	90	
38	2	24.3	137	90	
39	2	21.7	100	90	
40	2	22.1	91	91	
41	3	22.3	88	89	
42	3	22.7	93	90	
43	3	22.0	89	90	
44	3	22.3	100	89	
45	3	23.5	115	90	
46	3	21.3	81	89	
47	3	23.7	112	89	
48	3	21.9	87	91	
49	3	22.6	108	90	
50	3	23.5	114	89	
51	3	21.4	81	89	Glugea
52	3	21.3	77	90	
53	3	22.3	95	89	
54	3	23.1	102	90	
55	3	22.4	105	90	
56	3	24.3	130	89	
57	3	22.8	100	90	
58	3	21.7	80	91	
59	3	21.4	79	91	
60	3	23.3	109	90	

NSTF Schar 1994 / Bijlage 13.5

Locatie Ts-235/275-S

Contaminantervis

(uitwendig gezonde vrouwen 20-24 cm.)

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

Visno.	Trekno.	Lengte (cm)	Gewicht (g) (gestript)	Jaarklas	Inwendig ziek
1	1	21.2	97	90	
2	1	22.6	96	90	
3	1	20.4	76	91	
4	1	23.0	94	91	
5	1	20.0	67	89	
6	1	21.3	73	89	
7	1	22.5	99	89	
8	1	19.9	62	90	
9	1	22.5	93	89	
10	1	21.1	76	89	
11	1	21.1	75	89	
12	1	22.3	91	89	
13	1	22.4	95	90	
14	1	24.0	112	89	
15	1	20.4	75	89	
16	1	22.8	98	90	
17	1	24.1	120	89	
18	1	22.1	83	89	
19	1	21.2	75	90	
20	1	24.2	129	88	
21	2	22.7	101	90	
22	2	23.0	94	?	
23	2	23.8	119	87	
24	2	23.1	106	89	
25	2	22.4	88	89	
26	2	23.6	115	88	
27	2	22.2	106	89	
28	2	22.0	86	90	
29	2	21.8	87	90	
30	2	22.4	89	90	

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

Visno.	Trekno.	Lengte (cm)	Gewicht (g) (gestript)	Jaarklas	Inwendig ziek
31	2	21.9	84	90	
32	2	22.6	87	90	
33	2	23.0	110	88	
34	2	20.6	82	89	
35	2	25.4	136	88	
36	2	20.8	73	91	
37	2	22.8	92	90	
38	2	22.0	86	90	
39	2	22.2	99	89	
40	2	23.4	98	89	
41	3	21.3	79	90	
42	3	23.4	111	90	
43	3	21.5	79	90	
44	3	20.6	69	90	
45	3	22.8	103	90	
46	3	24.2	123	91	
47	3	21.7	89	88	
48	3	20.5	77	90	
49	3	22.4	95	91	
50	3	21.1	69	90	
51	3	21.2	75	89	
52	3	21.8	81	89	
53	3	21.1	73	89	
54	3	22.5	89	88	
55	3	21.6	83	90	
56	3	22.8	99	90	
57	3	24.7	131	90	
58	3	21.8	77	89	
59	3	24.1	106	88	
60	3	22.7	87	89	

NSTF Schar 1994 / Bijlage 14.1

Locatie 14-S

Conditiefactoren

(gezonde vrouwen 20-24 cm.)

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

1	23.4	103	0.804
1	22.5	88	0.773
1	21.3	71	0.735
1	23.8	132	0.979
1	24.5	122	0.830
1	22.0	94	0.883
1	22.5	80	0.702
1	23.0	119	0.978
1	24.3	116	0.808
2	23.3	105	0.830
2	21.3	70	0.724
2	22.8	102	0.861
2	21.4	84	0.857
2	23.0	94	0.773
2	23.9	114	0.835
2	24.2	124	0.875
2	24.7	128	0.849
3	22.8	103	0.869
3	24.0	127	0.919
3	24.4	122	0.840
3	23.4	103	0.804
3	21.6	91	0.903
3	24.6	112	0.752
3	24.8	118	0.774
3	24.8	121	0.793

Gemidd. 0.830
± 0.071

NSTF Schar 1994 / Bijlage 14.2

Locatie 6-S

Conditiefactoren

(gezonde vrouwen 20-24 cm.)

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

1	22.3	94	0.848
1	21.8	93	0.898
1	24.6	141	0.947
1	21.7	89	0.871
1	21.9	85	0.809
1	21.7	80	0.783
1	22.0	92	0.864
1	24.4	119	0.819
1	23.3	102	0.806
2	23.9	111	0.813
2	23.6	105	0.799
2	23.0	101	0.830
2	22.1	85	0.787
2	22.1	108	1.001
2	22.5	89	0.781
2	23.1	103	0.836
2	22.7	86	0.735
3	24.3	129	0.899
3	22.3	92	0.830
3	22.2	91	0.832
3	22.4	102	0.908
3	24.1	138	0.986
3	24.9	137	0.887
3	23.8	118	0.875
3	21.4	80	0.816

Gemidd. 0.850
 ± 0.064

NSTF Schar 1994 / Bijlage 14.3

Locatie RIVO-49-S

Conditiefactoren

(gezonde vrouwen 20-24 cm.)

Trekno.	Lengte (cm)	Gewicht (g) (gestript)	Conditie- faktor
1	21.3	78	0.807
1	20.7	72	0.812
1	22.5	76	0.667
1	22.1	93	0.862
1	20.3	67	0.801
1	23.3	109	0.862
1	21.2	76	0.798
1	20.8	71	0.789
1	23.5	93	0.717
2	21.0	80	0.864
2	23.3	98	0.775
2	20.8	71	0.789
2	22.0	88	0.826
2	24.6	129	0.867
2	21.7	77	0.754
2	22.9	100	0.833
2	20.3	65	0.777
3	22.1	93	0.862
3	20.4	75	0.883
3	23.6	107	0.814
3	23.9	123	0.901
3	24.0	139	1.005
3	22.1	85	0.787
3	22.3	96	0.866
3	22.8	107	0.903

Gemidd. 0.825

± 0.067

NSTF Schar 1994 / Bijlage 14.4

Locatie Ts-100-S

Conditiefactoren

(gezonde vrouwen 20-24 cm.)

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

1	22.3	78	0.703
1	21.5	76	0.765
1	23.6	110	0.837
1	23.0	103	0.847
1	22.2	97	0.887
1	20.5	72	0.836
1	22.2	101	0.923
1	23.2	95	0.761
1	20.1	64	0.788
2	24.7	119	0.790
2	22.6	92	0.797
2	24.5	139	0.945
2	22.0	80	0.751
2	25.2	143	0.894
2	21.7	89	0.871
2	22.9	92	0.766
2	20.1	63	0.776
3	22.3	88	0.794
3	22.7	93	0.795
3	22.0	89	0.836
3	22.3	100	0.902
3	23.5	115	0.886
3	21.3	81	0.838
3	23.7	112	0.841
3	21.9	87	0.828

Gemidd. 0.826
 ± 0.059

NSTF Schar 1994 / Bijlage 14.5

Locatie Ts-235/275-S

Conditiefactoren

(gezonde vrouwen 20-24 cm.)

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

1	21.2	97	1.018
1	22.6	96	0.832
1	20.4	76	0.895
1	23.0	94	0.773
1	20.0	67	0.838
1	21.3	73	0.755
1	22.5	99	0.869
1	19.9	62	0.787
1	22.5	93	0.816
2	22.7	101	0.863
2	23.0	94	0.773
2	23.8	119	0.883
2	23.1	106	0.860
2	22.4	88	0.783
2	23.6	115	0.875
2	22.2	106	0.969
2	22.0	86	0.808
3	21.3	79	0.818
3	23.4	111	0.866
3	21.5	79	0.795
3	20.6	69	0.789
3	22.8	103	0.869
3	24.2	123	0.868
3	21.7	89	0.871
3	20.5	77	0.894

Gemidd. 0.847

± 0.061