



MO 91-207

Resultaten van de in 1991 uitgevoerde RIVO taken in het RWS/DGW NSTF monitoringsprogramma van ziekten van bot (*Platichthys flesus* L.).

B.L. Verboom

RIJKSINSTITUUT VOOR VISSERIJONDERZOEK
IJMUIDEN

1. SAMENVATTING

Alle in opdracht van RWS/DGW in het kader van het Biologisch Monitoring programma en het NSTF programma door het RIVO te verrichten werkzaamheden zijn volledig uitgevoerd.

2. INLEIDING

De in deze rapportage beschreven werkzaamheden zijn door het RIVO uitgevoerd op basis van een opdracht van RWS/DGW in het kader van het Biologisch Monitoring programma en het North Sea Task Force (NSTF) programma.

De opdracht aan het RIVO betreft het uitvoeren van activiteiten voor het verkrijgen van biologische gegevens van bot en het aanleveren van deze gegevens volgens omschreven model.

De bekrachtiging van de opdracht is vastgelegd in de overeenkomst DG 275 dd. 10-4-91, de werkzaamheden zijn vastgelegd in het RWS/DGW werkplan GWIO 91.11045 (J.S.L. Vink) d.d. 1-7-91, hetwelk een aantal wijzigingen vertoonde t.o.v. het oorspronkelijke RIVO werkplan 2572/PH d.d. 17-9-90 en als bijlage een protocol visziektescreening (J. Jol) bevatte (zie bijlage 1).

Bij het invullen van de opdracht is van RIVO zijde als projectleider drs. P. van Banning aangewezen, begeleiding van RWS/DGW kant geschiedde door mw. ir. I. Akkerman (IOLC) en de hr. J.S.L. Vink (IOL).

3. TAAKOMSCHRIJVING RIVO

In het kader van de eerder genoemde opdracht zijn, betreffende het onderdeel monitoring van ziekten van bot in 1991, de volgende werkzaamheden aan het RIVO opgedragen:

- a. De organisatie van visserijwerkzaamheden
- b. Het uitvoeren van visserij
- c. Het bemonsteren van bot
- d. Het uitvoeren van onderzoek
- e. Het verzamelen en afleveren van materiaal voor contaminanten onderzoek
- f. Het uitvoeren van leeftijdsanalyses
- g. De presentatie van de verzamelde gegevens

4. UITGEVOERDE WERKZAAMHEDEN

4.1. Organisatie en uitvoering visserij

Het RIVO diende zorg te dragen voor de organisatie van de visserij op de locatie langs de Nederlandse kust nabij Noordwijk. Op de overige locaties werd door RWS zelf voor schepen en vistuig gezorgd.

Als vistuig werd een 3 of 4 meter boomkor gebruikt, in een enkel geval werd ook gevist met staande netten. Gevist werd op of in de nabijheid van de in het werkplan opgegeven locaties in de geplande tijd, incidenteel werd hier na overleg van afgeweken. Dit alles leverde het volgende schema op:

<u>locatie</u>	<u>schip</u>	<u>week</u>
Eems Dollard	ms. 'Regulus' (Dir. Gron.)	33, 35
Wierbalg	ms. 'Prof. Lorentz' (Dir. N-Holl.)	34
Noordwijk	ms. 'Jakoriwi' (Go 58, huurkotter)	38
Westerschelde	ms. 'Biezeling' (Dir. Zeeland)	39
Oosterschelde	ms. 'Biezeling' (Dir. Zeeland)	39

Deze en meer gedetailleerde gegevens over de diverse visserijen, zoals gebiedsbeschrijving, bodemgesteldheid en vangst, staan vermeld in bijlage 2.

4.2. Bemonstering en onderzoek

4.2.1. Algemeen

De uitvoering van de diverse onderdelen van het onderzoek heeft plaats gevonden conform het werkplan. De visserij vond als regel plaats in een gebied met een zeer wisselende bodemstructuur hetgeen resulteerde in een enorme plaatselijke variatie in vangst zowel als samenstelling hiervan. Ook de fase van het getij had hier grote invloed op. Hierdoor was het niet mogelijk de visdichtheid aan te geven, wel is een beeld gevormd van de samenstelling van de totale vangst.

De trekken werden kort van duur gehouden vanwege diverse visserijtechnische redenen alsmede om de vis niet te zeer te beschadigen voor eventuele MFO bemonstering of terugzetting. De kleinere lengtegroepen bleken schaars zodat het aantal benodigde trekken soms opliep tot meer dan 20.

Van de gevangen bot werden de bruikbare maten in leeftanks gedaan en vervolgens geselecteerd voor de uitvoering van de verschillende onderdelen van het werkplan. Dit geschiedde per trek door elkaar heen, waarbij ruwweg de hieronder geschetste volgorde aangehouden:

4.2.2. MFO analyse

Van de uiterlijk gave en goed levendige exemplaren werd allereerst het geslacht bepaald door het maken van een korte snede - met een titaan mes - achter de buikholte. De rechtsgedraaide vrouwen van ± 20 t./m. 25 cm. werden vervolgens voor MFO analyse geselecteerd, waarvan per locatie 25 exemplaren benodigd waren.

Hiertoe werd de lever uitgeprepareerd en verder verwerkt. Na meting werd de vis tevens op de lijst visziekten genoteerd. Vervolgens werden maag- en darminhoud vastgesteld en eventueel de otolieten verwijderd voor een leeftijdbepaling, waarna de vis voorzien werd van een nummer en bewaard om later nog gewogen te kunnen worden.

4.2.3. Contaminanten analyse

De uitwendig gezonde mannen waren bruikbaar voor contaminanten analyse, waarvoor per locatie in duplo de volgende selectie moest worden uitgezocht:

<u>lengteklasse (cm.)</u>	<u>aantal</u>
20.0 - 22.4	10
22.5 - 24.9	10
25.0 - 27.9	10
28.0 - 31.4	5
31.5 - 34.9	5

Deze vissen werden in hun geheel in folie gewikkeld en direkt in droog ijs ingevroren en vervolgens in bevroren toestand bewaard en bij CIVO/IVP afgeleverd. Hierbij waren de duplo groepen gescheiden verpakt. Het bewaren aan boord geschiedde soms in een diepvries, het transport vond in droog ijs plaats.

Ook deze vissen werden bij de voor visziekten gescreende groep gevoegd. Het hiervoor bij de groep > 25 cm. benodigde inwendig onderzoek vond later plaats op het CIVO/IVP laboratorium ten tijde van de analyse voorbereiding. Hierbij werden tevens de biologische parameters lengte, gewicht, gedraaidheid en gevlektheid aan de onderzijde geregistreerd en werden de otolieten uitgenomen. De biologische gegevens van de voor contaminanten analyse verzamelde bot worden gepresenteerd in bijlage 3.

4.2.4. Screening visziekten

Bij de selectie van de voor op visziekten te screenen en daartoe in lengtegroepen te verdelen vis was het van belang dat dit per groep a-select geschiedde. Hiertoe werden dan ook de eerder voor MFO en contaminanten analyse bemonsterde uitwendig gezonde vrouwen resp. mannen aan deze groep toegevoegd.

Voor het onderzoek werd de vis eerst goed schoon gespoeld, vervolgens vond per locatie een selectie plaats volgens onderstaand schema:

<u>lengteklasse (cm.)</u>	<u>aantal</u>
20.0 - 24.9	100
25.0 - 29.9	100
> 29.9	50

Van deze selectie werden alle vissen onderzocht op de uitwendige aandoeningen lymphocystis, epidermale papilloma's, huidzweren, vinrot en skeletafwijkingen benevens vangwonden en helingen. De 2 grootste groepen werden bovendien onderzocht op de inwendige aandoeningen Glugea sp., levertumoren en de aanwezigheid van parasitaire wormen. Er werd hierbij niet alleen naar de aanwezigheid van ziekten gekeken maar ook naar de mate waarin ze voorkwamen.

Als biologische gegevens werden vervolgens lengte, geslacht en gedraaidheid bepaald. Een overzicht van de ziekte- en biologische gegevens, gescheiden per lengtegroep en locatie, wordt weergegeven in bijlage 4., een samenvatting hiervan volgens ICES richtlijnen in bijlage 5.

4.2.5. Leeftijdsopbouw

Teneinde een beeld te verkrijgen van de leeftijdsopbouw werden op elke locatie van 5 vissen per cm. klasse de otolieten uitgerepareerd, waarvan door het RIVO de leeftijden werden afgeleid. Een overzicht van het hiertoe verzamelde materiaal - ca. 125 stuks per locatie - is weergegeven in bijlage 6.

Hierbij bestond een naar verhouding betrekkelijk groot deel van de klassen van ± 20 t./m. 28 cm. uit vrouwen, omdat de mannen reeds gedeeltelijk voor contaminanten analyse waren uitgeselecteerd. Daarom werd bij de opstelling van lengte-leeftijd sleutels het contaminanten materiaal - waarvan ook leeftijden waren bepaald - ingecalculeerd. De aldus berekende sleutels worden, in procenten per cm. klasse en voor beide geslachten apart, gepresenteerd in bijlage 7.

4.2.6. Conditiefactoren

Om een indicatie te hebben van de conditie van de bot op de diverse locaties werd van 25 vrouwen en 25 mannen naast de lengte ook het gewicht bepaald, het laatste geschiedde nadat de vis ontdaan was van ingewanden en gonaden. Er werd naar gestreefd deze groepen enigszins gespreid v.w.b. lengte samen te stellen. De conditiefactoren werden berekend vgl. $100 \times \text{gewicht} / \text{lengte}^3$. Een overzicht van de verzamelde waarden met gemiddelde en standaardafwijking wordt gegeven in bijlage 8.

4.2.7. Samenstelling totale vangsten

Teneinde materiaal te verkrijgen dat een afspiegeling inhield van een gehele locatie werden van een aantal trekken - minimaal 4 per locatie - alle gevangen botten onderzocht. Dit onderzoek vond conform punt 4.2.4. zowel biologisch als op visziekten plaats. Een overzicht van deze gegevens, gescheiden per locatie, wordt gepresenteerd in bijlage 9. Berekende lengte- en leeftijdsverdelingen worden voor de geslachten apart weergegeven in bijlage 10 resp. 11.

4.3. Presentatie verzamelde gegevens

Alle verzamelde gegevens zijn vastgelegd op schijf (Macintosh SE/30). In het gekozen programma Excel (Microsoft 2.2) zijn deze registraties goed vatbaar voor uitsortering t.b.v. statistische bewerkingen. Ook zijn ze overzichtelijk gerangschikt weergegeven in bijlagen - gescheiden op onderwerp - volgens de volgende lijst:

Lijst van bijlagen

1. Copie van het werkplan RWS/DGW GWIO 91.11045, zonder kaartjes.
2. Beknopte verslagen van de visserij op de diverse locaties: tijd en plaats, bodemgesteldheid, globaal beeld van de vangst en opgevist afvalmateriaal.
3. Biologische gegevens van de voor contaminanten analyse verzamelde vis.
4. Overzicht van de visziekte- en biologische gegevens van de daartoe verzamelde vis, gescheiden per lengtegroep en locatie.
5. Samenvatting van de visziektegegevens volgens ICES richtlijnen.
6. Overzicht van het voor de leeftijdssamenstelling verzamelde materiaal, gescheiden per locatie.
7. Presentatie van de lengte-leeftijd sleutels, opgesteld in procenten per cm. groep, gescheiden per geslacht en locatie en met toevoeging van de contaminanten visgroep.
8. Berekening van de gemiddelde conditiefactoren en standaardafwijking, gescheiden per geslacht en locatie.
9. Overzicht van de totaalvangsten per locatie wb. visziekten en biologische gegevens.
10. Weergave van de lengteverdelingen per geslacht en locatie, in tabelvorm.
11. Histogrammen van de leeftijdsverdelingen per geslacht en locatie.
12. Diskette (Macintosh SE/30) waarop de in bijlagen 2 t./m. 11 vermelde gegevens.

BIJLAGE 1.

**Copie van het werkplan
RWS/DGW GWIO 91.11045,
zonder kaartjes.**

notitie GWIO-91.11045

aan : Betrokkenen
van : J.S.L. Vink (DGW-IOL)
datum : 01/07/91
onderwerp : Werkplan JMP bemonstering visziekte/chemie/MFO
bot augustus/september 1991

1. Inleiding

Deze notitie omvat het definitieve werkplan voor de JMP/NSTF botbemonstering t.b.v. visziekte screening, contaminanten- en MFO analyse.
Dit werkplan is een uitwerking van het concept werkplan vo2572/PH van het RIVO d.d. 17 september 1990, mede naar aanleiding van het besprokene in de vergadering visziektemonitoring d.d. 19/06/1991.

2. Bemonsteringslocaties

Voor de bemonstering van 1991 zijn de volgende locaties aangewezen:

Lokatienr.	Gebiedscoördinaten		Omschrijving
1-B	53°26' N	06°53'18" O	Eems-Dollard - Bocht v. Watum
	53°19'24" N	06°59'51" O	
	52°20'54" N	06°54'48" O	
2-B	52°56'51" N	05°01'00" O	Westelijke Waddenzee - Wierbalg
	52°56'51" N	04°57'00" O	
	53°00'00" N	04°57'00" O	
3-B	Een strook langs de kust van 4' tussen 52°10' N en 52°20' N		Noordzee - Noordwijk
4-B	51°41'15" N	03°48'00" O	Oosterschelde - Hammen/ Roggeplaat
	51°40'24" N	03°52'00" O	
	51°38'30" N	03°52'00" O	
	51°38'30" N	03°44'00" O	
	51°40'15" N	03°44'00" O	
5-B	51°25' N	03°35' O	Westerschelde - Hoge platen/ Schaar v. Spijkerplaat
	51°24' N	03°35' O	
	51°25' N	03°42' O	
	51°24' N	03°42' O	

oenoort bij: notitie GWIO-91.11045

datum: 1 juli 1991

bladnr: 2

De vangstlocaties zijn weergegeven op bijgaande kaartjes. Het is mogelijk, dat er niet genoeg vissen kunnen worden gevangen, om de t.b.v. de contaminatanalyse vereiste 25 stuks op te werken.

In dat geval kunnen bovengenoemde vangstlocaties als volgt worden uitgebreid:

1-B: De mond van de Dollard en het Grote Gat tussen

53°19'30" N en 07°05'00" O en

53°18'00" N en 07°10'00" O

4-B In zuidwaartse richting tot 51°37" N tussen

03°44' O en 03°52' O. (Neeltje Jans en Roompot)

5-B De noordelijke geulrand van de Hooze Platen tot aan de Springersgeul

(51°22'30" N 03°43' O)

3. Bemonsteringsdata

De bemonsteringsdata voor het programma zijn als volgt:

Lokatie	Datum	Naam schip
1-B	Week 33 12 t/m 16-08	ms. "Capella" (RWS Dir. Groningen)
2-B	Week 34 19 t/m 23-08	ms. "Peter Lorentz" (RWS Dir. N-Holland)
3-B	Week 38* 16-09	ms. "ISIS" (RIVO)
4-B	Week 38** 17 t/m 20-09	ms. "Biezeling" (Dir. Zeeland)
5-B	Week 38** 17 t/m 20-09	ms. "Biezeling" (Dir. Zeeland)

* Alleen maandag beschikbaar; uitwijkmogelijkheid week 39 (ook alleen maandag).

** Uitwijkmogelijkheid week 39; i.v.m. beschikbaarheid Jol eveneens alleen dinsdag t/m vrijdag.

4. Werkzaamheden

4.1. Screening visziekte

Op de vijf lokaties worden drie vistrekken van 30-60 minuten uitgevoerd. Bemonsterd worden maximaal 250 botten per trek.

oenoort bij: notitie GWIO-91.11045
datum: 1 juli 1991
bladnr: 3

Op alle locatie dient een globale beschrijving van de vangstkwiteit te worden gegeven.
Per trek vindt visziekte screening op 250 exemplaren plaats volgens het schema:

Lengte (cm)	Uitwendig	Inwendig
20-24	100	
24-29	100*	100*
>29	50**	50**

* en **: Dezelfde vissen.

De uitvoering van de visziektescreening is beschreven in: "Protocol visziektescreening bot-JMP 1991" dat als bijlage 1 bij deze notitie is gevoegd.

Indien mogelijk, dienen de geselecteerde mannelijke exemplaren, die in -en uitwending gezond zijn, na de screening toegevoegd te worden aan de vangst t.b.v. chemische analyses (zie hfdst 4-2).

Hiertoe dienen het visvlees en de lever volledig intact te zijn! Exemplaren die voldoen dienen zo snel mogelijk na de screening compleet ingevroren te worden!

De visziekte screening wordt op alle locaties uitgevoerd door of onder toezicht van J. Jol (DGW-AOC) en B. Verboom (RIVO).

4.2. Vangst t.b.v. chemische analyses

Op alle locaties dienen t.b.v. chemische analyses mannelijke botten gevangen te worden in de lengteklasse 20-35 cm. Het totaal aantal te vangen exemplaren (mannetjes en vrouwtjes) hangt af van de beschikbare tijd om het geslacht te bepalen.

a Tijd beschikbaar voor geslachtsbepaling aan boord

- 1 Selecteer de mannelijke exemplaren tussen 20 en 35 cm uit de vangst.
- 2 Selecteer de volgende aantallen uitwending gezonde exemplaren in elk van de volgende lengteklassen (cm).

20-22,5	cm	:	10 exemplaren
22,5-25,0	cm	:	10 exemplaren
25,0-28,0	cm	:	10 exemplaren
28,0-31,5	cm	:	5 exemplaren
31,5-35,0	cm	:	5 exemplaren
- 3 Merk de hele vissen naar lokatie en vries ze zo snel mogelijk in.

zenoort bij: notitie GWIO-91.11045
 datum: 1 juli 1991
 bladnr: 4

b Geen tijd beschikbaar voor geslachtsbepaling aan boord

Vries per locatie tenminste 200 hele vissen in de lengteklasse 20-35 cm zo snel mogelijk in (bij voorkeur uitwendig gezond) (labellen!). Het invriezen gaat laagsgewijs het meest efficiënt.

De geselecteerde exemplaren dienen na het aan wal brengen zo snel mogelijk in diep gevroren toestand naar het RIVO in IJmuiden te worden vervoerd.

Materialen: Plastic zakken Aluminiumfolie, labels (evt. kisten)
 Uivoering : Johan Jol.

4.3. Opwerking t.b.v. MFO bepalingen

De selectie t.b.v. de opwerking van exemplaren bot (alleen vrouwtjes) voor MFO analyses kan bij een gering aantal vissen pas plaatsvinden na de selectie voor de chemische analyse (zie hfdst. 4.2).

Voor de opwerking zijn levende vissen nodig. Deze mogen na de vangst maximaal 2 uur worden bewaard in de leeftank.

De opwerking dient te worden uitgevoerd volgens het in bijlage 2 opgenomen protocol. (GWIO-91.11048).

Materialen : Zie protocol bijlage 2; verantwoordelijkheid: M. Eggens DGW-AOC Haren.

Uitvoering : Door of onder toezicht van J. Jol en B. Verboom.

Transport opgeleverd monsters

- Lokaties Eems-Dollard en Waddenzee West: In droogijs naar M. Eggens (DGW-Haren)
- Lokatie Noordwijkkust, Westerschelde en Oosterschelde in droogijs naar laboratorium DGW Middelburg (Annelies Bikker).

5. Contactpersonen

Projektleider RIVO: Paul van Banning tel.: 02550-64732
 Visziektescreening: Johan Jol (DGW) tel.: 02550-64749

Vangst t.b.v. chemische analyses:

	Johan Jol	02550-64749
	Dhr. Schaap (RIVO)	02550-64666
Opwerking MFO:	Johan Jol:	02550-64749
	M. Eggens (DGW)	050-331356

Meetdienst Groningen (Capella) en Noord Holland (Lorentz) uitsluitend via W. Visser (DGW-IOH) 050-331340.

Inzet ISIS: P.v. Banning 02550-64732

Meetdienst Zeeland: via W. Verlinde (DGW-IOSM) 01180-11851

of direkt J. Provoost 011894-22211

Coördinatie uitvoering: Hans Vink 070-3195589 (tot 9 augustus)

bijlage 1.

Water - Onderzoek naar aandoeningen aan bot - Snijgereedschap, meetplank, netten, weegschaal.

Op diverse lokaties worden botten gevangen en onderzocht op aandoeningen, een deel wordt gewogen, en van een deel worden de otolieten verzameld teneinde per lokatie een lengte-leeftijdssleutel te bepalen.

Doel van dit onderzoek is het verkrijgen van een beeld van de effecten van menselijk handelen, noodzakelijk voor de beleids- en beheerstaken van Rijkswaterstaat.

Voor dit onderzoek is slechts een conserveringsmiddel (4%-gebufferde formaline) nodig als tumoren >2mm. worden aangetroffen teneinde deze later histo-pathologisch te onderzoeken.

De te gebruiken materialen zijn de volgende:

- Een boomkornet (zie tekening 1 bijlage 1).
- Indien i.v.m. de diepgang van het gebruikte vaartuig met het boomkornet geen of niet voldoende bot kan worden gevangen, dan wordt gebruik gemaakt van staande want (zie tekening 2 bijlage 1).
- Meetplank
- Scalpels, pincetten, schaartjes
- Monsterpotjes
- 5 liter 4%-gebufferde formaline
- Otolietzakjes
- Weegschaal
- Visziekteregistratieformulieren (bijlage 2)
- Plastic kisten

Het visziekteonderzoek verloopt op de volgende wijze:

Op de te bemonsteren lokatie worden minimaal 3 trekken met het boomkornet gedaan (tenzij door omstandigheden met staande want moet worden gevist).

Na de trek, waarvan de duur maximaal 60 minuten is, wordt de vangst aan botten verzameld in plastic kisten. Als de gehele vangst niet kan worden verwerkt voordat de volgende trek scheep komt, dan wordt een subsample van de vangst genomen. dit houdt in dat slechts een deel van de vangst, bv. de helft, of bij zeer goede vangsten nog minder, volkomen willekeurig wordt gekozen om te worden onderzocht en de resterende bot kan worden teruggezet in zee (afgezien van de bot die nodig is voor chemie- of MO bemonstering).

(Als van een trek een subsample is genomen dan wordt dat wel op het registratieformulier vermeld, en ook de grootte hiervan.)

De te onderzoeken vissen worden afgespoeld teneinde te voorkomen dat kleine uitwendige aandoeningen over het hoofd worden gezien.

Vervolgens worden de vissen gemeten en hun gedraaidheid (links of rechts) wordt vermeld. Daarna worden de vissen op de volgende uitwendig zichtbare aandoeningen onderzocht:

- lymfocystis
- zweren
- vinrot
- skeletafwijkingen
- littekens (bv. geheelde zweren of geheelde vinrot)

Hierna wordt de ingewandsholte geopend (bij botten >,29,9 cm.)

Nu kan het geslacht worden bepaald, en worden de vissen op de volgende inwendige aandoeningen onderzocht:

- glugea
- leverknobbels / tumoren
- cysten op organen
- ingewandswormen

(behalve deze aandoeningen zijn er nog enkele andere die minder voorkomen, zie hiervoor ook bijlage 3)

Als een levertumor > 2mm. wordt waargenomen dan wordt hiervan een histologie-monster in 4%-gebufferde formaline bewaard voor verder onderzoek. De hoeveelheid formaline-oplossing dient minstens 10x zo groot te zijn als de hoeveelheid weefsel.

Op de monsterpotjes komt een etiket waarop de lokatie, de datum en het visnummer worden vermeld.

Van 5 botten per cm.klasse worden de otolieten uitgenomen en in otolietzakjes

bewaard (voor het bepalen van de lengte-leeftijdssleutel).

Van 25 mannetjes- en 25 vrouwtjesbotten wordt het gewicht bepaald. Hiervoor dienen de botten ontdaan te zijn van alle organen. Aangezien bij bewegend schip de weegschaal niet bruikbaar is, dient dit te gebeuren als het schip voor de kant ligt.

Voor een nadere beschrijving van het onderzoeken van visziekten wordt verwezen naar notitie GWAO-89.333 "Praktische handleiding vor het visziektenonderzoek"

BIJLAGE 2.

Beknopte verslagen van de visserij
op de diverse locaties: tijd en plaats,
bodemgesteldheid, globaal vangstbeeld
en opgevist afvalmateriaal.

NSTF Bot 1991

Locatie Bocht van Watum

Beknopt verslag visserij

De vis werd verzameld aan boord van de 'Regulus' vanuit Delfzijl gedurende week 33. Omdat het schip toen ook tbv. de manifestatie 'Delfsail' moest worden ingezet, werd de visserij nog 2 dagen voortgezet gedurende week 35. Met laag water werd met een 3 meter boomkor in de geulen langs het zuidelijk deel van de Paap gevist, vnl. aan de westzijde in de Bocht van Watum. Tevens werden dan een aantal prielen op de droogliggende plaat ge-localiseerd welke vervolgens met hoog water werden bevist. Bovendien werd bij afgaand tij ook met staande tongnetten langs de plaat gevist, tenslotte werd de de bijvangst van een ter plaatse opererende garnalenvisser gebruikt. De bodem was plaatselijk zeer zacht zodat de boomkor wel eens in het slib vastliep. Tevens had het netwerk nogal te lijden van het scherpe bodemmateriaal dat uit lege schelpen (vnl. Mya, soms mosselen) bestond. Incidenteel werden ook veenklonten en keien opgevist, afval werd niet aangetroffen. De vangst bestond vnl. uit strandkrabben en garnalen en 0-jarige schol, bot en tong. In mindere mate werden spiering, puitaal en grotere bot (jaarkl. '89 en ouder) aangetroffen, bot jaarkl. '90 kwam weinig voor. In incidentele gevallen werden voorts soorten als zeedonderpad, aal, zeenaald, slakdolf, haring of sprout en grotere schol, schol en tong gevangen.

NSTF Bot 1991

Locatie Wierbalg

Beknopt verslag visserij

De benodigde bot werd verzameld aan boord van de 'Prof. Lorentz' gedurende week 34 met de 3 meter boomkor. Behoudens enige proeftrekken in het Amsteldiep werd alleen gevist op een betrekkelijk smalle strook aan de zuidzijde van de 'Wierbalg' tegen de plaat aan. In feite werd in een beperkt gebied (tussen 2 sportvisschepen gelegen) steeds heen en terug gevist, waarbij telkens weer nieuwe bot aanwezig bleek.

De bodem bevatte veel slib met als materiaal veel lege schelpen (Mya en mossels) en incidenteel voorkomende veenklonten en keien, afval werd niet aangetroffen.

De vangst bestond vnl. uit garnalen, puitaal, grondel (Gobius sp.) en 0-jarige tong met in mindere mate strandkrabben en spiering. Bot vanaf ± 23 cm (2 jaar en ouder) was in ruime mate voorhanden, de kleinere bleken nogal schaars. Incidenteel werden voorts soorten als zeedonderpad, sprot of blik, zeenaald, botervis, grote tong en 0-jarige bot gevangen.

NSTF Bot 1991

Locatie Noordwijk

Beknopt verslag visserij

De visserij werd uitgevoerd door de 'Jakoriwi' (GO 58) gedurende 3 dagen in week 38. Vanwege het winderige weer werd de eerste dagen minimaal 1 à 2 mijl uit de kust gevist. Alleen de laatste dag kon ook tegen het strand aan (± 300 m) worden gevist alwaar de kleinere bot zich ophield. Gevist werd in het gebied tussen IJmuiden en Scheveningen.

De bodem was schoon zonder veenklonten of keien, wel werden veel brokken hout opgevist. Als afvalmateriaal werden vnl. enkele blikjes en plastic- en glazen flesdelen benevens enkele plastic zakken en klonten nylonachtig materiaal aangetroffen.

Een aanzienlijk deel van de vangst bestond steeds uit zwemkrabben en op de diepere plaatsen uit soms enorme hoeveelheden zeesterren. Kwallen werden in wisselende hoeveelheden en incidenteel werd veel 'haar' (een kolonievormend mosdier) aangetroffen.

Grotere bot bleek in ruime mate aanwezig, de kleinere werd echter alleen heel ondiep (maximaal op ± 5 m) aangetroffen. Verder werd veel kleine schol, middel schol, tong en schar en zeer veel kleine tarbot en griet gevangen. Incidentele soorten waren makreel, horsmakreel, wijting, koolvis, pitvis, zeedonderpad, steen- en dwergbolk, kabeljauw, fint en jonge haring.

NSTF Bot 1991

Locatie Westerschelde

Beknopt verslag visserij

De bemonstering werd uitgevoerd op 23 en 24 sept. met de 4 meter boomkor met de 'Biezelinge'. De visserij werd aangevangen nabij Vlissingen in de Schaar van Spijkerplaat en het geultje dat over de Hooge Platen loopt. Vanwege de harde wind (kracht 7) werd na overleg na enkele trekken uitgeweken naar een meer beschutte locatie nabij Baarland. Hier werd gevist in het Middelgat en in de geulen door de Brouwerplaat en Molenplaat.

De plaatselijke bodem bleek redelijk schoon en bevatte alleen tamelijk veel veenklontjes en enkele lege schelpen van vnl. oesters.

De bodemorganismen bestonden vnl. uit een grote hoeveelheid strandkrabben, een kleine hoeveelheid zwemkrabben en weinig garnalen.

Het afvalmateriaal bestond uit enkele al of niet gebroken glazen bierflesjes en een opvallend aantal plastic koffiebekers.

Van de aangetroffen vissoorten kwam grotere bot het meest voor, kleinere bot en ook schol bleken veel schaarser. Incidentele soorten waren zeebaars, harder, wijting, steenbolk, tong, tarbot en grondel.

NSTF Bot 1991

Locatie Oosterschelde

Beknopt verslag visserij

De visserij werd uitgevoerd met de 'Biezeling' met een 4 meter boomkor op 24 en 25 sept. Gevist werd in de geulen rondom het westelijk deel van de Roggenplaat, vnl. in de Hammen. Met laag water werd ook op de plaat zelf gevist.

De bodem was zacht en er werd telkens veel slibberig zand opgevist waarin zich bodemorganismen als heremietkreeften, zeesterren, slang- en brokkelsterren en verder veel lege oesters en wulken en levende kokkels en mosselen bevonden. Plaatselijk werden ook kwallen en soms enorme hoeveelheden wier opgevist. Als afvalmateriaal werden een bierblikje (Heineken) en een aluminium deksel aangetroffen.

Bot bleek in alle lengtesorteringen in ruime mate voorhanden.

De middengroep van ± 24 cm kwam nog het minst voor, deze lengte valt vml. precies tussen 2 jaarklassen in en bestaat uit grotere exemplaren van jaarkl. '90 en kleine van jaarkl. '89.

Overigens werd veel middenklasse tong en in mindere mate kleine tong, schol en schar aangetroffen. Incidentele soorten waren zeenaald, tarbot en griet, rog, steenbolk, zeedonderpad, wijting en jonge haring.

BIJLAGE 3.

Biologische gegevens van de voor
contaminanten analyse verzamelde vis.

NSTF Bot 1991

Locatie Bocht van Watum

Chemievis (uitwendig gezonde mannen)

augustus (gewichten gestript)

Visn.	L/R	Lengte	Gewicht	Pigm.	Jaarkl.
170	R	20.0	88	1	90
353	R	20.0	93	1	90
124	L	20.0	90	1	90
219	L	20.2	99	1	90
328	L	20.5	96	1	90
171	L	20.7	95	2	89
119	R	20.8	90	0	89
196	L	20.8	108	0	89
35	L	21.2	100	0	89
431	R	21.7	113	0	89
106	L	22.5	104	1	87
284	L	22.6	139	1	89
36	L	23.2	137	0	90
187	R	23.5	154	1	89
126	R	23.5	151	1	89
136	R	23.7	129	0	88
198	R	23.8	155	3	89
165	L	23.9	157	3	89
130	R	23.9	160	0	88
250	R	24.4	187	0	89
104	R	25.3	168	3	89
97	R	26.8	229	1	
40	L	27.0	210	0	90
28	R	27.0	210	0	89
80	R	26.7	226	1	89
41	R	26.5	205	0	88
102	L	26.3	186	1	88
88	R	25.6	189	0	89
75	R	26.5	231	0	89
29	L	27.8	255	0	89
22	R	27.7	240	0	88
103	R	25.9	197	2	89
23	R	27.5	223	0	
32	R	27.6	258	1	
181	L	27.9	343	1	86
27	R	28.7	283	1	88
274	R	31.0	291	1	88
25	R	30.3	264	2	88
52	L	32.9	318	0	86
200	R	32.2	373	1	88
83	R	32.7	360	1	88

september (gewichten dicht)

Visn.	L/R	Lengte	Gewicht	Pigm.	Jaarkl.
1	R	20.0	87	0	90
2	L	20.3	89	0	90
3	R	20.7	108	1	90
4	L	20.0	91	1	90
5	L	21.1	101	0	89
6	L	21.4	111	0	89
7	R	21.5	124	1	89
8	R	21.0	111	1	90
9	R	21.7	105	0	89
10	R	20.0	99	1	90
11	L	24.5	184	0	89
12	R	25.0	192	0	89
13	R	23.7	139	0	89
14	L	24.4	157	1	89
15	R	24.6	171	1	89
16	L	23.9	158	3	89
17	L	23.8	155	1	90
18	R	24.7	186	0	89
19	L	23.8	157	0	89
20	L	22.6	120	0	89
21	R	26.8	240	1	89
22	R	27.3	261	0	89
23	R	25.7	196	0	89
24	R	26.7	234	0	89
25	R	26.8	227	1	89
26	R	26.5	217	1	89
27	R	25.8	193	0	89
28	L	25.7	192	1	89
29	R	27.5	233	0	89
30	L	25.2	198	2	89
31	R	29.5	281	1	88
32	R	28.1	262	1	88
33	R	29.9	326	0	89
34	R	28.2	239	0	89
35	R	29.7	292	2	88
36	R	30.5	330	0	88
37	R	31.7	390	1	88
38	L	31.5	380	1	88
39	L	32.1	348	1	87
40	R	31.7	328	0	86
41	R	33.1	385	0	87

NSTF Bot 1991

Locatie Wierbalg

Chemievis (uitwendig gezonde mannen)

(gewichten dicht)

Visn.	L/R	Lengte	Gewicht	Pigm.	Jaarkl.
1	R	20.6	100	0	90
2	L	21.8	127	2	89
3	L	21.7	137	3	89
4	R	21.8	127	3	89
5	L	20.4	101	1	90
6	R	21.8	129	1	89
7	L	20.4	99	3	89
8	R	20.2	94	1	89
9	L	21.0	101	0	89
10	R	22.0	119	3	89
11	R	23.0	151	1	89
12	R	24.4	175	1	88
13	L	24.7	181	1	89
14	R	23.1	132	1	89
15	L	22.7	144	2	89
16	L	24.1	184	1	89
17	L	23.6	147	1	89
18	R	24.8	207	1	89
19	R	24.6	177	1	89
20	R	23.1	140	3	89
21	R	24.4	179	1	89
22	L	26.8	275	1	89
23	R	25.2	218	2	89
24	R	26.2	237	1	89
25	L	26.1	223	0	89
26	R	27.5	252	1	89
27	R	27.4	285	1	89
28	L	26.5	255	1	89
29	R	25.8	208	1	89
30	R	25.2	217	3	88
31	R	25.4	192	0	88
32	R	28.0	286	1	88
33	R	30.0	291	2	87
34	R	29.2	309	1	89
35	L	29.5	327	1	87
36	R	29.0	406	1	88
37	L	31.0	352	0	87
38	R	33.6	435	1	87
39	L	31.8	372	2	88
40	R	32.2	411	2	88
41	L	22.2	125	1	89
42	R	21.8	115	1	89

Visn.	L/R	Lengte	Gewicht	Pigm.	Jaarkl.
43	R	20.6	95	1	89
44	L	21.4	126	1	89
45	R	21.7	97	1	89
46	R	21.5	112	1	89
47	L	20.7	108	3	89
48	L	21.5	119	0	89
49	R	20.2	87	1	88
50	L	21.5	116	3	89
51	L	21.4	117	1	89
52	R	23.5	151	1	89
53	R	23.5	169	0	89
54	R	25.0	193	3	89
55	L	24.9	193	1	89
56	L	24.8	190	2	89
57	R	23.2	143	1	88
58	L	22.9	127	2	89
59	L	24.0	167	2	89
60	R	23.5	162	1	89
61	L	23.7	173	1	89
62	R	22.8	144	0	89
63	L	22.9	160	1	89
64	R	27.0	255	2	89
65	R	25.2	179	0	88
66	R	26.7	223	2	89
67	R	26.0	216	1	89
68	R	26.9	221	0	88
69	R	25.3	196	0	89
70	L	27.3	222	1	88
71	R	30.6	357	1	88
72	R	29.9	328	2	88
73	R	29.7	290	1	88
74	L	28.7	283	2	88
75	L	30.5	356	1	88
76	R	28.6	247	3	88
77	L	32.6	350	1	86
78	R	33.6	450	1	88
79	R	31.8	385	1	88
80	R	32.6	418	1	87
81	R	33.5	444	3	88

[illegible]

NSTF Bot 1991

Locatie Westerschelde

Chemievis (uitwendig gezonde mannen)

(gewichtend dicht)

Visn.	L/R	Lengte	Gewicht	Pigm.	Jaarkl.
1	R	21.8	106	0	90
2	R	21.2	106	0	90
3	R	20.2	100	0	90
4	L	21.4	116	0	90
5	R	22.2	140	0	90
6	L	22.4	137	0	90
7	R	21.5	114	0	90
8	R	22.5	166	0	90
9	L	23.5	162	0	90
10	R	23.8	178	0	90
11	R	24.7	163	0	90
12	R	24.6	183	0	90
13	R	24.6	164	0	90
14	L	23.5	178	0	90
15	R	24.9	196	0	90
16	R	23.3	138	1	90
17	R	24.2	160	0	90
18	R	24.1	177	0	90
19	L	23.0	149	0	90
20	R	25.0	186	0	90
21	R	24.9	178	0	89
22	R	23.7	165	0	90
23	R	24.1	189	0	90
24	L	23.7	164	0	90
25	R	23.2	155	0	90
26	R	22.8	130	0	90
27	R	22.9	155	0	90
28	L	22.7	151	0	90
29	R	22.5	142	0	90
30	L	22.5	143	0	90
31	L	26.0	244	0	90
32	R	26.7	249	0	89
33	R	27.3	268	1	90
34	R	27.0	229	1	89
35	R	27.0	235	0	89
36	R	27.1	259	0	89
37	R	26.5	218	0	89
38	R	27.7	271	0	89
39	L	25.4	197	0	90
40	R	26.5	228	0	89
41	R	29.4	320	1	89
42	L	29.9	307	0	89

[illegible]

Locatie Oosterschelde

(gewicht en dicht)

[illegible]

BIJLAGE 4.

**Overzicht van de visziekte- en biologische
gegevens van de daartoe verzamelde vis,
gescheiden per lengtegroep en locatie.**

NSTF Bot 1991

Locatie Bocht van Watum

Screening visziekten Groep 20.0-24.9 cm (alleen uitwendig)

Volgn. Visn. L/R Lengte Sex Lym. Pap. Uic. Vinrot Skel. Ov. uitw. Glug. Lkn. Ov. inw. Ldt. Opm.

1	14	L	24.0	M												
2	34	L	21.9	V												
3	35	L	21.6	M												
4	36	L	23.4	M												
5	42	L	22.7	V												
6	95	R	20.4	M			1 O									15 mm
7	106	L	22.9	M												
8	107	R	22.9	V												
9	108	R	24.0	V												
10	111	L	21.9	V												
11	113	L	20.1	V												
12	115	R	24.8	V			1 O/B			dub pig						5 mm
13	119	R	20.8	M												
14	120	L	21.0	V												
15	124	L	20.2	M												
16	125	R	21.2	V												
17	126	R	23.8	M												
18	130	R	24.5	M												
19	132	R	20.8	V												
20	134	R	20.8	V												
21	136	R	23.8	M												
22	145	R	20.4	V												
23	152	R	20.2	V												
24	154	L	22.3	V												
25	158	R	20.1	V												
26	165	L	24.6	M												
27	170	R	20.2	M												
28	171	L	21.2	M												
29	172	R	22.2	V												
30	184	L	24.2	V												
31	186	R	22.7	V	2 O/B											
32	187	R	24.2	M												
33	196	L	21.2	M												
34	198	R	24.5	M												
35	211	R	21.6	V												
36	213	R	22.0	V												
37	214	L	21.0	V												
38	219	L	20.7	M												
39	223	R	24.0	M			2 O/B	1/40 SV								8 mm
40	227	L	23.9	V												
41	250	R	24.7	M												
42	266	L	24.7	V												
43	284	R	23.2	M												
44	285	L	24.2	M	3 OBV											
45	287	R	23.3	M												
46	308	R	20.5	V												
47	309	R	21.7	V												
48	314	R	23.1	M												
49	315	R	21.7	V												
50	316	R	20.9	V								2				

NSTF Bot 1991

Locatie Bocht van Watum

Screening visziekten Groep 20.0-24.9 cm (alleen uitwendig)

Volgn.	Visn.	L/R	Lengte	Sex	Lym.	Pap.	Ulc.	Vinrot	Skel.	Ov. uitw.	Glug.	Lkn.	Ov. inw.	Ldt.	Opm.
--------	-------	-----	--------	-----	------	------	------	--------	-------	-----------	-------	------	----------	------	------

51	325	L	24.9	V
52	328	L	21.0	M
53	334	L	23.3	M
54	338	R	21.7	V
55	339	R	22.4	V
56	342	R	23.6	V
57	343	R	22.3	V
58	353	R	20.6	M
59	354	R	24.7	M
60	355	R	22.1	V
61	356	R	23.9	M
62	368	R	20.7	V
63	370	R	22.7	M
64	371	R	20.3	V
65	377	R	23.2	M
66	385	L	24.9	M
67	388	L	22.7	M
68	394	R	24.9	M
69	395	R	24.7	M
70	406	L	22.2	V
71	413	R	21.5	V
72	414	R	23.5	V
73	422	R	22.7	M
74	427	R	22.8	M
75	428	R	23.0	M
76	429	R	22.7	V
77	431	R	22.2	M
78	434	R	23.5	V
79	435	R	20.6	M
80	448	L	20.1	V
81	450	L	21.5	V
82	455	R	20.6	M 4 OBV
83	456	L	23.6	M
84	459	R	21.8	M
85	460	L	20.3	M
86	464	R	21.0	M
87	469	R	21.2	V
88	474	R	24.6	M
89	475	L	22.4	M
90	476	L	24.7	M
91	477	R	21.1	V
92	478	R	21.7	M
93	479	R	20.2	M
94	480	R	24.9	M
95	481	L	21.7	M
96	482	R	20.1	M
97	483	L	20.3	M
98	484	R	22.0	V
99	485	R	24.0	V
100	486	R	20.4	V

Locatie Bocht van Watum

Volgn.	Visn.	L/R	Lengte	Sex	Lym.	Pap.	Ulc.	Vinrot	Skel.	Ov. uitw.	Glug.	Lkn.	Ov. inw.	Ldt.	Opm.
--------	-------	-----	--------	-----	------	------	------	--------	-------	-----------	-------	------	----------	------	------

[illegible]

Locatie Bocht van Watum

Volgn.	Visn.	L/R	Lengte	Sex	Lym.	Pap.	Ulc.	Vinrot	Skel.	Ov. uitw.	Glug.	Lkn.	Ov. inw.	Ldt.	Opm.
--------	-------	-----	--------	-----	------	------	------	--------	-------	-----------	-------	------	----------	------	------

51	217	R	25.2	M													
52	96	L	26.5	M													
53	97	R	27.4	M													
54	98	R	29.9	M													
55	99	L	29.6	V								2x1					
56	100	R	26.6	M													
57	101	L	26.7	M	2 O												
58	102	L	26.7	M													
59	103	R	26.6	M													
60	104	R	25.8	M													
61	105	R	25.7	V									3.4				
62	116	R	25.3	V													
63	117	R	26.4	V													
64	122	R	25.1	M													
65	123	L	28.8	M									3.4				
66	128	L	26.6	M													
67	129	R	25.4	M			1 B									4 mm	
68	131	R	25.5	M									3.4				
69	137	R	26.6	M													
70	138	R	25.8	V													
71	139	L	26.6	V													
72	140	R	25.7	M									3.4				
73	149	R	27.1	V													
74	150	R	25.4	V													
75	151	R	28.2	M													
76	153	L	28.2	V													
77	157	R	25.7	V													
78	160	R	29.8	M				10/30 VV								helend	
79	161	R	26.5	M									3.4				
80	162	R	28.5	V													
81	164	R	27.4	M									3.4				
82	166	L	27.3	M													
83	167	L	26.6	M													
84	168	R	25.2	V									3.4				
85	169	L	26.6	M									3.4				
86	173	R	27.6	V									3.4				
87	178	L	26.4	V													
88	179	L	27.7	M													
89	182	L	27.1	M													
90	183	L	25.3	M													
91	195	R	26.1	M													
92	197	R	28.7	V													
93	202	R	25.7	V													
94	203	R	25.2	M													
95	205	L	27.1	V													
96	206	R	28.5	M													
97	207	R	29.8	M													
98	209	R	26.1	V													
99	212	L	25.7	M													
100	216	R	25.0	V													

1	21	R	31.1	V												
2	24	R	32.5	V												
3	25	R	30.8	M												
4	33	R	31.1	V												
5	50	R	31.5	V								3.4				
6	52	L	32.8	M									2			
7	56	L	30.3	V												
8	66	R	31.0	M												
9	68	R	30.6	M												
10	69	L	35.9	V												
11	70	R	32.0	M								3.2	1			
12	76	R	30.5	M												
13	79	R	30.5	M									1			
14	82	R	30.2	M												
15	83	R	32.9	M												
16	84	L	30.5	V												
17	87	R	30.6	V								3.4				
18	91	R	34.0	V												
19	92	L	30.6	V										1		
20	156	R	35.2	M							1					
21	163	R	30.4	M												
22	180	R	33.0	V												
23	181	L	33.0	M										2		
24	188	R	31.0	V												
25	189	R	31.1	M												
26	190	L	30.0	M												
27	199	L	30.1	M												
28	200	R	33.0	M												
29	201	L	32.2	V												
30	204	R	30.8	M								3.4				
31	208	L	30.2	M												
32	234	L	32.0	V												
33	235	R	31.8	V												
34	236	R	30.7	V										2		
35	238	R	31.8	M			4 O/B									3 mm
36	239	R	31.0	M								3.4				
37	242	R	35.1	V								3.buikh				
38	251	L	32.4	V												
39	254	R	30.6	M	2 O							3.4				
40	258	R	30.4	M								3.1				
41	264	R	35.1	V								3.1				
42	268	R	31.0	M												
43	270	R	30.3	M												
44	273	R	35.0	V								3.4				
45	274	R	31.5	M												
46	279	R	33.1	M												
47	280	R	30.7	V												
48	281	R	32.3	V								3.4				
49	297	R	32.3	V												
50	300	R	33.1	V												

Locatie Wierbalg

Volgn.	Visn.	L/R	Lengte	Sex	Lym.	Pap.	Ulc.	Vimrot	Skel.	Ov. uitw.	Glug.	Lkn.	Ov. inw.	Ldt.	Opm.
--------	-------	-----	--------	-----	------	------	------	--------	-------	-----------	-------	------	----------	------	------

[illegible]

Locatie Wierbalg

Volgn.	Visn.	L/R	Lengte	Sex	Lym.	Pap.	Ulc.	Vinrot	Skel.	Ov. uitw.	Glug.	Lkn.	Ov. inw.	Ldt.	Opm.
--------	-------	-----	--------	-----	------	------	------	--------	-------	-----------	-------	------	----------	------	------

51	199	L	20.0	M											
52	200	L	22.2	M											
53	207	R	21.8	M											
54	208	L	23.3	V											
55	222	R	23.7	M											
56	224	L	24.7	M											
57	231	R	21.2	M											
58	233	L	21.1	M											
59	234	R	21.0	M											
60	235	R	24.1	M			1 B								5 mm
61	252	L	24.7	M	2 V										
62	276	R	20.0	V			1 O								10 mm
63	302	R	24.3	M			1 B								4 mm
64	303	R	23.8	M											
65	306	L	23.7	M											
66	307	R	24.3	M	4 OBV										
67	308	L	21.2	M											
68	309	L	22.8	V											
69	310	R	24.5	M											
70	311	R	20.8	M			8 B								5 mm
71	313	R	22.0	M			2 B								15 mm
72	315	R	23.8	M											
73	318	L	23.6	M											
74	319	R	24.8	M			2 O								2 mm
75	320	L	24.6	M											
76	321	L	23.8	V					dub pig						
77	322	R	24.4	M	1 V								1		
78	323	L	24.7	M											
79	326	L	23.6	M											
80	328	L	23.7	M											
81	330	R	23.4	M											
82	331	R	21.9	M											
83	332	R	22.4	M											
84	333	R	24.7	M											
85	335	R	23.8	M											
86	338	R	21.0	V											
87	340	R	24.5	V											
88	343	R	21.8	V											
89	344	R	24.5	V											
90	345	R	23.0	V											
91	347	R	20.5	V											
92	348	R	23.6	V											
93	349	R	24.0	V											
94	350	R	21.2	V											
95	351	R	24.0	V											
96	352	R	24.8	V											
97	355	R	24.0	V											
98	356	R	23.2	V											
99	359	R	21.6	V											
100	360	R	22.9	V											

Locatie Wierbalg

Volgn.	Visn.	L/R	Lengte	Sex	Lym.	Pap.	Ulc.	Vinrot	Skel.	Ov. uitw.	Glug.	Lkn.	Ov. inw.	Ldt.	Opm.
--------	-------	-----	--------	-----	------	------	------	--------	-------	-----------	-------	------	----------	------	------

[illegible]

Locatie Wierbalg

Screening visziekten Groep 25.0-29.9 cm

[illegible]

Locatie Wierbalg

Volgn.	Visn.	L/R	Lengte	Sex	Lym.	Pap.	Ulc.	Vinrot	Skel.	Ov. uitw.	Glug.	Lkn.	Ov. inw.	Ldt.	Opm.
--------	-------	-----	--------	-----	------	------	------	--------	-------	-----------	-------	------	----------	------	------

51	227	R	27.2	M			1 B									5 mm
52	228	R	28.5	M			1 O/B									20 mm
53	229	R	25.7	M												
54	230	L	28.5	M												
55	240	R	29.7	M												
56	241	R	25.8	M										2		
57	242	L	27.1	M			1 O									3 mm
58	244	L	28.2	V	2 OV											
59	245	R	28.2	V												
60	246	R	29.5	M			1 O									5 mm
61	247	L	25.7	V												
62	248	L	29.4	M	2 BV		1 O						3.4			5 mm
63	249	R	26.1	M												
64	250	R	29.5	M												
65	251	R	26.2	M			2 B			dub pig			3.4			7 mm
66	254	R	25.2	M					1							
67	255	L	29.5	V			1 B									25 mm
68	257	R	28.0	V			1 B						3.4			1 mm
69	258	L	27.4	V			1 O									3 mm
70	270	L	25.0	M			1 O									4 mm
71	272	L	27.8	M												
72	273	R	25.8	M									3.4			
73	274	L	26.4	V												
74	275	L	26.3	M												
75	277	R	25.4	V										2		
76	278	R	27.4	M												
77	279	R	27.2	M			3 O									5 mm
78	280	R	26.6	M												
79	281	R	27.7	V											1	
80	282	L	29.8	M						2						
81	283	R	27.8	V									3.4			
82	284	R	28.4	M			3/100 DV						3.4			
83	285	R	25.8	V					1 + 2							
84	286	L	26.1	M												
85	287	L	27.1	M												
86	288	L	25.3	M	2 V		2 OB			dub pig						
87	289	R	29.7	M												ontst spiw
88	290	L	29.2	M												
89	291	L	26.8	M												
90	292	R	26.9	M												bl spi gr ni
91	293	R	27.4	V									3.4			
92	294	R	28.1	M									3.4			
93	295	L	26.3	M			4 O									5 mm
94	296	L	27.6	M												
95	297	R	27.8	M						4						
96	298	R	27.4	M						1						
97	299	R	28.2	M	3 OBV											
98	301	L	28.3	M												
99	339	R	25.3	V												
100	342	R	25.6	V												

Locatie Wierbalg

Volgn.	Visn.	L/R	Lengte	Sex	Lym.	Pap.	Ulc.	Vinrot	Skel.	Ov. uitw.	Glug.	Lkn.	Ov. inw.	Ldt.	Opm.
--------	-------	-----	--------	-----	------	------	------	--------	-------	-----------	-------	------	----------	------	------

[illegible]

Locatie Noordwijk

Volgn.	Visn.	L/R	Lengte	Sex	Lym.	Pap.	Ulc.	Vinrot	Skel.	Ov. uitw.	Glug.	Lkn.	Ov. inw.	Ldt.	Opm.
--------	-------	-----	--------	-----	------	------	------	--------	-------	-----------	-------	------	----------	------	------

1	1	R	24.1	M
2	2	L	24.7	M
3	47	L	23.4	L
4	65	L	24.2	M
5	71	R	24.0	M
6	83	R	23.6	M
7	87	R	20.7	M
8	88	R	22.0	M
9	89	R	23.6	M
10	95	L	24.6	V
11	96	R	22.8	M
12	98	R	22.2	M
13	106	R	20.8	M
14	107	L	20.8	V
15	135	L	24.6	V
16	145	R	24.5	M
17	148	R	23.4	M
18	155	R	23.0	V
19	160	L	24.4	M
20	163	L	24.8	M
21	164	L	24.0	V
22	201	R	23.8	V
23	212	R	20.3	V
24	213	R	22.3	M
25	214	R	23.7	M
26	215	L	22.5	M
27	216	R	24.8	V
28	223	L	24.3	M
29	224	L	22.8	V
30	225	R	22.8	M
31	226	R	23.4	M
32	227	L	24.5	V
33	229	R	20.0	V
34	231	L	21.7	V
35	235	R	20.5	V
36	236	R	23.4	M
37	237	L	22.3	M
38	238	R	20.2	M
39	240	R	23.9	M
40	241	R	22.0	M
41	254	R	21.7	M
42	255	R	22.0	V
43	256	L	22.1	M
44	258	R	23.2	M
45	260	L	24.8	M
46	261	R	22.7	V
47	262	R	21.3	V
48	264	R	20.6	M
49	265	R	22.0	V
50	268	R	24.9	M

Locatie Noordwijk

Volgn.	Visn.	L/R	Lengte	Sex	Lym.	Pap.	Ulc.	Vinrot	Skel.	Ov. uitw.	Glug.	Lkn.	Ov. inw.	Ldt.	Opm.
--------	-------	-----	--------	-----	------	------	------	--------	-------	-----------	-------	------	----------	------	------

51	271	L	20.1	V															
52	272	L	22.2	M															
53	273	L	23.2	M															
54	274	R	21.6	M															
55	275	R	22.1	V															
56	276	R	21.6	M															
57	277	R	20.4	V															
58	285	R	24.3	M															
59	288	R	23.2	M															
60	294	R	21.4	M															
61	295	L	22.6	M															
62	296	R	21.3	M															
63	297	L	20.8	M															
64	298	L	22.3	V															
65	299	R	23.8	V															
66	302	L	22.1	M															
67	304	R	22.4	M							3								
68	305	R	21.8	M															
69	306	L	22.6	V															
70	307	R	24.7	V															
71	309	R	20.5	V															
72	310	L	20.6	V															
73	329	R	22.2	V															
74	330	R	23.2	V															
75	331	L	24.1	V															
76	333	R	20.2	V															
77	334	L	20.4	V															
78	335	R	20.6	V															
79	336	R	21.6	V															
80	337	R	21.9	M															
81	338	R	20.3	M															
82	339	L	22.5	M															
83	340	L	20.6	V															
84	341	L	22.3	V															
85	342	R	23.0	V															
86	343	R	23.1	M															
87	344	R	22.7	V															
88	345	L	22.6	M															
89	346	R	21.3	M															
90	347	L	21.3	M															
91	348	R	24.0	M															
92	349	R	22.7	M															
93	350	R	21.3	V															
94	351	R	23.9	M													1		
95	353	R	21.3	M															
96	354	R	23.3	M															
97	356	L	24.4	M															
98	358	R	24.5	M															
99	359	R	24.3	M															
100	360	R	24.0	M															

NSTF Bot 1991

Locatie Noordwijk

Screening visziëkten Groep 20.0-24.9 cm (alleen uitwendig)

Volgn.	Visn.	L/R	Lengte	Sex	Lym.	Pap.	Ulc.	Vinrot	Skel.	Ov. uitw.	Glug.	Lkn.	Ov. inw.	Ldt.	Opm.
--------	-------	-----	--------	-----	------	------	------	--------	-------	-----------	-------	------	----------	------	------

[illegible]

NSTF Bot 1991

Locatie Noordwijk

Screening visziekten Groep 25.0-29.9 cm

Volgm.	Visn.	L/R	Lengte	Sex	Lym.	Pap.	Ulc.	Vinrot	Skei.	Ov. uitw.	Glug.	Lkn.	Ov. inw.	Ldt.	Opm.
--------	-------	-----	--------	-----	------	------	------	--------	-------	-----------	-------	------	----------	------	------

[illegible]

NSTF Bot 1991

Locatie Noordwijk

Screening visziekten Groep 25.0-29.9 cm

Volgn.	Visn.	L/R	Lengte	Sex	Lym.	Pap.	Ulc.	Vinrot	Skel.	Ov. uitw.	Glug.	Lkn.	Ov. inw.	Ldt.	Opm.
--------	-------	-----	--------	-----	------	------	------	--------	-------	-----------	-------	------	----------	------	------

51	177	L	27.0	M													
52	178	R	25.3	M													
53	179	R	26.0	M													
54	180	L	26.0	M													
55	181	L	26.5	M													
56	183	R	28.3	M													
57	184	R	27.3	M													
58	185	R	29.6	M	2 O												
59	189	R	26.7	M													
60	191	R	28.7	V													
61	192	R	27.8	V	1 VV												
62	193	L	29.8	V	1 VV												
63	195	R	28.9	M													
64	196	R	28.2	V													
65	197	R	27.8	M													ontst le ni
66	198	R	27.5	M	3 OBV												
67	199	L	26.8	M							3						
68	200	R	26.6	V													
69	382	R	26.9	V													
70	202	L	26.9	V													
71	203	L	28.9	M													
72	204	R	28.3	M													
73	206	R	28.6	V			2 B										3 mm
74	207	R	25.7	V													
75	211	R	28.6	V													
76	218	R	29.2	V													
77	228	L	27.1	V													
78	230	R	29.6	M													
79	232	R	27.6	V													
80	242	L	25.7	M													
81	252	R	28.0	V													
82	257	R	26.6	M							3						
83	259	L	26.1	V													
84	263	L	26.1	V													
85	266	R	28.0	V											1		
86	270	R	29.7	M													
87	293	R	26.5	V													
88	300	R	28.7	M													
89	301	L	26.0	M													
90	303	R	29.6	V	2 OBV												
91	325	L	29.2	M													
92	326	R	29.3	M	2 VV		1 B						3.4				7 mm
93	327	R	26.3	M													
94	328	L	26.6	V													
95	332	L	29.9	M			15/10 SV										
96	352	R	25.5	M													
97	355	L	28.3	V													
98	357	L	29.7	M													
99	372	L	29.5	M													
100	373	R	26.7	M	1 VV												

NSTF Bot 1991

Locatie Noordwijk

Screening visziekten Groep >29.9 cm

Volgn.	Visn.	L/R	Lengte	Sex	Lym.	Pap.	Ulc.	Vinrot	Skel.	Ov. uitw.	Glug.	Lkn.	Ov. inw.	Ldt.	Opm.
--------	-------	-----	--------	-----	------	------	------	--------	-------	-----------	-------	------	----------	------	------

1	3	L	36.6	M											
2	4	L	32.7	V											
3	5	R	33.9	V											
4	6	R	36.9	V								3.4			
5	7	L	32.7	M											
6	8	R	34.6	M	2 O										
7	9	R	32.8	M								3.4			
8	10	R	36.3	V											
9	11	L	33.0	M											
10	12	R	32.9	M											
11	15	R	35.3	V											
12	16	R	33.3	V											
13	17	L	33.7	M								3.1			
14	18	R	37.5	V						2					
15	19	R	44.3	V											
16	20	L	30.8	V											
17	21	L	39.0	V										1	
18	22	R	32.0	V				18/100 S				3.4			
19	23	L	31.8	M											
20	24	R	34.5	V											
21	25	R	31.1	M											
22	26	R	32.7	M											
23	27	L	33.4	M											
24	28	L	32.9	V											
25	29	R	32.4	M											
26	30	R	33.7	R											
27	31	R	35.9	M											
28	32	L	38.8	V											
29	33	R	34.3	M											
30	37	R	36.3	V											
31	38	R	37.7	V											
32	41	R	34.0	M											
33	43	L	33.3	V											
34	44	R	36.5	V											
35	45	R	33.7	M											
36	48	L	32.8	M											
37	49	L	34.3	V											
38	50	R	37.5	V											
39	51	R	30.0	M											
40	52	R	31.3	V											
41	53	R	30.8	M											
42	54	L	36.3	V											
43	55	L	34.4	M											
44	58	L	33.3	M	2 B										
45	59	R	30.1	V											
46	60	L	40.4	V											
47	61	R	33.7	M											
48	62	L	36.2	V											
49	64	R	32.5	M											
50	66	R	38.0	V											

Locatie Noordwijk

Volgn.	Visn.	L/R	Leagte	Sex	Lym.	Pap.	Ulc.	Vinrot	Skel.	Ov. uitw.	Glug.	Lkn.	Ov. inw.	Ldt.	Opm.
--------	-------	-----	--------	-----	------	------	------	--------	-------	-----------	-------	------	----------	------	------

51	67	R	37.8	M	2 O
52	68	L	33.2	M	
53	69	L	37.6	V	
54	70	R	32.4	V	
55	72	L	33.0	V	
56	73	L	32.7	M	
57	74	R	43.5	V	
58	75	R	31.4	M	
59	77	R	31.2	M	
60	78	R	35.0	V	
61	79	R	34.0	M	
62	80	L	30.7	M	
63	84	L	31.0	M	
64	85	R	32.5	V	
65	86	R	33.9	M	
66	91	L	34.2	M	
67	92	L	34.7	M	
68	93	R	32.7	M	
69	94	R	33.4	V	
70	97	R	32.7	M	
71	99	R	33.9	M	
72	100	L	33.0	V	
73	101	R	36.6	V	
74	102	R	34.4	V	2 V
75	103	R	34.0	V	
76	104	R	34.8	V	
77	105	L	43.7	V	
78	108	L	33.3	M	
79	109	L	31.3	M	
80	110	L	34.7	M	
81	111	R	35.2	V	
82	113	L	33.9	V	
83	114	R	34.3	V	
84	115	R	31.8	M	
85	117	R	30.8	V	
86	118	L	35.4	V	
87	120	L	33.5	M	
88	121	R	35.3	M	
89	122	L	32.7	M	
90	123	L	36.4	V	
91	125	R	35.0	V	2 OV
92	126	R	31.4	M	
93	127	L	34.8	V	
94	128	R	30.5	V	1 VV
95	129	R	41.8	V	
96	131	L	38.7	V	
97	132	R	38.0	V	
98	133	L	31.8	V	
99	134	L	35.7	V	
100	137	R	33.4	V	

Locatie Noordwijk

Volgn.	Visn.	L/R	Lengte	Sex	Lym.	Pap.	Ulc.	Vimrot	Skel.	Ov. uitw.	Glug.	Lkn.	Ov. inw.	Ldt.	Opm.
--------	-------	-----	--------	-----	------	------	------	--------	-------	-----------	-------	------	----------	------	------

[illegible]

NSTF Bot 1991

Locatie Westerschelde

Screening visziekten Groep 20.0-24.9 cm (alleen uitwendig)

Volgn.	Visn.	L/R	Leugte	Sex	Lym.	Pap.	Ulc.	Vinrot	Skel.	Ov. uitw.	Glug.	Lkn.	Ov. inw.	Ldt.	Opm.
--------	-------	-----	--------	-----	------	------	------	--------	-------	-----------	-------	------	----------	------	------

1	1	R	22.3	V												3.4		
2	2	R	23.6	V														
3	5	L	21.0	V												3.4		
4	6	L	21.1	V														
5	10	R	22.5	V														
6	11	R	20.5	V														
7	12	L	21.2	V														
8	21	L	20.8	V														
9	27	L	22.5	V												3.4		
10	28	L	23.1	M														
11	31	L	23.8	V														
12	32	R	22.5	V														
13	33	R	23.7	V														
14	36	R	24.6	V														
15	38	R	23.1	M														
16	39	R	21.9	M														
17	40	R	20.6	M														
18	41	R	21.7	V														
19	42	R	23.7	V														
20	43	R	21.0	V														
21	44	R	23.7	M														
22	45	R	23.5	V														
23	46	L	23.2	M														
24	49	R	24.0	V														
25	51	R	22.1	V														
26	53	R	20.4	V														
27	55	R	21.6	V														
28	56	L	24.2	M														
29	57	R	24.1	V														
30	59	R	22.6	V														
31	65	R	22.0	M														
32	74	L	23.2	M														
33	76	L	24.9	V														
34	79	R	24.6	V														
35	82	R	22.4	V														
36	85	R	23.8	V														
37	87	R	23.5	M														
38	88	R	22.2	V														
39	90	R	24.0	V														
40	91	L	20.8	V														
41	97	R	21.3	V														
42	99	R	21.6	V														
43	101	R	23.7	M														
44	102	R	23.7	M														
45	103	R	23.2	V														
46	106	R	23.2	M														
47	107	R	21.3	V														
48	108	R	23.9	M														
49	109	L	22.8	M														
50	110	L	24.5	M														

NSTF Bot 1991

Locatie Westerschelde

Screening visziekten Groep 20.0-24.9 cm (alleen uitwendig)

Volgn.	Visn.	L/R	Lengte	Sex	Lym.	Pap.	Ulc.	Vinrot	Skel.	Ov. uitw.	Glug.	Lkn.	Ov. inw.	Ldt.	Opm.
--------	-------	-----	--------	-----	------	------	------	--------	-------	-----------	-------	------	----------	------	------

51	111	R	24.1	M															
52	112	R	23.2	M															
53	113	R	20.5	V															
54	114	L	21.6	V															
55	115	L	24.0	V															
56	116	L	24.9	V															
57	118	L	23.9	V															
58	120	L	23.0	M															
59	123	L	24.5	V															
60	178	L	24.7	M															
61	231	R	23.7	M															
62	246	R	24.6	V															
63	257	R	21.5	V															
64	258	L	21.2	V															
65	259	L	23.6	V															
66	263	L	21.7	M															
67	265	L	23.1	V															
68	267	R	24.3	V															
69	268	R	24.6	V															
70	269	L	24.9	M															
71	270	L	21.6	V															
72	274	R	21.6	M															
73	275	L	22.9	V															
74	276	R	24.5	M															
75	280	R	24.9	V															
76	281	R	24.3	M															
77	282	R	23.3	V															
78	286	R	22.9	M															
79	291	L	24.9	M															
80	292	L	20.8	V															
81	293	L	21.6	V															
82	294	L	21.0	V															
83	295	R	22.4	M															
84	296	R	22.4	V															
85	297	R	22.7	V															
86	298	R	21.4	V															
87	299	R	23.2	V															
88	302	R	22.9	V															
89	303	R	24.8	M															
90	304	R	23.7	V															
91	308	R	21.8	V															
92	312	L	23.7	M															
93	313	L	21.1	V															
94	314	R	22.4	V															
95	318	L	21.9	V															
96	319	R	23.5	M															
97	320	R	22.4	V															
98	321	R	23.4	M															
99	322	R	21.7	M															
100	329	R	24.7	M															

Locatie Westerschelde

Volgn.	Visn.	L/R	Lengte	Sex	Lym.	Pap.	Ulc.	Vinrot	Skel.	Ov. uitw.	Glug.	Lkn.	Ov. inw.	Ldt.	Opm.
--------	-------	-----	--------	-----	------	------	------	--------	-------	-----------	-------	------	----------	------	------

1	9	R	29.4	M															
2	13	R	27.0	M															
3	14	L	25.2	M	2 DV														
4	16	R	29.2	M															
5	26	R	29.2	V															
6	34	R	27.8	M															
7	35	L	25.0	V															
8	47	L	25.0	V															
9	48	R	28.1	M															
10	50	R	28.8	M															
11	54	R	25.2	M															
12	61	L	25.2	V															
13	75	L	25.7	V															
14	86	R	25.2	M															
15	92	R	29.8	M															
16	94	R	25.7	V															
17	95	R	27.5	M															
18	100	L	25.0	V															
19	104	R	29.7	M															
20	129	R	25.2	V			1 O											8 mm	
21	133	R	26.0	V															
22	143	R	28.3	M															
23	155	L	25.3	V															
24	156	R	25.5	V															
25	160	R	25.7	V															
26	161	L	26.7	V															
27	163	R	26.7	M															
28	168	L	28.2	V															
29	177	L	25.2	M															
30	180	L	25.3	M															
31	181	R	27.3	V															
32	183	L	29.7	M															
33	193	L	25.6	M															
34	194	R	27.7	M															
35	195	R	26.9	M															
36	196	L	26.2	V															
37	197	L	28.5	M															
38	198	L	26.5	M															
39	201	R	25.5	M															
40	212	L	27.5	M															
41	213	R	28.8	V			2/60 SV							3.4					
42	216	R	28.3	M															
43	223	L	29.7	M	2 O														
44	224	R	28.5	M															
45	225	L	25.7	V															
46	226	R	26.3	M										3.4					
47	227	R	28.7	V															
48	228	R	27.3	M															
49	229	R	28.1	M															
50	230	R	28.2	M															

Locatie Westerschelde

Screening visziekten Groep 25.0-29.9 cm

51	232	R	28.7	V													
52	233	R	27.5	V													
53	234	R	27.7	M													
54	235	R	27.3	M													
55	236	R	29.3	V													
56	237	R	26.8	M													
57	238	R	25.2	M													
58	239	R	25.8	V													
59	242	R	29.2	M				12/100 S									
60	243	L	29.6	M													
61	244	R	27.7	V													
62	245	R	28.5	V													
63	247	R	28.6	M													
64	248	R	29.7	V													
65	249	L	26.7	V													
66	250	R	27.8	M													
67	251	R	25.2	M													
68	252	R	26.8	M													
69	253	L	27.3	M													
70	254	R	25.6	M													
71	255	R	25.2	V													
72	256	R	26.8	V													
73	260	R	29.3	M													
74	261	R	26.5	V													
75	262	R	29.7	M													
76	266	L	26.4	V													
77	272	R	28.9	V													
78	273	R	29.8	V													
79	278	R	29.7	M													
80	279	L	29.1	V													
81	283	L	26.2	M													
82	284	R	27.7	M													
83	285	R	27.4	V				4 O								5 mm hel	
84	287	L	29.6	V													
85	288	L	27.9	M													
86	289	L	29.8	V											2		
87	290	L	28.8	V													
88	300	L	27.2	M				1 O								15 mm	
89	301	R	25.1	M													
90	305	R	29.7	M													
91	306	R	28.3	M													
92	307	L	29.4	M										3.4		woeondkop	
93	309	R	29.8	M													
94	310	R	25.4	M													
95	311	R	27.4	V													

Locatie Westerschelde

Volgn.	Visn.	L/R	Lengte	Sex	Lym.	Pap.	Ulc.	Vinrot	Skel.	Ov. uitw.	Glug.	Lkn.	Ov. inw.	Ldt.	Opm.
--------	-------	-----	--------	-----	------	------	------	--------	-------	-----------	-------	------	----------	------	------

1	7	L	34.2	V															
2	8	R	31.2	M															
3	15	L	30.8	V											3.4				
4	17	L	30.2	M															
5	18	R	37.3	V											3.4				
6	19	R	31.7	V															
7	20	L	30.8	M															
8	22	L	36.9	V															
9	23	L	31.6	V															
10	24	L	35.7	V															
11	25	L	30.4	V															
12	29	R	33.7	V															
13	30	R	32.8	M															
14	37	R	30.3	M															
15	52	L	33.6	V											3.4				
16	58	R	31.5	V															
17	60	R	31.3	M															
18	62	R	35.8	M															
19	63	R	39.4	V											3.4				
20	64	R	33.6	M															
21	66	R	39.2	V															
22	67	L	38.2	V													1		
23	68	R	39.5	V															
24	69	R	39.2	V											3.4				
25	70	R	37.8	M															
26	71	R	35.1	V											3.4		1		
27	72	L	30.6	V															
28	73	R	30.3	V															
29	77	R	39.5	M															
30	78	R	36.4	M													2		
31	80	R	34.4	M															
32	83	R	35.6	V															
33	84	R	38.3	V															
34	89	L	32.3	M															
35	93	R	33.3	V															
36	96	L	33.7	V													1		
37	98	R	36.0	V													2		
38	105	R	33.7	M															
39	117	R	34.5	V											3.4				
40	121	R	39.7	V	1 VV														
41	122	R	34.2	V										9x10					
42	124	R	35.5																

NSTF Bot 1991

Locatie Westerschelde

Screening visziekten Groep >29.9 cm

Volgn.	Visn.	L/R	Lengte	Sex	Lym.	Pap.	Uic.	Vinrot	Skel.	Ov. uitw.	Glug.	Lkn.	Ov. inw.	Ldt.	Opm.
--------	-------	-----	--------	-----	------	------	------	--------	-------	-----------	-------	------	----------	------	------

51	135	R	36.7	V														1	
52	136	L	36.2	M	2 O														
53	137	R	36.0	V															
54	138	L	35.3	V									2						
55	139	L	36.2	M															
56	140	L	35.2	V															
57	141	R	30.7	M															
58	142	L	35.6	V															
59	144	R	32.5	M															
60	145	L	31.3	V															
61	146	L	33.8	M															
62	147	R	33.3	V														1	
63	148	R	34.9	M															
64	149	R	33.8	M	1 DV														
65	150	R	30.0	M															
66	151	R	31.6	M															
67	152	R	35.7	V															
68	153	L	37.3	V															
69	154	R	32.2	M														3.4	
70	157	L	39.3	V														3.4	
71	158	R	38.0	V															
72	159	L	32.3	M															
73	162	R	32.0	M															
74	164	R	34.5	M															
75	165	R	30.5	M															zamil plev
76	166	R	41.2	V															
77	167	R	31.0	V														1	
78	169	R	33.0	V															
79	170	R	35.0	V															
80	171	R	38.3	M															
81	172	R	30.7	M														2	
82	173	L	33.7	V															
83	174	R	34.8	M															
84	175	R	35.2	M	3 OBV				4/30 VV									3.4	
85	176	L	33.9	M															
86	179	R	36.5	V															
87	182	L	33.3	V															
88	184	R	35.1	V															
89	185	R	34.6	V															
90	186	R	38.6	V															
91	187	R	34.9	M					1/50 DV						1</				

Locatie Oosterschelde

Volgn.	Visn.	L/R	Leugte	Sex	Lym.	Pap.	Ulc.	Vinrot	Skel.	Ov. uitw.	Glug.	Lkn.	Ov. inw.	Ldt.	Opm.
--------	-------	-----	--------	-----	------	------	------	--------	-------	-----------	-------	------	----------	------	------

1	3	L	23.3	V
2	5	R	22.9	M
3	6	L	20.4	V
4	13	R	21.6	V
5	14	R	22.3	V
6	15	R	24.4	V
7	16	R	21.6	M
8	17	R	24.6	M
9	18	R	20.9	M
10	19	R	21.0	M
11	20	R	21.1	M
12	21	L	23.2	M
13	22	L	23.6	M
14	23	L	24.8	V
15	24	L	23.9	V
16	25	L	21.5	V
17	26	R	21.5	V
18	27	L	23.7	M
19	28	L	24.1	V
20	32	R	21.2	M
21	40	L	20.4	M
22	41	R	20.8	M
23	42	R	20.8	V
24	43	R	23.6	M
25	44	L	24.7	M
26	45	R	23.0	M
27	46	R	24.3	V
28	54	R	21.9	V
29	59	L	21.2	V
30	60	R	22.0	V
31	68	R	20.0	V
32	72	R	22.2	M
33	73	R	22.6	M
34	74	R	21.9	M
35	75	R	21.6	M
36	76	R	22.7	V
37	77	R	22.2	M
38	78	R	23.2	M
39	79	L	22.1	M
40	101	L	22.6	M
41	102	L	23.8	V
42	103	L	23.6	M
43	104	L	20.5	V
44	129	L	22.1	V
45	147	R	24.0	V
46	273	R	21.3	M
47	172	R	21.5	M
48	173	R	20.6	V
49	174	R	23.4	V
50	175	R	22.7	M

NSTF Bot 1991

Locatie Oosterschelde

Screening visziekten Groep 20.0-24.9 cm (alleen uitwendig)

Volgn.	Visn.	L/R	Lengte	Sex	Lym.	Pap.	Ulc.	Vinrot	Skel.	Ov. uitw.	Glug.	Lkn.	Ov. inw.	Ldt.	Opm.
--------	-------	-----	--------	-----	------	------	------	--------	-------	-----------	-------	------	----------	------	------

[illegible]

Locatie Oosterschelde

Volgn.	Visn.	L/R	Lengte	Sex	Lym.	Pap.	Ulc.	Vinrot	Skel.	Ov. uitw.	Glug.	Lkn.	Ov. inw.	Ldt.	Opm.
--------	-------	-----	--------	-----	------	------	------	--------	-------	-----------	-------	------	----------	------	------

[illegible]

Locatie Oosterschelde

Volgn.	Visn.	L/R	Lengte	Sex	Lym.	Pap.	Ulc.	Vinrot	Skel.	Ov. uitw.	Glug.	Lkn.	Ov. inw.	Ldt.	Opm.
--------	-------	-----	--------	-----	------	------	------	--------	-------	-----------	-------	------	----------	------	------

[illegible]

Locatie Oosterschelde

Volgn.	Visn.	L/R	Lengte	Sex	Lym.	Pap.	Ulc.	Vinrot	Skel.	Ov. uitw.	Glug.	Lkn.	Ov. inw.	Ldt.	Opm.
--------	-------	-----	--------	-----	------	------	------	--------	-------	-----------	-------	------	----------	------	------

[illegible]

NSTF Bot 1991

Locatie Oosterschelde

Screening visziekten Groep >29.9 cm

Volgn.	Visn.	L/R	Lengte	Sex	Lym.	Pap.	Ulc.	Vinrot	Skei.	Ov. uitw.	Glug.	Lkn.	Ov. inw.	Ldt.	Opm.
--------	-------	-----	--------	-----	------	------	------	--------	-------	-----------	-------	------	----------	------	------

51	138	L	32.3	M												
52	139	R	30.4	V												
53	140	R	33.7	V												
54	142	R	31.3	M												
55	143	R	32.8	V												
56	144	R	31.9	V												
57	145	R	32.2	M												
58	148	R	39.5	V												
59	149	L	34.5	V												
60	150	L	30.5	V												
61	152	R	33.5	V												
62	153	L	35.0	V						2						
63	154	R	37.9	V												
64	155	L	32.8	M												
65	156	R	39.6	V								3.1				
66	157	R	39.6	V												
67	158	R	35.7	V										2		
68	159	L	33.0	M	2 VV											
69	160	R	36.8	V	1							3.3			spicys?	
70	162	R	36.3	V							1x7					
71	163	R	40.4	V												
72	164	R	36.7	V												
73	165	R	32.2	V												
74	166	L	33.1	M												
75	168	R	34.3	V												
76	169	R	31.7	M												
77	170	L	38.7	V												
78	171	R	32.3	M												
79	180	R	30.7	M												
80	181	L	30.1	M												
81	186	R	30.3	M												
82	188	L	30.5	M	2 O											
83	189	R	31.2	V												
84	191	R	42.0	V												
85	192	R	35.7	M								3.4				
86	193	R	36.2	V												
87	221	R	30.3	V												
88	224	R	31.8	M												
89	225	L	37.3	V												
90	226	R	35.1	V												
91	227	L	33.4	V												
92	228	R	34.2	V												
93	231	L	30.7	M												
94	251	R	34.1	M	1 B											
95	253	L	33.6	M												
96	254	L	35.7	V												
97	256	R	33.6	V												
98	257	R	31.2	V												
99	278	L	35.8	V	3 OBV									2		
100	283	R	30.0	V												

BIJLAGE 5.

**Samenvatting van de visziektegegevens
volgens ICES richtlijnen.**

ICES REPORTING FORMAT

COUNTRY: THE NETHERLANDS
STATION CODE: RIVER EMS DELTA
LONG/LAT: 53°20'N 06°55'E
ICES SQUARE NO: 35F6
NO OF HAULS:

OBSERVER: JOHAN JOL
INSPECTION TIME/FISH (MIN):
DATE (DAY/MONTH/YEAR): AUG 1991

FISH SPECIES: **FLOUNDER** (*PLATICHTHYS FLESUS*)

SIZE GROUP MEAN LENGTH OF SIZE GROUP + SD
20 - 24 CM **22.3 ± 1.53**

LYMPHOCYSTIS
SKIN ULCER

TOT. NO EXAMINED		TOT. NO AFFECTED		PREVAL. (%)
MALE	FEMALE	MALE	FEMALE	
53	47	2	1	3.0
53	47	2	1	3.0

SIZE GROUP MEAN LENGTH OF SIZE GROUP + SD
25 - 29 CM **27.3 ± 1.43**

LYMPHOCYSTIS
SKIN ULCER

TOT. NO EXAMINED		TOT. NO AFFECTED		PREVAL. (%)
MALE	FEMALE	MALE	FEMALE	
61	39	4	0	4.0
61	39	1	0	1.0

SIZE GROUP MEAN LENGTH OF SIZE GROUP + SD
30+ CM **31.8 ± 1.54**

LYMPHOCYSTIS
SKIN ULCER
LIVER NODULE/TUMOUR

TOT. NO EXAMINED		TOT. NO AFFECTED		PREVAL. (%)
MALE	FEMALE	MALE	FEMALE	
26	24	1	0	2.0
26	24	1	0	2.0
26	24	0	0	0.0

ICES REPORTING FORMAT

COUNTRY: THE NETHERLANDS
 STATION CODE: WESTERN WADDEN SEA
 LONG/LAT: 52°15'N 05°05'E
 ICES SQUARE NO: 34F5
 NO OF HAULS:

OBSERVER: JOHAN JOL
 INSPECTION TIME/FISH (MIN):
 DATE (DAY/MONTH/YEAR): AUG 1991

FISH SPECIES: **FLOUNDER** (*PLATICHTHYS FLESUS*)

SIZE GROUP MEAN LENGTH OF SIZE GROUP + SD
 20 - 24 CM 23.0 ± 1.38

	TOT. NO EXAMINED		TOT. NO AFFECTED		PREVAL. (%)
	MALE	FEMALE	MALE	FEMALE	
LYMPHOCYSTIS	109	32	7	0	4.9
SKIN ULCER	109	32	11	3	9.9

SIZE GROUP MEAN LENGTH OF SIZE GROUP + SD
 25 - 29 CM 27.3 ± 1.32

	TOT. NO EXAMINED		TOT. NO AFFECTED		PREVAL. (%)
	MALE	FEMALE	MALE	FEMALE	
LYMPHOCYSTIS	68	32	4	4	8.0
SKIN ULCER	68	32	13	3	16.0

SIZE GROUP MEAN LENGTH OF SIZE GROUP + SD
 30+ CM 33.6 ± 2.72

	TOT. NO EXAMINED		TOT. NO AFFECTED		PREVAL. (%)
	MALE	FEMALE	MALE	FEMALE	
LYMPHOCYSTIS	27	23	0	0	0.0
SKIN ULCER	27	23	3	4	14.0
LIVER NODULE/TUMOUR	27	23	0	0	0.0

ICES REPORTING FORMAT

COUNTRY: THE NETHERLANDS
STATION CODE: DUTCH COAST
LONG/LAT: 52°15'N 04°25'E
ICES SQUARE NO: 33F4
NO OF HAULS:

OBSERVER: JOHAN JOL
INSPECTION TIME/FISH (MIN):
DATE (DAY/MONTH/YEAR): SEPT 1991

FISH SPECIES: **FLOUNDER** (*PLATICHTHYS FLESUS*)

SIZE GROUP MEAN LENGTH OF SIZE GROUP + SD
20 - 24 CM **22.5 ± 1.39**

	TOT. NO EXAMINED		TOT. NO AFFECTED		PREVAL. (%)
	MALE	FEMALE	MALE	FEMALE	
LYMPHOCYSTIS	80	60	0	0	0.0
SKIN ULCER	80	60	0	1	0.7

SIZE GROUP MEAN LENGTH OF SIZE GROUP + SD
25 - 29 CM **27.7 ± 1.38**

	TOT. NO EXAMINED		TOT. NO AFFECTED		PREVAL. (%)
	MALE	FEMALE	MALE	FEMALE	
LYMPHOCYSTIS	61	39	6	4	10.0
SKIN ULCER	61	39	1	2	3.0

SIZE GROUP MEAN LENGTH OF SIZE GROUP + SD
30+ CM **34.1 ± 2.95**

	TOT. NO EXAMINED		TOT. NO AFFECTED		PREVAL. (%)
	MALE	FEMALE	MALE	FEMALE	
LYMPHOCYSTIS	66	71	5	5	7.3
SKIN ULCER	66	71	2	2	2.9
LIVER NODULE/TUMOUR	66	71	0	4	2.9

ICES REPORTING FORMAT

COUNTRY: THE NETHERLANDS
STATION CODE: WESTERN SCHELDT
LONG/LAT: 51°25'N 03°40'E
ICES SQUARE NO: 31F3
NO OF HAULS:

OBSERVER: JOHAN JOL
INSPECTION TIME/FISH (MIN):
DATE (DAY/MONTH/YEAR): SEPT 1991

FISH SPECIES: **FLOUNDER** (*PLATICHTHYS FLESUS*)

SIZE GROUP MEAN LENGTH OF SIZE GROUP + SD
20 - 24 CM 22.9 ± 1.29

	TOT. NO EXAMINED		TOT. NO AFFECTED		PREVAL. (%)
	MALE	FEMALE	MALE	FEMALE	
LYMPHOCYSTIS	35	65	0	0	0.0
SKIN ULCER	35	65	0	0	0.0

SIZE GROUP MEAN LENGTH OF SIZE GROUP + SD
25 - 29 CM 27.5 ± 1.59

	TOT. NO EXAMINED		TOT. NO AFFECTED		PREVAL. (%)
	MALE	FEMALE	MALE	FEMALE	
LYMPHOCYSTIS	59	41	2	0	2.0
SKIN ULCER	59	41	1	2	3.0

SIZE GROUP MEAN LENGTH OF SIZE GROUP + SD
30+ CM 34.4 ± 2.82

	TOT. NO EXAMINED		TOT. NO AFFECTED		PREVAL. (%)
	MALE	FEMALE	MALE	FEMALE	
LYMPHOCYSTIS	47	53	4	1	5.0
SKIN ULCER	47	53	0	0	0.0
LIVER NODULE/TUMOUR	47	53	0	1	1.0

ICES REPORTING FORMAT

COUNTRY: THE NETHERLANDS
STATION CODE: EASTERN SCHELDT
LONG/LAT: 51°40'N 03°40'E
ICES SQUARE NO: 32F3
NO OF HAULS:

OBSERVER: JOHAN JOL
INSPECTION TIME/FISH (MIN):
DATE (DAY/MONTH/YEAR): SEPT 1991

FISH SPECIES: FLOUNDER (*PLATICHTHYS FLESUS*)

SIZE GROUP MEAN LENGTH OF SIZE GROUP + SD
20 - 24 CM 22.3 ± 1.28

	TOT. NO EXAMINED		TOT. NO AFFECTED		PREVAL. (%)
	MALE	FEMALE	MALE	FEMALE	
LYMPHOCYSTIS	64	36	1	0	1.0
SKIN ULCER	64	36	2	0	2.0

SIZE GROUP MEAN LENGTH OF SIZE GROUP + SD
25 - 29 CM 27.8 ± 1.58

	TOT. NO EXAMINED		TOT. NO AFFECTED		PREVAL. (%)
	MALE	FEMALE	MALE	FEMALE	
LYMPHOCYSTIS	55	45	2	0	2.0
SKIN ULCER	55	45	3	0	3.0

SIZE GROUP MEAN LENGTH OF SIZE GROUP + SD
30+ CM 34.2 ± 3.11

	TOT. NO EXAMINED		TOT. NO AFFECTED		PREVAL. (%)
	MALE	FEMALE	MALE	FEMALE	
LYMPHOCYSTIS	36	64	5	5	10.0
SKIN ULCER	36	64	2	0	2.0
LIVER NODULE/TUMOUR	36	64	0	1	1.0

BIJLAGE 6.

Overzicht van het voor de leeftijds-
samenstelling verzamelde materiaal,
gescheiden per locatie.

NSTF Bot 1991

Locatie Bocht van Watum

Leeftiidsleutels

Lengte	Sex	Jaarkl.
14	V	90
14	V	90
14	V	90
15	V	89
15	M	90
16	M	90
16	V	90
16	M	90
16	V	90
16	M	90
16	M	90
17	M	90
17	M	90
17	V	90
17	V	90
17	89	90
18	M	90
18	M	90
18	M	89
18	M	90
18	V	90
19	M	90
19	M	90
19	V	90
19	M	90
19	V	90
20	M	89
20	V	89
20	M	89
20	M	90
20	V	88
21	V	88
21	M	89
21	V	89
21	V	90
21	V	89
22	V	89
22	M	87
22	V	90
22	V	85
23	M	90
23	M	89
23	M	88
23	M	89
23	M	89
24	M	89
24	V	88
24	V	89
24	M	88
24	M	89

Lengte	Sex	Jaarki.
25	V	89
25	V	89
25	M	89
25	M	87
26	V	88
26	M	89
26	M	89
26	M	89
26	V	89
27	V	88
27	M	89
27	M	90
27	M	88
27	M	88
28	V	89
28	V	89
28	V	88
28	M	88
28	M	88
28	V	89
29	M	89
29	M	88
29	M	88
29	V	87
29	V	89
30	M	88
30	V	89
30	M	87
30	M	88
30	M	88
31	V	88
31	V	89
31	V	87
31	M	88
31	V	89
32	V	89
32	M	86
32	M	88
32	M	88
32	V	87
33	V	86
33	M	86
33	M	88
33	M	87
33	V	88
34	V	88
34	V	85
34	V	86
35	V	88
35	M	86

[illegible]

NSTF Bot 1991

Locatie Wierbalg

Leeftijdsleutels

Lengte	Sex	Jaarkl.
14	M	90
14	M	90
14	M	89
14	M	90
14	V	90
15	M	90
15	M	90
15	M	90
15	M	90
16	M	90
16	M	90
16	V	90
16	V	89
16	V	90
16	V	90
17	V	90
17	M	90
17	M	90
17	M	90
17	M	90
18	V	90
18	V	90
18	M	89
18	M	90
19	M	90
19	M	90
19	M	90
19	V	90
20	M	89
20	M	89
20	V	89
20	M	90
20	M	90
21	M	89
21	M	89
21	M	90
21	M	89
21	M	89
21	M	89
21	M	89
21	M	89
21	M	89
21	M	89
22	M	89
22	M	89
22	M	89
22	M	89
23	M	89
23	M	89
23	V	88
23	V	88
23	M	89
24	M	89

Lengte	Sex	Jaarkl.
24	M	89
24	M	89
24	M	89
24	M	89
25	M	88
25	V	89
25	M	89
25	M	89
25	M	89
26	V	89
26	V	89
26	M	88
26	V	89
26	M	89
27	V	89
27	V	89
27	M	89
27	M	89
27	M	89
28	V	88
28	M	89
28	M	88
28	V	89
28	M	89
29	M	87
29	M	89
29	V	89
29	M	89
29	M	88
29	M	87
30	M	88
30	M	89
30	M	88
30	M	88
31	M	86
31	M	88
31	V	88
31	M	88
31	M	87
32	V	88
32	M	88
32	M	87
32	V	87
32	V	88
33	V	86
33	M	89
33	M	85
33	V	87
33	V	86
34	V	88

[illegible]

NSTF Bot 1991

Locatie Noordwijk

Leeftijdsleutels

Lengte	Sex	Jaarkl.
--------	-----	---------

16	V	90
16	M	90
16	V	90
16	V	90
17	M	90
18	M	90
18	M	90
18	M	90
18	M	90
18	V	90
19	M	90
19	V	90
19	V	90
19	V	90
20	V	90
20	V	90
20	V	90
20	V	90
20	V	90
21	M	90
21	M	89
21	V	90
21	V	90
21	V	90
22	M	89
22	V	90
22	V	90
22	V	90
23	V	90
23	V	89
23	V	90
23	M	90
23	M	89
24	V	89
24	V	89
24	V	88
24	V	89
24	V	89
25	V	89
25	V	89
25	M	89
25	V	89
25	M	90
26	M	89
26	M	89
26	M	87
26	V	89
26	V	89
27	M	89
27	M	89

Lengte	Sex	Jaarkl.
--------	-----	---------

27	M	89
27	V	88
27	M	89
28	V	89
28	V	89
28	V	89
28	M	89
28	M	87
29	M	89
29	V	89
29	V	88
29	M	89
29	V	89
30	M	89
30	M	88
30	M	89
30	V	88
30	M	88
31	M	88
31	M	89
31	M	89
31	M	88
31	V	89
32	M	89
32	M	89
32	M	88
32	M	89
33	M	87
33	V	87
33	V	89
33	M	87
33	V	87
34	V	87
34	V	88
34	V	86
34	V	85
34	M	87
35	V	88
35	M	87
35	M	85
35	M	88
35	V	88
36	V	88
36	V	88
36	V	85
36	M	88
36	V	88
37	V	86
37	V	85
37	V	87

Lengte	Sex	Jaarkl.
--------	-----	---------

[illegible]

NSTF Bot 1991

Locatie Westerschelde.

Leeftijdsleutels

Lengte	Sex	Jaarkl.
16	V	91
17	V	90
17	V	90
18	V	90
18	V	89
18	V	90
18	V	90
19	V	90
19	V	90
19	V	90
19	V	90
20	V	90
20	V	90
20	V	90
20	V	90
21	V	90
21	V	90
21	M	90
21	M	90
21	V	90
22	V	90
22	V	90
22	V	90
22	V	90
22	V	90
22	V	90
23	V	90
23	V	89
23	V	90
23	V	90
23	V	90
24	V	89
24	M	90
24	V	90
24	V	90
24	V	90
25	V	90
25	V	90
25	V	90
25	M	88
26	V	90
26	V	89
26	V	89
26	M	89
26	V	90
27	M	89
27	V	89
27	V	88
27	V	90
27	M	89
28	V	89

Lengte	Sex	Jaarkl.
28	M	90
28	M	89
28	V	89
28	M	89
29	M	89
29	M	88
29	M	89
29	M	88
29	V	88
30	M	89
30	V	89
30	V	88
30	V	89
30	V	87
31	V	89
31	V	89
31	V	89
31	V	89
31	V	87
32	M	89
32	M	88
32	M	88
32	V	88
32	M	89
33	V	88
33	V	89
33	M	87
33	V	89
33	V	84
34	M	88
34	V	88
34	V	84
34	V	86
34	M	87
34	V	89
35	V	88
35	V	87
35	M	87
35	V	88
35	V	87
36	M	87
36	M	88
36	V	87
36	V	85
36	M	87
36	V	87
37	M	87
37	V	88
37	V	87
37	M	85

[illegible]

NSTF Bot 1991

Locatie Oosterschelde

Leeftijdsleutels

Lengte	Sex	Jaarkl.
--------	-----	---------

16	M	90
17	M	90
17	V	90
17	V	90
17	V	90
17	V	90
18	M	90
18	M	90
18	M	90
18	M	90
18	V	90
18	V	90
19	V	90
19	M	90
19	M	90
19	M	90
19	M	90
20	V	90
20	V	90
20	V	90
20	V	90
20	V	90
21	V	89
21	V	90
21	V	90
21	V	90
21	V	89
22	V	90
22	V	90
22	V	90
22	V	90
22	V	90
23	V	90
23	V	90
23	V	90
23	V	89
23	V	89
24	V	89
24	V	89
24	V	90
24	V	90
24	V	90
25	V	90
25	V	89
25	V	89
25	V	90
25	V	89
26	V	89
26	V	89
26	V	89

Lengte	Sex	Jaarkl.
--------	-----	---------

26	V	89
26	M	89
27	V	89
27	V	89
27	V	88
27	V	89
27	V	89
28	V	89
28	V	88
28	M	89
28	V	89
28	M	89
29	V	87
29	V	89
29	V	89
29	V	89
29	V	89
30	V	88
30	V	89
30	V	89
30	M	89
30	V	88
31	V	88
31	V	88
31	V	88
31	V	85
31	V	88
32	M	88
32	V	89
32	V	88
32	V	88
32	M	88
33	V	88
33	V	85
33	M	87
33	V	87
33	M	87
33	M	87
34	V	87
34	V	88
34	V	88
34	V	85
34	V	88
35	M	85
35	M	87
35	V	85
35	V	88
35	M	87
35	V	87
36	V	87

Lengte	Sex	Jaarkl.
--------	-----	---------

BIJLAGE 7.

Presentatie van de lengte-leeftijd sleutels,
opgesteld in procenten per cm. groep,
gescheiden per geslacht en locatie en met
toevoeging van de contaminanten visgroep.

Locatie Bocht van Watum

Mannen[illegible]

NSTF Bot 1991

Locatie Wierbalg

Lengte-leeftijd sleutels (in %, incl. chemievis)

Mannen

Vrouwen[illegible]

NSTF Bot 1991

Locatie Noordwijk

Lengte-leeftijd sleutels (in %, incl. chemievis)

MannenVrouwen[illegible]

NSTF Bot 1991

Locatie Westerschelde

Lengte-leeftijd sleutels (in %, incl. chemievis)

MannenVrouwen[illegible]

NSTF Bot 1991

Locatie Oosterschelde

Lengte-leeftijd sleutels (in %, incl. chemievis)

MannenVrouwen[illegible]

BIJLAGE 8.

Berekening van de gemiddelde conditie-
factoren en standaardafwijking,
gescheiden per geslacht en locatie.

NSTF Bot 1991

Locatie Bocht van Watum

Conditiefactoren

Mannen

Lengte Gewicht Cond.

26.0	193	1.098
28.7	247	1.045
26.4	186	1.011
29.6	280	1.080
24.0	152	1.100
28.3	246	1.085
28.1	226	1.019
30.8	272	0.931
29.0	286	1.173
27.5	212	1.019
28.6	258	1.103
28.2	250	1.115
21.6	98	0.972
23.4	136	1.061
27.4	213	1.035
27.0	207	1.052
26.6	213	1.132
27.4	218	1.060
28.6	239	1.022
29.6	236	0.910
27.2	212	1.053
31.0	28.6	0.096
29.2	283	1.137
30.6	249	0.869
32.0	303	0.925

1.004 (M) $\pm$ 0.203 (s)

Vrouwen

Lengte Gewicht Cond.

28.6	233	0.996
28.2	223	0.994
28.8	253	1.059
26.2	208	1.157
31.1	315	1.047
32.5	330	0.961
28.6	250	1.069
25.1	159	1.005
31.1	302	1.004
21.9	111	1.057
22.7	129	1.103
28.5	233	1.007
31.5	310	0.992
29.2	250	1.004
28.2	251	1.119
29.2	282	1.133
30.3	341	1.226
28.5	252	1.089
29.3	297	1.181
26.0	231	1.314
27.5	266	1.279
35.9	519	1.122
26.3	224	1.231
29.3	249	0.990

1.098 (M) $\pm$ 0.100 (s)

NSTF Bot 1991

Locatie Wierbalg

Conditiefactoren

Mannen

Lengte Gewicht Cond.

35.0	438	1.022
24.7	152	1.009
24.1	146	1.043
26.3	166	0.913
25.5	186	1.122
26.8	197	1.023
27.0	206	1.047
29.1	282	1.144
23.5	136	1.048
31.2	284	0.935
33.8	358	0.927
24.0	140	1.013
29.5	222	0.865
25.7	203	1.196
23.1	143	1.160
21.9	103	0.981
26.1	181	1.018
27.6	234	1.113
26.7	182	0.956
29.5	228	0.888
26.7	218	1.145
23.8	155	1.150
25.7	179	1.055
33.8	353	0.914
24.9	155	1.004

1.028 (M) $\pm$ 0.093 (s)

Vrouwen

Lengte Gewicht Cond.

30.5	233	0.821
25.4	191	1.166
22.0	130	1.221
23.5	144	1.110
23.6	141	1.073
34.7	418	1.000
22.5	117	1.027
33.9	426	1.093
36.1	461	0.980
30.1	305	1.118
32.9	322	0.904
27.2	249	1.237
29.9	298	1.115
22.5	110	0.966
22.6	129	1.118
29.7	252	0.962
25.3	148	0.914
27.2	197	0.979
33.9	459	1.178
19.9	88	1.117
27.0	211	1.072
31.1	350	1.164
32.1	292	0.883
28.2	245	1.092
26.2	185	1.029

1.154 (M) $\pm$ 0.108 (s)

NSTF Bot 1991

Locatie Noordwijk

Conditiefactoren

Mannen

Lengte Gewicht Cond.

30.8	315	1.078
35.2	456	1.046
30.7	334	1.154
33.7	433	1.131
25.1	211	1.334
36.3	533	1.114
29.7	331	1.263
23.8	161	1.194
30.4	392	1.395
34.7	455	1.089
37.6	584	1.099
33.8	429	1.111
31.2	347	1.143
26.4	233	1.266
32.3	414	1.229
27.3	224	1.101
27.0	249	1.265
27.1	234	1.176
30.4	281	1.000
27.3	266	1.307
23.8	163	1.209
22.1	122	1.130
18.6	67	1.041
18.4	67	1.076
18.4	66	1.059

1.160(M) ± 0.101(s)

Vrouwen

Lengte Gewicht Cond.

27.8	286	1.331
36.0	570	1.222
27.4	225	1.094
37.3	565	1.089
24.8	234	1.534
31.2	285	0.938
36.0	577	1.237
37.8	671	1.242
34.7	487	1.166
37.6	672	1.264
29.5	297	1.157
43.5	762	0.926
40.4	789	1.197
28.0	265	1.207
37.4	478	0.914
36.0	599	1.284
34.1	356	0.898
23.7	148	1.112
22.1	146	1.353
23.9	174	1.275
22.1	132	1.223
20.7	104	1.173
20.2	95	1.153
20.5	92	1.068
19.5	89	1.200

1.170(M) ± 0.148(s)

NSTF Bot 1991

Locatie Westerschelde

Conditiefactoren

Mannen

Lengte Gewicht Cond.

29.8	307	1.160
31.7	359	1.127
34.0	449	1.142
35.2	381	0.874
27.9	272	1.252
33.6	411	1.083
30.3	297	1.068
36.2	556	1.172
31.8	380	1.182
36.4	475	0.985
34.9	457	1.075
30.5	337	1.188
32.7	400	1.144
29.7	351	1.340
33.2	344	0.940
23.3	153	1.210
35.5	485	1.084
23.6	144	1.096
28.7	244	1.032
24.9	144	0.933
35.7	507	1.114
39.2	541	0.898
37.5	560	1.062

1.094(M) $\pm$ 0.114(s)

Vrouwen

Lengte Gewicht Cond.

20.7	82	0.924
21.5	111	1.117
19.7	98	1.282
20.4	93	1.095
33.1	273	0.753
36.3	450	0.941
27.4	232	1.128
30.2	336	1.220
30.5	325	1.145
33.7	433	1.131
22.3	118	1.064
24.7	142	0.942
24.6	162	1.088
31.5	376	1.203
24.8	156	1.023
38.9	524	0.890
25.0	194	1.242
20.5	87	1.010
25.6	170	1.013
34.9	504	1.186
24.5	187	1.272
30.9	349	1.183
34.9	486	1.143
36.9	495	0.985
31.2	339	1.116

1.084(M) $\pm$ 0.130(s)

NSTF Bot 1991

Locatie Oosterschelde

Conditiefactoren

Mannen

Lengte Gewicht Cond.

24.3	172	1.199
34.6	416	1.004
19.2	76	1.074
34.8	432	1.025
35.9	430	0.929
32.5	373	1.087
31.7	353	1.108
32.2	292	0.875
34.8	357	0.847
34.1	356	0.898
22.3	120	1.082
30.4	294	1.046
33.3	409	1.108
22.6	136	1.178
27.8	239	1.112
32.5	358	1.043
33.0	322	0.896
19.7	83	1.086
22.5	130	1.141
19.3	78	1.085
19.8	81	1.043
19.5	79	1.065
18.3	68	1.110
21.5	114	1.147
20.8	110	1.222

1.056(M) ± 0.100(s)

Vrouwen

Lengte Gewicht Cond.

40.5	559	0.841
27.3	184	0.904
38.0	660	1.203
33.8	408	1.057
20.9	111	1.216
33.0	430	1.197
31.2	329	1.083
38.0	622	1.134
28.6	238	1.017
32.6	165	0.476
40.4	674	1.022
31.5	253	0.809
30.3	282	1.014
28.6	256	1.094
25.5	181	1.092
24.4	151	1.039
31.5	323	1.033
24.5	145	0.986
21.2	113	1.186
28.9	268	1.110
31.5	342	1.094
28.8	270	1.130
44.9	715	0.790
20.6	97	1.110
21.0	102	1.101

1.030(M) ± 0.163(s)

BIJLAGE 9.

Overzicht van de totaalvangsten per locatie
wb. visziekten en biologische gegevens.

NSTF Bot aug 1991

Locatie Bocht van Watum (a-select, 3 meter boomkor)

Screening visziekten (Groep < 25 cm alleen uitwendig)

Volgn.	L/R	Lengte	Sex	Lym.	Pap.	Ulc.	Vinrot	Skel.	Ov. uitw.	Glug.	Lkn.	Ov. inw.	Ldt.	Opm.
--------	-----	--------	-----	------	------	------	--------	-------	-----------	-------	------	----------	------	------

[illegible]

NSTF Bot aug 1991

Locatie Bocht van Watum (a-select, 3 meter boomkor)

Screening visziekten (Groep < 25 cm alleen uitwendig)

Volgn.	L/R	Lengte	Sex	Lym.	Pap.	Ulc.	Vinrot	Skel.	Ov. uitw.	Glug.	Lkn.	Ov. inw.	Ldt.	Opm.
--------	-----	--------	-----	------	------	------	--------	-------	-----------	-------	------	----------	------	------

[illegible]

NSTF Bot aug 1991

Locatie Bocht van Watum (a-select, 3 meter boomkor)

Screening visziëkten (Groep < 25 cm alleen uitwendig)

Volgn.	L/R	Lengte	Sex	Lym.	Pap.	Ulc.	Vinrot	Skel.	Ov. uitw.	Glug.	Lkn.	Ov. inw.	Ldt.	Opm.
--------	-----	--------	-----	------	------	------	--------	-------	-----------	-------	------	----------	------	------

101	R	33.1	M																
102	R	30.7	V																
103	R	32.3	V												3.4				
104	R	32.3	V																
105	R	33.1	V																
106	R	25.8	M																
107	R	27.1	V																
108	R	25.4	V																
109	R	28.2	M																
110	L	28.2	V																
111	R	25.7	V																
112	R	29.8	M					10/30 VV											helend
113	R	26.5	M												3.4				
114	R	28.5	V																
115	R	27.4	M												3.4				
116	L	27.3	M																
117	L	26.6	M																
118	R	25.2	V												3.4				
119	L	26.6	M												3.4				
120	R	27.6	V												3.4				
121	L	26.4	V																
122	L	27.7	M																
123	L	27.1	M																
124	L	25.3	M																
125	R	26.1	M																
126	R	28.7	V																
127	R	25.7	V																
128	R	25.2	M																
129	L	27.1	V																
130	R	28.5	M																
131	R	29.8	M																
132	R	26.1	V																
133	L	25.7	M																
134	R	25.0	V																
135	R	31.1	V																
136	R	32.5	V																
137	R	30.8	M																
138	L	18.8	M					1 O											4 mm
139	L	19.1	M																
140	L	16.9	M																
141	R	18.1	M																
142	L	16.8	V	2 OBV													2		
143	R	19.9	M																
144	R	17.2	M																
145	R	17.7	M																
146	R	17.6	V					5/100 DV											
147	L	16.9	M																
148	R	17.9	V																
149	R	17.4	V																
150	R	17.3	M																

NSTF Bot aug 1991

Locatie Bocht van Watum (a-select, 3 meter boomkor)

Screening visziekten (Groep < 25 cm alleen uitwendig)

Volgn.	L/R	Lengte	Sex	Lym.	Pap.	Ulc.	Vinrot	Skel.	Ov. uitw.	Glug.	Lkn.	Ov. inw.	Ldt.	Opm.
--------	-----	--------	-----	------	------	------	--------	-------	-----------	-------	------	----------	------	------

NSTF Bot aug 1991

Locatie Bocht van Watum (a-select, 3 meter boomkor)

Screening visziëkten (Groep < 25 cm alleen uitwendig)

Volgn.	L/R	Lengte	Sex	Lym.	Pap.	Ulc.	Vinrot	Skel.	Ov. uitw.	Glug.	Lkn.	Ov. inw.	Ldt.	Opm.
--------	-----	--------	-----	------	------	------	--------	-------	-----------	-------	------	----------	------	------

NSTF Bot aug 1991

Locatie Bocht van Watum (a-select, 3 meter boomkor)

Screening visziekten (Groep < 25 cm alleen uitwendig)

Volgn.	L/R	Lengte	Sex	Lym.	Pap.	Ulc.	Vinrot	Skel.	Ov. uitw.	Glug.	Lkn.	Ov. inw.	Ldt.	Opm.
--------	-----	--------	-----	------	------	------	--------	-------	-----------	-------	------	----------	------	------

[illegible]

NSTF Bot aug 1991

Locatie Bocht van Watum (a-select, 3 meter boomkor)

Screening visziekten (Groep < 25 cm alleen uitwendig)

Volgn.	L/R	Lengte	Sex	Lym.	Pap.	Ulc.	Vinrot	Skel.	Ov. uitw.	Glug.	Lkn.	Ov. inw.	Ldt.	Opm.
--------	-----	--------	-----	------	------	------	--------	-------	-----------	-------	------	----------	------	------

[illegible]

NSTF Bot aug 1991

Locatie Bocht van Watum (a-select, wargaren)

Screening visziekten (Groep < 25 cm alleen uitwendig)

Volgn. L/R Lengte Sex Lym. Pap. Ulc. Vinrot Skel. Ov. uitw. Glug. Lkn. Ov. inw. Ldt. Opm.

1	R	20.4	M			1 O								15 mm
2	R	25.0	M											
3	L	25.0	V											
4	L	28.5	V											
5	R	29.8	M											
6	R	29.2	V								3.4			
7	R	28.2	V								3.4			
8	R	29.5	V											
9	R	28.5	V								3.4	1		
10	R	29.3	V											
11	R	26.6	M	1 B							3.4			
12	R	27.4	M	4 OBV							3.4			
13	L	28.6	M											
14	R	26.0	V											
15	L	27.5	V											
16	L	29.6	M											
17	R	27.2	M	1 O/B										
18	R	29.2	M											
19	L	28.6	M									1		
20	R	29.2	M											
21	R	26.3	V											
22	R	28.2	M											
23	R	27.2	M											
24	L	28.6	M											
25	L	29.5	M											
26	R	27.3	M											
27	R	29.3	V											
28	R	25.5	V								3.4	1		
29	L	28.6	V											
30	R	26.2	M											
31	R	25.0	M											
32	R	28.6	M											
33	L	28.6	V											
34	R	25.5	M											
35	R	20.4	M			1 O					3.4		15 mm	
36	L	26.5	M											
37	R	27.4	M											
38	R	29.9	M											
39	L	29.6	V							2x1				
40	R	26.6	M											
41	L	26.7	M	2 O										
42	L	26.7	M											
43	R	26.6	M											
44	R	31.5	V								3.4			
45	L	32.8	M									2		
46	L	30.3	V											
47	R	31.0	M											
48	R	30.6	M											
49	L	35.9	V											
50	R	32.0	M								3.2	1		

NSTF Bot aug 1991

Locatie Bocht van Watum (a-select, wargaren)

Screening visziekten (Groep < 25 cm alleen uitwendig)

Volgn. L/R Lengte Sex Lym. Pap. Ulc. Vinrot Skel. Ov. uitw. Glug. Lkn. Ov. inw. Ldt. Opm.

51	R	30.5	M												
52	R	30.5	M										1		
53	R	30.2	M												
54	R	32.9	M												
55	L	30.5	V												
56	R	30.6	V									3.4			
57	R	34.0	V												
58	L	30.6	V										1		
59	L	32.0	V												
60	R	31.8	V												
61	R	30.7	V										2		
62	R	31.8	M			4 O/B								3 mm	
63	R	31.0	M									3.4			
64	R	35.1	V									3.buikh			
65	L	32.4	V												
66	R	30.6	M	2 O								3.4			
67	R	30.4	M									3.1			
68	R	35.1	V									3.1			
69	R	31.0	M												
70	R	30.3	M												
71	R	35.0	V									3.4			
72	R	31.5	M												
73	L	27.6	M											worm buik	
74	L	29.3	M												
75	L	26.5	V												
76	L	26.3	V										1		
77	R	29.3	M									3.4			
78	R	29.6	M												
79	L	29.2	M												
80	R	27.3	V					3	dub pig						
81	R	27.8	M												
82	R	26.3	V						dub pig						
83	L	29.0	V										2		
84	L	29.1	V												
85	R	19.6	V												
86	L	26.5	M												
87	R	26.2	M												
88	R	27.3	M												
89	R	26.5	V												
90	R	28.8	M	2 SV											
91	R	28.2	M	2 O											
92	R	29.0	M									3.4			
93	R	30.0	V												
94	R	29.1	V												
95	R	29.2	M												
96	R	29.6	V									3.4			
97	L	28.4	M												
98	R	29.6	V	1 B											
99	R	28.8	M	1 O								3.4			
100	L	29.8	M									3.4			

NSTF Bot aug 1991

Locatie Wierbalg (a-select, 3 meter boomkor)

Screening visziekten (Groep < 25 cm alleen uitwendig)

Volgn. L/R Lengte Sex Lym. Pap. Ulc. Vinrot Skel. Ov. uitw. Glug. Lkn. Ov. inw. Ldt. Opm.

1	L	21.0	M			12 OB								4 mm
2	R	20.6	M	1 V		2 O								8 mm
3	L	23.8	M											
4	R	22.0	M											
5	L	22.8	M											
6	R	24.7	M											
7	R	24.7	M											
8	R	24.2	V											
9	R	24.8	M			3 O	3/60 VV							3 mm
10	R	22.9	M											
11	R	20.7	M											
12	R	24.5	V											
13	R	24.5	V											
14	L	22.4	V											
15	L	26.4	V											
16	R	28.0	V											
17	R	29.6	M						dub pig	1				
18	R	29.1	M			1 O								10 mm
19	L	27.2	V											
20	R	26.3	V											
21	R	26.7	M					1.2						
22	R	28.5	V											
23	R	28.3	M			3 O								
24	R	25.7	M								3.4			
25	R	28.2	M											
26	L	27.2	V						dub pig					
27	R	29.3	M											
28	R	28.6	V											
29	L	28.6	M											
30	L	25.6	V											
31	R	27.8	M								3.4			
32	R	32.8	M									2		
33	R	31.4	M											
34	L	32.3	V											
35	R	30.7	M											
36	L	39.5	V											
37	R	30.6	M							3				
38	R	32.6	M											
39	L	34.5	V											
40	R	30.0	M											
41	R	31.5	M							1				
42	R	35.2	V											
43	R	37.2	V			2 O								4 mm
44	R	33.0	M											
45	L	41.2	V											
46	L	31.2	M			6 OBV								15 mm
47	R	35.2	V								3.4			
48	R	32.5	M								3.4	1		
49	R	38.0	V			3 O/B	3/40 VV							5 mm
50	R	32.5	V								3.4			

(Groep < 25 cm alleen uitwendig)

Volgn.	L/R	Lengte	Sex	Lym.	Pap.	Ulc.	Vinrot	Skel.	Ov. uitw.	Glug.	Lkn.	Ov. inw.	Ldt.	Opm.
--------	-----	--------	-----	------	------	------	--------	-------	-----------	-------	------	----------	------	------

[illegible]

NSTF Bot sept 1991

Locatie Noordwijk

(a-select, 4 meter boomkor)

Screening visziekten

(Groep < 25 cm alleen uitwendig)

Volgn.	L/R	Lengte	Sex	Lym.	Pap.	Ulc.	Vinrot	Skel.	Ov. uitw.	Glug.	Lkn.	Ov. inw.	Ldt.	Opm.
--------	-----	--------	-----	------	------	------	--------	-------	-----------	-------	------	----------	------	------

[illegible]

NSTF Bot sept 1991

Locatie Noordwijk

(a-select, 4 meter boomkor)

Screening visziekten

(Groep < 25 cm alleen uitwendig)

Volgn.	L/R	Lengte	Sex	Lym.	Pap.	Ulc.	Vinrot	Skel.	Ov. uitw.	Glug.	Lkn.	Ov. inw.	Ldt.	Opm.
--------	-----	--------	-----	------	------	------	--------	-------	-----------	-------	------	----------	------	------

[illegible]

NSTF Bot sept 1991

Locatie Noordwijk

(a-select, 4 meter boomkor)

Screening visziekten

(Groep < 25 cm alleen uitwendig)

Volgn.	L/R	Lengte	Sex	Lym.	Pap.	Ulc.	Vinrot	Skel.	Ov. uitw.	Glug.	Lkn.	Ov. inw.	Ldt.	Opm.
--------	-----	--------	-----	------	------	------	--------	-------	-----------	-------	------	----------	------	------

[illegible]

NSTF Bot sept 1991

Locatie Noordwijk

(a-select, 4 meter boomkor)

Screening visziekten

(Groep < 25 cm alleen uitwendig)

Volgn.	L/R	Lengte	Sex	Lym.	Pap.	Ulc.	Vinrot	Skel.	Ov. uitw.	Glug.	Lkn.	Ov. inw.	Ldt.	Opm.
--------	-----	--------	-----	------	------	------	--------	-------	-----------	-------	------	----------	------	------

[illegible]

NSTF Bot sept 1991

Locatie Noordwijk

(a-select, 4 meter boomkor)

Screening viszickten

(Groep < 25 cm alleen uitwendig)

Volgn.	L/R	Lengte	Sex	Lym.	Pap.	Ulc.	Vinrot	Skel.	Ov. uitw.	Glug.	Lkn.	Ov. inw.	Ldt.	Opm.
--------	-----	--------	-----	------	------	------	--------	-------	-----------	-------	------	----------	------	------

[illegible]

NSTF Bot sept 1991

Locatie Westerschelde

(a-select, 4 meter boomkor)

Screening visziekten

(Groep < 25 cm alleen uitwendig)

Volgn.	L/R	Lengte	Sex	Lym.	Pap.	Ulc.	Vinrot	Skel.	Ov. uitw.	Glug.	Lkn.	Ov. inw.	Ldt.	Opm.
--------	-----	--------	-----	------	------	------	--------	-------	-----------	-------	------	----------	------	------

[illegible]

NSTF Bot sept 1991

Locatie Westerschelde

(a-select, 4 meter boomkor)

Screening viszickten

(Groep < 25 cm alleen uitwendig)

Volgn.	L/R	Lengte	Sex	Lym.	Pap.	Ulc.	Vinrot	Skel.	Ov. uitw.	Glug.	Lkn.	Ov. inw.	Ldt.	Opm.
--------	-----	--------	-----	------	------	------	--------	-------	-----------	-------	------	----------	------	------

[illegible]

NSTF Bot sept 1991

Locatie Westerschelde

(a-select, 4 meter boomkor)

Screening visziekten

(Groep < 25 cm alleen uitwendig)

Volgn. L/R Lengte Sex Lym. Pap. Utc. Vinrot Skel. Ov. uitw. Glug. Lkn. Ov. inw. Ldt. Opm.

101	R	37.3	V										3.4		
102	R	31.7	V												
103	L	30.8	M												
104	L	36.9	V												
105	L	31.6	V												
106	L	35.7	V												
107	L	30.4	V												
108	R	33.7	V												
109	R	32.8	M												
110	R	30.3	M												
111	L	33.6	V										3.4		
112	R	31.5	V												
113	R	31.3	M												
114	R	35.8	M												
115	R	39.4	V										3.4		
116	R	33.6	M												
117	R	39.2	V												
118	L	38.2	V											1	
119	R	39.5	V												
120	R	39.2	V										3.4		
121	R	37.8	M												
122	R	35.1	V										3.4	1	
123	L	30.6	V												
124	R	30.3	V												
125	R	39.5	M												
126	R	36.4	M											2	
127	R	34.4	M												
128	R	35.6	V												
129	R	38.3	V												
130	L	32.3	M												
131	R	33.3	V												
132	L	33.7	V											1	
133	R	36.0	V											2	
134	R	33.7	M												
135	R	34.5	V										3.4		
136	R	39.7	V	1 VV											
137	R	34.2	V									9x10			
138	R	35.5	V												
139	R	34.3	V												
140	L	33.1	M												
141	R	35.3	M										3.4		
142	L	30.3	M												
143	R	30.6	M												
144	R	33.5	M												
145	R	32.6	V										3.4		
146	R	36.5	M												
147	R	36.7	V											1	
148	L	36.2	M	2 O											
149	R	36.0	V												
150	L	35.3	V									2			

NSTF Bot sept 1991

Locatie Westerschelde

(a-select, 4 meter boomkor)

Screening visziekten

(Groep < 25 cm alleen uitwendig)

Volgn.	L/R	Lengte	Sex	Lym.	Pap.	Ulc.	Vinrot	Skel.	Ov. uitw.	Glug.	Lkn.	Ov. inw.	Ldt.	Opm.
--------	-----	--------	-----	------	------	------	--------	-------	-----------	-------	------	----------	------	------

[illegible]

NSTF Bot sept 1991

Locatie Oosterschelde

(a-select, 4 meter boomkor)

Screening visziekten

(Groep < 25 cm alleen uitwendig)

Volgn.	L/R	Lengte	Sex	Lym.	Pap.	Ulc.	Vinrot	Skel.	Ov. uitw.	Glug.	Lkn.	Ov. inw.	Ldt.	Opm.
--------	-----	--------	-----	------	------	------	--------	-------	-----------	-------	------	----------	------	------

1	L	23.3	V
2	R	22.9	M
3	L	20.4	V
4	R	21.6	V
5	R	22.3	V
6	R	24.4	V
7	R	21.6	M
8	R	24.6	M
9	R	20.9	M
10	R	21.0	M
11	R	21.1	M
12	L	23.2	M
13	L	23.6	M
14	L	24.8	V
15	L	23.9	V
16	L	21.5	V
17	R	21.5	V
18	L	23.7	M
19	L	24.1	V
20	R	21.2	M
21	L	20.4	M
22	R	20.8	M
23	R	20.8	V
24	R	23.6	M
25	L	24.7	M
26	R	23.0	M
27	R	24.3	V
28	R	21.9	V
29	L	21.2	V
30	R	22.0	V
31	R	20.0	V
32	R	22.2	M
33	R	22.6	M
34	R	21.9	M
35	R	21.6	M
36	R	22.7	V
37	R	22.2	M
38	R	23.2	M
39	L	22.1	M
40	L	22.6	M
41	L	23.8	V
42	L	23.6	M
43	L	20.5	V
44	L	22.1	V
45	R	24.0	V
46	R	21.3	M
47	R	21.5	M
48	R	20.6	V
49	R	23.4	V
50	R	22.7	M

ASTF Bot sept 1991

Locatie Oosterschelde

(a-select, 4 meter boomkor)

Screening visziokten

(Groep < 25 cm alleen uitwendig)

Volgn.	L/R	Lengte	Sex	Lym.	Pap.	Ulc.	Vinrot	Skel.	Ov. uitw.	Glug.	Lkn.	Ov. inw.	Ldt.	Opm.
--------	-----	--------	-----	------	------	------	--------	-------	-----------	-------	------	----------	------	------

[illegible]

MSTF Bot sept 1991

Locatie Oosterschelde

(a-select, 4 meter boomkor)

Screening visziekten

(Groep < 25 cm alleen uitwendig)

Volgn.	L/R	Lengte	Sex	Lym.	Pap.	Ulc.	Vinrot	Skel.	Ov. uitw.	Glug.	Lkn.	Ov. inw.	Ldt.	Opm.
--------	-----	--------	-----	------	------	------	--------	-------	-----------	-------	------	----------	------	------

101	R	29.6	M																
102	R	27.1	M																
103	R	28.1	M																
104	R	25.3	M																
105	L	29.1	M																
106	L	27.9	M																
107	R	29.0	V																
108	R	29.4	V																
109	R	26.4	M																
110	R	27.6	V																
111	R	26.5	V																
112	L	29.7	M																
113	L	29.7	M																
114	R	29.2	V																
115	R	28.7	V											3.4					
116	R	26.1	V																
117	L	29.6	M																
118	R	29.3	M																
119	R	27.3	V																
120	R	28.5	M																
121	R	27.2	V																
122	L	26.8	M																
123	R	27.7	V																
124	R	26.7	M				3 O/B											20 mm	
125	R	29.6	V																
126	R	28.2	M																
127	R	27.9	M																
128	R	27.7	V																
129	R	26.7	V																
130	L	28.6	V																
131	L	29.7	V																
132	L	29.0	M																
133	L	29.0	M																
134	L	26.7	M																
135	R	29.5	V																
136	R	29.8	M																
137	L	39.0	V																
138	L	37.7	V																
139	R	38.3	V											3.4					
140	R	33.7	M																
141	R	35.2	M				2 O									1		10 mm	
142	R	36.2	V																
143	L	34.1	V																
144	L	32.3	M																
145	R	33.8	M																
146	R	31.7	V																
147	R	31.8	M																
148	L	31.7	M																
149	R	32.1	M				5 B											5 mm	
150	R	30.7	V	2 O															

NSTF Bot sept 1991

Locatie Oosterschelde

(a-select, 4 meter boomkor)

Screening visziekten

(Groep < 25 cm alleen uitwendig)

Volgn.	L/R	Lengte	Sex	Lym.	Pap.	Ulc.	Vinrot	Skel.	Ov. uitw.	Glug.	Lkn.	Ov. inw.	Ldt.	Opm.
--------	-----	--------	-----	------	------	------	--------	-------	-----------	-------	------	----------	------	------

[illegible]

NSTF Bot sept 1991

Locatie Oosterschelde

(a-select, 4 meter boomkor)

Screening visziekten

(Groep < 25 cm alleen uitwendig)

Volgn.	L/R	Lengte	Sex	Lym.	Pap.	Ulc.	Vinrot	Skel.	Ov. uitw.	Glug.	Lkn.	Ov. inw.	Ldt.	Opm.
--------	-----	--------	-----	------	------	------	--------	-------	-----------	-------	------	----------	------	------

[illegible]

MSTF Bot sept 1991

Locatie Oosterschelde

(a-select, 4 meter boomkor)

Screening visziekten

(Groep < 25 cm alleen uitwendig)

Volgn.	L/R	Lengte	Sex	Lym.	Pap.	Ulc.	Vinrot	Skel.	Ov. uitw.	Glug.	Lkn.	Ov. inw.	Ldt.	Opm.
--------	-----	--------	-----	------	------	------	--------	-------	-----------	-------	------	----------	------	------

[illegible]

BIJLAGE 10.

Weergave van de lengteverdelingen
per geslacht en locatie, in tabelvorm.

NSTF Bot sept 1991

a-select, 3 of 4 meter boomkor

Lengteverdelingen

cm	Bocht van Watum		Westel. Waddenzee		Nederl. kust		Wester Schelde		Ooster Schelde	
	M	V	M	V	M	V	M	V	M	V
<15	3	5		2						
15	1	1	2		1					
16	7	4		1	2	1			1	
17	13	9	1	2	3	2			1	3
18	6	5	2		3	1		1	4	2
19	10	8	1	1	7	1			11	5
20	7	7	2		5	8	1	5	9	8
21	6	9	1		6	2	1	10	16	7
22	6	11	3	1	13	7	2	8	14	6
23	9	3	1		10	1	12	8	9	9
24	9	2	3	3	8	4	4	9	5	6
25	13	9	4	4	2	2	6	8	2	3
26	16	8	6	5	4	4	2	5	5	5
27	17	10	8	2	5	2	4	1	4	6
28	16	11	10	6	3	6	3	1	3	3
29	12	6	11		6	4	5	1	9	8
30	16	4	10	3	5	8	8	4	7	5
31	4	8	8	6	10	3	5	6	6	9
32	3	11	10	3	14	5	8	1	7	8
33	3	5	3	6	14	10	8	8	8	5
34		2		2	10	10	6	5	3	7
35	1	2	2	7	3	5	3	13	4	5
36				2	1	10	4	5	1	5
37				2	2	5	2	2		4
38				1		4	1	5		5
39			1	1		1	1	7		4
40						2				2
41				1		1		1		1
42										1
43						2				
44						2				
>44										1
Σ	178	140	89	61	137	113	86	114	129	133
Σ	318		150		250		200		262	

BIJLAGE 11.

Histogrammen van de leeftijds-
verdelingen per geslacht en locatie.



