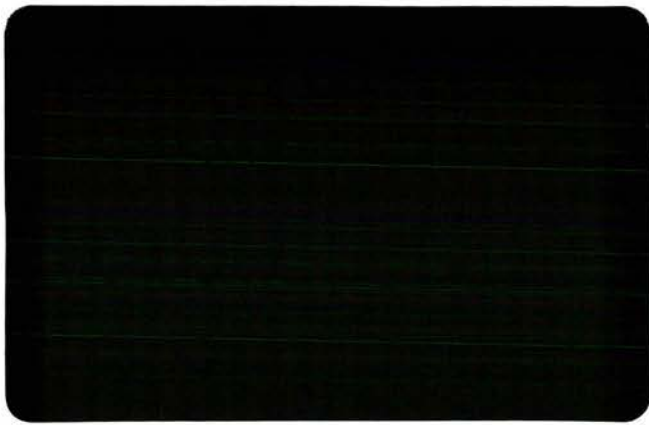


balans

delta instituut
voor hydrobiologisch
onderzoek

deltadienst
hoofdafdeling
milieu en inrichting

deltadienst
hoofdafdeling
waterloopkunde



Inhoud

	Voorwoord	1
I.	Inleiding	1
	I.1. Doelstelling	2
	I.2. Karakteristieken van de Oosterschelde	3
	I.3. Abiotische karakteristieken	4
	I.3.1. Fysico-chemische parameters	4
	I.3.1.1. Temperatuur	4
	I.3.1.2. Saliniteit	4
	I.3.2. Sedimentologische parameters	5
	I.3.2.1. Korrelgrootte	6
	I.3.2.2. Sortering	6
	I.3.2.3. Scheefheid	6
	I.3.2.4. Slibfractie	7
	I.3.2.5. Grint-fractie	7
	I.3.2.6. POC	7
	I.4. Biotische karakteristieken: meiofauna	7
	I.5. Rol van het meiozoobenthos	9
II.	Materiaal en methoden	10
	II.1. Bemonsteringscampagnes	10
	II.2. Bemonsteringstechnieken	11
	II.2.1. Cores	11
	II.2.2. Van Veen-grijper	12
	II.2.3. Scuba-duikers	12
	II.2.4. Reineck-boxcore	12
	II.3. Aantal monsters	13
	II.4. Sedimentanalyse	13
	II.5. Fixatie	13
	II.6. Verwerking der monsters	14
	II.6.1. Opspoelen	14
	II.6.2. Centrifugatie	14
	II.6.3. Tellingen	14
	II.6.4. Identificatie	14
	II.6.5. Biomassa-bepaling	14
	II.6.6. Ruimtelijk patroon	15
	II.6.7. Vertikale distributie	16
	II.7. Mathematische verwerking	16
	II.7.1. Diversiteit	16
	II.7.2. Evenness	17
	II.7.3. Simpson index	18
III.	Resultaten en discussie	18
	III.1. Systematiek, inventarisatie van het meiozoobenthos	18
	Foraminifera	18
	Hydrozoa	19
	Turbellaria	19
	Gnathostomulida	22
	Nemertini	22
	Gastrotricha	22
	Nematoda	22
	Kinorhyncha	28
	Tardigrada	28
	Copepoda : Harpacticoida	28
	Cyclopoida	30
	Ostracoda	31
	Archiannelida	31

Rol van het meiozoobenthos
in de Oosterschelde

Eindrapport BALANS 1986-14



Auteur: N. Smol
oktober 1986

BALANS

Samenwerkingsproject van:

Delta Instituut voor Hydrobiologisch Onderzoek, Yerseke
Deltadienst, hoofdafdeling Milieu en Inrichting, Middelburg
Deltadienst, hoofdafdeling Waterloopkunde, 's-Gravenhage

III.2.	Ecologie	32
III.2.1.	De meiofauna gemeenschap	32
III.2.2.	Densiteit: totale meiofauna	34
	nematoden	34
	copepoden	35
	turbellariën	36
III.2.3.	Biomassa : Individuele drooggewichten	36
	Totale biomassa	39
III.2.4.	Samenstelling van de nematodengemeenschap	40
III.2.5.	Diversiteit: nematoden	42
	copepoden	43
	turbellariën	43
III.2.6.	Temporele distributie	44
III.2.7.	Ruimtelijke distributie: horizontale	45
	vertikale	45
III.2.8.	Voedingstypes in nematoden en copepoden	48
III.2.9.	De meiofauna als voedselbron voor hogere	
	trofische niveaus	49
III.2.10.	Respiratie	50
III.2.11.	Productie	53
III.2.12.	Slotbemerkingen	57
IV.	Addendum : Ostracoda	59
	Foraminifera	60
V.	Samenvatting	63
	Summary	64
VI.	Literatuur	66
	Tabellen	76
	Figuren	131
	Platen	148

Voorwoord

Vooreerst wil ik C. Heip bedanken voor de kans die hij mij aangeboden heeft om mijn kandidatuur voor dit projekt te kunnen stellen, voor de hulp bij het programmeren en voor het feit dat ik er nog een jaartje mocht bijhoren, als "gastarbeider" dan. P. Nienhuis dank ik voor de faciliteiten om in Gent te mogen werken, voor zijn interesse en voor zijn steun bij het oplossen van tal van probleempjes.

Opdat dit rapport binnen de beperkte termijn tot stand zou komen, was de medewerking van een aantal mensen onontbeerlijk. De samenwerking met R. Laanbroek, L. de Jong, A. Sandee en E. Wagenvoort was doorgaans héél matinaal en bovendien kortstondig; maar jullie vriendschap was des te efficiënt. J. Nieuwenhuize en personeelsleden van het bodemkundig lab dank ik voor de bodemanalyses, evenals het personeel van de "Werkplaats" voor het klaarmaken van telbakjes en rekjes. De bemonsteringen waren mogelijk dank zij de bemanning van de "Maris Stella". P. de Koeyer en A. Sandee waren er extra behulpzaam als duikers. C. Bakker, M. Tackx, J. Coosen en anderen van het DIHO: hartelijk dank voor de betoonde interesse en de bijzonder aangename werksfeer.

Beslist ook mijn dank aan Prof. Dr. A. Coomans voor de toestemming om in zijn overigens al overbezet labo toch nog over een plekje te kunnen beschikken, en dit zonder enige praktika-kompensatie. Magda dank ik voor de morele steun en in niet mindere mate voor de babbeltjes heen en weer over nematoden en andere al even vitale materies, die alles bijeen het eindeloos lijkende telwerk enigszins deden verzachten. Daarnaast ben ik dank verschuldigd aan R. Herman, die steeds belangloos voor heel wat problemen de passende oplossing vond. G. Vranken voor de waardevolle suggesties; A. Braekman en R. De Boever voor het inspringen bij respektievelijk de bemonstering en de biomassawegingen; W. Decraemer voor het ontwikkelen van de foto's. Een apart dankwoordje voor W. Gyselinck die de tijdrovende centrifugaties op zich nam en nematoden in preparaat bracht.

De heren Smaal, Stortelder en Van Dienst van Rijkswaterstaat Middelburg, dank ik voor het verstrekken van de gevraagde fysico-chemische data. Door tussenkomst van A. Smaal kon ik ook hulp krijgen van Kommer Hoek (Ouddorp), door wie het mogelijk werd de biomassabepalingen af te ronden.

Het inventarisatiewerk is slechts mogelijk geweest dank zij de bereikwillige medewerking van K. Willems en J. Govaere, beiden verbonden aan het K.B.I.N. Aanvullende identifikaties van Ostracoda zijn gebeurd met de hulp van K. Wouters (K.B.I.N.) van de Kinorhyncha door R. Huys en van Foraminifera door E. Steurbaut en H. Nuyts.

U allen genegen,

Nic Smol
Merendree 15 mei 1985.

I. Inleiding

In het kader van het Deltaplan werden in het Nederlandse deltagebied achtereenvolgens de Zandkreek (1960), het Veerse Gat (1961), de Grevelingen (1964), het Volkerak (1969), het Haringvliet (1970) en het Brouwershavense Gat (1971) afgedamd.

Van de totale afdamming van de Oosterschelde werd afgezien ten voordele van de bouw van de stormvloedkering (SVK) in de monding. Hierdoor zal de getijdenwerking voor een groot deel ($\pm 70\%$) worden gehandhaafd zodat de verwachte gevolgen voor de fauna en flora minimaal zijn.

De Oosterscheldewerken zullen in 1986 beëindigd zijn. De Philipsdam met sluiscomplex in de Krammer en de Markiezaatskade en Oesterdam met sluis in de kom van de Oosterschelde, voorzien in 1987, hebben tot doel de getijdenwerking uit te schakelen op de Schelde-Rijn verbinding.

Kennis van de levensgemeenschappen en de algemene situatie vóór de bouw van de SVK zijn nodig om een prognose van de situatie tijdens en na het beëindigen van de werken te kunnen maken en om de veranderingen te kunnen evalueren.

Dit heeft geleid tot het projekt BALANS (1980-86) met als doelstelling:

- 1) Het kwantificeren van de stofstromen die bepalend zijn voor de hoeveelheden fytoplankton, fyto-benthos en detritus, met nadruk op de primaire produktie en de detritus import, alsmede op de factoren die bepalend zijn voor die stofstromen.
- 2) Het schatten van de biomassaverdeling en het vastleggen van de soortensamenstelling op het eerste en het tweede trofische niveau van de belangrijkste ecologische groepen, en relatie tot de verschillende milieufactoren.
- 3) Het kwantificeren van de processen die van invloed zijn op het zuurstofgehalte, slibgehalte en de nutriëntengehalten, voor zover van belang voor de doelstellingen 1 en 2.
- 4) Het onderzoek wordt verricht om de huidige situatie vast te leggen en, met behulp van modellen, verwachtingen uit te spreken over veranderingen tijdens en na de bouw van de stormvloedkering en ter ondersteuning van de beheers- en inrichtingsalternatieven. Eind 1982 is een inventarisatie gemaakt van de belangrijkste lacunes m.b.t. het realiseren van de gestelde doelstellingen. In functie van de 2e operationele doelstelling kreeg de meiofauna de hoogste prioriteit toegewezen. Dit leidde tot het

1-jarig onderzoek: "Orientatie naar de rol van het meiozoöbenthos" (onderzoek 3), gekaderd binnen het deelproject "Consumptie".

I.1. Doelstelling van het onderzoek

- 1) Het verkrijgen van een globaal inzicht in de fluctuaties van dichtheid en biomassa in enkele gedeelten van het Oosterschelde gebied.
- 2) Bepaling van de O_2 -consumptie van het meiobenthos in situ.

Laat dit rapport een tegemoetkoming zijn aan "the general lack of information about many aspects of the biology of micro- and meiobenthos in estuaries" (Wolff, 1983).

ca. 100 getijden en in het Volkerak ca. 90 getijden (Dronkers, 1980).

Door de afdammingen van het deltaplan is het estuariene karakter van de Oosterschelde in belangrijke mate verdwenen, met uitzondering van het Volkerak, gezoet door de riviertjes de Dintel, de Roosendaalsche Vliet, de Steenbergse Vliet en door de Volkeraksluizen. Over het algemeen genomen is de saliniteit vrij constant en varieert tussen 28-30 ‰ (Wolff, 1979; Duursma et al., 1982). Hierdoor wordt de Oosterschelde gekenmerkt als mixo-polyhalien of mixo-euhalien (classificatie van brakke waters van het Venice-system, 1958). Aldus is de Oosterschelde eerder te beschouwen als een zeearm of als een "basin".

I.3. Abiotische karakteristieken

I.3.1. Fysico-chemische parameters

I.3.1.1. Temperatuur

Uit temperatuurgegevens van Stortelder et al. (1983) blijkt dat de temperatuur van het water in de geulen jaarlijks ongeveer binnen de range 0°-20°C fluctueert, waarbij de minima en maxima meer uitgesproken zijn in de kom dan aan de monding.

Op de platen en slikken treden er behalve de seizoenale temperatuursveranderingen ook nog dagelijkse fluctuaties op, onder invloed van de getijdenwerking. Zo werden in 1984 dagelijkse schommelingen van 16°C genoteerd op de Rattekaai tijdens de zomer (Fig. 1). Een dergelijke opwarming kan een aanzienlijke toename van de evaporatie en saliniteit veroorzaken vnl. op de hogere gelegen delen van het eulittoraal.

I.3.1.2. Saliniteit

De fluctuaties van de saliniteit van het Oosterschelde water zijn heel wat minder uitgesproken dan die van de temperatuur. Alleen in het intergetijdengebied kan het interstitieel water van de bovenste cm dagelijkse saliniteitsschommelingen hebben die veel groter zijn.

I.3.2. Sedimentologische parameters

De sedimentstructuur is van primair belang voor het meiozoobenthos in functie van leefruimte en in functie van voeding.

De leefruimte voor de interstitiële fauna wordt bepaald door de fysische eigenschappen van het substraat zijnde 1° de structuur en de oppervlakte van de korrels en 2° de korrelgrootte; deze 2 factoren determineren de porositeit en de permeabiliteit van het sediment, beide van kapitaal belang voor de samenstelling van de interstitiële fauna (Boaden, 1968). Wieser (1959) spreekt van een "critical grain size" van 200 μm als barrière tussen interstitiële en endopsammische soorten. De grootte van de poriën tussen het sediment (de porositeit) is theoretisch onderzocht door Crisp & Williams (1971).

Een sediment met kleine korrelgrootte heeft een relatief groter oppervlak voor de vasthechting van micro-organismen zoals bacteriën en diatomeeën. Organismen die hun voedsel van de zandpartikels schrapen (epistratum-feeders) zijn dus indirect afhankelijk van de permeabiliteit.

Een groot aantal macro- en meiobenthische organismen voeden zich met het substraat waarin ze leven (detritus - of deposit-feeders), al dan niet selectief naar partikelgrootte. De passage van detritus doorheen het spijsverteringsstelsel resulteert in mineralisatie en aggregatie in de vorm van faecale pellets. Deze biologische transfer van sediment, samen met de beweging van deze miljoenen organismen bewerkstelligen een bioturbatie en terzelfdertijd ook een stabilisatie van de bodem.

In tabel 1 zijn de granulometrische parameters van alle onderzochte stations samengevat. De gegevens uit Janssens de Varebeke (1977) betreffende het percentage slib zijn veel te hoog en onjuist (Willems, persoonlijke mededeling).

I.3.2.1. Korrelgrootte

De mediane korrelgrootte, M_d , wordt uitgedrukt in ϕ en in μm ; deze parameter is gedefinieerd door Inman (1952) als $M_d \phi = \phi 50$, en is samen met het rekenkundig gemiddelde (gemiddelde diameter) een maat voor de centrale tendens.

I.3.2.2. Sortering

De sorteringscoëfficiënt of quartieldeviatie, $QD \phi$, is een maat voor de spreiding van de korrelgroottes rond de mediaan.

$$QD = \frac{\phi 75 - \phi 25}{2}$$

Een sediment heet 'goed gesorteerd' als zijn spreiding rond de mediaan klein is.

I.3.2.3. Scheefheid

De scheefheid of skewness, $Sk_q \phi$, is een maat voor de assymetrie van de spreiding ten opzichte van de mediane korrelgrootte.

$$Sk_q \phi = \frac{\phi 75 - \phi 25}{2} - M_d \phi$$

Indien de skewness nul bedraagt, vallen de mediaan en het gemiddelde samen.

Voor de classificatie van het sediment op basis van de mediane korrelgrootte, en de terminologie van de sorteringsgraad, is onderstaande indeling gebruikt, zoals respectievelijk voorgesteld door Buchanan & Kain (1971) en Wolff (1973).

Wentworth schaal			Sorteringsgraad ϕ	
ϕ -eenheden	μm	naam	ϕ -eenheden	naam
0-1	500 - 1000	grof zand	$\leq 0,35$	zeer goed
1-2	250 - 500	gemid. zand	0,35 - 0,50	goed
2-3	125 - 250	fijn zand	0,50 - 2,00	minder goed
3-4	62 - 125	zeer fijn zand	$\geq 2,00$	slecht

I.3.2.4. Slibfractie

Slibgehalte: fractie $\leq 63 \mu\text{m}$.

Uitzonderlijk in 1976 werd bij de analyse de fractie $\leq 73 \mu\text{m}$ als slibfractie beschouwd.

De slib-klei fractie vertegenwoordigde meestal slechts een klein percentage en werd derhalve niet verder geanalyseerd.

I.3.2.5. Grintfractie

Grintgehalte: fractie $\geq 2 \text{ mm}$.

I.3.2.6. POC

Het gehalte aan organisch materiaal is uitgedrukt in percentage P.O.C. (particulate organic material). Pas in 1984 is deze parameter geanalyseerd.

I.4. Biotische karakteristieken

Meiofauna

De interesse voor de kleine organismen, die tussen de zandkorrels leven, gaat terug naar de jaren '30. Vooral Remane (1933) in Duitsland, wist dankzij uitzonderlijk pedagogische kwaliteiten een "school" van enthousiaste benthologen te vormen en hij kan terecht als pionier van het meiofauna (toen nog "microfauna" genoemd) onderzoek aangezien worden.

Het begrip "meiobenthos" (Gr. meion = kleiner) werd pas in 1942 geïntroduceerd door Mare; oorspronkelijk bedoelde zij die organismen die kleiner zijn dan het "macrobenthos" en groter dan het "microbenthos".

Thans wordt, om praktische redenen, "meiobenthos" gedefinieerd als die Metazoa-taxa die opgevangen worden op een zeef met maaswijdte van 40 μm en als bovengrens door een zeef gaan van 1 mm maaswijdte (Mc. Intyre, 1969; Coull & Bell, 1979; Platt, 1981).

Muus (1967) en Fenchel (1969) definiëren meiobenthos als die groep van Metazoa die minder wegen dan 10^{-4} g (wet weight). Deze stelling werd minder bijgetreden. Recent echter, gebruikt Warwick (1984) opnieuw de parameter gewicht (of lichaamsgrootte) in zijn studie over levensstrategieën van mariene benthische gemeenschappen. Hij stelt $\pm 45 \mu\text{g}$ drooggewicht voorop als scheiding tussen macrofauna ($> 45 \mu\text{g}$) en meiofauna ($< 45 \mu\text{g}$). De meiofauna definieert hij aan de hand van volgende biologische criteria: "Species smaller than $\pm 45 \mu\text{g}$ dry weight have no planctonic development, disperse in the adult stage, have an asymptotic growth to a maximum body size with a generation time of less than one year, and feed by selection on size but also on shape or quality of the particles".

Daar het meiobenthos vnl. van dierlijke aard is gelden "meiozoobenthos" en "meiofauna" als synoniemen; de term "interstitiële fauna", duidt op zand als leefruimte.

McIntyre (1969) beklemtoonde het onderscheid tussen temporele en permanente meiofauna. Organismen van deze laatste groep behoren gedurende hun hele levenscyclus tot de meiofauna. Met temporele meiofauna worden juveniele stadia van macrofauna bedoeld, die wegens hun grootte op de zeef van het meiobenthos terecht komen. In een aantal gevallen kunnen zij er een belangrijk percentage van uitmaken (Smidt, 1951).

De meiofauna taxa kunnen ingedeeld worden in 3 categorieën:

- 1) Taxa die bijna uitsluitend bekend zijn als meiofauna: Nematoda, Copepoda, Harpacticoida, Ostracoda, Gastrotricha, Archiannelida, Tardigrada, Kinorhyncha, Gnathostomulida, Halacarida, Mystacocarida, Rotatoria en Loricifera.
- 2) Taxa met vele vertegenwoordigers in de meiofauna: Turbellaria, interstitiële Polychaeta en Oligochaeta.
- 3) Taxa met enkele sterk gespecialiseerde meiobenthische soorten: Hydrozoa, Bryozoa, Holothuroidea, Priapulida, Ascidiacea, Brachiopoda, Nemertini, Gastropoda, Solenogastres en Scaphopoda.

Afhankelijk van het type habitat en hun aanpassing zijn er volgende categorieën: interstitiële (bewegen tussen de sediment partikels), gravende (bewegen door verplaatsing van sediment partikels, epibenthische (bewegen

boven het sediment) en epiphytische meiofauna.

I.5. Rol van het meiozoobenthos

Ze zijn ecologisch belangrijk in eerste instantie omwille van hun numerieke abundantie en ongeëvenaarde soortendiversiteit. Zij bereiken densiteiten van verschillende miljoenen per m^2 . Gemiddeld bedraagt hun biomassa 1/10 of 1/5 van dat van de macrofauna, maar kan tot 1/2 toenemen in bepaalde intergetijdse gebieden. Door hun kleine afmetingen ligt de metabolische activiteit en produktiviteit per eenheid biomassa hoger dan bij macrofauna. Dit wijst op een niet te verwaarlozen bijdrage in produktie en consumptie berekeningen.

De betekenis van het meiobenthos in het "small foodweb" is als zeer belangrijk aangeduid (Warwick et al., 1979; Tietjen, 1980; Kuipers et al., 1981).

Meiofauna kan significant de structuur van de macrofauna gemeenschap beïnvloeden door competitie voor voedsel met de adulte organismen en als predatoren op juveniele macrofauna (McIntyre, 1964, 1971; Lasserre et al., 1975; Coull, 1973) en door competitie voor voedsel en ruimte met larvale stadia van de macrofauna (Watzin, 1983).

Het sediment, bepalend voor de soortensamenstelling van de meiofauna, wordt op zichzelf eveneens beïnvloed door de interstitiële fauna door produktie van mucus en bioturbatie, resulterend in een verhoging van de mineralisatie in de bodem (Cullen, 1973; Riemann en Schrage, 1978; Orban, 1980; Findlay en Tenore, 1982; Pamatmat en Findlay, 1983).

II. Materiaal en methoden

II.1. Bemonsteringscampagnes: tabel 2

In de Oosterschelde werd de staalname voor het meiofauna-onderzoek gestart in 1975, in functie van het doctoraal proefschrift van K. Willems.

Een eerste proefcampagne aan boord van de "Jan Verwey" bemonsterde op 21 april 1975, 31 sublittorale stations (tabel 2) met een Van Veen-grijper; deze monsters werden niet verwerkt.

Een tweede campagne in 1976 bemonsterde aan boord van de "Maris Stella" op 21 april en op 16 en 17 augustus 44 punten, voornamelijk gelegen in de geulen, eveneens met een Van Veen-grijper; 2 punten hiervan werden ook bemonsterd door Scuba Duikers met plastic cores. Op 20 augustus werd het intergetijdengebied de slikken van den Dortsman bemonsterd volgens een rechte lijn die loodrecht staat op het strand (een transect); hierop aansluitend werd eveneens een sublittoraal station bemonsterd door Scuba duikers. Van deze campagne werden de stalen gedeeltelijk onderzocht door K. Willems, G. Janssens de Varebeke en R. Surkijn (Tabel 2, en Fig. 2a).

In 1979 en 1980 werden sublittoraal 3 stations bemonsterd met Scuba duikers, waarvan 1 seizoenaal, in functie van het doctoraal proefschrift van J. Sharma en van de licentiaatsverhandeling van P. Martens (Tabel 2, Fig. 2b). Daarnaast bemonsterde K. Willems op 12 en 13 mei 1980, 17 stations sublittoraal door middel van een Reineck-box core en de schorre van Bergen op Zoom op 16 juni 1980; deze zijn nog niet verwerkt.

In augustus 1981 werd met de R.V. Welsing van Rijkswaterstaat studiedienst Vlissingen opnieuw het intergetijdengebied, de slikken van den Dortsman bemonsterd en in september 1981, 22 sublittorale stations en het intergetijdengebied van de slikken van Bergen op Zoom. De monsters van deze campagne (Tabel 2, Fig. 3a) werden volledig verwerkt door K. Willems.

Op 25 november 1982 en 17 mei 1983 werd het intergetijdengebied ter hoogte van het oude Katse Veer (in de Zandkreek) bemonsterd in functie van het onderzoek naar het ruimtelijk patroon van meiofauna taxa, uitgevoerd door respectievelijk de R.U.G.-studenten, C. Janssen en K. Soetaert en W. Van Vaerenberg en R. Huys (Fig. 3b).

In 1983 en 1984 ging de aandacht naar het intergetijdengebied in de 3 deelgebieden van de Oosterschelde, met name de Roggenplaat (monding), de Zandkreek (midden) en het Verdronken Land van Reimerswaal of de slikken

vóór Krabbendijke (de kom). Deze bemonsteringen gebeurden in functie van de licentiaatsverhandeling van W. Van Vaerenbergh (Tabel 2, Fig. 3b).

Als finale vóór de afsluiting van de Oosterschelde werd in juli-augustus 1984 het sublittoraal met 22 stations en het intergetijdengebied met de slikken van den Dortsman en de slikken van het Verdrongen Land van Reimerswaal ter hoogte van de Rattekaai (ter vervanging van de slikken van Bergen op Zoom, die intussen droog gevallen is) nogmaals bemonsterd door K. Willems aan boord van de R.V. Wijtvliet van Rijkswaterstaat studiedienst Vlissingen (Tabel 2).

Aansluitend op al deze campagnes volgt in 1984-1985 een bemonsteringsprogramma uitgevoerd door N. Smol in functie van dit meiofauna onderzoek binnen het BALANS-project van Rijkswaterstaat. De staalname gebeurde seizoenaal: mei, juni, augustus en november 1984 en februari 1985 in de drie deelgebieden van de Oosterschelde en aan boord van de Maris Stella. De aandacht was gefocuseerd op de grens van het intergetijdengebied, met name de Roggenplaat, de Vondelingeplaat, de Hooge Kraaijer en de slikken van het Verdrongen Land van Zuid-Beveland ter hoogte van de Rattekaai. De verwerking van de monsters van dit laatste gebied vormt het werk van de licentiaatsverhandeling van G. Windey (Tabel 2, Fig. 4).

Een overzicht van de bemonsterde én verwerkte stations is op kaart gebracht in Fig. 5a (met benaming der stations) en in Fig. 5b (met code-nummers) en in tabel 3.

II.2. Bemonsteringstechnieken

II.2.1. Cores: sublittorale en eulittorale bemonstering

type I : diameter 3,6 cm, hoogte 30 cm

type II : diameter 2,4 cm, hoogte 12 cm

Deze cores zijn vervaardigd in perspex, waardoor ze minder breekbaar zijn en toch doorzichtig, zodat het monster goed kan bekeken worden en de grens geoxideerd-gereduceerd kan genoteerd worden.

Bij het verzamelen van bodemmateriaal wordt de core met de hand langzaam in de bodem geduwd, de top afgesloten, de core uit het sediment gehaald en onderaan afgesloten.

De cores type II zijn handiger bij het onderzoek naar de verticale distributie van de bovenste 10 cm (N. Smol en G. Windey); met een bijpassende

stop en houder kan de sedimentkolom voorzichtig mm per mm naar boven geschoven en afgeschraapt worden; het bovenstaande water wordt vooraf afgezogen.

II.2.2. Van Veen-grijper: sublittorale bemonstering

Deze grijper is een verbeterde versie (langere armen) van de Petersen grijper, veelvuldig gebruikt bij geologisch en macrofaunistisch onderzoek. De efficiëntie van dit apparaat voor meiofauna onderzoek werd door meerdere auteurs in twijfel getrokken (o.a. Wells, 1971; Elmgren, 1973 en Beukema, 1974) en leidde tot een vergelijkingsstudie tussen de resultaten bekomen met behulp van een Van Veen-grijper en deze met behulp van Scuba duikers (Goossens, 1975). Heip et al. (1977) toonden aan dat de Van Veen-grijper goed bevonden is voor bemonstering van harpacticoide copepoden populaties, maar onbetrouwbaar is om nematoden populaties te bemonsteren.

De Van Veen-grijper gebruikt in de Oosterschelde bemonsterde een oppervlakte van 920 cm^2 ; aan boord werden de bovenste 4 cm sediment afgeschraapt met een lepel.

II.2.3. Scuba duikers: sublittorale bemonstering

Het nemen van cores door Scuba duikers is heel betrouwbaar (Heip et al., 1977), maar tijdrovend en beperkend in meerdere factoren zoals diepte, weersomstandigheden en stroming.

Bij de staalname kan op het moment van het afsluiten van de core onderaan, een gedeelte van de bovenste laag van het omringende sediment meegenomen worden; hiermee rekening houdend worden de onderste 1 à 2 cm van de core verwijderd.

II.2.4. Reineck-boxcore: sublittorale bemonstering

Dit instrument, bestaande uit een vierhoekige corer opgehangen in een frame, met een snijdende arm die bij het neervallen de corer onderaan afsluit. Hiermee kan vrijwel onverstoord sediment naar boven gehaald worden. De keerzijde is echter het gewicht ($\pm 200 \text{ kg}$) waardoor niet alle schepen in aanmerking kunnen komen.

De bemonstering in de Oosterschelde had plaats aan boord van schepen van Rijkswaterstaat, de Reineck-boxcorer had een bemonsteringsoppervlakte van 170 cm^2 . Hieruit werden 4 subsamples genomen door middel van cores type I.

II.3. Aantal monsters

Variabiliteit in meiofauna densiteit door aggregatie ligt in de grootteorde van enkele cm. Voor nematoden liggen densiteitspieken op ± 3 cm van elkaar (Hogue, 1982); voor harpacticiden zijn patches van 5-15 cm berekend (Heip, 1973). Om het effect van aggregatie te minimaliseren moet het aantal monsters zo groot mogelijk zijn en de grootte van het staal zo klein mogelijk, dit omdat een groot aantal vrijheidsgraden een statistische analyse robuster maakt (Green, 1979). Volgens Green (1979) is 3 replica's een goed compromis.

Heip et al. (in press) berekende de efficiëntie voor verschillend aantal replica's: 2 replica's: 27%; 3 replica's: 22%; 4 replica's: 20%; 15 replica's: 10%.

Voor dit projekt hebben we ons beperkt tot 4 replica's waarvan 2 met een core van 3,6 cm diameter en 2 cores met 2,4 cm diameter (voor verticale verdeling). Het aantal replica's dat verwerkt is bij de verschillende studies is weergegeven in tabel 3.

II.4. Sedimentanalyse

Voor sedimentanalyse werd een supplementair monster genomen. De analyse werden vnl. uitgevoerd in het Delta Instituut te Yerseke, door het personeel van het bodemkundig laboratorium onder leiding van J. Nieuwenhuize.

II.5. Fixatie

De meiobenthosstalen werden zo vlug mogelijk aan boord of ter plaatse op het slik gefixeerd met een mengsel van kokend water (zout of zoet) en formaldehyde tot een concentratie van 4% formaline.

II.6. Verwerking der monsters

II.6.1. Opspoelen

Het merendeel der monsters werd opgespoeld met de methode van Barnett (1968), waarbij het sediment in een horizontale goot (± 1 m lang) gebracht wordt waarover gedurende ± 20 minuten een continue waterstroom loopt; het sediment in de goot wordt af en toe opgewarrelt door middel van een spuitbus en het wordt opgevangen in een set van 2 zeven: een bovenste van 1 mm en een onderste van 0.038 mm. Deze behandeling verwijdert het zand en heeft een efficiënte van 100% (Heip, 1976).

II.6.2. Centrifugatie

Hierop volgt meestal een centrifugatietechniek met ludox (Heip et al., 1985) om het organisch materiaal zo veel mogelijk te verwijderen.

II.6.3. Tellingen

De aantallen van de verschillende meiofauna taxa worden geteld. Om de efficiëntie van deze stap zo groot mogelijk te houden wordt aan het monster vooraf een oplossing van Bengaals roze toegevoegd om de organismen te kleuren.

Het gebruik van een zeef met maaswijdte van maximaal 40 μm (38 μm) is noodzakelijk om ook zoveel mogelijk juveniele stadia van nematoden op te vangen (de Bovée et al., 1974).

II.6.4. Bepaling van de fauna samenstelling

Bij de identificatie van de meiofauna gemeenschap ging de aandacht vnl. naar de dominante groepen zoals nematoden en copepoden en gedeeltelijk ook de turbellariën. Deze taxa werden zoveel mogelijk tot op species niveau geïdentificeerd. Alle copepoden en turbellariën werden uitgetrieerd. Gezien de hoge aantallen nematoden werden per monster at random slechts 100 individuen uitgevist met een naaldje om geïdentificeerd te worden. De identificatie van de copepoden is gebeurd door K. Willems of onder zijn leiding.

II.6.5. Biomassa bepaling

De biomassa van de nematoden en harpacticiden werd rechtstreeks bepaald met een Mettler ME 22/BA 22 microbalans (nauwkeurigheid 0,1 μg).

- Bepaling van het versgewicht door weging van filter-gedroogde organismen

is moeilijk te standardiseren omdat snelle verdamping doorheen de lichaamswand een stabiele meetsituatie onmogelijk maakt (Wieser, 1960).

- In deze studies werd dan ook geopteerd voor de rechtstreekse bepaling van het drooggewicht van gefixeerde (formaldehyde 4%) organismen. Het gewichtsverlies als gevolg van formaldehyde wordt minimaal geacht en bedraagt op lange termijn 5-10% (Dumont, et al., 1975).

De procedure bestaat uit: \pm 200 nematoden en/of \pm 20 harpacticiden uit het monster vissen, spoelen met bi-gedistilleerd water en overbrengen in een getarreerd aluminium schuifje (l : 12,5 mm; b: 3,5 mm; h: 3,5 mm). Dit wordt gedurende 2 uren gedroogd bij 110°C, na \pm 15 min afkoelen in een exicator kan men de weging uitvoeren.

- Het individueel drooggewicht is dan het verschil tussen bruto- en tarra-gewicht gedeeld door het aantal gewogen organismen.
- In de studie van K. Willems werd het individueel drooggewicht van de abundante soorten bepaald. Indien mogelijk werd onderscheid gemaakt tussen wijfjes, graviede wijfjes, mannetjes en copepodieten, zoniet werd een mengsel van een gelijk aantal wijfjes en mannetjes gewogen.

Om de conversie van densiteiten naar biomassa's te vergemakkelijken werden de copepoden op grond van hun lichaamsvorm, lengte en gekende biomassa's in biomassa-klassen onderverdeeld. Binnen elke klasse werden vaste omrekeningswaarden gehanteerd voor wijfjes, graviede wijfjes, mannetjes en copepodieten.

II.6.6. Ruimtelijk patroon

De bemonstering voor het onderzoek naar het ruimtelijk patroon gebeurde op een continue manier. Het bemonsteringsapparaat bestond uit 144 vierkante cores (stainless steel) elk met een buitendiameter van 25 mm en een binnendiameter van 22 mm. Deze cores zijn aan elkaar bevestigd volgens een rooster van 12 x 12 eenheden op een dusdanige manier dat iedere core afzonderlijk kan verwijderd worden. Bovendien is de wand aan de onderzijde van elke core naar buiten toe uitgeslepen, om het verlies aan bemonsteringsoppervlak te minimaliseren. Het totale bemonsteringsoppervlak bedroeg 25 x 25 cm.

Om fouten door verstoring te vermijden werden de buitenste cores niet behouden. Er werden dus slechts 10 x 10 stalen uitgewerkt.

Het toestel werd op het sediment geplaatst met één van de zijden parallel aan de waterlijn. Vervolgens werd het voldoende diep in de bodem geslagen met een hamer, zodat de volledige aërobe en een deel van de anaërobe laag bemonsterd werden.

II.6.7. Vertikale distributie

Daar nematoden niet beperkt zijn tot de geoxideerde laag werd voor meerdere stations de verticale distributie nagegaan als volgt:

Stations: 044	(SRK 4)		
018	(O18: aug & dec 79)	}	core verdeeld per 2 cm (tot min. 10 cm diep)
040	(O22 : mei & sept 80)		
039	(K/O13: aug & dec 79)		
017 _{A→E}	(D1-D7)	}	slechts bovenste 4 cm verwerkt
046	(D4-K)		
036 _{A→d}	(BV17, mei 84)	}	core verdeeld per 5 cm (tot ± 25 25 cm diep)
037 _{A-d}	(H8, mei 84)		
038 _{A→d}	(LG16, juni 84)		
036 _{A,B}	(BV17, seizoenaal)	}	bovenste 0-4 cm verdeeld per 0,5 cm 4- 6 cm verdeeld per 1 cm 6-10 cm samen (tot ± 10 cm diep)
037 _{A,B}	(H8 , seizoenaal)		
038 _{A,b}	(LG16, seizoenaal)		

De verdeling per 0,5 cm van deze laatste stations werd zo gekozen omdat er telkens ook O₂-microprofielen werden gemeten, en veranderingen in O₂-concentratie in de bovenste centimeter optreden. De scheiding tussen de geoxideerde en gereduceerde laag lag meestal tussen 2 en 6 cm diepte. Enkel voor de stations 036, 037 en 038 werden alle meiofauna taxa behandeld.

II.7. Mathematische verwerking

II.7.1. Diversiteit

Voor de bepaling van de diversiteit werden 2 indices gebruikt.

a) SHANNON-WEAVER-index (Shannon & Weaver, 1949)

$$H' = - \sum_{i=1}^S p_i \log_2 p_i$$

S = totaal aantal soorten

$$p_i = \frac{n_i}{N}$$

n_i = aantal individuen van soort i

N = totaal aantal individuen

b) BRILLOUIN-index (Brillouin, 1962)

$$H = \frac{1}{N} \log_2 \frac{N!}{n_1! n_2! \dots n_s!}$$

N = totaal aantal individuen

n_i = aantal individuen van soort i

S = totaal aantal soorten

In feit is de Shannon-Weaver-index enkel toepasbaar voor oneindige verzamelingen. Voor monsters gebruikt men bij voorkeur de Brillouin-index. De beide indices zijn uitgedrukt in bits/individu (binary digits).

II.7.2. Evenness

De evenness is een maat voor de verdeling van de individuen over de soorten. Ook hier werden 2 indices gebruikt:

a) HEIP-index (Heip, 1974)

$$H_c = E = \frac{e^{H'} - 1}{S - 1}$$

of

$$E = \frac{N_1 - 1}{N_0 - 1}$$

H' = Shannon-Weaver-index $N_1 = e^{H'}$ Hill(1973)

S = totaal aantal soorten $N_0 = S$

Deze index is aangepast voor monsters met een laag aantal soorten.

b) ALATALO-index (Alatalo, 1981)

$$E = \frac{N_2 - 1}{N_1 - 1}$$

$$N_2 = \frac{1}{SI} , \quad SI = \text{Simpson-index}$$

$$N_1 = e^{H'} , \quad H' = \text{Shannon-Weaver-index}$$

II.7.3. De dominantie index of SIMPSON-index (Simpson, 1949)

$$SI = \lambda = \frac{S}{\sum_i p_i^2}$$

S = totaal aantal soorten

p_i = aantal individuen van soort i

De Simpson-index is een maat voor de waarschijnlijkheid dat 2 individuen, at random uit een gemeenschap genomen, tot dezelfde soort behoren. Hoe groter de diversiteit, hoe kleiner SI zal zijn.

III. Resultaten en Discussie

III.1. Systematiek

Inventarisatie van het meiozoobenthos

Als basis werd uitgegaan van het DIHO-rapport van Elgershuizen et al. (1979). De soorten eraan toegevoegd zijn ter verduidelijking voorafgegaan door een stip. de soorten nieuw voor de Nederlandse fauna zijn geaccentueerd via een pijltje.

In zoverre mogelijk is deze soortenlijst aangevuld (of verbeterd) met de auteursnaam en datum van de oorspronkelijke beschrijving, conform de "Code of Zoological Nomenclature".

De Foraminifera, behorend tot de microfauna, waren in een bepaald monster even talrijk als de nematoden. E. Steurbant en H. Nuyts van het Geologisch Instituut van de Rijksuniversiteit te Gent hebben deze Foramini-

fera geïdentificeerd; de resultaten zijn opgenomen in het addendum.

HYDROZOA

<u>Halammohydra coronata</u>	Clausen, 1967
<u>Halammohydra octopodides</u>	Remane, 1927
<u>Halammohydra vermiformis</u>	Swedmark & Teissier, 1957
<u>Protohydra leuckarti</u>	Greef, 1869

TURBELLARIA

- Acrorhynchides robustus (Karling, 1931)
- Alaurina composita Metschnikow, 1861
- Archilopsis unipunctata (Fabricius, 1826)
- . Archimonocelis oostendensis Martens & Schockaert, 1981
- Baicalellia brevituba (Luther, 1918)
- . Bradynectes sterreri Rieger, 1971
- . Byrsophlebs dubia (Ax, 1956)
- Carcharodorhynchus subterraneus Ax, 1951
- . Carcharodorhynchus sp.
- . Carenscoilia bidentata Sopott, 1972
- Cheliplana boadeni Schilke, 1970
- Cheliplanilla caudata Meixner, 1938
- . Cheliplanilla rubra Schilke, 1970
- Cicerina brevicirrus (Meixner, 1928)
- Cicerina remanei Meixner, 1928
- Cicerina tetradactyla Giard, 1904
- . Ciliopharyngiella constricta Martens & Schockaert, 1981
- . Cirrifera aculeata (Ax, 1951)
- Coelogynoptera schulzi Meixner, 1938
- Diascorhynchus rubrus Boaden, 1963
- . Gnathorhynchus conocaudatus Meixner, 1929
- Gnathorhynchid spec.? (zie Boaden, 1976)
- Gyratrix hermaphrodita Ehrenberg, 1831
- . Haplopharynx rostratus Meixner, 1938
- . Kataplana germanica Meixner in Ax, 1951
- Leptoplana tremellaris Oerted
- Limirhynchus danicus Schilke, 1970

- Lutheriella diplostyla Den Hartog, 1966
Macrostomum balticum Luther, 1947
Macrostomum pusillum Ax, 1951
(Maehrenthalia dubia Ax: see Byrsophlebs dubia)
Mecynostomum auritum (Schultze, 1851)
Messoplana elegans (Luther, 1948)
(Messoplana geminata Den Hartog = invalid (Martens, 1980))
Monocelis fusca Oersted, 1843
Monocelis lineata (Müller, 1774)
Nematorhynchus parvoacumine Schilke, 1969
Neoschizorhynchus longipharyngus Schilke, 1970
• Neoschizorhynchus parvarostro Ax & Heller, 1970
• Paracicerina deltoides Martens & Schockaert, 1981
Paracicerina maristoi Karling, 1952
• Paromalostomum fuscum Ax, 1952
• Parotoplana papii Ax, 1956
• Philosyrtris coomansi Martens & Schockaert, 1981
Plagiostomum vittatum Frey & Leuckart, 1847
• Promonotus marci Ax, 1954
Pogaina suecica (Luther, 1948)
Promesostoma moratum (Schultze, 1851)
Promesostoma rostratum Ax, 1951
• Promonotus marci Ax, 1954
Promonotus schultzei Ax, 1951
Proschizorhynchus pectinatus 1' Hardy, 1965
Proschizorhynchus triductibus Schilke, 1970
Provortex affinis (Jensen, 1878)
Provortex balticus (Schulze, 1851)
Provortex karlingi Ax, 1951
Provortex pallidus Luther, 1948
Provortex tubiferus Luther, 1948
Proxenetes augustus Ax, 1951
Proxenetes bilioi Den Hartog, 1966
Proxenetes brittanicus Den Hartog, 1966
Proxenetes cisorius Den Hartog, 1966
Proxenetes deltoides Den Hartog, 1965
Proxenetes flabellifer Jensen, 1878

- Proxenetes intermedius Den Hartog, 1966
Proxenetes karlingi Luther, 1943
Proxenetes minimus Den Hartog, 1966
Proxenetes pratensis Ax, 1960
Proxenetes puccinellicola Ax, 1960
Proxenetes quadrispinosus Den Hartog, 1966
Proxenetes segmentatus Den Hartog
Proxenetes simplex Luther, 1948
Proxenetes trigonus Ax, 1960
Proxenetes unidentatus Den Hartog, 1965
Psammorhynchus tubilipenis Meixner, 1938
- Pseudogرافilla arenicola Meixner, 1938
Pseudostomum quadriculatum (Leuckart, 1847)
Psittacorhynchus verweyi Den Hartog, 1968
Ptychopera tuberculata (Von Graff, 1882)
Ptychopera westbladi (Luther, 1943)
- Retronectes sp.
 - Rhinipera remanei Meixner, 1928
 - Scanorhynchus forcipatus Karling, 1955
 - Schizochilus choriurus Boaden, 1963
 - Schizochilus marcusii Boaden, 1963
 - Schizorhynchoides aculeatus l'Hardy, 1963
 - Schizorhynchoides coronostylus Boaden, 1963
 - Schizorhynchoides karlingi Martens & Schockaert, 1981
 - Schizorhynchoides meixneri Boaden, 1963
 - Schizorhynchoides symmetricus Martens & Schockaert, 1981
 - Subulagera rubra Martens & Schockaert, 1981
 - Thylacorhynchus conglobatus Meixner, 1928
 - Thylacorhynchus sp. (zie Boaden, 1976)
 - Uteriporus vuglaris Bergendal, 1890
 - Vejdovskya halileimonia Ax, 1960

Aanvullende literatuur:

Martens (1980), Martens & Schockaert (1981). Met dank aan P. Martens voor correcte gegevens betreffende auteursnamen en data.

GNATHOSTOMULIDA

Gnathostomula paradoxa Ax.

NEMERTINI

Lineus ruber O.F. Müller

Lineus spec.

Heterolineus longissimus Gunnerus

Oerstedtia dorsolis (Abildgaard)

Tetrastemma flavidum Ehrenberg

GASTROTRICHA

Aspidiophorus marinus Remane

Cephaodasys littoralis Renaud-Debyser

Cephalodasys turbanelloides (Boaden)

Macrodasys buddenbrocki Remane

Macrodasys remanei Boaden

Neodasys chaetonotoides Remane

Paraturbanella teisseri Swedmark

Pleurodasys megasoma Boaden

Turbanella cornuta Remane

Turbanella hyalina Schultze

NEMATODA

Adoncholaimus fuscus (Bastian, 1865)

. Aegialoalaimus elegans de Man, 1907

. Anoplostoma viviparum (Bastian, 1865)

Anticoma acuminata (Eberth, 1863)

Araeolaimus elegans de Man, 1888

Ascolaimus elongatus (Buetschli, 1874)

. Axonolaimus helgolandicus Lorenzen, 1972

. Axonolaimus paraspinosus Schuurmans-Stekhoven & Adam, 1931

. Bathylaimus macramphis Schuurmans-Stekhoven & De Coninck, 1933

Bathylaimus stenolaimus Schuurmans-Stekhoven & De Coninck, 1933

Bathylaimus sp.

. Calomicrolaimus honestus (de Man, 1922)

- Calomicrolaimus parahonestus (Gerlach, 1950)
- . Calyptronema maxweberi (de Man, 1922)
- Camacolaimus longicauda de Man, 1922
- Camacolaimus sp.
- Chaetonema longisetum (Steiner, 1916)
- . Chaetonema riemanni Platt 1973
- . Chromadora nudicapitata Bastian, 1865
- Chromadorella sp.
- . Chromadorita nana Lorenzen, 1973
- . Chromadorita aff. pachydema Riemann, 1966
- . Chromadorita tentabunda (de Man, 1890)
- Chromadorita sp.
- Cobbia trefusiaeformis de Man, 1907
- Comesoma sp.
- Cyartonema flexile Cobb, 1920
- Cyartonema germanicum Juario, 1973
- Cyatholaimidae sp. 1
- Cyatholaimidae sp. 2
- Cyatholaimus gracilis (Eberth, 1863)
- Cylindrolaimus sp.
- . Daptonema calceolatum (De Coninck & Schuurmans-Stekhoven, 1933)
- . Daptonema fallax (Lorenzen, 1972)
- . Daptonema invagiferum (Platt, 1973)
- . Daptonema normanicum (de Man, 1890)
- . Daptonema oxyuroides (Schuurmans-Stekhoven, 1931)
- . Daptonema riemanni (Platt, 1973)
- . Daptonema proprium (Lorenzen, 1972)
- . Daptonema setosum (Buetschli, 1874)
- . Daptonema stylosum (Lorenzen, 1973)
- . Daptonema svalbardense (Gerlach, 1965)
- . Daptonema tenuispiculum (Ditlevsen, 1918)
- . Daptonema sp.
- . Dasynemoides albaensis (Warwick & Platt, 1973)
- Desmodora sp.
- . Desmolaimus zeelandicus de Man, 1880
- . Desmoscolex nov. sp.
- Dichromadora hyalocheile (De Coninck & Schuurmans-Stekhoven, 1933)

- Dichromadora sp.
- Disconema sp.
- . Eleutherolaimus amasi Bouwman, 1981
 - . Eleutherolaimus stenosoma (de Man, 1907)
 - . Enchelidium marinum Ehrenberg, 1836
 - . Enoploides ? brunettii Gerlach, 1953
 - . Enoploides cephalophorus (Ditlevsen, 1918)
 - . Enoploides labiatus (Bütschli, 1874)
 - . Enoploides longispiculosus Vitiello, 1967
 - . Enoploides sp.
 - . Enoplolaimus propinguus de Man, 1922
 - . Enoplolaimus sp.
 - . Enoplus brevis Bastian, 1865
 - . Enoplus communis Bastian, 1865
 - . Epacanthion sp.
 - . Euchromadora vulgaris (Bastian, 1865)
 - . Euchromadora sp.
 - . Eumorpholaimus sp.
 - . Eurystomina filiformis (de Man, 1888)
 - . Gonionchus longicaudatus (Ward, 1972)
 - . Hypodontolaimus balticus (G. Schneider, 1906)
 - . Hypodontolaimus schuurmansstekhoveni Gerlach, 1952
 - . Hypodontolaimus sp.
 - . Laimella filipjevi Jensen, 1979
 - . Leptolaimus papilliger de Man, 1876
 - . Leptonemella aphanothecae Gerlach, 1950
 - . Linhomoeus sp.
 - . Longicyatholaimus sp.
 - . Mesacanthion diplochma (Southern, 1914)
 - . Metachromadora remanei Gerlach, 1951
 - . Metachromadora suecica (Allgen, 1929)
 - . Metachromadora vivipara (de Man, 1907)
 - . Metadesmolaimus aduncus Lorenzen, 1972
 - . Metadesmolaimus aff. pandus Lorenzen, 1972
 - . Metadesmolaimus varians Lorenzen, 1972
 - . Metalaimus sp.
 - . Metalinhomoeus biformis, Juario, 1974

- Metalinhomoeus typicus de Man, 1907
- Metoncholaimus pristiuris (Zur Strassen, 1894)
- Microlaimus conothelis (Lorenzen, 1973)
- Microlaimus cyatholaimoides de Man, 1922
- Microlaimus marinus (Schulz, 1932)
- Microlaimus robustidens Stekhoven & De Coninck, 1933
- Microlaimus tenuispiculum De Man, 1922
- Microlaimus sp. 1
- Microlaimus sp. 2
- Molgolaimus cuanensis Platt, 1973
- Monoposthia costata (Bastian, 1865)
- Monoposthia mirabilis Schulz, 1932
- Nemanema cylindricaudatum (de Man, 1922)
- Neochromadora munita Lorenzen, 1972
- Neochromadora poecilosoma (de Man, 1893)
- Neochromadora trichophora (Steiner, 1921)
- Neotonchoides corcundus (Gerlach, 1956)
- • Neotonchoides cuanensis Platt, 1972
- • Neotonchus meeki Warwick, 1971
- • Nudora bipapillata Platt, 1973
- Odontophora armata (Ditlevsen, 1918)
- • Odontophora phalarata Lorenzen, 1972
- Odontophora rectangula Lorenzen, 1972
- Oncholaimellus calvadosicus de Man, 1980
- • Oncholaimellus heipi nov. sp.
- Oncholaimus brachycercus de Man, 1889
- Oncholaimus skawensis Ditlevsen, 1921
- Onyx sp.
- Oxystomina elongata (Buetschli, 1874)
- Paracanthonchus caecus (Bastian, 1865)
- Paracanthonchus heterodontus (Schulz, 1932)
- Paracanthonchus thaumasius (Schulz, 1932)
- Paracyatholaimus occultus Gerlach 1956
- Paracyatholaimus pentodon Riemann, 1966
- Paralinhomoeus lepturus (de Man, 1907)
- Paralinhomoeus sp.
- Paramicrolaimus sp.

- . Paramonohystera albigensis (Riemann, 1966)
- Paramonohystera sedecima Platt 1973
- Pomponema tautraense (Allgen, 1933)
- Pomponema sp.
- Praeacanthonchus punctatus (Bastian, 1865)
- Prochromadorella ditlevseni (de Man, 1922)
- Prochromadorella septempapillata Platt, 1973
- Pseudocella trichodes (Leuckart, 1849)
- Ptycholaimellus ponticus (Filipjev 1922)
- Rhabdocoma sp.
- Rhynchonema sp.
- Richtersia inaequalis Riemann, 1966
- Richtersia sp.
- Sabatieria breviseta Schuurmans-Stekhoven, 1935
- Sabatieria celtica Southern, 1914
- Sabatieria longispinosa Lorenzen, 1972
- Sabatieria pulchra (G. Schneider, 1906)
- Sabatieria vulgaris (de Man, 1907)
- . Siphonolaimus ewensis Warwick & Platt, 1973
- Sigmophoranema rufum (Cobb, 1933)
- Southernia zosteriae Allgen, 1929
- Sphaerolaimus balticus G. Schneider, 1906
- Sphaerolaimus hirsutum Bastian, 1965
- Spilophorella paradoxa (de Man, 1888)
- Spirinia parasitifera (Bastian, 1865)
- Stephanolaimus elegans Ditlevsen, 1918
- Stephanolaimus flevensis Schuurmans-Stekhoven, 1935
- . Stephanolaimus longispiculosum Vadhyar, 1981
- . Stylotheristus mutilus (Lorenzen, 1973)
- Symplocostoma tenuicolle (Eberth, 1863)
- Tarvaia sp.
- Terschellingia communis de Man, 1888
- Terschellingia sp.
- Thalassoalaimus tardus de Man, 1893
- Thalassoalaimus sp.
- Theristus acer (Bastian, 1865)
- . Theristus interstitialis Warwick, 1970

- Theristus longus Platt, 1973
- Theristus pertennis Bresslau & Schuurmans-Stekhoven in Schuurmans-Stekhoven, 1935
- Theristus sp.
- Trefusia multipapillatum Bouwman, 1981
- Trichotheristus mirabilis (Schuurmans-Stekhoven & De Coninck, 1933)
- Thoracostoma coronatum (Eberth, 1863)
- Tubolaimoides tenuicaudatus (Allgen, 1934)
- Tubolaimoides sp.
- Viscosia coomansi Smol & Sharma, 1984
- Viscosia glabra (Bastian, 1865)
- Viscosia heterolaima Smol & Sharma, 1984
- Viscosia franzii Boucher, 1977
- Viscosia viscosa (Bastian, 1865)
- Xyala longicaudata Ward, 1972
- • Xyala riemanni Boucher & Helléouët, 1977
- Xyala striata Cobb, 1920

Opmerkingen: deze lijst is aangevuld met soorten uit het werk van Sharma (1985), Windey (1985), Bongers (1983) en soorten aangetroffen in de monsters van dit projekt (N. Smol).

Ter verduidelijking zijn volgende verbeteringen aangebracht:

<u>Anticoma limalis</u>	(2) wordt <u>Anticoma acuminata</u>
<u>Axonolaimus elongatus</u>	(4) wordt <u>Ascolaimus elongatus</u>
<u>Eurystomatina filiforme</u>	(45) wordt <u>Eurystomina filiformis</u>
<u>Metlainhomoeus</u> sp.	(56) wordt <u>Metalinhomoeus biformis</u>
<u>Spirina parasitifera</u>	(85) wordt <u>Spirinia parasitifera</u>
<u>Thoracostoma figuratum</u>	(101) wordt <u>Thoracostoma coronatum</u>
<u>Thoracostoma trichodes</u>	(102) wordt <u>Pseudocella trichodes</u>

Daarnaast zijn de Cylindrotheristus (27) en de Theristus-soorten (93-100) terug te vinden onder de geïdentificeerde Daptonema- en Theristus-soorten.

In het station O38 (LG16), gelegen in de kom werd een uitzonderlijk individu aangetroffen, vermoedelijk een nieuwe soort behorend tot het geslacht Desmoscolex. Het bijzondere van dit exemplaar was de externe aanhechting van drie eieren ter hoogte van de vulva. Dit "meedragen" van eieren is reeds eerder waargenomen voor de genera Desmoscolex en Tricoma van de familie Desmoscolecidae door Decraemer (1975, 1979). Maar bij deze

gevallen zijn de eieren vastgehecht ter hoogte van het staarteind.
Ott (1976) beschreef de soort Desmodora ovigera (familie Desmodoridae), met eieren lateraal vastgehecht vóór de vulva.

KINORHYNCHA

Pycnophyes sp.

Deze soort werd geïdentificeerd door R. Huys.

TARDIGRADA

Batillipes mirus

COPEPODA

Harpacticoida

- Altheutha interrupta (Goodsir, 1945)
- Ameira parvula (Claus, 1866)
- Ameiridae sp. A.
- Ameiropsis brevicornis Sars, 1907
- Amphiascoides debilis (Giesbrecht, 1881)
- Amphiascopsis thalestroides (Sars, 1911)
- • Amphiascus longarticulatus Marcus, 1974
- Amphiascus tenellus Sars, 1906
- Arenocaris bifida Nicholls, 1935
- • Arenopontia subterranea Kunz, 1937
- • Arenosetella germanica Kunz, 1937
- • Arenosetella tenuissima (Klie, 1929)
- • Asellopsis hispida Brady & Robertson, 1873
- Asellopsis intermedia (T. Scott, 1895)
- Canuella furcigera Sars, 1903
- Canuella perplexa T. & A. Scott, 1893
- • Cletodes tenuipes T. Scott, 1896
- Dactylopodia micronyx (Sars, 1906)
- Diosaccus tenuicornis (Claus, 1863)
- Ectinosoma melaniceps Boeck, 1864
- Ectinosomatidae sp.
- Enhydrosoma curticauda Boek, 1872
- • Enhydrosoma gariene Gurney, 1930

- . Enhydrosoma longifurcatum Sars, 1909
- Enhydrosoma propinquum (Brady, 1880)
- Euterpina acutifrons (Dana, 1848)
- Evansula incerta (T. Scott, 1892)
- Evansula pygmaea (T. Scott, 1903)
- . Halectinosoma curticorne (Boeck, 1872)
- . Halectinosoma elongatum (Sars, 1904)
- Halectinosoma gothiceps (Giesbrecht, 1881)
- Halectinosoma herdmani (T. & A. Scott, 1894)
- . Halectinosoma mixtum (Sars, 1904)
- Halectinosoma propinquum (T. & A. Scott, 1894)
- . Halectinosoma sarsi (Boeck, 1872)
- . Halectinosoma sp.
- . Halectinosoma tenerum (Sars, 1920)
- . Haloschizopera junodi (Monard, 1935)
- Harpacticus flexus Brady & Robertson, 1873
- Harpacticus obscurus T. Scott, 1895
- . Hastigerella leptoderma (Klie, 1929)
- Heterolaophonte minuta (Boeck, 1872)
- . Heterolaophonte stromi (Baird, 1834)
- . Interleptomesochra eulitoralis (Noodt, 1952)
- Kliopsyllus constrictus s. str. (Nicholls, 1935)
- . Kliopsyllus holsaticus s.str. (Klie, 1929)
- . Kliopsyllus paraholsaticus Mielke, 1975
- Laophonte elongata barbata Boeck, 1872
- Laophonte parvula Sars, 1908
- . Laophontopsis lamellifera (Claus, 1863)
- . Leptastacus laticaudatus intermedius Kunz, 1938
- Leptocaris brevicornis (Van Douw, 1904)
- . Leptopontia curvicauda T. Scott, 1902
- Longipedia coronata Claus, 1863
- Longipedia helgolandica Klie, 1949
- Longipedia minor T. & A. Scott, 1893
- Longipedia rosea Sars, 1903
- Mesochra heldti Monard, 1935
- Mesochra lilljeborgi Boeck, 1864
- Mesochra pygmaea (Claus, 1863)

- Mesochra sp.
- Metis ignea Philippi, 1843
- • Microarthridion fallax Perkins, 1956
- Microarthridion littorale (Poppe, 1881)
- Nannopus palustris Brady, 1880
- Nitocra lacustris (Schmankevitsch, 1875)
- Nitocra typica Boeck, 1864
- Paradactylopodia latipes (Boeck, 1864)
- Paraleptastacus espinulatus Nicholls, 1935
- • Paraleptastacus spinicauda (T. & A. Scott, 1895)
- Paramesochra sp.
- • Paramphiascella vararensis (T. Scott) ? Pesta, 1959
- Parategastes sphaericus (Claus, 1863)
- Parathalestris intermedia Gurney, 1930
- Paronychocamptus curticaudatus (Boeck, 1864)
- Paronychocamptus nanus (Sars, 1908)
- Platychelipus littoralis Brady, 1880
- Proameira hiddensoënsis (Schäfer, 1936)
- • Psammotopa phyllosetosa (Noodt, 1952)
- Pseudobradya beduina Monard, 1935
- Pseudobradya minor (T. & A. Scott, 1894)
- Pseudonychocamptus proximus (Sars, 1908)
- Psyllocamptus propinquus (T. Scott, 1895)
- Schizopera pratensis Noodt, 1958
- • Scottopsyllus intermedius (T. & A. Scott, 1895)
- • Sicameira leptoderma Klie, 1950
- Stenhelia gibba Boeck, 1864
- Stenhelia palustris (Brady, 1868)
- • Stenhelia reflexa Brady & Robertson, 1875
- Sunaristes paguri Hesse, 1867
- Tachidius discipes Giesbrecht, 1881
- Tegastes sp.
- Thalestris longimana Claus, 1863
- Thompsonula hyaenae (I.C. Thompson, 1889)
- Tisbe sp.

Cyclopoida

- Metacyclopina aff. harpacticoida

OSTRACODA

- Callistocythere crispata (Brady, 1868)
Clytherura nigrescens (Baird)
Cythere albomaculata Baird
Cythere viridis Müller
- Cytherois arenicola Klie, 1929
Cytherois fischeri Sars
- Elofsonia pusilla (Brady & Robertson, 1870)
Hemicythere villosa Sars
- Hemicytherura cellulosa (Norman, 1865)
Leptocythere castanea Sars
- Leptocythere psammophila Guillaume, 1976
- Leptocythere tenera (Brady, 1868)
- Lindisfarnia laevata (Norman, 1865)
Loxoconcha impressa (Baird)
Paradoxostoma normani Brady
- Pontocythere elongata (Brady, 1868)
- Semicytherura sella (Sars, 1865)

De ostracoda, voorafgegaan door . , werden geïdentificeerd door K. Wouters van het Koninklijk Belgisch Instituut voor Natuurwetenschappen (K.B.I.N.); zie addendum.

ARCHIANNELIDA

- Diurodrilus minimus
- Diurodrilus subterraneus
- Nerilla antennata O. Schmidt, 1848
- Protodriloides chaetifer (Remane, 1926)
- Protodriloides symbioticus (Giard, 1904)
- Protodrilus adhaerens
- Protodrilus ciliatus
- Trilobodrilus axi Westheide, 1967

III.2. Ecologie

Nota: Ten behoeve van de doelstelling - inventarisatie van de meiozoöbenthos gegevens uit de Oosterschelde is telkens gepoogd de data over een welbepaalde parameter te groeperen in tabel vorm. De gegevens zijn verzameld uit de studies van Surkyn (1977), Janssens de Varebeke (1977), Martens (1980), Janssen & Soetaert (1983), Huys & Van Vaerenberg (1984), Van Vaerenberg (1984) en Sharma (1985). Het belangrijkste aandeel van de data sets over densiteit en biomassa van de totale meiofauna zijn afkomstig van K. Willems (niet gepubliceerd) en van het Balans-project van N. Smol. Dankzij de bereidwilligheid van K. Willems zijn deze tabellen tot stand kunnen komen.

In de tabellen is gewerkt met codenummers $O_1 \rightarrow O_{45}$. Een correlatie code - benaming station is weergegeven in tabel 3 (karakteristieken van de verwerkte stations). Deze codering is ingevoerd door K. Willems bij de computer bewerkingen.

In tabel 4 zijn densiteit en procentuele abundantie van de nematoden, harpacticiden en turbellarien per station en per replica uitgezet van de stations bemonsterd door N. Smol.

Tabel 5 presenteert de gemiddelde densiteits- en biomassagegevens van alle meiofauna taxa voor alle verwerkte stations.

De gemiddelde abundantie en biomassagegevens van de totale meiofauna en de belangrijkste groepen zijn genoteerd in tabel 6.

III.2.1. De meiofauna gemeenschap: plaat 1 en 2

De Oosterschelde wordt gekenmerkt door een grote diversiteit aan meiofauna-taxa: 13 taxa werden genoteerd in de loop van de verschillende studies: Nematoda (176 species), Copepoda (97 species), Turbellaria (95 species), Ostracoda (17 species), Gastrotricha (10 species), Archiannelida (8 species), Oligochaeta, Hydrozoa (4 species), Halacarida, Tardigrada (1 species), Kinorhyncha (1 species), Nemertini (5 species) en Rotatoria (9 species). De soortensamenstelling van de verschillende taxa is weergegeven in de inventarisatielijst.

Daarnaast werden frequent juveniele stadia van Polychaeta, Gastropoda en Bivalvia - tijdelijke meiofauna - aangetroffen. Ook zijn af en toe

Amphipoda, Cumacea en Tanaidacea genoteerd, wanneer bij het opspoelen geen zeef van 1 mm werd gebruikt.

Onderstaande tabel geeft een overzicht van de onderzoekers van de Rijksuniversiteit Gent en de taxa waarop de research vnl. gericht was:

	tot. meiof.	nem.	harp.	turb.
Willems	+		+	
Surkijn	+		+	
Janssens de Varebeke	+	+		
Martens				+
Janssen & Soetaert			+	
Huys & Van Vaerenberg			+	
Van Vaerenberg			+	
Sharma		+		
Smol	+	+		
Windey	+	+		

Nematoda en Harpacticoide Copepoda werden in alle stations aangetroffen en zijn duidelijk de belangrijkste meiofauna-groepen. Als algemene tendens kan gesteld worden dat nematoden > 90% uitmaken van de densiteit van de meiofauna in intergetijdengebieden en harpacticoïden soms dominant zijn in het sublittoraal.

Op de 3e plaats zijn turbellariën gerangschikt; turbellariën zijn minder frequent genoteerd, maar overtreffen in biomassa af en toe de copepoden én nematoden, zoals in stations O₄, O₅, O₉, O₁₃, O₁₄, O₂₁ (zie tabel 6). Het belang van de turbellariën in dit opzicht is reeds aangewezen door Martens (in press).

Minder frequent, maar soms massaal aanwezig in densiteiten die de nematoden kunnen overtreffen werden gastrotricha aangetroffen o.a. in stations O₅, O₆, O₂₂ en O₃₈ (tabel 5).

Ostracoda, Archiannelida en Tardigrada zijn regelmatige vertegenwoordigers van de Oosterschelde-meiofauna, in dalende volgorde naar soortenrijkdom. Het taxon Kinorhyncha, verrijkt met een nieuwe soort, werd alleen aangetroffen in het Lodijkse Gat, LG8 en LG16, gelegen in de kom.

III.2.2. Densiteit

a) Totale meiofauna: Fig. 6a en tabel 5

Een maximale densiteit van 21.218 ind./10 cm² (gecorrigeerd met een maximale densiteit van nematoden) werd aangetroffen in 1 replica tijdens de zomer (aug. '84) in het intergetijdgebied van station O_{37-A} (H8 pl, A), gelegen aan de monding (tabel 4). Een minima van 195 ind./10 cm² is geteld op 8.09.81 in één van de 4 replica's van station O₁₂ (EV4/EV1, A), gelegen vóór Kats. Deze minimale en maximale densiteit weerspiegelt zich tevens in de gemiddelde densiteit van de verschillende replica's (tabel 5): de stations O₁₂ en O_{37-A} vertonen de extreme gemiddelde densiteit van respectievelijk 209 ind. en 17764 ind./10 cm⁻².

Bij vergelijking van de gemiddelde densiteit van de stations (enkel maanden augustus-september) van het sublittoraal (± 1.500 ind./10 cm²) met het intergetijdgebied (± 3600 ind./10 cm²), blijkt dat de aantallen 2x zo hoog zijn in het eulittoraal. Dit fenomeen is te vergelijken met de algemene vaststelling dat de aantallen afnemen met stijgende diepte in de oceanen. In het sublittoraal stijgt het aantal meiofauna individuen naar de kom toe, dit in functie van het toenemend slibgehalte. Tabel 7 geeft een overzicht van de totale meiofauna densiteiten in sublittorale lokaliteiten, waaruit blijkt dat de gemiddelde densiteit in de Oosterschelde in dezelfde grootteorde ligt als deze van lokaliteiten met overeenkomstig sediment (fijn zand).

b) Nematoden: Fig. 6b en 8a, b en tabel 4 en 5

Nematoden domineren in het intergetijdgebied met een densiteit die schommelt tussen 617 ind./10 cm² (O_{37-A}; H8 pl.) in februari, en 20.103 ind./10 cm² (O_{37-A}; H85 pl.) in augustus (tabel 4). Dit maximum ligt dicht bij de maximale densiteit ooit gevonden voor nematoden (Warwick & Price, 1979 cfr. tabel) in het Lynher-estuarium in Engeland. De nematoden maken 78 tot 99% uit van de meiofauna.

Sublittoraal varieert hun aantal van 114 ind./10 cm² (O₁₂) in september 81 (niet opgenomen in de tabellen) tot de uitzonderlijk hoge waarde van 18.929 ind./10 cm² in station O_{36-B} (BV17, 1 m, C) in augustus 84 (tabel 4). Procentueel staan ze soms op de tweede plaats (20-99%) na de harpacticiden, uitzonderlijk ook na de gastrotricha of turbellariën.

Tabel 8 geeft een overzicht van de densiteitsgegevens van nematoden respectievelijk in intergetijdgebieden en in ondiep sublittoraal. Daaruit

blijkt dat de aantallen in de Oosterschelde hoger liggen dan in het Ems-estuarium (Bouwman, 1983) en te vergelijken zijn met die van de Westerschelde (Van Damme et al., 1980) en van het Lynher estuarium (Warwick & Price, 1979).

Voor het sublittoraal zijn de densiteitsgegevens gecorreleerd met het type sediment; de uitzonderlijk piekwaarde voor station O36 kan wellicht verklaard worden door het zeer ondiepe karakter van de site (± 1 m) die hierdoor ook meer beïnvloed wordt door fysische factoren vergelijkbaar met het eulittoraal, zoals temperatuurstijgging en sterkere belichting, waardoor de grens met het eulittoraal minder scherp is.

c) Copepoden: Fig. 7a en 8a, b

Het aantal copepoden in de Oosterschelde schommelt tussen 0 in februari op station O36 (BV/1 m/A) en O37 (H8/1 m/A) en 2273 ind./10 cm² tijdens augustus op station O38 (LG16/1 m/D).

In de reeks sublittorale stations verwerkt door K. Willems (O₁ → O₂₃) zijn de copepoden soms opvallend dominant boven de nematoden; uitzonderingen hierop, O₁₆, O₁₉, O₂₀, O₂₂, O₂₃ verduidelijken dit fenomeen aan de hand van de sedimentanalyses. Deze laatste stations zijn gekenmerkt als slibbig zand, terwijl alle andere punten uit zuiver zand bestaan. Dit is ook de reden voor de dominantie van de nematoden in de reeks stations vanaf O₂₄, deze zijn gekenmerkt door een hoger percentage slib.

Gewoonlijk worden harpacticoiden numeriek belangrijker als de korrelgrootte van het sediment toeneemt. Zo vond Coull (1970) dat seizoenaal de numerieke dominantie switchte tussen nematoden en copepoden overeenkomstig een switch van fijn naar grof zand. De gegevens van K. Willems staan enkel voor de maand september. Bij de seizoensale bemonsteringen van W. Van Vaerenbergh en N. Smol is een dergelijke switch niet waargenomen noch bij de meiofauna, noch in het sediment.

Niettegenstaande gemiddeld tot fijn zand en slib meestal gedomineerd zijn door nematoden, zijn enkele uitzonderingen gekend in de literatuur (o.a. Coull & Wells, 1981; McLachlan, 1977a). Tabel 9 geeft een overzicht van densiteitsgegevens uit de literatuur.

Procentueel vertegenwoordigen ze 1- tot 77% van de meiofauna in de Oosterschelde; dit percentage is \approx 10% in het sublittoraal en \approx 10% in het eulittoraal.

d) Turbellarien: Fig. 7b

Uit tabel 4 (Balans-project) blijkt dat turbellariën voorkomen in densiteiten schommelend tussen 0-296 ind./10 cm²; ze vertegenwoordigen 0-16% van de meiofauna in die monsters van de Oosterschelde. Het gemiddeld aantal turbellariën over alle stations van de Oosterschelde (tabel 5 en 6) ligt tussen 0-114 ind./10 cm² (0-12% van de meiofauna). In de stations 0₄, 0₆, 0₃₆ en 0_{37-C} zijn ze procentueel zelfs belangrijker dan copepoden. Tabel 10 geeft een overzicht van turbellariën aantallen uit verschillende lokaliteiten waaruit blijkt dat tot ± 500 ind./10 cm² kunnen voorkomen en ze zelfs tot 95% van de meiofauna uitmaken in bepaalde lokaliteiten (exposed beaches). In zandige substraten zijn 100-500 ind./10 cm² te verwachten met een abundantie van 7-25%. Het aandeel van de turbellariën ligt lager in de Oosterschelde; uitzonderlijk in zuiver zandige sedimenten bereiken ze de 10% en zijn competitief met de copepoden. Sublittoraal zijn ze numeriek belangrijker dan in het eulittoraal, gecorreleerd met het slibgehalte van het sediment. Dit wordt geconfirmeerd met de studies van McIntyre (1969), Straarup (1970), Watzin (1983) en Martens en Schockaert (in press).

Martens (1980)* vond dat de densiteit in de Oosterschelde hoger is dan in de Westerschelde of in de Grevelingen. In de Oosterschelde neemt de densiteit af van augustus naar december. In de Westerschelde zijn lage densiteiten veroorzaakt door sterke verontreiniging (Heip et al., 1979; Van Damme et al., 1982).

III.2.3. Biomassa

Individuele drooggewichten: tabellen 11, 12, 13, 14 en 15

a) Nematoden: tabel 11 en 12

Tijdens dit Balans-project werden individuele drooggewichten van nematoden door rechtstreekse weging bepaald over de 4 seizoenen en de verschillende dieptes voor 2 replica's van de stations 0₃₆, 0₃₇ en 0₃₈ (tabel 11).

Een gemiddelde waarde per station en per diepte en per seizoen is weergegeven in tabel 12. In deze tabel zijn eveneens de waarden van Surkijn (1977) overgenomen voor het station 0₁₇ (reeks A).

Het gemiddeld individueel drooggewicht voor dezelfde maand augustus bepaald door R. Surkijn (1977) is bijna 3x het gewicht bekomen door

mijzelf. Er dient opgemerkt dat individuele drooggewichten $> 1 \mu\text{g}$ voor nematoden zeldzaam zijn. Ervan uitgaande dat de wegingen correct gebeurden kan een mogelijke verklaring gezocht worden in het feit dat enkel de nematoden van de bovenste 2 cm sediment gewogen zijn en zoals uit tabel 11 blijkt dat het individueel gewicht van de bovenste 5 cm duidelijk hoger is dan van de lagen eronder.

De nematoden van de laag -5 -10 cm en lager zijn opvallend slanker dan die van de bovenste 5 cm. Een gedetailleerde analyse van de sedimentkolom verdeeld in schijven van 2 cm (cf. tabel 1) toonde echter geen significante verschillen aan voor de sedimentstructuur.

Bij de berekening van de totale biomassa van de nematodenpopulaties werd voor de andere stations de gemiddelde waarde ingevoerd van de dichtsbijzijnde maand.

b) Copepoden: tabel 11 en 13

Individuele drooggewichten van copepoden werden tijdens dit Balansproject bepaald door rechtstreekse weging met de microbalans van at random ± 20 individuen. De wegingen zijn seizoenaal en per diepte uitgevoerd op 2 replica's (indien voldoende individuen aanwezig waren) van de stations 036, 037 en 038 (cfr. tabel 11). Het gemiddeld individueel drooggewicht is voor deze stations per diepte en per seizoen uitgezet in tabel 13.

In zijn gedetailleerde studie over harpacticiden heeft K. Willems op basis van de lichaamsvorm, de lengte en de gekende individuele biomassa's de aangetroffen soorten onderverdeeld in een aantal groepen, waargegeven in Tabel 14; en deze op hun beurt in volgende biomassa-klassen onderscheiden:

Biomassa - klasse A: Range van de adulten: 0.1-0.5 μg

Subklasse A₁ : range: $\leq 0.2 \mu\text{g}$

 convertiewaarden: ♀ : 0.1 μg

 ♀* : 0.2 μg

 ♂ : 0.1 μg

 c : 0.03 μg

- Mesopsammische soorten van de Paramesochridae

- Cylindrical vermiform

♀ = wijfje; ♀* = wijfje met eieren; ♂ = mannetje; c = copepodieten

Subklasse A₂: range: 0.2 - 0.5 µg

convertiewaarden: ♀ : 0.3 µg

♀*: 0.4 µg

♂ : 0.3 µg

c : 0.1 µg

- Mesopsammische vertegenwoordigers van de Cylindropsyllidae, Ectinosomatidae, Diosaccidae en Ameiridae
- Cylindrical-vermiform, semi-cylindrical compressed.

Biomassa - klasse B: range van de adulten: 0.6 - 2.0 µg

Subklasse B₁ : range: 0.6 - 1.4 µg

convertiewaarden: ♀ : 1.3 µg

♀*: 1.5 µg

♂ : 0.8 µg

c : 0.3 µg

- Kleine endo-epibenthische soorten van den Ectinosomatidae, Ameiridae, Canthocamptidae, Diosaccidae, Laophontidae, Cletodidae.
- Fusiform, semi-cylindrical, semi-cylindrical depressed.

Subklasse B₂ : range: 1.5 - 2.0 µg

convertiewaarden: ♀ : 1.8 µg

♀*: 2.8 µg

♂ : 1.4 µg

: 0.5 µg

- Planktonische, phytale en epi-endobenthische vertegenwoordigers van de Harpacticidae, Diosaccidae, Tisbidae, Tachidiidae en Tegastidae.
- Pyriform, pyriform-depressed, compressed.

Biomassa - klasse C: range van de adulten: 2.1 - 3.5 µg

convertiewaarden: ♀ : 3.5 µg

♀*: 5.0 µg

♂ : 2.7 µg

c : 1.4 µg

- Phytale, epi- en endobenthische soorten van middelmatige grootte (0.6-1.0 mm), vertegenwoordigers van de Longipediidae, Cletodidae, Diosaccidae, Laophontidae.
- Semi-cylindrical, depressed.

Biomassa - klasse D: range van de adulten: 3.5 - 5.0 μg

convertiewaarden: ♀ : 5.0 μg

♀*: 8.0 μg

♂ : 4.0 μg

c : 1.7 μg

- Grote (\rightarrow 1 mm) epi-, endobenthische en phytale vormen, vertegenwoordigers van de Canuellidae, Ectinosomatidae, Diosaccidae, Harpacticidae, Tisbidae, Porcelidiidae en Peltidiidae.
- Semi-cylindrical, fusiform, depressed.

Biomassa - klasse E: range van de adulten: \pm 12 μg

- Grote (\rightarrow 1 mm) phytale vormen, vertegenwoordigers van de Thalestridae.
- Pyriform.

c) Andere taxa: tabel 15

Voor de individuele drooggewichten van de andere taxa is veel gesteund op de studie van Faubel(1982) en Van Damme et al. (1982). Enkele gegevens van tijdelijke meiofauna zijn persoonlijk medegedeeld door Jan Govaere (K.B.I.N.) zie tabel. Volgende waarden zijn gebruikt bij omrekening naar de totale biomassa: Turbellaria 3.70 μg , Ostracoda 7.80 μg , Gastrotricha 0.43 μg , Polychaeta 4.60 μg , Oligochaeta 3.60 μg , Archiannelida 4.60 μg , Hydrozoa 3.00 μg , Halacarida 1.80 μg , Tardigrada 0.70 μg , Kinorhyncha 2.10 μg , Nemertini 14.10 μg , Cumacea 10.00 μg , Tanaisidae 10.00 μg , Amphipoda 16.00 μg , Bivalvia 5.40 μg .

B) Totale biomassa: tabel 5 en 6

De totale biomassa van de onderzochte meiofauna in de Oosterschelde fluctueert tussen 196 μg - 8372 μg drooggewicht/10 cm^2 . Tijdens het zomerseizoen bereikt de meiofauna in het sublittoraal een gemiddelde biomassa van 802 μg drooggewicht per 10 cm^2 en in het intergetijd gebied een gemiddelde biomassa van 1739 μg drooggewicht per 10 cm^2 .

Niettegenstaande het gemiddeld individueel drooggewicht van een nematode slechts $\frac{1}{3}$ van dat van een copepode bedraagt, vormen de nematoden, op enkele uitzonderingen na, het belangrijkste aandeel van de totale biomassa. De gemiddelde biomassa van de nematodenpopulatie bedraagt 0.4 mg drooggewicht per 10 cm^2 in het sublittoraal en 1.4 mg drooggewicht per 10 cm^2 in het intergetijdgebied.

De gemiddelde biomassa van de copepodenpopulatie bedraagt 0,10 mg drooggewicht per 10 cm² in het sublittoraal en 0,15 mg drooggewicht per 10 cm² in het intergetijdengebied.

Copepoden, Turbellarien, Gastrotrichen en Hydrozoa zijn in het sublittoraal in enkele gevallen belangrijker dan de nematoden qua biomassa.

Voornamelijk in het sublittoraal zijn andere taxa dominant qua biomassa zoals Copepoda: stations O₁, O₃, O₁₅ en O_{17c1}; Turbellaria: stations O₄, O₅, O₇, O₁₂, O₁₃ en O_{36-c}; Gastrotricha: station O₂₁; en ook Hydrozoa: stations O₆ en O₁₄.

Op de slikken van de Dortsman (stations O_{17c2} en O_{17d2}) bereiken ook de Ostracoden de hoogste biomassawaarde binnen de meiofauna.

III.2.4. Samenstelling van de nematodengemeenschap: tabel 16

Tot nog toe zijn 176 soorten gevonden in de Oosterschelde (cfr. inventarislijst). Dit aantal is hoger dan het aantal (\pm 120) gevonden in andere noord-west Europese estuaria zoals de Elbe (Riemann, 1966), Exe (Warwick, 1971), de Zuiderzee (de Man, 1922; Schuurmans-Stekhoven, 1931, 1936, 1954), de Eems (Bouwman, 1983), en van de Westerschelde met 100 soorten (Van Damme et al., 1982). In deze echte estuaria is er een saliniteitsgradient van limnisch tot euhalien, met een typische fauna voor elke brakwaterzone. Het aantal soorten vermindert met dalende saliniteit; het hoogste aantal soorten wordt aangetroffen in het polyhalieene gebied van estuaria. De Oosterschelde is in zijn geheel gekenmerkt als een polyhalien en zeer soortenrijk milieu.

Een gedetailleerde lijst van de soortensamenstelling per station is weergegeven in Janssens de Varebeke (1977), Sharma (1985), Windey (1985) en in tabel 16 voor dit Balans-project. Het aantal soorten per station varieert van 15 tot 48 (tabel 20), met een gemiddelde van 29 soorten. De dominante soorten per station zijn genoteerd in tabel 17.

Een overzicht van de dominante nematodensoorten (> 10%) in alle onderzochte stations is weergegeven in tabel 17.

Voor het Balans-project is de procentuele samenstelling op familie-niveau aangeduid in tabel 18.

Verder is nog een overzicht gegeven van de procentuele abundantie van dominante families (> 10%) van alle onderzochte stations in de

Oosterschelde in tabel 19.

De meest dominante soorten behoren tot de Xyalidae en de Comesomatidae. Beide families zijn kenmerkend voor slibbige sedimenten. De familie Comesomatidae is vertegenwoordigd door meerdere soorten van het genus Sabatieria. Dit genus is ook dominant gevonden in de slibbige habitaten langs de Northumberland kust (Warwick & Buchanan, 1971), de Fladen Ground en Loch Neviw (McIntyre, 1961), Liverpool Bay (Ward, 1973), de German Bight (Lorenzen, 1974; Juario, 1975) en de Belgische kust (Heip et al., 1984).

Het station 0378 (H8; 1 m) met een hoge dominantie van Sabatieria-soorten vertoont gelijkenis met het station M11860 voor de Belgische kust. In augustus werd ook hier hetzelfde fenomeen van aanwezigheid van dense korrels (kristalloïden, zie plaat 3) in meer dan de helft van de nematoden aangetroffen (Vincx, pers. comm.). Analoge structuren werden ook gevonden bij zoetwater-nematoden. Ultrastructureel en ecophysologisch onderzoek van dergelijke insluitsels bij Tobrilus gracilis (Nusz, 1984) toont een hoog gehalte aan zwavel in de kristallen. Een dergelijk fenomeen wordt beschouwd als detoxificatie systeem voor zwavel ionen.

Daar Sabatieria als een zwaveltolerant genus beschouwd wordt (met densiteitspreferenties rond de redox-potential-discontinuity-laag) (Jensen, 1981) kan dit hier eventueel een aanduiding zijn van extreem zuurstof tekort (zie verder p. 51).

Dominanties van Desmodoridae, Axonolaimidae en Enoplidae wijzen op een grotere korrelgrootte en lager slib-gehalte.

Bouwman (1983) vindt een duidelijk onderscheid tussen de nematodengemeenschap van intergetijden en sublittorale sedimenten in het Eems-estuarium. Intergetijdengebieden zijn gedomineerd door diatomeeën-eters (2A) en sublittorale gebieden door deposit-eters (1B). Dit verschil is niet zo duidelijk in de Oosterschelde. Enkel in de monding (station 037-A) wordt het intergetijdengebied gedomineerd door Desmodoridae, epigrowth feeders (2A). De invloed van de stroomsnelheid en daarmee gepaard de sedimentstructuur is blijkbaar primordiaal in het Oosterschelde bekken. Op dit punt is de Oosterschelde te vergelijken met twee estuaria in New England (U.S.A.), waar Tietjen (1969) een inverse relatie vond tussen de verspreiding van Desmodorida en Comesomatidae, de laatste typisch in gebieden met zwakke stromingen, en bijgevolg accumulatie van organisch materiaal en kleinere sediment partikels.

Uit de gegevens van de sedimentanalyses (Tabel I) blijkt echter een relatief laag slibgehalte voor de meeste stations. (Het percentage slib uit de studie van Janssens de Varebeke is opvallend veel hoger en onjuist berekend zoals reeds eerder vermeld). In dit geval kan in de Oosterschelde de hoeveelheid organisch materiaal of detritus determinerend zijn voor de soortensamenstelling, die gekenmerkt wordt door dominantie van niet selectieve deposit feeders. De gehalten P.O.C. voor zover er gegevens zijn, liggen echter ook niet zeer hoog (Tabel I). Rekening houdend met het tijdstip (herfst-winter), wijst dit toch op een te verwachten grote hoeveelheid detritus in de zomermaanden. Het impact van de hoeveelheid detritus op de samenstelling van de nematodenpopulatie is reeds aangeduid door Wieser (1953). Jammer, is slechts het laatste jaar deze faktor geanalyseerd.

De Oosterschelde kan in soorten-samenstelling vergeleken worden met het polyhaliene gebied van andere Noord-West Europese estuaria. Op genus niveau is de overeenkomst praktisch 100% met o.a. de Lynher (Warwick & Price, 1979) en de Eems (Bouwman, 1983). Op soortniveau is de overeenkomst heel wat minder (de helft). Verschillen in micro-habitat, biologische interacties, voedselkwaliteit en -kwantiteit, structurele heterogeniteit van het sediment o.a. door aanwezige macrofauna, predatie e.a. factoren spelen op soortniveau een heel belangrijke rol en maken van elk estuarium iets aparts en boeiends.

III.2.5. Diversiteit

a) Nematoden

De gemeenschapsparameters voor de nematodenpopulaties zijn weergegeven in tabel 20 en gedeeltelijk in Fig. 10. Per station varieert de soortenrijkdom S tussen 15 en 48.

De diversiteit bepaald volgens Brillouin (H) schommelt tussen 2.09 (station 044, = SRK4) en 4.28 (station 040 = 022). Volgens Shannon-Wiener (H') fluctueert de diversiteit tussen 2.37 en 4.67. Voor de station 036, 037 en 038 is de diversiteit van het intergetijde punt (A-reeks) telkens hoger dan van sublittorale punt (B-reeks).

De dominantie-index van Simpson (S_1) is zoals te verwachten hoog voor station 040 en laag voor station 038-A op grond van het aantal onderzochte

individuen. Hoe kleiner S_I , hoe diverser. De evenness, die de verdeling van de aantallen over de soorten in een staal evalueert, ligt vrij hoog.

De diversiteit is een belangrijke aanwijzing voor het aantal "micro-habitats" van een gebied.

Figuur 10 toont heel duidelijk een gradient van de monding naar de kom voor de nematodengemeenschap van het intergetijdengebied. De kom is rijker aan soorten, is diverser en de aantallen zijn gelijkmatig verdeeld over de soorten. Het sublittoraal vertoont eerder het omgekeerde, alhoewel minder uitgesproken beeld. Het bundelen van alle bestaande gegevens betekent hier dat niet alle stations a priori met elkaar kunnen vergeleken worden, bijv. de stations Kt6, Kt15 en Kr19 zijn gekarakteriseerd door een lagere saliniteit, hetgeen een daling van het aantal soorten kan veroorzaken. De parameters voor de stations K/O₁₃, O₁₈ en O₂₂ zijn berekend uitgaande van een groter aantal individuen (N). Daarenboven zijn een reeks stations bemonsterd met een Van Veen grijper. De heterogeniteit van de verzamelde gegevens weerspiegelt zich in deze resultaten. Wel zijn enkel de gegevens van eenzelfde periode (augustus-september) opgenomen om eventuele vergelijking mogelijk te maken.

Heip & Decraemer (1974) vonden een positieve correlatie tussen de mediane korrelgrootte van het sediment enerzijds en de diversiteit en evenness anderzijds. Lorenzen (1974) en Juario (1975) vonden een lage diversiteit ($H'=2.55$) in slib, een hogere waarde voor slibbig zand ($H'=4.30$), grof zand ($H'=5.11$) en de hoogste waarde voor fijn zand ($H'=5.38$). De gegevens van de Oosterschelde stemmen hiermee overeen: bijv. station O₄₄ is zeer slibrijk.

b) Copepoden

Uit de studie van Van Vaerenbergh (1984) blijkt dat de diversiteit van de harpacticiden op de Roggenplaat lager is dan in de Zandkreek. De slikken in de kom zijn heterogeen qua harpacticiden om een analoge trend van toenemende diversiteit naar de kom toe te kunnen vaststellen. Seizoenale variaties in diversiteit zijn uitgewerkt in Van Vaerenbergh (1984).

c) Turbellariën

Uit tabel 21 blijkt duidelijk dat de diversiteit (uitgedrukt als soortenrijkdom) veel hoger is in de Oosterschelde dan in de naburige Grevelingen en Westerschelde. Dit is waarschijnlijk te wijten aan de intensiteit van het onderzoek.

III.2.6. Temporele distributie: tabel 5 en 6 en fig. 11

Seizoenale abundantie is onderzocht door Sharma (1985) en in deze studie voor nematoden en door Van Vaerenbergh voor harpacticiden; de gegevens zijn genoteerd in tabel 5 en 6.

Er is een duidelijk seizoenale fluktuatie in densiteit voor alle meiofauna taxa, met een maximale abundantie in de zomer en minimale in de winter. In het intergetijdestation H8 op de Roggenplaat is deze seizoentaliteit bij de nematoden (Fig. 11) het meest uitgesproken. Op dit zelfde punt, maar -1 m onder de laagwaterlijn echter, is de densiteit tijdens de zomer lager dan in het voor- en najaar. In het overeenkomstig monster vonden we meer dan de helft van de nematoden met donkere korrels in de darm (plaat 3), cfr. p. 43 en 54, hetgeen wijst op een detoxificatie voor zwavel ionen en een tekort aan zuurstof. Blijkbaar weerspiegelt deze stress-situatie zich in lage aantallen.

Het intergetijdestation BV17 op de Vondelingsplaat vertoont geen uitgesproken invloed van de temperatuur. Het eveneens abnormaal patroon van het sublittoraal station O₁₈ kan te wijten zijn aan het samenvoegen van de gegevens van O₁₈ en O₂₂ (fr. Sharma, 1985).

De ontwikkelingssnelheid van nematoden (Heip et al., 1978) en van harpacticiden (Heip & Smol, 1976) is positief gecorreleerd met de temperatuur en verklaart de abundantie pieken.

Seizoenale fluktuaties in individuele gewichten zijn gecorreleerd met het percentage juvenielen in de populaties.

Factoren als voedselaanbod en predatiedruk beïnvloeden de gemeenschaps- en populatie-samenstelling dag aan dag. Een seizoenale bemonstering is een "must" voor verder ecologisch onderzoek, zoals Hicks & Coull (1983) stellen: "... before attempting any experimental, manipulative or quantitatively correlative work in a particular area, the seasonal variability of the dominant species should be known."

III.2.7. Ruimtelijk distributie

A. Horizontale distributie

Gedetailleerde studies over de horizontale distributie van de meiofauna zijn zeldzaam.

Findlay (1981) geeft een overzicht van de studies over micro-schaal patchiness (mm-cm). Findlay (1982), Hogue & Miller (1981) en Hogue (1982) publiceerden nog enkele noemenswaardige resultaten. De studie van de verspreiding van de organismen is noodzakelijk om inzicht te krijgen in competitie, niche, reproductief en sociaal gedrag van de soort, en in de heterogeniteit van het habitat anderzijds (Findlay, 1981).

Voor de Oosterschelde zijn er nog geen gegevens over het ruimtelijk patroon van nematoden.

Voor de harpacticiden verwijzen we naar de studies van Janssen & Soetaert (1983) en Van Vaerenbergh & Huys (1984) die het ruimtelijk patroon van deze organismen onderzochten respectievelijk in het najaar en het daarop volgende voorjaar.

In het totaal werd het ruimtelijk patroon van 27 copepoden soorten nagegaan (Tabel 21). De meest abundante soorten en de copepoden totaal vertonen een geaggregeerd patroon ($V/m \gg 1$). Hun frequentie-distributies kunnen beschreven worden door een negatief binomiale distributie, behalve voor Microarthridion littorale (voorjaar). De meeste copepoden vertonen onderling geen interacties; een 10-tal wel.

Macro-schaal patchiness (m-km) steunt in de eerste plaats op gradienten in fysische factoren (zoals saliniteit, blootstelling aan getijden, korrelgrootte sediment, zuurstof concentratie) (Findlay, 1981).

B. Vertikale distributie: tabel 22 en figs. 12 en 13

Fig. 12 toont de procentuele verdeling van de totale meiofauna per laag van 5 cm. In het intergetijde gebied komt 90% van de meiofauna in de bovenste 10 cm, dit geldt ook op ± 1 m onder de laagwaterlijn en op de dieper gelegen punten kan nog tot 1/4 van de meiofauna (nematoden) dieper dan 10 cm aangetroffen worden.

Opvallend bij het slibrijk, kom station, LG16 bevindt 90% van de meiofauna zich in de bovenste 5 cm, onafhankelijk van de ligging ten opzichte van de laagwaterlijn. In een slib station voor de Belgische kust was eveneens 93-99% van de nematoden geconcentreerd in de bovenste 4 cm

(Heip et al., 1979).

Uitgaande van deze resultaten werd de fijnere verticale verdeling in deze stations beperkt tot 10 cm diepte (het diepere sublittorale punt werd niet verder onderzocht wegens tijdgebrek).

Tabel 22 presenteert de verticale distributie per taxon en voor 2 replica's van de stations O36, O37 en O38, seizoenaal bemonsterd. Van deze replica's werd het gemiddelde grafisch uitgezet voor de totale meiofauna, de nematoden, de harpacticiden en de turbellariën in Fig. 13.

De grafiek van de totale meiofauna is meestal gelijkwaardig aan die van de nematoden (het meest abundante taxon), uitgezonderd in het intergetijden station O38 (LG16, plaat), waar bijzonder hoge aantallen copepoden geteld zijn.

Zoals te verwachten uit de vorige analyse zijn de nematoden verdeeld over de gehele diepte. Hun maximale abundantie ligt echter zelden in de bovenste 0-5 mm laag. Enkel in het voorjaar en in de zomer zijn de hoogste aantallen soms in deze laag te vinden. Nematoden verkiezen het -5 mm - 40 mm gebied, over het hele jaar bekeken. In de zomer is de densiteit van de bovenste 2 cm hoger dan die van 2-4 cm. Figuur 13 illustreert duidelijk een migratie naar beneden in de winter, uitgezonderd in het sublittoraal station O37 (H8, 1 m) waar het omgekeerde fenomeen zich afspeelt.

Op elk moment en in elk station zijn de copepoden beperkt tot de bovenste 6 cm, met hoogste densiteit in de bovenste 2 cm. Het maximum aantal bevindt zich zelfs in de bovenste 0-5 mm (flokkulente laag, rijk aan O₂, cfr. microprofielen). Een migratie naar diepere lagen doet zich eveneens voor in de winter (februari), waarbij het maximum verschuift naar -5 - 10 mm diep. Harpacticiden zijn typisch het gevoeligste taxon voor verlaagde O₂-concentraties. Enkel Apodopsyllus africanus en vermoedelijk Paraleptastacus espinulatus overleven anoxische condities (Wieser et al., 1974).

Turbellariën treffen we aan tot 10 cm diep in het intergetijdenstation O37 (H8, plaat), de hoogste densiteit situeert zich echter in de bovenste 2 cm, met een voorkeur voor of de laag 0-5 mm of de laag -5-10 mm. Een migratie naar dieper in de winter komt niet tot uiting, misschien ten dele door de zeer lage aantallen in dit seizoen.

In de verticale verspreiding zijn geen in het oog springende verschillen tussen intergetijden en sublittorale stations. Er is ook hier wel een aanwijzing dat het percentage nematoden in de onderste 4 cm bijv.

groter is aan de monding dan in de kom.

Surkijn (1977) vond op de slikken van den Dortsman, station O₁₇ B → E in augustus '76 praktisch alle harpacticiden geconcentreerd in de bovenste 2 cm sediment, alsook de hoogste densiteit van nematoden.

Ook het sublittorale, slibbige station O₄₄ (SRK₄), bestudeerd door Janssens de Varebeke (1977), eveneens in augustus '76, groepeerde de meeste nematoden in de bovenste 2 cm.

In de zandige sublittorale station O₁₈, O₃₉ (K/O₁₃) en O₄₀ (O₂₂) vertonen de nematoden maxima pieken op 2-4 cm diep, of 4-6 cm of zelfs 6-8 cm diepte (Sharma, 1985). In het station O₁₈ werden ook turbellariën aangetroffen tot 8 cm (oktober) en tot 10 cm (december) diepte door Martens (1980).

Analoge seizoenale veranderingen in de verticale verspreiding zijn eveneens aangetoond door Tietjen (1969), Skoolmun & Gerlach (1971), Platt (1977), Boucher (1980) en Blome (1983).

Op het zelfde ogenblik en op dezelfde plaats van de bemonstering van de stations O₃₆, O₃₇ en O₃₈ is telkens het microprofiel van zuurstof gemeten. Voor het bepalen van de redox- en sulfide-profiel was er echter plaats- en tijdgebrek. Correlaties tussen de verticale distributie en het O₂-profiel zijn echter niet aanwezig. Praktisch in alle gevallen is de vrije O₂ beperkt tot de bovenste 5 mm. Nochtans komen enkele harpacticiden en de meeste nematoden dieper voor. De vraag stelt zich of de techniek wel fijn genoeg is om alle zuurstof te detecteren, te meer daar de grens geoxideerde-gereduceerde laag meestal tussen 2 en 4 cm diepte zichtbaar was. Beneden deze grens, de RPD-laag (redox potential discontinuity-layer), leven de organismen in een anaërobe omgeving: het "sulfide-systeem" (Fenchel & Riedl, 1970), later "thiobios" genoemd door Boaden & Platt (1971). Het al dan niet bestaan van het thiobios is in twijfel getrokken door Reise & Ax (1979). Zij toonden aan dat de thiobiotische organismen (Turbellaria, Gnathostomulida, Nematoda, Gastrotricha & Rotatoria) in het anaërobe milieu voornl. voorkomen rond aërobe eilanden, gevormd door aanwezig macrofauna-organismen. Dit is nog steeds een discussiepunt.

Indien het "thiobios" bestaat, zal meer aandacht moeten gaan naar de anaërobe respiratie. Howarth & Teal (1980) postulieren dat sulfaatreductie (in schorren) veel belangrijker is in de afbraak van organisch materiaal dan O₂-consumptie en denitrificatie samen. Microbiële produktie is even hoog als in aërobe sedimenten en de nematoden zijn de belangrijkste "grazers".

III.2.8. Voedingstypes in nematoden en copepoden

Op basis van de morfologie van de mondholte verdeelde Wieser (1953) de nematoden over 4 voedingstypes en in 2 groepen. Groep 1 omvat soorten met een mondholte zonder tanden (unarmed) en groep 2 soorten met tanden (armed). Binnen groep 1 worden 2 types onderscheiden naargelang de grootte van de mondholte: type 1A: zeer kleine mondholte, deze soorten voeden zich selectief met kleine partikels zoals bacteriën (1A = selective deposit feeders); type 1B met wijde mondholte, voeden zich niet selectief (1B = non selective deposit feeders). Groep 2 onderscheidt 2 types naar de grootte van de tanden: 2A met kleine tanden, voeden zich met diatomeën; 2B met grote tanden en kleineren die erin uitmonden, deze soorten zijn predatoren, omnivoren.

Niettegenstaande deze indeling strak lijkt, is het een handig middel en wordt het veel gebruikt in ecologisch studies.

Heip et al. (1984) geven de verdeling over de voedingstypes weer in een trofische index $\Sigma \Theta^2$, waarin Θ de procentuele abundantie van elk voedingstype is. Deze index varieert tussen 0.25 en 1; $\Sigma \Theta^2 \sim 1$ geeft een aanwijzing van gepollueerde omstandigheden.

Naar analogie met de indeling van nematoden (Wieser, 1953) heeft Marcotte (1977 in Castel, 1984) de harpacticiden op basis van de morfologie van de monddelen ingedeeld in dezelfde vier voedingstypes:

1A: selectieve deposit-feeders; 1B: niet-selectieve depositfeeders, 2A: epistratum feeders en 2B: predatoren/omnivoren. De meeste harpacticiden zijn deposit-feeders hoewel het aandeel van de epistratum-feeders toch aanzienlijk is (Castel, 1984).

Harpacticoide copepoden worden traditoneel beschouwd als primaire consumenten en voeden zich met micro-algen, bacteriën, diatomeeën en detritus. Een gedetailleerde lijst van voedselcomponenten is weergegeven in Hicks & Coull (1983). Slechts enkele species kunnen potentieel carnivoor zijn en predateren op protozoa (Langlois, 1975), ciliaten (Rieper & Flotow, 1981; Berk et al., 1977; Heinle et al., 1977), nematoden en vislarven (Garstand, 1900; Marcotte, 1977).

Voor het intergetijdenstation O₃₈-A (LG16, plaat) en het sublittorale station O₁₈ zijn seizoensale data betreffende de soortensamenstelling en voedingstypes voorhanden (respectievelijke studies van N. Smol & J. Sharma;

station O₁₈ en O₂₂ zijn samengenomen zoals ook bij deze laatste). Fig. 14 illustreert de seizoenale fluctuaties in de samenstelling van de voedingstypes. In beide stations behoort slechts een gering percentage tot de groep selectieve deposit feeders. De andere groepen zijn vrij goed verdeeld in het intergetijde station. In de zomer markeert zich een dominantie van niet-selectieve deposit-feeders, deze periode is gekenmerkt door hoge microbiële afbraak en toename van detritus. De epistratum-feeders overheersen de vorige groep in het voor- en najaar, samenvallend met bloei van microphytobenthos. De carnivoren-omnivoren nemen in de herfst en winter in belang toe volgend op een piek van prooien of als gevolg van de mortaliteit van de andere groepen?

Voor het sublittorale station gaat een dergelijke verklaring niet op. De mei-maand vertoont zelfs minder epistratum-feeders dan de december maand. Een mogelijk verklaring ligt misschien op populatie-niveau, waar een bepaalde soort zeer sterk gaat domineren. Inderdaad, in mei 1980 domineert Daptonema riemanni met 55%, Odontophora rectangulara en Daptonema normandicum eveneens 1B-types, maken elk nog 10% en 15% uit van de fauna.

III.2.9. De meiofauna als voedselbron voor hogere trofische niveaus

Initieel werd de meiofauna als een trofisch "dead-end" beschouwd en belangrijk geacht in competitie met macrofauna voor voedsel en in recyclage van nutriënten (McIntyre, 1969; Marshall, 1970; Heip & Smol, 1976). Recent echter stijgt het aantal literatuurgegevens die het belang aanduiden van de meiofauna als voedsel voor secundaire consumenten.

Binnen de meiofauna zelf wordt vnl. op nematoden gepredateerd door Protohydra (Muus, 1966; Smol en Heip, 1976), vele turbellariën (Remane, 1933; Bilio, 1967; Elmgren, 1977) en de meiofauna-stadia van anneliden (Perkins, 1958).

Binnen de macrofauna ligt het voor de hand dat 'deposit feeders' meiofauna, vnl. nematoden, consumeren. Gerlach (1978) suggereert dat meiofauna (Foraminifera inbegrepen) 20% van het voedsel van 'deposit-feeding' macrofauna uitmaakt, en daar de biomassa van bacteriën niet veel groter is dan die van meiofauna, moet de meiofauna als belangrijke voedselbron beschouwd worden.

Terwijl nematoden een belangrijke voedselbron zijn voor deposit-

feeders, zijn harpacticiden belangrijk als visvoedsel en als biomassa transfer naar het demersale-pelagische systeem. Vooral voor juveniele vissen zijn harpacticide copepoden een noodzakelijke voedselbron gedurende een bepaalde periode van hun ontwikkeling (o.a. Castel, 1984; Alheit & Scheibel, 1982). In het bijzonder vormen epibenthische en phytale copepoden een zichtbare en gemakkelijke prooi voor vissen (Bell & Coen, 1982).

Volgens Coull & Bell (1979) is predatie op meiofauna significant in slibbige en detritusrijke substraten en insignificant in zandige, daar de densiteit en biomassa van de meiofauna in de bovenste cm aanzienlijk hoger is in slibbige en detritusrijke gebieden dan in zandige, waar ze dieper in het sediment voorkomen.

III.2.10. Respiratie

De respiratie wordt traditioneel uitgedrukt als

$$R = a V^b$$

R = respiratie in nl O₂.ind⁻¹.h⁻¹
V = lichaamsvolume in ml

De a-waarde geeft een indicatie van metabolische intensiteit (Scheimer & Duncan, 1974); de b-waarde werd door Hemmingsen (1960) bepaald voor unicellulaire organismen met een gewicht tussen 10⁻¹², 10⁻⁴ g en heeft de waarde b = 0.75. In functie van het gewicht van nematoden is deze b-waarde aanvaard.

Om deze vergelijking, uitgedrukt in volume om te zetten in drooggewicht, steunen we op Wieser (1960): de densiteit van nematoden $\delta = 1.13$ het drooggewicht = $\frac{1}{4}$ van het versgewicht

Dit geeft:

$$\log R = \log a + 0.412 + 0.75 \log W \quad \text{bij } 20^\circ\text{C}$$

R = respiratie in nl O₂.ind⁻¹.h⁻¹

W = individueel drooggewicht in μg dwt.ind⁻¹

De waarde van log a werd voor een 50-tal nematoden soorten gepubliceerd door Warwick & Price (1979), cfr. tabel 23, met aanduiding van voedingstype en habitat (tabel XIX). Per voedingstype kunnen we een gemiddelde waarde voor log a

bepalen: 1A : $\log a = - 0.344$
1B : $\log a = + 0.015$
2A : $\log a = - 0.258$
2B : $\log a = + 0.098$

(de waarde van de terrestrische en zoetwatersoorten zijn niet meegerekend). Hieruit blijkt dat de metabolische activiteit van 1B en 2B hoger is dan van 1A en 2A.

Uit de verschillende studies van de Oosterschelde zijn de gegevens gebundeld over de verdeling over voedingstypes én densiteit én individueel drooggewicht van de nematoden (indien niet rechtstreeks gewogen is de gemiddelde individuele waarde overeenkomstig het seizoen eraan toegevoegd). Samen met de gemiddelde temperatuur van het overeenkomstig kwartaal (gegevens verstrekt door Rijkswaterstaat Middelburg) zijn de resultaten uitgezet in tabel 24.

Aangezien respiratie afhankelijk is van de temperatuur is een correctiefactor nodig om de respiratie bij 20°C om te zetten naar de respectievelijke gemiddelde temperatuur. Deze correctiefactor q is weergegeven in tabel 25, afgeleid uit de Krogh's "normal curve" (Winberg, 1956).

Aan de hand van deze gegevens is per station de individuele respiratie per voedingstype per uur en de totale respiratie per voedingstype per dag berekend. Deze data aangevuld met de totale respiratie van de nematodengemeenschap per dag zijn uitgedrukt in tabel 24. De individuele respiratie per uur is dus telkens het laagst voor feeding type 1A, gevolgd door 2A en is beduidend hoger voor 1B en het hoogst voor 2B. Rekening houdend met de procentuele verdeling van de voedingstypes per station, blijft de totale respiratie per dag het laagst voor 1A gevolgd door 2A. Het grootste aandeel in de totale respiratie gaat meestal naar 1B en in enkele gevallen naar 2B.

De hoogste dagelijkse respiratie van de totale nematodengemeenschap bedraagt $453.49 \mu\text{l O}_2 \cdot \text{d}^{-1} \cdot 10 \text{ cm}^{-2}$ voor het intergetijdenstation 037-A tijdens de zomermaand augustus '84. De laagste waarde van $3.95 \mu\text{l O}_2 \cdot \text{d}^{-1} \cdot 10 \text{ cm}^{-2}$ treffen we aan bij het sublittorale station 039, eveneens tijdens de zomer (augustus '79).

Algemeen is de dagelijkse totale respiratie in het intergetijdengebied hoger dan sublittoraal en voor een zelfde station (038-A), is er een duidelijke seizoensaliteit waar te nemen: met te verwachten hoogste waarde in de

zomer en laagste in de winter. De respiratie waarden van de totale nematodenpopulatie voor de beide replica's van station O₃₈-A (8/84) komen goed overeen niettegenstaande de verdeling van de voedingstypes verschillend was.

Binnen het korte tijdsbestek van dit projekt (1 jaar) was het slechts mogelijk 1 station seizoenaal uit te werken op soortniveau. De voorkeuring naar een intergetijde station (O₃₈-A, gelegen in de kom) daar de nematodengemeenschap van een sub-littoraal station (O₁₈) reeds seizoenaal gevolgd werd door Sharma (1985). De soortensamenstelling van station O₁₈ werd uit Sharma overgenomen.

Gezien het tijdstip van bemonstering tijdens het Balans-projekt: mei, augustus, november en februari werden telkens de maand ervoor en erna samengevoegd tot 1 seizoen. De lente omvat dan de maanden april, mei en juni; de zomer de maanden juli, augustus en september; de herfst de maanden oktober, november en december en de winter de maanden januari, februari en maart.

Op grond van hun nabije ligging en eenzelfde sedimenttype werden de stations O₁₈ en O₄₀ samengevoegd om een jaarcyclus te bekomen. Zelfs met deze "lumping" zijn de bemonsteringstijdstippen nog niet perfect seizoenaal nl.: augustus '78 (O₁₈), december '79 (O₁₈), mei '80 (O₄₀) en september '80 (O₄₀); zodat we de gegevens van september '80 buiten beschouwing hebben gelaten. Bij gebrek aan data voor de maanden november en februari hebben we de soortensamenstelling van december als representatief moeten nemen voor 2 seizoenen, met als gemiddelde temperatuur 8,8°C. Deze lange periode vermindert natuurlijk de nauwkeurigheid van de berekeningen, maar we achten het toch interessant deze gegevens te gebruiken in afwachting van betere.

De stations O₃₈-A en O₁₈ zijn dus over de periode van één jaar min of meer seizoenaal bemonsterd en laten toe een jaarlijkse respiratie te berekenen. Hiertoe vermenigvuldigen we de respiratie per staalname datum met het aantal dagen van het respektievelijk tijdsinterval.

Bij de omrekening van de respiratie uitgedrukt in l O₂ naar g C werd gesteund op de convertiefactor van Crisp (1971): 1 l O₂ = 0.4 g C. De jaarlijkse respiratie van de nematoden bedraagt 20.9 l O₂ of 8.4 gC per m² voor het intergetijde station en 6.6 l O₂ of 2.6 gC per m² voor het sublittorale station. De jaarlijkse respiratie in het intergetijdengebied is 3x deze van het sublittorale gebied.

Uit deze studie blijkt dat een belangrijk aantal nematoden leeft in zuurstofarme sedimenten, zodat enkel zuurstof-consumptie een onvolledig

beeld geeft van het totale metabolisme van de nematoden. Wieser et al. (1974) toonden aan dat één soort (Paramonhystrera sp.) het zelfs beter doet in anaërobe omstandigheden. Volgens Pamatmat (1980) is anaërobe respiratie even efficiënt als aërobe. In schorren is de sulfaat reductie veel belangrijker in de afbraak van organisch materiaal dan de zuurstofopname en denitrificatie samen (Howarth & Teal, 1980). Door de lacune aan literatuurgegevens hebben we echter geen idee in welke mate het metabolisme onderschat is.

III.2.11. Produktie

Produktiemeting van meiobenthische populaties in het veld zijn zeldzaam vanwege het probleem van bemonstering en verwerking. Enkele rechtstreekse produktieschattingen werden bepaald voor een ostracode (Herman et al., 1983) en voor enkele harpacticoide copepoden (Feller, 1977; Fleeger & Palmer, 1982; Herman et al., 1984).

De produktie kan indirect bepaald worden op twee manieren. Een eerste methode is gebaseerd op het levenscyclus-turn-over concept van Waters (1969) en wordt bepaald uitgaande van een gekende gemiddelde biomassa en een gekend of aangenomen aantal generaties. De waarde $P/B \approx 9$ of 10 (Gerlach, 1971) is tot nog toe meestal gebruikt voor nematoden. Dat dit cijfer niet altijd opgaat is aangetoond door Heip et al. (1982), Herman et al. (1983, 1984) en Vranken et al. (in press). Voor de harpacticiden vonden Herman et al. (1984) een P/B ratio = 9 en 25. Voor de ostracode Cyprideis torosa bekwam Herman et al. (1983) een $P/B = 2.7$ of 2.6.

Een tweede methode voor indirecte produktiebepaling steunt op de relatie produktie-respiratie. Meerdere vergelijkingen zijn naar vorgebracht: Humphreys (1979) stelde voor 'non insect invertebrate detritivores' volgende vergelijking op:

$$\log P = -0.601 + 1.069 \log R$$

$$R \text{ en } P \text{ in } \text{kcal} \cdot \text{m}^{-2} \cdot \text{j}^{-1}$$

McNeil & Lawton (1970) vonden voor kort levende poikilotherme organismen:

$$\log P = -0.0948 + 0.8262 \log R$$

P en R in kcal.m⁻².j⁻¹

Marchant & Nicholas (1974) berekenden voor een bacteriënetende zoetwater-nematode een netto groei-efficiëntie:

$$P(P + R) = 0.38 = K_2$$

Warwick (1981) vond voor de opportunistische nematode Diplolaimelloides bruciei volgende K₂ waarde:

$$K_2 = 0.80$$

De produktie werd aan de hand van voorgaande vergelijkingen geschat voor het intergetijdenstation O₃₈-A (LG16) en het sublittorale station O₁₈ en (O₁₈) zijn weergegeven in tabel 22.

Volgende conversiefactoren zijn gebruikt:

$$\begin{array}{l} 1 \text{ g dwt} = 0.4 \text{ gC} \quad (\text{Steele, 1974}) \\ 1 \text{ l O}_2 = 0.4 \text{ gC} \quad (\text{Crisp, 1971}) \\ 1 \text{ g C} = 12 \text{ kcal} \quad (\text{Crisp, 1971}) \end{array}$$

Een derde methode voor produktiebepaling van nematoden steunt op de multi-pele relatie: gewicht adulte wijfje - minimale ontwikkelingsduur - temperatuur.

$$\log T_{\min} = 2.202 - 0.0461t + 0.627 \log W$$

T_{min} = minimale ontwikkelingsduur van ei naar ei

t = temperatuur °C

W = versgewicht adult wijfje

Deze regressievergelijking voorgesteld door Vranken et al. (in press) beklemt het belang van het biomassaspectrum in een nematode gemeenschap.

Deze vergelijking werd gebruikt om de jaarlijkse produktie te schatten voor de stations O₃₇-A en O₁₈. De biomassa structuur (verhouding , en juvenielen) werd seizoenaal nagekeken per soort. Het versgewicht van de adulte wijfjes werd bepaald door de formule van Andrassy (1956); aangepast

met het soortelijk gewicht van 1.13 voor mariene nematoden (Wieser, 1960) wordt dit:

$$V = \frac{a^2 \times b \times 1.13}{1.7 \times 10^6}$$

V = volume in versgewicht

a = maximale breedte

b = totale lengte

Indien geen wijfjes aanwezig waren in het subsample, werden literatuurgegevens ingevoerd. Als gewicht van een juveniel werd de helft van het wijfje genomen. Per soort en per seizoen werd de T_{\min} berekend. Per soort en per seizoen werd de P/B bepaald als

$$\frac{P}{B} = \frac{1}{T_{\min}} \times D \times 3$$

D = aantal dagen per periode

3 = constante biomassa turn-over per generatie

Daaruit werd de produktie per soort en per seizoen berekend door de berekende $\frac{P}{B}$ -waarde te vermenigvuldigen met de overeenkomstige biomassa waarde. De resultaten zijn uitgezet in tabel 27.

De aldus bekomen gemiddelde biomassa bedroeg 6.30 g versgewicht per m^2 voor station O₃₇-A en 1.16 g versgewicht per m^2 voor station O₁₈. De totale produktie bedroeg 16.3 g en 117.8 g versgewicht voor respectievelijk het sublittorale en het intergetijdenstation. Dit geeft een jaarlijkse P/B = 14 voor een sublittorale nematoden gemeenschap en een $\frac{P}{B} = 19$ voor een intergetijdengemeenschap.

Volgende nematodensoorten hebben een belangrijke bijdrage in de jaarlijkse produktie:

INTERTIDAL		SUBTIDAL	
	mg/10 cm^2/j		mg/10 cm^2/j
<u>Paralinhomoeus lepturus</u>	9.8	<u>Enoplolaimus propinguus</u>	3.5
<u>Viscosia viscosa</u>	9.3	<u>Daptonema riemanni</u>	1.7
<u>Oncholaimellus heipi</u>	8.4	<u>Metadesmolaimus aduncus</u>	1.1
<u>Paracanthonchus heterodontus</u>	8.3	<u>Odontophora phalarata</u>	1.1
<u>Daptonema riemanni</u>	6.0		
<u>Neochromadora poecilosoma</u>	5.7		
<u>Odontophora rectangula</u>	5.4		
<u>Sabatieria vulgaris</u>	5.7		

Het aanzienlijk aandeel van Daptonema riemanni in de produktie wijst op de noodzaak van een minimale bemonstering van 10 cm diep, daar deze soort preferentieel beneden -2 cm voorkomt (Sharma, 1985 en Windey, 1985).

De aldus bekomen produktiewaarden berekend op grond van de 3 bena-

deringswijzen voor de nematodenpopulaties variëren tussen 2.89-9.42 gC/m²/jaar voor het intergetijdenstation en tussen 0.83-1.63 gC/m²/jaar voor het sublittorale station. De produktiewaarden bekomen uit de respiratie-produktievergelijkingen liggen dicht bij elkaar en zijn lager dan de andere waarden. De hoogste produktie is bekomen rekening houdend met een produktie efficiëntie = 80% Warwick (1981). Dergelijke hoge k₂-waarden zijn eveneens genoteerd door Schiemer et al. (1980), Schiemer (1982a, b) en Tietjen (1980), alle in culturomstandigheden. We kunnen echter aannemen dat de levensomstandigheden in situ minder optimaal zijn dan in het laboratorium, vnl. in estuaria onderhevig aan fluktuerende fysico-chemische factoren, en dat de netto produktie efficiëntie lager is in het veld.

Een produktie van 9.42 gC en 1.63 gC/m²/jaar achten we een goed compromis, te meer daar bij de berekening uitgegaan is van de specifieke samenstelling van de nematodenpopulaties.

De produktie van de harpacticoide copepoden in het intergetijdengebied van de Oosterschelde is berekend door Van Vaerenbergh (1984). Uitgaande van een gekende turnover-waarde per generatietijd voor enkele soorten, aangevuld met een $\frac{P}{B} = 3$ per generatie (Heip et al., 1982) voor de andere soorten; en aan de hand van de biomassa werd per soort de jaarlijkse turn-over en de gemiddelde produktie per soort berekend (Tabel p. 98 in Van Vaerenbergh, 1984). De aldus bekomen jaarlijkse produktie bedraagt 0.77 g dwt/m² of 0.31 gC/jaar/m² dit is slechts 2% van de produktie door nematoden. De produktie van de meiofauna van een intergetijdengebied bedraagt dan ± 10 gC/m²/jaar.

McIntyre (1964) schatte de produktie van het sublittoraal op 2.5-3.8 gC/m²/jaar. In de Zuidelijke Noordzee bedraagt de produktie van het totale benthos 7.7 gC/m²/jaar. De respiratie bedraagt 11.1 gC/m²/jaar en de consumptie 31 gC/m²/jaar (Heip et al., 1984).

In de Baltische Zee (Askö-Landsart ecosysteem) berekenden Ankar & Elmgren (1976) een produktie van 5.5 g drooggewicht/m²/jaar of 2.2 gC/m²/jaar: dit is 34% van de totale secundaire produktie. De meiofauna in de dieper gesitueerde Fladen Grounds levert een produktie van 4.2 g dwt/m²/jaar of 1.7 gC/m²/jaar en heeft een turnover $\frac{P}{B} = 1.4$ (Faubel et al., 1983).

Voor intergetijdengebieden vonden Warwick et al. (1979) dat de produktie in het Lynher-estuarium (Z. Engeland) met een waarde van 20.4 gC/m²/jaar deze van het macrobenthos overtreft.

Witte & Zijlstra (1984) berekenden een produktie = 3.6 gC/m²/jaar voor de Waddenzee-meiofauna. Het meiozoobenthos respireert 13.7 gC/m²/jaar.

In de Oosterschelde is er duidelijk een discrepantie tussen sublittoraal en intergetijdengebied. De produktie van het sublittorale station, ± 2 gC/m²/jaar komt goed overeen met de literatuurdata. Wat het intergetijden gebied betreft, is de produktie van de meiofauna hoger dan in de Waddenzee en lager dan in het Lynher estuarium.

Warwick et al. (1979) toonden aan dat niettegenstaande de gemiddelde biomassa van het meiobenthos veel geringer is dan die van het macrobenthos, de produktie ervan belangrijker kan zijn dan die van het macrobenthos, door de veel hogere turn-over.

De consumptie kan dan geschat worden, aangenomen dat de assimilatie (= produktie + respiratie) gelijk is aan 60% van de consumptie. Voor de nematoden bedraagt de consumptie 29.7 gC/m²/jaar in het intergetijdengebied en 7.1 gC/m²/jaar in het sublittorale gebied, dit voor de produktie-methode van Vranken et al. (in press).

De respiratiewaarden voor het intergetijdengebied van de Oosterschelde komt goed overeen met deze voor de Waddenzee (Witte & Zijlstra, 1984); de produktiewaarden bekomen uitgaande van respiratie-berekeningen eveneens. De produktiewaarde, geschat rekening houdend met het biomassa spektrum van de nematodenpopulatie in situ en het jaarlijks temperatuursregime van het habitat lijkt ons een realistischer benadering van de produktie. Dit betekent dat de productiviteit van de nematoden groter is dan voordien gedacht, waardoor hun aandeel in de energie-flux vooral van ondiepe gebieden significant is.

III.2.12. Slotbemerkingen

Dit projekt maakte het mogelijk een overzicht te krijgen in de fluctuaties van densiteit en biomassa van de totale meiofauna in de Oosterschelde. Dit steunend op de gegevens van een 40-tal stations verspreid over de 3 deelgebieden van de Oosterschelde en tevens verdeeld over het intergetijdengebied en het sublittoraal. Zowel in samenstelling van de meiofauna als in ecologische parameters zijn intergetijden en sublittoraal verschillend van elkaar. De 2 belangrijkste taxa -nematoden en copepoden-zijn faunistisch en ecologisch goed gekend, althans wat de gemeenschappen tijdens de zomer betreft. Vooral het sublittoraal gebied is schaars aan gegevens betreffende seizoensale fluctuaties. Deze data zijn belangrijk voor

produktiviteitsschattingen op jaarbasis.

Aan de hand van de nematodengemeenschap is de jaarlijkse produktie berekend voor een intergetijden en een sublittoraal station. Hieruit blijkt dat reeds enkel voor dit taxon hun aandeel in de energie-flux groter is dan voordien gedacht.

De resultaten van dit onderzoek doen volgende vragen oprijzen:

1) Interaktie macrofauna - meiobenthos?

Is deze meiofauna-produktie een 'dead-end' al dan niet?

2) Interaktie meiofauna - microfauna - bacteriën?

Welk is de impakt van de 1B-feeding groep als grazers op bacteriën?

3) Welk is het aandeel van de nematoden in de anaërobe respiratie?

IV. Addendum

OSTRACODA

Slechts vier soorten werden levend aangetroffen in staal, namelijk:

Leptocythere psammophila (26 ad. en 4 juv.)

Semicytherura sella (18 ad. en 10 juv.)

Elofsonia pusilla (5 ad.)

Cytherois arenicola (37 ad.)

Het voorkomen van de ostracoden in het sediment blijkt het grootst in de bovenste centimeter, en neemt dan sterk af. De grootste sedimentdiepte waargenomen is 25-30 mm voor Leptocythere psammophila. De meest voorkomende interstitiële soort is Cytherois arenicola, een uiterst kleine, niet geornamenteerde soort.

Deze waarnemingen zijn uiterst interessant omdat over het voorkomen van intersitiële ostracoden in het sediment uiterst weinig bekend is. De aanwezigheid van losse kleppen of lege carapaxen in het sediment is een normaal verschijnsel. Sommige exemplaren vertoonden nog resten van weke delen.

De kennis over kwartaire en recente mariene ostracoden van Nederland gaat in grote mate terug op de werken van Redeke en Den Dulk (1939) en Wagner (1957). Ten opzichte van deze werken is Cytherois arenicola nieuw voor Nederland.

Redeke, H.C. en A. den Dulk, 1939. Ostracoda of the Netherlands. - Arch. néerl. Zool., 4 (1): 139-148.

Wagner, C.W., 1957. Sur les ostracodes du Quaternaire Récent des Pays Bas et leur utilisation dans l'étude géologiques des dépôts Holocènes, 259 pp, Mouton & Cie, 's-Gravenhage.

FORAMINIFERA: nieuwe vondsten

Ammonia beccarii

Cassifulina sp.

Cibicides sp.

Cribrononion haagensis

Cribrononion incertum

Cribrononion sp.

Elphidiella hannaï

Florilus? boueanus

Heterolepa sp.

De discorbidae, Cibicides en Cribrononion vormen de dominante groepen van de Formatie van Lillo. De aanwezigheid van talrijke specimens van het geslacht Cribrononion laat een energierijk milieu met veel sedimentverplaatsing vermoeden (Murray, 1973). Cribrononion excabatum wijst bovendien op een omgeving met sterk wisselende factoren, zoals t° , sal .,.... (Phleger, 1960).

Elphidiella hannaï is ook een aanwijzing voor een ondiepe, energierijke omgeving.

Cibicides lobatula wijst op de overvloedige aanwezigheid van waterplanten.

Paleoecologische gegevens over enkele genera

(naar Murray, 1973)

Ammonia : sal.: hyposalien, normaal marien, hypersalien

substr.: vrij levend in het sediment

t° : 15-30°C

voork.: 0-50 m binnenshelf hypo- en hypersaliene lagunes

Cibicides : sal.: normaal marien

substr.: epiphytisch op planten, stenen, schelpen en lev. org.

t° : arctisch tot tropisch

voork.: 0 - 2000 m, shelf tot bathyaal

Elphidium : sal.: 0-70 ‰
substr.: op sediment en planten
t°: 1-30°C
voork.: 0-50 m, hypo- en hypersaliene getijdenzones en lagunes, nabij de kust

Monster H8/18 m: Quantitatieve verdeling der taxa (in % uitgedrukt)

1. Planktonische vormen: 3
2. Benthonische vormen: 97
 - 2.1. Textulariina: 0
 - 2.2. Miliolina: 2
 - 2.3. Rotaliina: 95
 - 2.3.1. Superfamilie Discorbacea
 - 2.3.1.1. Familie Discorbidae
 - 2.3.1.1.1. Subfamilie Discorbinae, gen. indet., sp. indet.: 3
 - 2.3.1.2. Familie Cibicididae
 - 2.3.1.2.1. Subfamilie Cibicidinae: - Cibicides (lobatula ?): 4
- Cibicides sp. indet.: 2
 - 2.3.2. Superfamilie Rotaliacea
 - 2.3.2.1. Familie Rotaliidae
 - 2.3.2.1.1. Subfamilie Rotaliinae: - Ammonia beccarii: 9
- gen. indet., sp. indet.: 1
 - 2.3.2.2. Familie Elphidiidae
 - 2.3.2.2.1. Subfamilie Elphidiinae: - Elphidium (crispum ?): 1
- Cribrononion excavatum: 5
- Cribrononion haagensis: 5
- Cribrononion incertum: 2
- Cribrononion sp. indet.: 42
- Elphidiella hamaï: 2
- gen. indet., sp. indet.: 9
 - 2.3.3. Superfamilie Cassidulinacea
 - 2.3.3.1. Familie Cassidulinidae : - Cassidulina sp. indet.: 1
 - 2.3.4. Superfamilie Nonionacea
 - 2.3.4.1. Familie Nonionidae
 - 2.3.4.1.1. Subfamilie Nonioninae: - Nonion sp. indet.: 2
- Florilus (boueanus ?): 2
- gen. indet., sp. indet.: 4
 - 2.3.4.2. Familie Anomalinidae
 - 2.3.4.2.1. Subfamilie Anomalininae: - Heterolepa sp. indet.: 1

V. Samenvatting

Het meiozoöbenthos van de Oosterschelde wordt gekenmerkt door een grote diversiteit aan taxa: Nematoda (± 176 species), Copepoda (± 97 species), Turbellaria (± 95 species), Ostracoda (± 17 species), Gastrotricha (10 species), Archiannelida (8 species), Oligochaeta, Hydrozoa (4 species), Halacarida, Tardigrada (1 species), Kinorhyncha (1 species), Nemertini en Rotatoria.

Van deze 13 taxa zijn de Nematoden dominant in aantallen (36-99%), gevolgd door de copepoden (0.5-34%). Beide groepen treffen we aan met een frequentie van 100%. Vertikaal komen vnl. nematoden en turbellariën diep in het sediment en in de gereduceerde laag voor. Om 90% van de meiofauna te bestuderen moet men minimaal 10 cm diep bemonsteren.

De dichtheid van de totale meiofauna fluctueert tussen 195-21.218 ind./10 cm². De gemiddelde dichtheid van het intergetijdengebied (± 3600 ind./10 cm²) is 2x zo hoog als de gemiddelde dichtheid van het sublittorale gebied (± 1500 ind./10 cm²). In het sublittoraal stijgt het aantal individuen naar de kom toe, in functie van het toenemend slibgehalte. De nematoden maken gemiddelde 90% uit van de fauna in het intergetijdengebied. Sublittoraal zijn ze minder dominant en komen soms op de tweede plaats na de harpacticiden, of gastrotrichen of turbellariën. De harpacticiden worden numeriek belangrijker als de korrelgrootte toeneemt.

Het individueel drooggewicht van een nematode varieert tussen 0.14-1.03 μg dwt., van een copepode tussen 0.56-2.82 μg dwt., afhankelijk van de plaats, het tijdstip en de diepte in het sediment (nematoden). Van deze twee groepen zijn de individuen aan de monding groter en zwaarder dan in de kom. Een gemiddelde nematode weegt 0.44 μg dwt, een 'gemiddelde' copepode 1.54 μg dwt. De totale biomassa van de meiofauna fluctueert tussen 0.2 mg-8.0 mg dwt/10 cm². Tijdens de zomer bereikt de totale meiofauna in het sublittoraal een gemiddelde biomassa van 0.8 mg dwt/10 cm² en in het intergetijdengebied een gemiddelde biomassa van 1.7 mg dwt/10 cm².

De Oosterschelde wordt gekenmerkt door een vrij grote diversiteit in de nematodengemeenschap. Het kom-gebied is diverser dan het buitengebied.

De nematodenpopulatie wordt gekenmerkt door de Xyalidae en Comesomatidae als dominante families, gevolgd door de Oncholaimidae, Desmodoridae, Axonolaimidae, Enoplidae, Chromadoridae en Cyatholaimidae. Voornamelijk de niet selectieve deposit feeders (1B) en de predatoren/omnivoren (2B) domi-

neren de populatie.

De jaarlijkse respiratie van de nematodenpopulatie in situ is geschat op $6.6 \text{ l O}_2 \text{ per m}^2$ in een sliblittoraal station en op $20.9 \text{ l O}_2 \text{ per m}^2$ in een intergetijdenstation.

De produktie van de nematodengemeenschap werd berekend op indirecte wijze: 1) uitgaande van de respiratie en 2) uitgaande van het gewicht van adulte wijfjes. Dit resulteert in een jaarlijkse produktie van $\pm 3 \text{ g c}$ of $\pm 9 \text{ gC/m}^2$ voor een intergetijde station en van $\pm 1 \text{ gC}$ of $\pm 2 \text{ gC/m}^2$ voor een sublittoraal station. Naargelang de methode werd een $\frac{P}{B}$ ratio schommelend tussen 5 en 19 en tussen 3 en 14 bekomen voor respectievelijk intergetijden en sublittoraal. De produktiviteit van de nematoden, geschat rekening houdend met het biomassa spektrum van de gemeenschap in situ, is groter dan voordien gedacht, waardoor hun aandeel in de energief flux, vooral van ondiepe gebieden, significant is.

Summary

The benthos of the Eastern Scheldt is characterized by a high diversity of meiofaunal taxa: Nematoda (± 176 species), Copepoda (97 species), Turbellaria (95 species), Ostracoda (17 species), Gastrotricha (10 species), Archiannelida (8 species), Oligochaeta, Hydrozoa (4 species), Halacarida, Tardigrada (1 species), Kinorhyncha (1 species), Nemertini and Rotatoria.

The nematodes predominate the fauna (36-99%), followed by the copepods (0.5-34%), both occur with a frequency of 100%.

The vertical distribution of the taxa varied. Nematodes and Turbellaria occur in significant numbers in the reduced layers. About 90% of the meiofauna is found in the upper 10 cm.

The total meiofauna density fluctuates between 195-21218 ind./10 cm^2 . The mean density of the intertidal flats ($\pm 3600 \text{ ind./10 cm}^2$) is twice the mean density of subtidal areas ($\pm 1500 \text{ ind./10 cm}^2$). Subtidally, the number of individuals increases towards the inner region of the Eastern Scheldt, correlated with the increase of percentage of mud.

In intertidal areas the nematodes comprise of $\pm 90\%$ of the fauna; in subtidal areas harpacticoids, gastrotrichs or turbellariens may occasionally be dominant. Harpacticoids become numerical important with

increasing particle size.

The individual dry weight of a nematode varies between 0.14-1.03 μg , of a copepod between 0.65-2.82 μg ; depending upon habitat, season and depth in the sediment (nematodes). For both groups individuals are larger in the outer region than in the inner part of the Eastern Scheldt. The mean individual dry weight of a nematode is 0.44 μg , and of a copepod is 1.54 μg .

The total biomass of the meiofauna varies between 0.2 mg - 8.0 mg dwt/10 cm^2 . In sublittoral areas mean summer biomass is about 0.8 mg dwt/10 cm^2 , in intertidal areas mean summer biomass reaches about 1.7 mg dwt/10 cm^2 .

The diversity of the nematode community is higher in the inner part of the Eastern Scheldt than in the outer part (intertidal).

The nematode population is characterized by the predominance of Xyalidae and Comesomatidae. Members of the Oncholaimidae, Desmodoridae, Axonolaimidae, Enoplidae, Chromadoridae and Cyatholaimidae occur in significant numbers. Non-selective deposit feeders (1B) and predators, omnivores (2B) are very abundant in nearly all stations.

The yearly respiration of the nematode population is determined for an intertidal station: 20.9 l O_2/m^2 and for a sublittoral station: 6.6 l O_2/m^2 .

Production estimates of the nematode community was based on 1) respiration values and on 2) weight values of adult females. In an intertidal flat yearly production was estimated as ± 3 gC or ± 9 gC/ m^2 ; in a subtidal station yearly production was ± 1 gC or ± 2 gC/ m^2 . According to the method the respectively $\frac{P}{B}$ ratio varied between 5-19 and between 3-14.

Taking the biomass spectrum of the nematode population in situ into account, the productivity becomes more important. Especially in intertidal regions the nematodes contribute significantly in the energy-flow.

VI. Literatuur

- Alatalo, R.V., 1981. Problems in the measurement of evenness in ecology. *Oikos* 37: 199-204.
- Alheit, J. and W. Scheibel, 1982. Benthic harpacticoids as a food source for fish. Collected reprints. Inst. f. Meereskunde Univ. Kiel.
- Andrassy, I., 1956. The determination of volume and weight of Nematodes. *Acta Zool.* 2 (1-3): 1-15.
- Ankar, S. and R. Elmgren, 1976. The benthic macro- and meiofauna of the Askö-Landsort Area (Northern Baltic Proper). A stratified random sampling survey. *Contr. Askö Lab.* 11: 1-115.
- Barnett, P.R.O., 1968. Distribution and ecology of harpacticoid copepods of an intertidal mudflat. *Int. Revue ges. Hydrobiol.* 53 (2): 177-209.
- Bilio, M., 1967. Nahrungsbeziehungen der Turbellariën in Küstensalzwiesen. *Helgoländer wiss. Meeresunters.* 15: 602-621.
- Blome, D., 1983. Ökologie der Nematoda eines Sandstrandes der Nordseeinsel Sylt. *Mikrofauna Meeresbodem*, 88: 517-590.
- Boaden, P.J.S., 1968. Water movement - A dominant factor in interstitial ecology. *Sarsia* 34: 125-136.
- Boaden, P.J.S. and H.M. Platt. Daily migration patterns in an intertidal meiobenthic community. *Thalassia Jugoslavica* 7: 1-12.
- Boucher, G., 1980. Facteurs d'équilibre d'un peuplement de nématodes des sables sublittoraux. *Mém. Mus. natn. Hist. nat., Série A, Tome 114:* 1-81.
- Bouwman, L.A., 1981. A survey of nematodes from the Ems estuary. Part I. Systematics. *Zool. Jb. Syst.* 108: 335-385.
- Bouwman, L.A., 1983. A survey of nematodes from the Ems estuary. Part II. Species assemblages and associations. *Zool. Jb. Syst.* 110: 345-376.
- Brillouin, L., 1962. *Science and Information Theory.* Academic Press, New York, 2nd. ed.
- Buchanan, J.B. and J.M. Kain, 1971. Measurement of the physical and chemical environment. In: *Methods for the Study of Marine Benthos*, IBP Handbook nr 16; ed. by N.A. Holme & A.D. McIntyre, Blackwell Oxford, pp.: 30-58.
- Castel, J., 1984. Structure et dynamique des peuplements de copepodes dans des ecosystèmes eutrophes littoraux (Côte Atlantique). *Doctoraats-verhandeling Université de Bordeaux.*

- Coull, B.C., 1970. Shallow water meiobenthos of the Bermuda Platform. *Oecologia* 4: 325-357.
- Coull, B.C., 1973. Estuarine meiofauna: a review: Trophic relationships and microbial interactions. In: *Estuarine Microbial Ecology*, ed. by L.H. Stevenson and R.R. Colwell, Univ. of South Carolina Press, Columbia: 499-512.
- Coull, B.C. and S.S. Bell, 1979. Perspectives of meiofaunal ecology. In: Livingston R.I. (ed.), *Ecological Processes in Coastal and Marine Systems*, Plenum Press, New York, pp. 189-216.
- Coull, B.C. and J.B.J. Wells, 1981. Density of mud-dwelling meiobenthos from three sites in the Wellington region. *New Zealand Journal of Marine and Freshwater Research* 15: 411-415.
- Crisp, D.J., 1971. Energy flow measurements. In: *Methods for the Study of Marine Benthos*. I.B.P. Handbook 16. Holme, H.A. & A.D. McIntyre (eds.), Blackwell Oxford: 117-279.
- Crisp, D.J. and R. Williams, 1971. Direct measurements of pore-size distribution on artificial and natural deposits and prediction of pore space accessible to interstitial organisms. *Mar. Biol.* 10: 214-226.
- Cullen, D.J., 1973. Bioturbation of superficial marine sediments by interstitial meiobenthos. *Nature* 242: 323-324.
- Boaden, P.J.S., 1968. Water movement - A dominant factor in interstitial ecology. *Sarsia* 34: 125-136.
- Boaden, P.J.S. and H.M. Platt. Daily migration patterns in an intertidal meiobenthic community. *Thalassia Jugoslavica* 7: 1-12.
- Bongers, T., 1983. Revision of the genus Leptosomatum Bastian, 1865 (Nematoda: Leptosomatidae). *Proc. Biol. Soc. Wash.*, 96 (4): 807-855.
- Boucher, G., 1980. Facteurs d'équilibre d'un peuplement de nématodes des sables sublittoraux. *Mém. Mus. natn. Hist. nat., Série A, Tome 114*: 1-81.
- Bouwman, L.A., 1981. A survey of nematodes from the Ems estuary. Part I. Systematics. *Zool. Jb. Syst.* 108: 335-385.
- Bouwman, L.A., 1983. A survey of nematodes from the Ems estuary. Part II. Species assemblages and associations. *Zool. Jb. Syst.* 110: 345-376.
- Brillouin, L., 1962. *Science and Information Theory*. Academic Press, New York, 2nd. ed.
- Buchanan, J.B. and J.M. Kain, 1971. Measurement of the physical and chemical environment. In: *Methods for the Study of Marine Benthos*, IBP

- Handbook nr 16; ed. by N.A. Holme & A.D. McIntyre, Blackwell Oxford, pp.: 30-58.
- Castel, J., 1984. Structure et dynamique des peuplements de copepodes dans des ecosystèmes eutrophes littoraux (Côte Atlantique). Doctoraatsverhandeling Université de Bordeaux.
- Coull, B.C., 1970. Shallow water meiobenthos of the Bermuda Platform. *Oecologia* 4: 325-357.
- Coull, B.C., 1973. Estuarine meiofauna: a review: Trophic relationships and microbial interactions. In: *Estuarine Microbial Ecology*, ed. by L.H. Stevenson and R.R. Colwell, Univ. of South Carolina Press, Columbia: 499-512.
- Coull, B.C. and S.S. Bell, 1979. Perspectives of meiofaunal ecology. In: Livingston R.I. (ed.), *Ecological Processes in Coastal and Marine Systems*, Plenum Press, New York, pp. 189-216.
- Coull, B.C. and J.B.J. Wells, 1981. Density of mud-dwelling meiobenthos from three sites in the Wellington region. *New Zealand Journal of Marine and Freshwater Research* 15: 411-415.
- Crisp, D.J., 1971. Energy flow measurements. In: *Methods for the Study of Marine Benthos*. I.B.P. Handbook 16. Holme, H.A. & A.D. McIntyre (eds.), Blackwell Oxford: 117-279.
- Crisp, D.J. and R. Williams, 1971. Direct measurements of pore-size distribution on artificial and natural deposits and prediction of pore space accessible to interstitial organisms. *Mar. Biol.* 10: 214-226.
- Cullen, D.J., 1973. Bioturbation of superficial marine sediments by interstitial meiobenthos. *Nature* 242: 323-324.
- Findlay, S. and K.R. Tenore, 1982. Effect of a free-living marine nematode (*Diplolaimella chitwoodi*) on detrital carbon mineralization. *Mar. Ecol. Prog. Ser.* 8: 161-166.
- Fleeger, J.W. and M. Palmer, 1982. Secondary production of the estuarine meiobenthic copepod *Microarthridion littorale*. *Mar. Ecol. Progr. Sér.* 7: 157-162.
- Gerlach, S.A., 1971. On the importance of marine meiofauna for benthos communities. *Oecologia* 6: 176-190.
- Gerlach, S.A., 1978. Food-chain relationships in subtidal silty sand marine sediments and the role of meiofauna in stimulating bacterial productivity. *Oecologia* 33: 55-69.
- Goossens, A., 1975. Vergelijking van monsternamemethoden in het benthos van

- de Grevelingen. Licentiaatsverhandeling R.U.G.
- Green, R.H., 1979. Sampling design and statistical methods for environmental biologists. John Wiley & Sons, New York, 258 pp.
- Heip, C., 1973. Partitioning of a brackish water habitat by Copepod species. *Hydrobiologia*, 41: 189-198.
- Heip, C., 1974. A new index measuring evenness. *J. mar. biol. Ass. U.K.*, 54: 555-557.
- Heip, C. and W. Decremer, 1974. The diversity of nematode communities in the southern North Sea. *J. mar. biol. Ass. U.K.*, 54: 251-255.
- Heip, C., R. Herman, G. Bisschop, J.C.R. Govaere, M. Holvoet, D. van Damme, C. Vanosmael, K.A. Willems and L. De Coninck, 1979. Benthic studies of the Southern Bight of the North Sea and its adjacent continental estuaries. Progress Report I. International Report. International Council of the Exploration of the Sea. C.M. 1979/L:9 Biological Oceanography Committee: 30 pp.
- Heip, C., P.M.J. Herman and A. Coomans, 1982. The productivity of marine meiobenthos. *Acad. Annal.* 44: 1-20.
- Heip, C., R. Herman and M. Vincx, 1984. Variability and productivity of meiobenthos in the Southern Bight of the North Sea. *Rapp. P.-v. Réun. Cons. int. Explor. Mer*, 183: 51-56.
- Heip, C. and N. Smol, 1976. Influence of Temperature on the Reproductive Potential of Two Brackish-Water Harpacticoids (Crustacea: Copepoda). *Marine Biology* 35: 327-334.
- Heip, C., M. Vincx and G. Vranken, 1985. The ecology of marine nematodes. *Oceanogr. Mar. Biol. Ann. Rev.*
- Heip, C., K.A. Willems, and A. Goossens, 1977. Vertical distribution of meiofauna and the efficiency of the Van Veen grab on sandy bottoms in Lake Grevelingen (the Netherlands). *Hydrobiological Bulletin* 11 (2): 35-45.
- Hemmingsen, A.M., 1960. Energy metabolism as related to body size and respiratory surface and its evolution. Report of the Steno Memorial Hospital and the Nordisk Insulin Laboratorium (Copenhagen), 9: 7-11.
- Herman, P.M.J., C. Heip and G. Vranken, 1983. The production of Cyprideis torosa Jones 1850 (Crustacea, Ostracoda). *Oecologia* 58: 326-331.
- Herman, P.M.J., G. Vranken and C. Heip, 1984. Problems in meiofauna energy-flow studies. *Hydrobiologia* 118: 21-28.
- Hicks, G.R.F. and B.C. Coull, 1983. The ecology of marine meiobenthic

- harpacticoid copepods. *Oceanogr. Mar. Biol. Ann. Rev.* 21: 67-175.
- Hill, M.O., 1973. Reciprocal averaging: an eigenvector method of ordination. *J. Ecol.* 61: 237-249.
- Hogue, E.W., 1982. Sediment disturbance and the spatial distributions of shallow water meiobenthic nematodes on the open Oregon coast. *J. Mar. Res.*, 40: 551-573.
- Howarth, R.W. and J.M. Teal, 1979. Sulfate reduction in a New England salt marsh. *Limnol. Oceanogr.*, 24 (6): 999-1013.
- Hummon, W.D., 1976. Seasonal changes in secondary production, faunal similarity and biological accomodation among Gastrotrichia of two semi-enclosed scottish beaches. *Proc. 10 th. Europ. mar. biol. Symp.*: 309-336.
- Humphreys, W.F., 1979. Production and respiration in animal populations. *J. Anim. Ecol.* 48: 427-453.
- Inman, D.L., 1952. Measures for describing the size distribution of sediments. *J. Sed. Petrol.* 22 (3): 125-145.
- Janssen, C. en K. Soetaert, 1982-1983. Onderzoek naar de ruimtelijke patronen van enkele Harpacticiden, Hydrobia ulvae en Chaetozone setosa, in een getijdengebied Oosterschelde, Nederland. Maandwerk R.U.G.
- Janssens de Varebeke, G., 1976-1977. Faunistische studie van het meiobenthos van de Oosterschelde. Licentiaatsverhandeling R.U.G.
- Juário, J., 1975. Nematode species composition and seasonal fluctuation of a sublittoral meiofauna community in the German Bight. *Veröff. Inst. Meeresforsch. Bremerh.* 15: 283-337.
- Kuipers, B.R., P.A.W.J. de Wilde and F. Creutzberg, 1981. Energy flow in a Tidal Flat Ecosystem. *Mar. Ecol. Prog. Ser.* 5: 215-221.
- Lasserre, P., J. Renaud-Mornant and J. Castel, 1975. Metabolic activities of meiofaunal communities in a semi-enclosed lagoon. Possibilities of trophic competition between meiofauna and mugilid fish. In: 10th European Symposium on Marine Biology, Ostend, Belgium.
- Lorenzen, S., 1974. Die Nematodenfauna der sublittoralen Region der Deutschen Bucht, insbesondere im Titan-Abwassergebiet bei Helgoland. *Veröff. Inst. Meeresforsch. Bremerh.*, 14: 305-327.
- Man, J.G. de, 1922. Vrijlevende Nematoden. In: H.C. Redeke (ed.). *Flora en Fauna der Zuiderzee, Te Helder* (D. de Boer): 214-261.
- Marchant, R. and W.L. Nicholas, 1974. An energy budget for the free-living

- nematode Pelodera (Rhabditidae). *Oecologia* 16: 237-252.
- Marcotte, B.M., 1977. An introduction to the architecture and kinematics of harpacticoid (Copepoda) feeding: Tisbe furcata (Baird, 1837). *Microfauna Meeresboden*, 61: 183-196.
- Mare, M.F., 1942. A study of a marine benthic community with special reference to the microorganisms. *J. mar. biol. Ass. U.K.* 25: 517-554.
- Marshall, N., 1970. Food transfer through the lower trophic levels of the benthic environment. In: 'Marine Food Chains' (J.H. Steele, ed.). Oliver and Boyd, Edinburgh: 52-56.
- Martens, P., 1980. Interstitiële Turbellaria van het Nederlands Deltagebied. Licentiaatsverhandeling R.U.G.
- Martens, P.M. and E.R. Schockaert, 1981. Sand-dwelling Turbellaria from the Netherlands Delta Area. *Hydrobiologia* 84: 113-127.
- Martens, P.M. and E.R. Schockaert, (in press). Are Turbellariens important in meiobenthic communities? A review.
- McIntyre, A.D., 1961. Quantitative differences in the fauna of boreal mud associations. *J. mar. biol. Ass. U.K.* 41: 599-616.
- McIntyre, A.D., 1964. Meiobenthos of sub-littoral muds. *J. mar. biol. Ass. U.K.*, 44: 665-674.
- McIntyre, A.D., 1968. Ecology of marine meiobenthos. *Biol. Rev.*, 44: 245-290.
- McIntyre, A.D., 1969. Ecology of marine meiobenthos. *Biol. Rev.*, 44: 245-290.
- McIntyre, A.D., 1971. Observations on the status of subtidal meiofauna research. In: Proceedings of the first international conference on meiofauna. *Smiths. Contr. Zool.* 76: 149-155. Ed. Hulings; Smithsonian Institution Press.
- McLachlan, A., 1977. Studies on the psammolittoral meiofauna of Algoa Bay, South Africa. II. The distribution, composition and biomass of the meiofauna and macrofauna. *Zoologica Africana* 12: 33-60.
- McNeil, S. and J.H. Lawton, 1970. Annual production and respiration in animal populations. *Nature* 225: 472-474.
- Murray, J.W., 1973. *Distribution and Ecology of Living Benthic Foraminiferids*. Heinemann Educational Books, London, 274 pp.
- Muus, K., 1966. Notes on the biology of Protohydra lueckarti Greeff (Hydroidea, Protohydridae). *Ophelia* 3: 141-150.
- Muus, B.J., 1967. The fauna of Danish estuaries and lagoons. *Meddelelser fra Danmarks Fiskeri - og Havundersøgelser, N.S.*, 5 (1): 1-316.
- Nienhuis, P.H., 1978. Lake Grevelingen: a case study of ecosystem changes

- in a closed estuary. *Hydrobiol. Bull.* 12 (3/4): 246-259.
- Nuss, B., 1984. Ultrastrukturelle und ökophysiologische untersuchungen an kristalloiden einschüssen der muskeln eines sulfidtoleranten limnischen Nematoden (Tobrilus gracilis). Veröff. Inst. Meeresforsch. Bremerh., 20: 3-15.
- Orban, M.J., 1980. Uittesten van bioturbatie door vrij levende mariene nematoden in het sediment aan de hand van een laboratoriumexperiment. Licentiaatsverhandeling R.U.G., 32 pp.
- Ott, J., 1976. Brood Protection in a Marine Free Living Nematode; with the Description of Desmodera (Croconema) ovigera n.sp. *Zool. Anz.* 196 (3/4): 175-181.
- Pamatmat, M.M., 1980. in *Marine Benthic Dynamics*, ed. K.R. Tenore & B.C. Coull, Univ. of South Carolina Press, Columbia, S.C.
- Pamatmat, M.M. and S. Findlay, 1983. Metabolism of microbes, nematodes, polychaetes, and their interactions in sediment, as detected by heat flow measurements. *Mar. Ecol.* 11 (1): 31-38.
- Perkins, E.J., 1958. The food relationships of the microbenthos, with particular reference to that found at Whitstable, Kent. *Ann. Mag. nat. Hist.* 13: 64-77.
- Platt, H.M., 1977. Vertical and horizontal distribution of free-living marine nematodes from Strangford lough, Northern Ireland. *Cah. Biol. mar.* 18: 261-273.
- Phleger, F.B., 1960. *Ecology and distribution of recent foraminifera*. The John Hopkins Press, Baltimore, 297 pp.
- Remane, A., 1933. Verteilung und Organisation der benthonischen Mikrofauna der Kieler Bucht. *Wiss. Meeresunters. Kiel*, 21: 161-221.
- Riemann, F., 1966. Die interstitielle Fauna im Elbe-Acstuar. *Vertreibung und Systematik. Arch. Hydrobiol., Supp.* 31: 1-279.
- Riemann, F. and M. Schrage, 1978. The mucus-trap hypothesis on feeding of aquatic nematodes and implications for bio-degradation and sediment texture. *Oecologia* 34: 75-88.
- Schiemer, F. and A. Duncan, 1974. The oxygen consumption of a freshwater benthic nematode Tobrilus gracilis (Bastian). *Oecologia* 15: 121-126.
- Schiemer, F., 1982a. Food dependence and energetics of free-living nematodes. 1. Respiration, growth and reproduction of Caenorhabditis briggsae (Nematoda) at different levels of food supply. *Oecologia* 54: 108-121.

- Schiemer, F., 1982b. Food dependence and energetics of free-living nematodes 2. Life history parameters of Caenorhabditis briggsae (Nematoda) at different levels of food supply. *Oecologia* 54: 122-128.
- Schiemer, F., A. Duncan and R.Z. Klekowski, 1980. A bioenergetic study of a benthic nematode, Plectus palustris de Man 1880, throughout its life cycle. *Oecologia* 44: 205-212.
- Schuurmans-Stekhoven, J.H., 1930. The ecology of Zuiderzee-Nemas. *Tijdschrift Nederl. Dierk. Ver.* (3): 2-59.
- Schuurmans-Stekhoven, J.H., 1934. De verzoeting der Zuiderzee en de vrijlevende Nematoden. *Natuurw. Tijdschr.* 16: 111-116.
- Schuurmans-Stekhoven, J.H., 1936. De oekologie der Zuiderzee nematoden. *Meded. Zuiderzee - Comm. Med. dierk. Ver.* 4: 29-38.
- Shannon, C.E. and W. Weaver, 1949. *The Mathematical Theory of Communication.* University of Illinois Press, Urbana.
- Sharma, J., 1985. A study of the nematode fauna of three estuaries in the Netherlands. Part I: Ecology; Part II: Systematics. Ph. D.-thesis R.U.G., 279 pp.
- Simpson, E.H., 1949. Measurement of diversity. *Nature* 163: 688.
- Skoolmun, P. and S.A. Gerlach, 1971. Jahreszeitliche Fluktuationen der Nematodenfauna im Gezeitenbereich des Weser-Astuars. *Veröff. Inst. Meeresforsch. Bremerh.* 13: 119-138.
- Smidt, E.L.B., 1951. Animal production in the Danish Waddensea. *Meddr. Danm. Fisk. -og Havunders II:* 1-151.
- Steele, J.H., 1974. *The structure of Marine Ecosystems.* Blackwell, Oxford, 128 pp.
- Stortelder, P.B.M., J.S.L. Vink en P.L. Havermans, 1983. Waterkwaliteitskenmerken van de Oosterschelde en Schelde-Rijn verbindingen. *Nota D.D.M.I. nr.* 13.
- Straarup, B.J., 1970. On the ecology of turbellarians in a sheltered brackish shallow-water bay. *Ophelia* 7: 185-216.
- Surkyn, R., 1976-1977. Vergelijking van de fauna van permanent ondergelopen slikken in de Grevelingen met bestaande slikken in de Oosterschelde. *Licentiaatsverhandeling R.U.G.*
- Tietjen, J.H., 1969. The ecology of shallow water meiofauna in two New England estuaries. *Oecologia* 2: 251-291.
- Tietjen, J.H., 1980. Microbial meiofaunal interrelationships: a review. *Microbiology:* 335-338.

- Van Damme, D. en C. Heip, 1977. Het meiobenthos in de Zuidelijke Noordzee. In: J. Nihoul en L. De Coninck (eds.): Mathematisch model Noordzee, vol. 7: Fauna en Flora: 1-113.
- Van Damme, et al., 1980. Fluctuations of the meiobenthos communities in the Westerschelde estuary. Progress Report II. ICES CM/L, 23: 131-170.
- Van Damme, D., 1982. Benthic studies of the Southern Bight of the North Sea and its adjacent continental estuaries. II. Fluctuations of the meiobenthic communities in the Westerschelde estuary. Progress Report II.
- Van Damme, D., C. Heip and K. Willems, 1984. Influence of pollution on the Harpacticoid Copepods in two North Sea estuaries. *Hydrobiologia*, 112: 143-160.
- Van Vaerenbergh, W., 1984. Een inleidende studie van het meiobenthos van slikken in de Oosterschelde. Licentiaatsverhandeling R.U.G.: 121 pp.
- Van Vaerenbergh, W. en R. Huys, 1983-1984. Onderzoek naar de ruimtelijke patronen van enkele Copepoda Harpacticoida in het intergetijdengebied van het Katse Veer, Oosterschelde (Nederland). Maandwerk R.U.G.
- Vranken, G., P.M.J. Herman, M. Vincx en C. Heip, in press. A re-evaluation of marine productivity.
- Ward, A.R., 1973. Studies on the Sublittoral Free-living Nematodes of Liverpool Bay. I. The structure and distribution of the Nematode Populations. *Mar. Biol.*, 22: 53-66.
- Warwick, R.M., 1971. Nematode associations in the Exe estuary. *J. mar. biol. ass. U.K.*, 51: 439-454.
- Warwick, R.M., 1981. Survival strategies of meiofauna. In: *Feeding and Survival Strategies of Estuarine Organisms*. (Ed. N.V. Jones & W.J. Wolff): 39-52.
- Warwick, R.M., 1984. Species size distributions in marine benthic communities. *Oecologia* 61: 32-41.
- Warwick, R.M. and R. Price, 1979. Ecological and metabolic studies on free-living nematodes from an estuarine mud-flat. *Estuar. coast mar. Sci.* 9: 257-271.
- Warwick, R.M., I.R. Joint and P.J. Radford, 1979. Secondary production of the benthos in an estuarine environment. In: R.N. Jefferies & A.J. Davy (eds.), *Ecological processes in Coastal Environments*. Blackwell Scientific Publications, Oxford: 429-450.
- Waters, T.F., 1969. The turn-over ratio in production ecology of freshwater invertebrates. *Am. Nat.* 103: 173-185.

- Watzin, M.C., 1983. The effects of meiofauna on settling macrofauna: meiofauna may structure macrofaunal communities. *Oecologia* 59: 163-166.
- Wieser, W., 1953. Beziehungen zwischen Mundhölengestalt, Ernährungsweise und Vorkommen bei freilebenden marinen Nematoden. *Ark. Zool.* (2) 4: 439-484.
- Wieser, W., 1959. The effect of grain-size on the distribution of small invertebrates inhabiting the beaches of Puget Sound. *Limnol. Oceanogr.* 4: 181-194.
- Wieser, W., 1960. Benthic studies in Buzzards Bay. II. The meiofauna. *Limnol. Oceanogr.*, 5: 121-137.
- Wieser, W., J. Ott, F. Schiemer and E. Gnaiger, 1974. An ecophysiological study of some meiofauna species inhabiting a sandy beach at Bermuda. *Mar. Biol.* 26: 235-248.
- Winberg, G.G., 1956. 'Intensivnost' Obmena i Pishchevye Potrebnosti Ryb Minsk, 253 pp. (The Metabolic Intensity and Food Requirements of Fish. Trans FRBS 194).
- Winberg, G.G., 1971. Methods for the Estimation of Production of Aquatic Animals. Academic Press - London. 175 pp.
- Witte, J.I.J. and J.J. Zijlstra, 1984. The meiofauna of a tidal flat in the western part of the Wadden Sea and its role in the benthic ecosystem. *Mar. Ecol. progr. Ser.* 14: 129-138.
- Wolff, W.J., 1973. The estuary as a habitat. An analysis of data on the soft-bottom macrofauna of the estuarine area of the rivers Rhine, Meuse and Scheldt. *Zool. Verh.*, 126: 1-242.
- Wolff, W.J., 1983. Estuarine benthos. In: *Estuaries and enclosed seas*; ed. by B.H. Ketchum; Elseviers Scientific Publishing Company, Amsterdam: 151-183.

Lijst van tabellen

- Tabel 1. Sedimentanalyses van de verwerkte stations.
- Tabel 1'. Sedimentanalyses van de stations verwerkt tijdens dit Balans-
projekt.
- Tabel 2. Chronologische lijst van de bemonsteringscampagnes.
- Tabel 3. Karakteristieken van de verwerkte stations.
- Tabel 4. Densiteit en procentuele abundantie van de nematoden, copepoden
en turbellariën per station en per replica (Balans-projekt).
- Tabel 5. Gemiddelde densiteits- en biomassagegevens van alle meiofauna
taxa per station.
- Tabel 6. Gemiddelde abundantie- en biomassagegevens van de totale
meiofauna en de belangrijkste groepen: nematoden, copepoden en
turbellariën.
- Tabel 7. Overzicht van totale meiofauna-densiteiten in sublittorale
lokaliteiten.
- Tabel 8. Overzicht van literatuurgegevens betreffende densiteit en
biomassa van nematoden.
- Tabel 9. Overzicht van literatuurgegevens betreffende abundantie van cope-
poden.
- Tabel 10. Overzicht van literatuurgegevens betreffende abundantie van tur-
bellariën.
- Tabel 11. Individuele drooggewichten (μg) van nematoden en copepoden uitge-
zet per seizoen, en per diepte in het sediment voor de maand mei
(Balans-projekt).
- Tabel 12. Gemiddelde individuele drooggewichten van Nematoden.
- Tabel 13. Gemiddelde individuele drooggewichten van Copepoden.
- Tabel 14. Indeling van de copepoden op basis van de lichaamsvorm, de lengte
en de gekende biomassa.
- Tabel 15. Individuele drooggewichten van de andere meiofauna taxa.
- Tabel 16. Nematoden: soortensamenstelling voor enkele stations
(Balans-projekt).
- Tabel 17. Nematoden: dominante soorten ($> 10\%$) per station.
- Tabel 18. Nematoden: samenstelling op familie-niveau voor enkele stations
(Balans-projekt).
- Tabel 19. Nematoden: procentuele abundantie van de dominante families
($> 10\%$) voor alle onderzochte stations.

- Tabel 20. Gemeenschapsparemeters van de nematodenpopulatie.
- Tabel 21. Soortenlijst van harpacticoide copepoden, waarvoor het ruimtelijke patroon werd onderzocht.
- Tabel 22. Vertikale distributie van de meiofauna.
- Tabel 23. Respiratiesnelheid van nematoden, uitgedrukt in log a'-waarden.
- Tabel 24. Trofische structuur en respiratieberekening van de nematodenpopulatie voor enkele stations.
- Tabel 25. Temperatuurscorrectiefactor q voor omzetting van de respiratiesnelheid bij 20°C naar andere temperaturen.
- Tabel 26. Berekening van de jaarlijkse respiratie van nematoden.
- Tabel 27. Produktieberekening voor de nematodenpopulatie van een intergetijdestation en een sublittoraal station.
- Tabel 28. Produktie, respiratie en consumptie van nematoden in de Oosterschelde.

Tabel 1. Overzicht van de sedimentanalyses van de verwerkte stations.
 * : gegevens van 5/80; * : gegevens van 6/84; * : gegevens van 11/82; o : gegevens van 8/79.
 * : gegevens uit Janssens de Varebeke (1977); * : gegevens van 5/80; * : gegevens van 6/84; * : gegevens van 11/82; o : gegevens van 8/79.

Code	Station	Mediane korrelgrootte µm		Sortering QD Ø		Scheefheid Sk Ø		% Slib 73µm		% Grint 1000 µm		% POC	Classificatie	Graad van Sortering
		8/76	9/81	8/76	9/81	8/76	9/81	8/76	9/81	8/76	9/81			
O1	Stb	-	1,70	-	0,35	-	-0,01	-	0,15	-	0,00	-	gemiddeld zuiver zand	goed gesorteerd
O2	Bjd	-	1,86	-	0,34	-	+0,01	-	0,20	-	0,00	-	gemiddeld zuiver zand	zeer goed
O3	Wc1	2,00	1,35	248	0,36	0,41	0,01	0,00	0,18	0,28	0,00	-	gemiddeld zuiver zand	goed
O4	R14	-	2,30	-	0,36	-	+0,01	-	0,42*	0,24	0,00	-	fijn zuiver zand	goed
O5	Vlp.	-	1,96	-	0,31	-	-0,01	-	0,00	0,00	0,00	-	gemiddeld zuiver zand	zeer goed
O6	SVK6	-	2,48	-	0,32	-	-	-	0,00	0,00	0,00	-	fijn zuiver zand	zeer goed
O7	R28	2,21	1,94	215	0,36	0,35	+0,01	+0,01	0,32	0,15	0,00	-	fijn zuiver zand	goed
O8	R19	2,72*	2,25	-	0,41*	0,36	-	0,00	0,81*	0,39	0,28*	-	fijn zuiver zand	goed
O9	ZZ	-	2,06	-	0,36	-	+0,02	-	0,00	0,00	0,00	-	fijn zuiver zand	goed
O10	BV1	2,09	2,02	234	0,36	0,34	+0,01	+0,01	0,16	0,12	0,00	-	fijn zuiver zand	goed tot zeer goed
O11	EV4	-	1,99	-	0,52	-	-0,03	-	1,43	0,00	0,00	-	gemiddeld zuiver zand	minder goed
O12	Kats	1,50	1,58	353	0,52	0,39	+0,11	-0,04	0,28	0,48	3,16	-	gemiddeld zuiver zand	goed tot minder goed
O13	O6	-	2,19	-	0,33	-	-	-0,04	0,57	0,00	0,00	-	fijn zuiver zand	zeer goed
O14	Kt6	2,71	2,05	153	0,28	0,34	+0,02	-0,03	0,14	0,00	1,12	2,93	gemiddeld zuiver zand	zeer goed
O15	Kt9	2,05	1,84	242	0,23	0,32	+0,01	+0,02	0,67*	0,07	0,00	0,56	gemiddeld tot fijn zuiver zand	zeer goed
O16	Kr19	-	2,64	-	0,45	-	-0,02	-	8,65	1,91	0,00	-	fijn slibbig zand	goed
O17B	D1+2	2,65	2,55	159	0,30	0,36	+0,02	+0,04	0,34	2,78	0,00	-	fijn zuiver zand	zeer goed tot goed
O17C	D3+4	2,64	2,79	160	0,32	0,37	+0,03	+0,03	0,62	1,94	0,00	-	fijn zuiver zand	zeer goed tot goed
O17D	D5+6	2,75	2,57	149	0,35	0,34	-0,02	+0,02	1,25	1,16	0,00	-	fijn zuiver zand	zeer goed
O17E	D7	2,81	2,75	143	0,32	0,35	+0,03	+0,02	0,88	1,32	0,00	-	fijn zuiver zand	zeer goed tot goed
O18	O18	2,56*	2,67	169*	0,29	0,24	-	-0,02	0,28	0,00	0,00	-	fijn zuiver zand	zeer goed
O19	D9	1,43	2,98	127	0,29	0,30	-0,01	-0,01	0,78	16,94	0,87	0,00	fijn slibbig zand	zeer goed
O20	D13	-	3,11	-	0,36	-	+0,02	-	16,38	2,24	0,00	-	zeer fijn slibbig zand	goed
O21	O13	-	1,62	-	0,40	-	+0,08	-	0,21	0,00	0,00	-	gemiddeld zuiver zand	goed
O22	Lc8	-	2,11*	-	0,40	-	+0,03	-	2,05	0,00	0,00	-	fijn zuiver zand	goed
O23	SRK10	2,98	2,41	180	0,63	0,76	+0,09	+0,14	4,50	20,52	0,00	-	fijn slibbig zand	minder goed
O24A	BoZ	-	3,28	-	0,72	-	+0,03	-	18,30	0,00	0,00	-	zeer fijn slibbig zand	minder goed
O24B	BoZ	-	3,20	-	0,50	-	-0,02	-	15,00	0,00	0,00	-	zeer fijn slibbig zand	goed tot minder goed
O24C	BoZ	-	3,10	-	0,48	-	-0,03	-	23,80	0,00	0,00	-	zeer fijn slibbig zand	goed
O24D	BoZ	-	3,26	-	0,50	-	+0,01	-	59,90	0,00	0,00	-	slib gemengd met zeer fijn zand	goed tot minder goed
O25	Kats	-	2,78*	-	0,35*	-	+0,02*	-	4,42*	0,00*	0,00*	-	fijn slibbig zand	goed
O26	Kr4	2,45	-	184	0,28	-	0,01	-	0,68	-	0,00	-	fijn zuiver zand	zeer goed
O27	Kt15	2,20	-	216	0,33	-	+0,01	-	1,03	-	0,00	-	fijn zuiver zand	zeer goed
									48,0*		0,11*	-	fijn zuiver zand	zeer goed

Tabel 1 (vervolg).

Code	Station	Mediane korrelgrootte Ø µm				Sortering QD Ø		Scheefheid Sk Ø		% Slib		% Grint		% POC		Classificatie	Graad van Sortering
		9/83	11/83	9/83	11/83	9/83	11/83	9/83	11/83	<73µm	<63µm	>1000 µm	>1000µm	9/83	11/83		
028-A	Zandkreek	2,92	2,99	132	126	0,44	0,37	-0,03	-0,01	7,29	7,88	0,00	0,00	-	-	fijn slibbig zand	goed
028-B	Zandkreek	2,85	3,16	139	112	0,40	0,44	-0,02	+0,01	7,78	15,48	0,00	0,00	-	-	fijn tot zeer fijn slibbig zand	goed
028-C	Zandkreek	2,78	2,79	145	145	0,35	0,34	-0,01	+0,02	3,52	4,54	0,00	0,00	-	-	fijn slibbig zand	goed tot zeer goed
028-D	Zandkreek	2,84	2,78	140	146	0,34	0,36	-0,02	+0,02	3,53	6,84	0,00	0,00	-	-	fijn slibbig zand	goed tot zeer goed
029	Roggenpl.	2,47	2,45	180	184	0,46	0,45	+0,02	+0,07	3,11	2,70	6,22	0,00	-	-	fijn zand met weinig slib	goed
030	Roggenpl.	2,55	2,53	171	173	0,43	0,35	+0,04	+0,02	5,42	4,04	0,00	0,00	-	-	fijn slibbig zand	goed
030	Roggenpl.	2,39 [•]	-	191 [•]	-	0,43 [•]	-	-0,08 [•]	-	0,99 [•]	-	0,00 [•]	-	-	-	zuiver fijn zand	goed
031	Roggenpl.	2,66	2,71	159	153	0,33	0,33	+0,04	-0,01	1,30	3,81	0,00	0,00	-	-	fijn zand met weinig slib	zeer goed
031	Roggenpl.	2,32 [•]	-	201 [•]	-	0,63 [•]	-	-0,15 [•]	-	1,02 [•]	-	0,00 [•]	-	-	-	zuiver fijn zand	minder goed
032	Krabbend.	2,83	2,91	141	133	0,28	0,28	+0,03	-0,03	4,18	2,21	0,55	0,00	-	-	fijn zand met weinig slib	zeer goed
032	Krabbend.	2,70 [•]	-	154 [•]	-	0,43 [•]	-	-0,07 [•]	-	2,20 [•]	-	0,00 [•]	-	-	-	zuiver fijn zand	goed
033	Krabbend.	3,14	3,25	113	105	0,33	0,30	-0,02	+0,00	5,56	5,25	0,00	0,00	-	-	zeer fijn slibbig zand	zeer goed
033	Krabbend.	3,19 [•]	-	110 [•]	-	0,40 [•]	-	+0,01 [•]	-	1,41 [•]	-	0,00 [•]	-	-	-	zeer fijn zuiver zand	goed
034	Krabbend.	2,73	2,89	151	135	0,41	0,38	+0,00	-0,03	2,81	4,17	0,00	0,00	-	-	fijn zand met weinig slib	goed
035	Rattekaai	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
		5-11 84	8-12 84	5-11 84	8-12 84	5-11 84	8-12 84			11/84	12/84			5-11 84	8-12 84		
036-A	BV17/pl	2,68	2,87	156	137	0,27	0,27	-	-	-	-	-	-	0,14	0,26	fijn zand met weinig slib	zeer goed
036-A	BV17/pl	2,97	2,99	128	126	0,30	0,25	-	-	4,4	2,1	-	-	0,68	0,50	fijn zand met weinig slib	zeer goed
036-B	BV17/1m	2,92	2,93	132	131	0,39	0,30	-	-	-	-	-	-	0,35	0,44	fijn zand met weinig slib	goed tot zeer goed
036-B	BV17/1m	2,90	2,86	134	138	0,32	0,34	-	-	3,6	2,1	-	-	0,52	0,62	fijn zand met weinig slib	goed tot zeer goed
036-C	BV17/11m	2,09	-	235	-	0,51	-	-	-	-	-	-	-	0,18	-	fijn zand	minder goed
037-A	H8/pl.	2,62	2,77	163	147	0,34	0,33	-	-	-	-	-	-	0,25	0,52	fijn slibbig zand	zeer goed
037-A	H8/pl.	2,59	2,66	169	159	0,52	0,42	-	-	8,2	3,7	-	-	0,86	0,72	fijn slibbig zand	goed tot minder goed
037-B	H8/1m	2,83	2,96	141	129	0,44	0,46	-	-	-	-	-	-	0,58	0,92	fijn slibbig zand	goed
037-B	H8/1 m	2,74	3,03	151	123	1,24	0,81	-	-	22,4	9,8	-	-	2,80	1,48	fijn slibbig zand	minder goed
037-C	H8/18 m	2,31	-	202	-	0,35	-	-	-	-	-	-	-	0,12	-	fijn zand	goed
038-A	LG16/pl.	2,66	2,85	158	139	0,29	0,39	-	-	-	-	-	-	0,19	1,30	fijn zand met weinig slib	goed tot zeer goed
038-A	LG16/pl.	2,79	2,79	144	145	0,29	0,28	-	-	3,6	1,2	-	-	0,25	0,40	fijn zand met weinig slib	zeer goed
038-B	LG16/1m	2,86	2,93	138	131	0,33	0,27	-	-	-	-	-	-	0,38	0,33	fijn slibbig zand	zeer goed
038-B	LG16/1m	2,89	2,87	135	137	0,45	0,31	-	-	11,6	3,3	-	-	1,16	0,89	fijn slibbig zand	goed tot zeer goed
038-C	LG16/6.5m	2,89	-	135	-	0,40	-	-	-	-	-	-	-	0,88	-	fijn zand	goed
		8/79	12/79	8/79	12/79	8/79	12/79										
039	K/013	2,11	2,58	232	167	0,39	1,88	-	-	-	-	0,00	-	0,54	0,44	fijn zand	goed tot minder goed
040	O22	2,29 [•]	-	204	-	0,53 [•]	-	-	-	2,5 [•]	-	-	-	-	-	zuiver fijn zand	minder goed
		8/76		8/76		8/76				8/76		8/76					
041	CG3	1,65	-	-	-	0,50	-	-	-	32 [•]	-	2,00	-	-	-	medium slibbig zand	minder goed
042	R16	2,30	-	-	-	0,35	-	-	-	51 [•]	-	0,08	-	-	-	fijn zandig slib	goed
043	LG3	2,59	-	-	-	0,31	-	-	-	62 [•]	-	0,02	-	-	-	fijn zandig slib	zeer goed
044	SRK4	-	-	-	-	-	-	-	-	100 [•]	-	-	-	-	-	slib	-
045	Kr19	2,48	-	-	-	0,47	-	-	-	61 [•]	-	0,21	-	-	-	fijn zandig slib	goed
046	D4-K	2,70	-	156	-	-	-	-	-	0,82	-	-	-	-	-	-	-

Tabel 1'. Sedimentanalyses van de stations verwerkt tijdens dit Balans-project.

Code	Station	Tijdstip	Mediane ø	korrelgrootte mm	Sortering QD ø	% slib	% POC	Classificatie	Graad v. sortering			
O37-A	H8/pl.	5/84	2,62	0,163	0,34	-	0,25	fijn zand	zeer goed			
		8/84	2,77	0,147	0,33	-	0,52	fijn zand	zeer goed			
O37-B	1m	5/84	2,83	0,141	0,44	-	0,58	fijn zand	goed			
		8/84	2,96	0,129	0,46	-	0,92	fijn zand	goed			
O37-C	18m	5/84	2,31	0,202	0,35	-	0,12	fijn zand	goed tot zeer goed			
O36-A	BV17/pl	5/84	2,68	0,156	0,27	-	0,14	fijn zand	zeer goed			
		8/84	2,87	0,137	0,27	-	0,26	fijn zand	zeer goed			
O36-B	1m	5/84	2,92	0,132	0,39	-	0,35	fijn zand	goed			
		8/84	2,93	0,131	0,30	-	0,44	fijn zand	zeer goed			
O36-C	11m	5/84	2,09	0,235	0,51	-	0,18	fijn zand	minder goed			
O38-A	LG16/pl	6/84	2,66	0,158	0,29	-	0,19	fijn zand	zeer goed			
		8/84	2,85	0,139	0,39	-	1,30	fijn zand	goed			
O38-B	1m	6/84	2,86	0,138	0,33	-	0,38	fijn zand	zeer goed			
		8/84	2,93	0,131	0,27	-	0,33	fijn zand	zeer goed			
O38-C	6,5m	6/84	2,89	0,135	0,40	-	0,88	fijn zand	goed			
O36-A	BV17/pl	0-2cm	11/84	2,99	0,126	0,35	5,0	0,95	gemengd fijn zand + slib	goed		
			12/84	3,02	0,123	0,27	1,8	0,49	zuiver zeer fijn zand	zeer goed		
		2-4cm	11/84	2,96	0,129	0,32	5,0	0,65	gemengd fijn zand + slib	zeer goed		
			12/84	3,00	0,125	0,28	3,2	0,58	gemengd fijn zand + slib	zeer goed		
		4-6cm	11/84	2,99	0,126	0,28	4,0	0,74	gemengd fijn zand + slib	zeer goed		
			12/84	2,99	0,126	0,25	1,8	0,61	zuiver fijn zand	zeer goed		
		6-8cm	11/84	2,97	0,128	0,28	4,0	0,45	gemengd fijn zand + slib	zeer goed		
			12/84	3,00	0,125	0,25	1,8	0,41	zuiver fijn zand	zeer goed		
		8-10cm	11/84	2,96	0,129	0,29	4,0	0,60	gemengd fijn zand + slib	zeer goed		
			12/84	2,95	0,129	0,28	1,8	0,40	zuiver fijn zand	zeer goed		
		O36-B	BV17/1m	0-2cm	11/84	2,78	0,145	0,32	4,0	0,42	gemengd fijn zand + slib	zeer goed
					12/84	2,92	0,132	0,32	1,8	0,42	zuiver fijn zand	zeer goed
				2-4cm	11/84	2,83	0,141	0,32	4,0	0,58	gemengd fijn zand + slib	zeer goed
					12/84	2,84	0,140	0,35	1,3	0,41	zuiver fijn zand	zeer goed
4-6cm	11/84			2,95	0,129	0,30	3,0	0,37	gemengd fijn zand + slib	zeer goed		
	12/84			2,87	0,137	0,34	2,0	0,45	zuiver fijn zand	zeer goed		
6-8cm	11/84			2,99	0,126	0,33	4,0	0,67	gemengd fijn zand + sibi	zeer goed		
	12/84			2,84	0,140	0,36	1,9	0,63	zuiver fijn zand	goed		
8-10cm	11/84	2,97	0,128	0,31	3,0	0,5	gemengd fijn zand + slib	zeer goed				
	12/84	2,84	0,140	0,34	3,5	1,20	gemengd fijn zand + slib	zeer goed				

Tabel 1' (vervolg).

Code	Station	Tijdstip	Mediane ø	korrelgrootte mm	Sortering QD ø	% slib	% POC	Classificatie	Graad v. sortering	
037-A	H8/pl/0-2cm	11/84	2,63	0,162	0,55	8,0	0,82	gemengd fijn zand + slib	minder goed	
		12/84	2,77	0,147	0,47	3,7	0,66	gemengd fijn zand + slib	goed	
	2-4cm	11/84	2,59	0,166	0,57	10,0	1,10	gemengd fijn zand + slib	minder goed	
		12/84	2,62	0,163	0,48	5,5	0,91	gemengd fijn zand + slib	goed	
	4-6cm	11/84	2,62	0,163	0,48	8,0	0,45	gemengd fijn zand + slib	goed	
		12/84	2,61	0,164	0,43	3,3	0,84	gemengd fijn zand + slib	goed	
	6-8cm	11/84	2,54	0,172	0,53	10,0	0,93	gemengd fijn zand + slib	minder goed	
		12/84	2,63	0,162	0,36	3,0	0,53	gemengd fijn zand + slib	goed	
	8-10cm	11/84	2,55	0,171	0,48	5,0	1,00	gemengd fijn zand + slib	goed	
		12/84	2,65	0,159	0,35	3,2	0,67	gemengd fijn zand + slib	goed	
	037-B	H8/lm/0-2cm	11/84	2,56	0,170	1,07	20,0	2,20	gemengd fijn zand + slib	minder goed
			12/84	2,98	0,127	0,86	11,3	1,70	gemengd fijn zand + slib	minder goed
2-4cm		11/84	2,51	0,176	1,32	24,0	2,90	gemengd fijn zand + slib	minder goed	
		12/84	3,07	0,119	0,83	11,6	1,60	gemengd z. fijn zand + slib	minder goed	
4-6cm		11/84	2,82	0,142	1,22	28,0	2,60	gemengd fijn zand + slib	minder goed	
		12/84	3,04	0,122	0,83	8,3	1,50	gemengd z. fijn zand + slib	minder goed	
6-8cm		11/84	2,94	0,130	1,21	22,0	3,10	gemengd fijn zand + slib	minder goed	
		12/84	3,06	0,120	0,65	6,2	1,50	gemengd z. fijn zand + slib	minder goed	
8-10cm		11/84	2,88	0,136	1,36	18,0	3,10	gemengd fijn zand + slib	minder goed	
		12/84	2,99	0,126	0,89	11,5	1,80	gemengd fijn zand + slib	minder goed	
038-A		LG16/pl.	11/84	2,78	0,145	0,30	3,0	0,38	gemengd fijn zand + slib	zeer goed
			12/84	2,79	0,145	0,30	0,8	0,42	zuiver fijn zand	zeer goed
	2-4cm	11/84	2,81	0,143	0,29	4,0	0,37	gemengd fijn zand + slib	zeer goed	
		12/84	2,78	0,145	0,27	1,0	0,39	zuiver fijn zand	zeer goed	
	4-6cm	11/84	2,78	0,145	0,29	5,0	0,31	gemengd fijn zand + slib	zeer goed	
		12/84	2,77	0,147	0,28	1,3	0,41	zuiver fijn zand	zeer goed	
	6-8 cm	11/84	2,81	0,143	0,28	3,0	0,36	zuiver fijn zand	zeer goed	
		12/84	2,80	0,144	0,29	1,5	0,47	zuiver fijn zand	zeer goed	
	8-10cm	11/84	2,78	0,145	0,29	3,0	0,47	zuiver fijn zand	zeer goed	
		12/84	2,80	0,144	0,28	1,6	0,33	zuiver fijn zand	zeer goed	
	038-B	LG16/lm 0-2cm	11/84	2,90	0,134	0,36	10,0	0,88	gemengd fijn zand + slib	goed
			12/84	2,85	0,139	0,35	5,6	0,98	gemengd fijn zand + slib	goed
2-4cm		11/84	2,85	0,139	0,45	14,0	1,40	gemengd fijn zand + slib	goed	
		12/84	2,89	0,135	0,27	1,6	0,42	zuiver fijn zand	zeer goed	
4-6cm		11/84	2,94	0,130	0,34	8,0	1,20	gemengd fijn zand + slib	zeer goed	
		12/84	2,88	0,136	0,27	1,9	0,57	zuiver fijn zand	zeer goed	
6-8cm		11/84	2,91	0,133	0,62	14,0	1,20	gemengd fijn zand + slib	goed	
		12/84	2,85	0,139	0,33	4,1	1,60	gemengd fijn zand + slib	zeer goed	
8-10cm		11/84	2,85	0,139	0,48	12,0	1,10	gemengd fijn zand + slib	goed	
		12/84	2,89	0,135	0,31	3,2	0,89	gemengd fijn zand + slib	zeer goed	

Tabel 2. Chronologische lijst van de bemonsteringen. De codenummers zijn deze ingevoerd door K. Willems en refereren naar de verwerkte stations. De afkortingen voor de stations verwijzen meestal naar de boeien in de Oosterschelde zoals aangeduid op de Hydrografische kaart voor kust- en binnenwateren van het overeenkomstig jaar; in de andere gevallen is de code overgenomen zoals gebruikt door de respectievelijke auteurs. De diepte is deze op moment van bemonstering en is dus niet omgerekend naar N.A.P.
 sub = sublittoraal; eu = eulittoraal of intergetijd; supra = supralittoraal; V.V. = Van Veen-grijper; D = Scuba-duikers; R.B.C. = Reineck boxcorer; C = plastic cores.

Jaar	Datum	Code	Station	Benaming	Lokaliteit	Diepte (m)	Techniek	Bemonstering
1975	21-04-75		LG14	Lodijkse Gat	sub	-6	VV	Willems
	"	023	SRK10	Schelde-Rijn kanaal	"	?	"	"
	"	"	SRK14	"	"	?	"	"
	"	"	TG21	Tholense Gat	"	?	"	"
	"	"	TG17	"	"	?	"	"
	"	"	TG11	"	"	?	"	"
	"	"	TG5	"	"	?	"	"
	"	"	TG/LG	"	"	?	"	"
	"	021	O13	Oosterschelde	"	?	"	"
	"	040	O22	"	"	?	"	"
	"	018	O18	"	"	?	"	"
	"	"	BV18	Brabants Vaarwater	"	?	"	"
	"	"	BV16	"	"	?	"	"
	"	"	BV8	"	"	?	"	"
	"	"	BV2	"	"	?	"	"
	"	"	EV2	Engels Vaarwater	"	?	"	"
	"	08	R19	Roompot	"	?	"	"
	"	"	H12	Hammen	"	?	"	"
	"	"	H18	"	"	?	"	"
	"	"	H11	"	"	?	"	"
	"	"	H7	"	"	8	"	"
	"	"	H3	"	"	-13	"	"
	"	"	H1	"	"	-9	"	"
	"	"	SVR3	Schaar van Roggenplaat	"	-19	"	"
	"	"	SVR5	"	"	-15	"	"
	"	"	R18	Roompot	"	-12	"	"
	"	"	SVK2	Schaar van Colijnsplaat	"	-16	"	"
	"	06	SVK6	"	"	-13	"	"
	"	"	SVK3	"	"	-12	"	"
	"	"	O1	Oosterschelde	"	-11	"	"
	"	013	O6	"	"	-11	"	"
1976	21-04-76	013	O6	"	"	-11	"	"
	"	06	SVK6	Schaar van Colijnsplaat	"	-20	"	"
	"	"	SVK2	"	"	-20	"	"
	"	08	R19	Roompot	"	-18	"	"
	"	"	SRK10	Schelde-Rijn Kanaal	"	-3	"	"
	"	"	LG14	Lodijkse Gat	"	-20	"	"
	16-08-76	"	O12	Oosterschelde	"	-20	"	"
	"	013	O6	"	"	-11	"	"
	"	011	EV4	Engels Vaarwater	"	-12	"	"
	"	"	SVK5	Schaar van Colijnsplaat	"	-12	"	"
	"	06	SVK6	"	"	-20	"	"
	"	"	SVK2	"	"	-20	"	"
	"	042	R16	Roompot	"	-8	"	Janssens de Varebeke
	"	04	R14	"	"	-23	"	"
	"	07	R28	"	"	?	"	Willems
	"	041	CG3	Caissongeul	"	-18	"	Janssens de Varebeke
	"	03	WG1	Westgat	"	-5	VV/D	"
	"	"	SVR7	Schaar v. Roggenplaat	"	-7	"	Willems
	"	"	SVR	"	"	-9	VV	"
	"	08	R19	Roompot	"	-18	"	"
	"	"	BV1	Brabants Vaarwater	"	-11	"	"
	"	"	BV9	"	"	-14	"	"
	"	"	BV17	"	"	-8	"	"
	"	"	O20	Oosterschelde	"	-13	"	"
	"	"	O/SvL	"	"	-11	"	"
	17-08-76	043	LG3	Lodijkse Gat	"	-13	"	Janssens de Varebeke
	"	"	TG4	Tholense Gat	"	-12	"	Willems
	"	"	TG13	"	"	-15	"	"
	"	"	TG19	"	"	-9	"	"
	"	044	SRK4	Schelde-Rijn Kanaal	"	-7	VV/D	Janssens de Varebeke
	"	023	SRK10	"	"	-3	VV	Willems
	"	"	BD3	Bergensche Diep	"	-3	VV/D	"
	"	"	SRK17	Schelde-Rijn Kanaal	"	-7	"	"
	"	022	LG8	Lodijkse Gat	"	-18	VV	"
	"	"	LG14	"	"	-20	"	"
	"	014	Kt6	Keeten	"	-6	"	Janssens de Varebeke
	"	015	Kt9	"	"	-15	"	Willems
	"	"	Kt14	"	"	-7	"	"
	"	027	Kt15	"	"	-18	"	Janssens de Varebeke
	"	026	Kr4	Krabbenkreek	"	-5	"	Willems
	"	045	Kr19	"	"	-6	"	Janssens de Varebeke
	"	019	D9	Dortsman	"	-5	"	"
	"	"	Fl/Wz	Keeten/B	"	-18	"	Willems
	"	012	Kts	Kats	"	?	"	"

Tabel 2. (vervolg)

Jaar	Datum	Code	Station	Benaming	Lokaliteit	Diepte (m)	Techniek	Bemonstering
	20-08-76	017A	D	Schorren vd Dortsman	supra	+ 0	C	Willems
		017B	D(1-2)	Slikken " "	eu	0	"	"/Surkijn
		017C	D(3-4)	" " "	"	0	"	" "
		017D	D(5-6)	" " "	"	0	"	" "
		017E	D(7)	" " "	"	0	"	" "
1979	24-08-79	046	D4-K	Dortsman	sub		D	Surkijn
	"	039	K/013	Oosterschelde	"	?	"	Sharma/Martens
	"	018	018	"	"	- 3	"	"
	26-10-79	039	K/013	"	"	?	"	Martens
	"	018	018	"	"	- 3	"	"
	21-12-79	039	K/013	"	"	?	"	Sharma/Martens
	"	018	018	"	"	- 3	"	"
1980	09-05-80	040	022	"	"	?	"	"
	12-05-80	023	SRK10	Schelde Rijn Kanaal	"	- 6	RBC	Willems
	"	022	LG8	Lodijkse Gat	"	-16	"	"
	"	021	013	Gorishoek	"	-42	"	"
	"			300m oost Nieuwersluis	"	-37	"	"
	"			Kats	"	-43	"	"
	"		EV4	Engels Vaarwater	"	-15	"	"
	"		BV1	Brabants Vaarwater	"	- 9	"	"
	"	019	D9	Dortsman	"	-10	"	"
	"	020	D13	"	"	- 8	"	"
	13-05-80			transekt 's Gravenhoek	"	-27	"	"
	"	06	SVK6	Schaar v. Colijnsplaat	"	-12	"	"
	"		R28	Roompot	"	- 5	"	"
	"	09	ZZ	havenhoofd Zierikzee	"	-56	"	"
	"	08	R19	Roompot	"	-17	"	"
	"	016	Kr19	Krabbenkreek	"	- 6	"	"
	"	015	Kt9	Keeten	"	-16	"	"
	"	014	Kt6	"	"	- 6	"	"
	16-06-80		BoZ	schor v. Bergen op Zoom	supra	-	grondboor	"
	"		BoZ	"	"	-	"	"
	"		BoZ	"	"	-	"	"
	"		BoZ	"	"	-	"	"
	15-09-80	040	022	Oosterschelde	sub	?	D	"
1981	22-08-81	017A	D	schorren vd Dortsman	supra	+ 0	C	"
		017B	D	slikken vd Dortsman	eu	0	"	"
		017C	D	"	"	0	"	"
		017D	D	"	"	0	"	"
		017E	D	"	"	0	"	"
	07-09-81	01	Stb	Steenbank	sub	-10	RBC	"
		02	Bjd	Banjaard	"	- 5	"	"
		03	WG1	Westgat	"	-11	"	"
		04	R14	Roompot	"	-23	"	"
		05	Vlp	Vlietpolder	"	-24	"	"
		06	SVK6	Schaar van Colijnsplaat	"	-10	"	"
	08-09-81	07	R28	Roompot	"	-16	"	"
		08	R19	"	"	- 6	"	"
		09	ZZ	Zierikzee-Stortplaats	"	-55	"	"
		010	BV1	Brabants Vaarwater	"	-21	"	"
		011	EV4	Engels Vaarwater	"	-11	"	"
		012	EV4/EV1	Kats	"	-36	"	"
		013	06	Oosterschelde	"	-11	"	"
		014	Kt6	Keeten	"	-16	"	"
		015	Kt9	"	"	-20	"	"
		016	Kr19	Krabbenkreek	"	- 6	"	"
	09-09-81	019	D9	Dortsman	"	-10	"	"
		020	D13	"	"	- 8	"	"
		021	013	Oosterschelde	"	-41	"	"
		022	LG8	Lodijkse Gat	"	-18	"	"
		023	SRK10	Schelde-Rijn kanaal	"	- 6	"	"
	15-09-81	018	018	Oosterschelde	"	- 3	"	"
	19-09-81	024-A	BoZ	Slikken Bergen op Zoom	eu	0	C	"
		024-B	BoZ	"	"	0	"	"
		024-C	BoZ	"	"	0	"	"
		024-D	BoZ	"	"	0	"	"
1982	25-11-82	025	KV	Katse Veer in Zandkreek	"	0	"	Janssen & Soetaert
1983	17-05-83	025	"	"	"	0	"	Van Vaerenbergh & Huys
	24-08-83	029	11/AE10	Roggenplaat 2	"	0	"	Van Vaerenbergh
	25-08-83	030	12/AE9	" 3	"	0	"	"
	"	031	13/AE8	" 6	"	0	"	"
	29-08-83	033	32/AE1	Krabbedijkje 27	"	0	"	"
	"	033	33/AE2	" 27	"	0	"	"
	30-08-83	034	34/AE3	" 31	"	0	"	"
	01-09-83	032	31/AE2	" 26	"	0	"	"
	"	028A	21	Zandkreek ZK1	"	0	"	"
	"	028B	22	" ZK2	"	0	"	"
	"	028C	23	" ZK3	"	0	"	"
	"	028D	24	" ZK4	"	0	"	"
	22-11-83	032	31/AE3	" 31	"	0	"	"
	24-11-83	028-A	21	" ZK1	"	0	"	"
	"	028-B	22	" ZK2	"	0	"	"
	"	028-C	23	" ZK3	"	0	"	"
	"	028-D	24	" ZK4	"	0	"	"

Tabel 2. (vervolg)

Jaar	Datum	Code	Station	Benaming	Lokaleiteit	Diepte (m)	Techniek	Bemonstering
1983	24-11-83	029	11/AE10	Roggenplaat 2	eu	0	C	Van Vaerenbergh
	"	030	12/AE9	" 3	"	0	"	"
	"	031	13/AE8	" 6	"	0	"	"
	29-11-83	032	32/AE1	Krabbendijke 27	"	0	"	"
	"	033	33/AE2	" 27	"	0	"	"
	12-12-83	034	34/AE3	" 31	"	0	"	"
1984	16-05-84	035	Rk-B	Rattekaai	eu	0	C	Smol
	22-05-84	036-A	BV17/p1	Brabants Vaarwater	"	0	"	"
	"	036-B	BV17/lm	"	sub	-1	D	"
	"	036-C	BV17/l1m	"	"	-11	"	"
	23-05-84	037-A	H8/p1	Hammen	eu	0	C	"
	"	037-B	H8/1 m	"	sub	-1	D	"
	"	037-C	H8/18m	"	"	-18	"	"
	01-06-84	031	13/AE8	Roggenplaat 6	eu	0	C	Van Vaerenbergh
	04-06-84	030	12/AE9	" 3	"	0	"	"
	11-06-84	028-A	21	Zandkreek ZK1	"	0	"	"
	14-06-84	032	31/AE2	Krabbendijke 26	"	0	"	"
	"	033	32/AE1	" 27	"	0	"	"
	"	033	33/AE2	" 27	"	0	"	"
	"	038-A	LG16/p1	Lodijkse Gat	"	0	"	Smol
	"	038-B	LG16/lm	"	sub	-1	D	"
	"	038-C	LG16/7m	"	"	-7	"	"
	21-06-84	035-A	Rk-A	Rattekaai	eu	0	C	"
	"	035-B	Rk-B	"	"	0	"	"
	"	035-C	Rk-C	"	"	0	"	"
	"	035-E	Rk-E	"	"	0	"	"
	25-06-84	035-B	Rk-B	"	"	0	"	Windey
	26-06-84	035-B	Rk-B	"	"	0	"	"
	30-07-84	01	Stb	Steenbanken	sub	-11	RBC	Willems
	"	01bis	Stb	"	"	-11	"	"
	"	02	Bjd	Banjaard	"	-11	"	"
	"	03	WG1	Westgat	"	-5	"	"
	31-07-84	04	R14	Roompot	"	-23	"	"
	"	05	Vlp	Vlietpolder	"	-24	"	"
	"	06	SvK6	Schaar van Colijnsplaat	"	-7	"	"
	"	07	R28	Roompot	"	-16	"	"
	"	08	R19	"	"	-6	"	"
	"	09bis	ZZ	Zierikzee-stortplaat	"	-55	"	"
	"	010	BV1	Brabants Vaarwater	"	-21	"	"
	"	011	EV14	Engels Vaarwater	"	-11	"	"
	"	014	Kt6	Keeten	"	-17	"	"
	"	015	Kt9	"	"	-20	"	"
	"	016	Kr19	Krabenkreek	"	-6	"	"
	01-08-84	018	O18	Oosterschelde	"	"	"	"
	"	019	D9	Dortsman	"	-10	"	"
	"	020	D13	"	"	-8	"	"
	"	021bis	O13	Oosterschelde	"	-41	"	"
	"	022	LG8	Lodijkse Gat	"	-18	"	"
	"	023	SRK10	Schelde-Rijn kanaal	"	-6	"	"
	"	023bis	SRK10	"	"	-6	"	"
	"	036-A	BV17/p1	Brabants Vaarwater	eu	0	C	Smol
	"	036-B	BV17/lm	"	sub	-1	D	"
	02-08-84	037-A	H8/p1	Hammen	eu	0	C	"
	"	037B	H8/lm	"	sub	-1	D	"
	03-08-84	038-A	LG16/p1	Lodijkse Gat	eu	0	C	"
	"	038-B	LG16/lm	"	sub	-1	D	"
	23-08-84	035-A	Rk-A	Rattekaai	supra+phytaal	+0	C	Willems
	"	035-B	Rk-B	"	eu	0	"	"
	"	035-C	Rk-C	"	"	0	"	"
	"	035-D	Rk-D	"	"	0	"	"
	"	035-E	Rk-E	"	"	0	"	"
	31-08-84	D	D	Dortsman	"	0	"	"
	"	017-B	D	"	"	0	"	"
	"	017-C	D	"	"	0	"	"
	"	017-D	D	"	"	0	"	"
	"	017-E	D	"	"	0	"	"
	06-11-84	036-A	BV17/p1	Brabants Vaarwater	eu	0	"	Smol
	"	036-B	BV17/lm	"	sub	-1	D	"
	07-11-84	038-A	LG16/p1	Lodijkse Gat	eu	0	C	"
	"	038-B	LG16/lm	"	sub	-1	D	"
	08-11-84	037-A	H8/p1	Hammen	eu	0	C	"
	"	037-B	H8/lm	"	sub	-1	D	"
	1985	05-02-85	BV17/p1	Brabants Vaarwater	eu	0	C	"
	"	036-A	BV17/lm	"	sub	-1	D	"
	"	036-B	BV17/lm	"	sub	-1	D	"
	06-02-85	038-A	LG16/p1	Lodijkse Gat	eu	0	C	"
	"	038-B	LG16/lm	"	sub	-1	D	"
	07-02-85	037-A	H8/p1	Hammen	eu	0	C	"
	"	037-B	H8/lm	"	sub	-1	D	"

Tabel 3. Karakteristieken van de verwerkte stations.

N.B.= noorderbreedte; O.L.= oosterlengte; C= plastic-cores; D= Scuba-duikers; RBC= Reineck-box-corer; VV= Van Veen-grijper; z= zeer; g=goed; gesort.= gesorteerd; zui.=zuiver; za.=zand; slib.= slibbig; gemid.= gemiddeld; K.W.= Kris Willems; G.J.d.V.= Guy Janssens de Varebeke; R.S.= Rudi Surkijn; P.M.= Paul Martens; J.S.= Jyotsma Sharma; C.J.= Colin Janssen; K.S.= Karljen Soetaert; W.V.V.= Wilfried Van Vaerenberg; R.H.= Rony Huys; G.W.= Guido Windey; N.S.= Nicole Smol; M= meiofauna (alle taxa); H= harpaticiden; N= nematoden; T= turbellariën; Den.= densiteit; Bio.= biomassa; Div.= diversiteit; V.D.= verticale distributie; R.P.= ruimtelijk patroon.

Code	Station	Benaming	Coördinaten		Bemonstering Data/Aantal replica	Staal naam	Sediment	Verwerking	Behandelde taxa	Gegevens
			N.B.	O.L.						
01	Scb	Steenbank	51°37'42"	3°19'02"	07.09.81/4	RBC	goed gesort.gemid.zui.zand	K.W.	M H	Den (M), Bio (M), Div (H)
02	Bjd	Banjaard	51°40'13"	3°31'14"	07.09.81/4	RBC	z.g.gesort.gemid.zui. zand	K.W.	M H	"
03	WG1	Westgat	51°37'58"	3°26'33"	16.08.76/1 ; 07.09.81/4	VV,SD,RBC	goed gesort.gemid.zui. zand	K.W.;G.J.d.V.	M H N	" " Div (H,N)
04	R14	Roompot	51°36'28"	3°43'16"	16.08.76/1 ; 07.09.81/4	VV,RBC	goed gesort.fijn zui.zand	K.W.;G.J.d.V.	M H N	" " "
05	Vlp	Vlietpolder	51°36'25"	3°45'45"	07.09.81/4	RBC	z.g.gesort.gemid.zui.zand	K.W.	M H	" " Div (H)
06	SvK6	Schaar v. Colijnsplaat	51°37'02"	3°49'48"	07.09.81/4	RBC	z.g.gesort.fijn zui.zand	K.W.	M H	" " "
07	R28	Roompot	51°38'47"	3°51'37"	16.08.76/1 ; 08.09.81/4	VV,RBC	goed gesort.fijn zui.zand	K.W.	M H	" " "
08	R19	Roompot	51°37'29"	3°52'33"	16.08.76/1 ; 08.09.81/4	VV,RBC	"	K.W.;G.J.d.V.	M H N	" " Div (H,N)
09	ZZ	Zierikzee-Stortplaats	51°37'51"	3°53'32"	08.09.81/4	RBC	"	K.W.	M H	" " Div (H)
010	BV1	Brabants Vaarwater	51°36'62"	3°56'32"	16.08.76/1 ; 08.09.81/4	VV, RBC	"	K.W.	M H	" " "
011	EV4	Engels Vaarwater	51°35'29"	3°54'59"	08.09.81/4	RBC	minder goed gesort. gemid. fijn zand	K.W.	M H	" " "
012	Kats	Kats	51°34'17"	3°54'05"	16.08.76/1 ; 08.09.81/4	VV, RBC	"	K.W.	M H	" " "
013	O6	Oosterschelde	51°34'09"	3°55'04"	08.09.81/4	RBC	z. goed gesort.fijn zui. zand	K.W.	M H	" " "
014	Kt6	Keeten	51°36'13"	4°00'01"	16.08.76/1 ; 08.09.81/4	VV, RBC	z.goed gesort.gemid.zui. zand	K.W., G.J.d.V.	M H N	" " Div (H,N)
015	Kt9	Keeten	51°36'56"	4°03'09"	16.08.76/1 ; 08.09.81/4	VV, RBC	z. goed gesort. gemid. tot fijn zui. zand	K.W.	M H	" " Div (H)
016	Krl9	Krabbenkreek	51°36'28"	4°07'26"	16.08.76/1 ; 08.09.81/4	VV, RBC	goed gesort. fijn slib. zand	K.W., G.J.d.V.	M H N	" " Div (H,N)
017B	D	slikken vd Dortsman	51°34'49"	4°00'25"	20.08.76/4 ; 22.08.81/4	C	goed tot z. goed gesort. fijn zui. zand	K.W., R.S.	M H	" " Div (H)
017C	D	slikken vd Dortsman	51°34'32"	4°00'02"	20.08.76/4 ; 22.08.81/4	C	"	K.W., R.S.	M H	" " "
017D	D	slikken vd Dortsman	51°33'92"	3°59'72"	20.08.76/4 ; 22.08.81/4	C	"	K.W., R.S.	M H	" " "
017E	D	slikken vd Dortsman	51°33'59"	3°59'59"	20.08.76/4 ; 22.08.81/4	C	"	K.W., R.S.	M H	" " "
018	O18	Oosterschelde	51°33'15"	4°00'00"	24.08.79/2 ; 21.12.79/1 ; 15.09.81/4	D	goed gesort. fijn slib. zand	K.W.,J.S.,P.M	M H N T	" " Div (H,N,T)
019	D9	Dortsman	51°33'25"	4°02'02"	16.08.76/1 ; 09.09.81/4	RBC,	"	K.W., G.J.d.V.	M H N	" " Div (H, N)
020	D13	Dortsman	51°32'22"	4°02'43"	09.09.81/4	RBC	goed gesort.fijn slib. zand	K.W.	M H	" " Div (H)
021	O13	Oosterschelde	51°31'20"	4°04'36"	24.08.79/2 ; 21.12.79/1 09.08.81/4	RBC	goed gesort. gemid.zui. zand	K.W.,J.S., P.M.	M H N T	" " Div (H,N,T)
022	LG8	Lodijkse Gat	51°29'12"	4°09'02"	09.09.81/4	RBC	goed gesort. fijn zui.zand	K.W.	M H	" " Div. (H)
023	SRK10	Schelde Rijn kanaal	51°29'01"	4°13'27"	16.08.76/1 ; 09.09.81/4	VV, RBC	minder goed gesort. fijn slibbig zand	K.W.	M H	" " "
024A	BoZ	slikken Bergen op Zoom	?	?	19.09.81/4	C	minder goed gesort. z. fijn slibbig zand	K.W.	M H	" " "
024B	BoZ	slikken Bergen op Zoom	?	?	19.09.81/4	C	goed tot minder goed gesort. z. fijn slibbig zand	K.W.	M H	" " "
024C	BoZ	slikken Bergen op Zoom	?	?	19.09.81/4	C	goed gesort.z. fijn slib.zand	K.W.	M H	" " "
024D	BoZ	slikken Bergen op Zoom	?	?	19.09.81/4	C	goed tot minder goed gesort. slib gemengd met z. fijn za. goed gesort. fijn slib. za.	K.W.	M H	" " "
025	Kats	slikken oude Katse Veer	51°32'30"	3°52'12"	25.11.82/96 ; 17.05.83/100	C(vierkant)	z. goed gesort. fijn zui. za.	CJ&KS, WVV&RH	H	Den (H), Bio (H), R.P. (H)
026	Kr4	Krabbenkreek	51°38'50"	4°06'12"	16.08.76/1	VV	z. goed gesort. fijn zui. za.	K.W.	M H	" " "
027	Kt25	Keeten	51°37'15"	4°05'21"	16.08.76/1	V.V.	"	K.W.,G.J.d.V.	M H N	" " "
028A	Zk1	Zandkreek 21	51°32'42"	3°53'48"	01.09.83/2 ; 24.11.83/2 11.06.84/2	C	goed gesort. fijn slib. zand	W.V.V.	H	Den (N,H). Bio (N,H), Div.(H)
028B	Zk2	" 22	51°32'48"	3°53'42"	01.09.83/2 ; 24.11.83/2	C	"	W.V.V.	H	" " "
028C	Zk3	" 23	51°32'48"	3°53'42"	01.09.83/2 ; 24.11.83/2	C	"	W.V.V.	H	" " "
028D	Zk4	" 24	51°32'54"	3°53'30"	01.09.83/2 ; 24.11.83/2	C	"	W.V.V.	H	" " "
029	11/AE10	Roggenplaat 2	51°40'06"	3°46'56"	24.08.83/2 ; 24.11.83/2	C	goed gesort. fijn za. met weinig slib	W.V.V.	H	" " "

Tabel 3. (vervolg).

Code	Station	Benaming	Coördinaten		Bemonstering Data/Aantal replica	Staal name	Sediment	Verwerking	Behandelde taxa	Gegevens
			N.B.	O.L.						
030	12/AE9	Roggenplaat 3	51°40'08"	3°47'30"	25.08.83/2 ; 24.11.83/2 04.06.84/2	C	goed gesort. fijn za.	W.V.V.	- H	Den (N,H), Bio (N,H), Div.(H)
031	13/AE8	Roggenplaat 6	51°40'20"	3°49'30"	25.08.83/2 ; 24.11.83/2 01.06.84/2	C	goed gesort. fijn za.	"	- H	" " "
032	31/AE2	Krabbendijke 26	51°26'40"	4°09'15"	01.09.83/2 ; 22.11.83/2 14.06.84/2	C	z. goed tot goed gesort. fijn zand	"	- H	" " "
033	32-33/AE1	Krabbendijke 27	51°26'33"	4°09'54"	29.08.83/2 ; 29.11.83/2 14.06.84/2	C	goed tot z. goed gesort. z. fijn zand	"	- H	" " "
034	34/AE3	Krabbendijke 31	51°27'40"	4°10'12"	30.08.83/2 ; 12.12.83/2	C	goed gesort. fijn zand	"	- H	" " "
035	Rk B	Rattekaai	51°26'22"	4°10'06"	16.05.84/4 ; 25-26.06.84/6x2	C	"	N.S., G.W.	M - N	Den (M), Bio(M), Div.(N),V.D.(N)
036-A	BV17	Brabants Vaarwater	51°33'24"	3°58'28"	22.05.84/4 ; 01.08.84/4; 06.11.84/4 ; 05.02.85/4	C	z. goed gesort. fijn za. met weinig slib	N.S.	M - N	" " " "
036-B	BV17	Brabants Vaarwater	51°33'24"	3°58'28"	22.05.84/4 ; 01.08.84/4; 06.11.84/4 ; 05.02.85/4	D	goed tot z. goed gesort. fijn za. met weinig slib	N.S.	M - N	" " " "
036-C	BV17	Brabants Vaarwater	51°33'24"	3°58'28"	22.05.84/4	D	minder goed gesort. fijn za.	N.S.	M - N	" " - -
037-A	H8	Hammen	51°40'24"	3°50'14"	23.05.84/4 ; 02.08.84/4; 08.11.84/4 ; 07.02.85/4	C	goed gesort. fijn slibbig zand	N.S.	M - N	" " Div.(N),V.D.(M)
037-B	H8	Hammen	51°40'24"	3°50'14"	23.05.84/4 ; 02.08.84/4; 08.11.84/4 ; 07.02.85/4	D	goed gesort. fijn slibbig zand	N.S.	M - N	" " " "
037-C	H8	Hammen	51°40'24"	3°50'14"	23.05.84/4	D	goed gesort. fijn zand	N.S.	M - N	" " - -
038-A	LG16	Lodijkse Gat	51°28'52"	4°11'15"	14.06.84/4 ; 03.08.84/4 07.11.84/4 ; 06.02.85/4	C	goed tot z. goed gesort. fijn zand met weinig slib	N.S.	M - N	" " Div.(N), "
038-B	LG16	Lodijkse Gat	51°28'52"	4°11'15"	14.6.84/4 ; 03.08.84/4 07.11.84/4 ; 06.02.85/4	D	goed tot z. goed gesort. fijn slibbig zand	N.S.	M - N	" " " "
038-C	LG16	Lodijkse Gat	51°28'52"	4°11'15"	14.06.84/4	D	goed gesort. fijn zand	N.S.	M - N	" " - -
039	K/013	Oosterschelde	51°32'54"	3°57'12"	24.08.79/1 ; 21.12.79/1	D	goed tot minder goed gesort. fijn zand	J.S., P.M.	- - N T	Den(N,T), Bio(N,T),Div(N,T), V.D.(N)
040	O22	Oosterschelde	51°32'15"	4°1'30"	09.05.80/1 ; 15.09.80/1	D	minder goed gesort. zui. fijn zand	J.S.	- - N	Den(N),Bio(N),Div(N),V.D.(N)
041	CG3	Caissongeul	51°36'36"	3°39'24"	16.08.76/1	V.V.	minder goed gesort. gemid. slibbig zand	G.J.d.V.	- H N	- - Div(N)
042	R16	Roompot	51°36'50"	3°44'10"	16.08.76/1	V.V.	goed gesort. fijn zandig slib	G.J.d.V.	- H N	- - "
043	LG3	Lodijkse Gat	51°30'12"	4°07'42"	16.08.76/1	V.V.	z. goed gesort. fijn zandig slib	"	- H N	- - "
044	SRK4	Schelde Rijn kanaal	51°28'16"	4°13'36"	16.08.76/1	V.V., D	slib	"	- H N	Den(N), Div.(N),VD(N)
045	Kr19	Krabbenkreek			16.08.76/1	V.V.	goed gesort.fijn zandig slib	"	- H N	- - "
046	D4-K	Dortsman			20.08.76/1	D	?	R.S.	M H N	Den(M),Bio(M),Div(H)

Tabel 4. Densiteit en procentuele abundantie van de nematoden, copepoden en turbellariën per station en per replica (Balans-project van N. Smol).
 A,B,C,D = replica's; \bar{x} = gemiddelde; \pm s.e. = \pm standaard fout.

Code	Datum	Nematoden : N/10 cm ²						Copepoden: N/10 cm ²						Turbellariën : N/10 cm ²					
		A	B	C	D	\bar{x}	\pm s.e.	A	B	C	D	\bar{x}	\pm s.e.	A	B	C	D	\bar{x}	\pm s.e.
037-A	23.05.84	5503	4720	9491	7117	6707,8	1053,4	50	94	212	279	158,8	52,7	18	22	56	63	39,8	11,5
037-B	"	884	2117	2736	1046	1695,8	441,7	269	45	95	27	109,0	55,2	95	37	182	68	95,5	31,2
037-C	"	968	879	-	-	923,5	53,5	114	5	-	-	59,5	54,5	176	26	-	-	101,0	75,0
036-A	22.05.84	1478	1220	1193	1170	1265,3	74,6	32	103	59	104	74,5	17,6	113	91	117	124	111,3	7,1
036-B	"	7860	1819	871	1316	2966,5	1642,6	85	20	54	54	53,3	13,3	58	50	45	155	77,0	26,1
036-C	"	552	378	200	176	326,5	87,6	73	76	50	63	65,5	5,9	84	37	59	56	59,0	9,7
038-A	14.06.84	2274	2725	2277	2549	2456,3	110,4	305	413	477	556	437,8	53,0	48	84	36	79	61,8	11,7
038-B	"	1019	1845	1224	3323	1852,8	520,6	313	297	2068	2273	1237,8	540,2	12	3	95	185	73,8	42,5
038-C	"	2292	1997	-	-	2144,5	104,3	128	254	-	-	191,0	44,5	26	32	-	-	29,0	3,0
037-A	02.08.84	11562	20103	17744	19314	17180,8	1936,0	168	96	61	16	112,8	22,7	25	44	5	72	36,5	14,3
037-B	"	1838	1358	2153	1629	1744,5	167,9	35	56	113	126	82,5	21,9	9	4	32	9	13,5	6,3
036-A	01.08.84	3622	2328	4332	3643	3531,3	453,7	116	73	225	77	122,8	35,4	60	29	63	119	67,8	18,7
036-B	"	1549	2859	18929	7531	7717,0	3951,7	98	94	68	52	78,0	10,9	167	32	97	16	78,0	34,5
038-A	03.08.84	7077	4261	4757	5654	5437,3	617,9	207	434	205	338	296,0	55,5	62	27	16	36	35,3	9,8
038-B	"	9407	8875	5519	5339	7285,0	1077,7	150	406	113	151	205,0	67,6	65	296	23	52	109,0	62,9
037-A	08.11.84	5629	9461	11122	7634	8461,5	1182,7	77	70	63	74	71,0	3,0	24	23	135	34	54,0	27,1
037-B	"	2299	4335	3904	5974	4128,0	755,3	158	84	221	500	240,8	90,8	0	3	2	18	6,3	4,0
036-A	06.11.84	2837	1692	4068	5024	3405,3	725,6	47	52	144	180	105,8	33,3	0	5	25	14	11,0	5,5
036-B	"	131	1620	2957	2540	1812,0	626,1	0	5	11	11	6,8	2,7	0	0	9	2	2,8	2,1
038-A	07.11.84	2770	2108	4858	3089	3206,3	587,3	146	93	306	137	170,5	46,6	8	17	52	47	31,0	10,9
038-B	"	1558	4359	2959	4122	3249,5	641,5	63	93	108	106	92,5	10,4	8	13	34	11	16,5	5,9
037-A	07.02.85	3015	2542	617	844	1754,5	600,8	71	38	5	23	34,3	14,0	6	9	9	9	8,3	0,8
037-B	"	510	1297	405	662	718,5	199,9	0	30	18	7	13,8	6,6	1	8	9	14	8,0	2,7
036-A	05.02.85	5313	4629	3481	3803	4306,5	413,5	16	10	7	34	16,8	6,0	4	4	2	14	6,0	2,7
036-B	"	1505	2634	1710	1341	1797,5	288,9	8	4	2	11	6,3	2,0	0	2	2	5	2,3	1,0
038-A	06.02.85	3261	3193	2813	2349	2904,0	209,6	46	31	2	32	27,8	9,2	19	32	2	11	16,0	6,4
038-B	"	2151	2904	1600	783	1859,5	447,4	119	82	65	34	75,0	17,7	10	15	2	7	8,5	2,7

Tabel 4. (vervolg)

Code	Datum	Nematoden : % abundantie						Copepoden: % abundantie						Turbellariën : % abundantie					
		A	B	C	D	\bar{x}	$\pm s.e.$	A	B	C	D	\bar{x}	$\pm s.e.$	A	B	C	D	\bar{x}	$\pm s.e.$
037-A	23.05.84	98	96	96	93	95,8	1,0	1	2	2	4	2,3	0,6	0	0	1	1	0,5	0,3
037-B	"	67	94	90	90	85,3	6,1	20	2	3	2	6,8	4,4	7	4	6	6	5,8	0,6
037-C	"	76	96	-	-	86,0	10,0	9	1	-	-	5,0	4,0	14	3	-	-	8,5	6,4
036-A	22.05.84	90	85	83	80	84,5	2,2	2	7	4	7	5,0	1,2	7	6	8	8	7,3	0,5
036-B	"	98	96	88	85	91,8	3,1	1	1	5	3	2,5	1,0	1	3	5	10	4,8	1,9
036-C	"	71	59	54	40	56,0	6,4	9	12	13	14	8,8	2,7	11	6	16	13	11,5	2,1
038-A	14.06.84	85	83	80	78	81,5	1,6	11	13	17	17	14,5	1,5	2	3	1	2	2,0	0,4
038-B	"	75	86	35	57	63,3	11,2	23	14	59	39	33,8	10,0	1	0	3	3	1,8	0,8
038-C	"	93	87	-	-	90,0	6,7	5	11	-	-	8,0	3,0	1	1	-	-	1,0	0,0
037-A	02.08.84	98	95	99	97	97,3	0,9	1	0	0	1	0,5	0,3	0	0	0	0	0,0	0,0
037-B	"	97	94	93	91	93,8	1,3	2	4	5	7	4,5	1,0	0	0	1	1	0,5	0,3
036-A	01.08.84	80	92	59	76	76,8	6,8	3	3	3	2	2,8	0,3	1	1	1	3	1,5	0,5
036-B	"	84	95	99	99	94,3	3,5	5	3	0	1	2,3	1,1	9	1	1	0	2,8	2,1
038-A	03.08.84	96	89	94	92	92,8	1,5	3	9	4	5	5,3	1,3	1	1	0	1	0,8	0,3
038-B	"	97	90	96	93	94,0	1,6	2	4	2	3	2,8	0,5	1	3	0	1	1,3	0,6
037-A	08.11.84	97	99	96	96	97,0	0,7	1	1	1	1	1,0	0,0	0	0	1	0	0,3	0,3
037-B	"	93	98	94	91	94,0	1,5	6	2	5	8	5,3	1,3	0	0	0	0	0,0	0,0
036-A	06.11.84	97	96	93	93	94,8	1,0	2	3	3	3	2,8	0,3	0	0	1	0	0,3	0,3
036-B	"	96	99	99	99	98,3	0,8	0	0	0	0	0,0	0,0	0	0	0	0	0,0	0,0
038-A	07.11.84	94	94	91	91	92,5	0,9	5	4	6	4	4,8	0,5	0	1	1	1	0,8	0,3
038-B	"	95	97	93	95	95,0	0,8	4	2	3	2	2,8	0,5	0	0	1	0	0,3	0,3
037-A	07.02.85	97	98	97	95	96,8	0,6	2	1	1	3	1,8	0,5	0	0	1	1	0,5	0,3
037-B	"	99	97	93	96	96,3	1,3	0	2	4	1	1,8	0,9	0	1	2	2	1,3	0,5
036-A	05.02.85	99	99	99	98	98,8	0,3	0	0	0	1	0,8	0,3	0	0	0	0	0,0	0,0
036-B	"	99	100	99	99	99,3	0,3	1	0	0	1	0,5	0,3	0	0	0	0	0,0	0,0
038-A	06.02.85	98	98	99	95	97,5	0,9	1	1	0	1	0,8	0,3	1	1	0	0	0,5	0,3
038-B	"	94	96	93	93	94,0	0,7	5	3	4	4	4,0	0,4	0	0	0	1	0,3	0,3

Tabel 5. Gemiddelde densiteits- en biomassagegevens van alle meiofauna taxa per station.

Station Code/Datum	Aantal Replica's / Taxa		Taxa	Densiteit: N.10 cm ⁻²		Rel.Ab. %	Freq. %	Biomassa: µg drooggewicht		Rel.Ab. %
				\bar{x}	ts.e.			\bar{x}	ts.e.	
01 07.09.81	4	13	Nematoda	247,3	34,0	27,1	100	91,5	12,6	21,7
			Copepoda	612,0	104,1	67,0	100	143,4	21,7	34,0
			Turbellaria	15,0	2,3	1,6	100	55,5	8,7	13,2
			Ostracoda	0,2	0,2	0,0	25	2,0	2,0	0,5
			Polychaeta	3,3	0,5	0,4	100	15,0	2,2	3,5
			Archannelida	9,3	1,8	1,0	100	42,5	8,0	10,1
			Halacarida	5,3	3,2	0,6	50	9,4	5,8	2,2
			Tardigrada	4,8	0,9	0,5	100	2,4	0,4	0,6
			Gastrotricha	3,7	0,7	0,4	100	1,6	0,3	0,4
			Hydrozoa	10,3	1,1	1,1	100	30,8	3,3	7,3
			Nemertinea	1,0	1,0	0,1	25	14,1	14,1	3,3
			Amphipoda	0,2	0,2	0,0	25	4,2	4,2	1,0
			Bivalvia	1,8	0,5	0,2	100	9,5	2,6	2,2
Totaal			914,0	96,2			421,7	34,2		
02 07.09.81	4	8	Nematoda	445,5	47,4	34,9	100	164,8	17,5	48,5
			Copepoda	818,0	223,7	64,0	100	126,8	28,2	37,3
			Turbellaria	9,0	3,7	0,7	75	33,3	13,7	9,8
			Polychaeta	1,2	0,7	0,1	50	5,8	3,5	1,7
			Archannelida	0,5	0,3	0,0	50	2,3	1,3	0,7
			Tardigrada	1,8	0,5	0,1	100	0,9	0,2	0,3
			Hydrozoa	0,2	0,2	0,0	25	0,7	0,7	0,2
			Bivalvia	1,0	1,0	0,1	25	5,4	5,4	1,6
			Totaal	1277,3	270,3			340,0	47,4	
			03 07.09.81	4	12	Nematoda	326,0	10,7	28,2	100
Copepoda	729,5	43,2				63,2	100	151,7	11,9	25,9
Turbellaria	27,3	2,5				2,4	100	100,8	9,2	17,2
Ostracoda	0,7	0,5				0,1	50	5,9	3,7	1,0
Polychaeta	9,3	1,5				0,8	100	42,5	6,9	7,3
Archannelida	8,3	3,4				0,7	100	38,0	15,4	6,5
Halacarida	4,5	2,6				0,4	75	8,1	4,7	1,4
Tardigrada	3,3	0,5				0,3	100	1,6	0,2	0,3
Gastrotricha	14,5	9,1				1,3	75	6,2	3,9	1,1
Hydrozoa	24,5	4,5				2,1	100	73,5	14,3	12,5
Amphipoda	0,2	0,2				0,0	25	4,2	4,2	0,7
Bivalvia	6,2	1,7				0,5	100	33,8	9,2	5,8
Totaal	1154,3	48,7						586,9		
04 07.09.81	4	8	Nematoda	515,3	107,9	79,6	100	190,6	39,9	29,1
			Copepoda	38,8	9,7	6,0	100	22,4	5,2	3,4
			Turbellaria	79,8	26,8	12,3	100	295,1	99,0	45,1
			Ostracoda	0,5	0,3	0,1	50	3,9	2,3	0,6
			Polychaeta	0,7	0,5	0,1	50	3,5	2,2	0,5
			Hydrozoa	2,3	0,5	0,3	100	6,8	1,4	1,0
			Nemertinea	9,0	5,3	1,4	50	126,9	74,2	19,4
			Bivalvia	1,0	0,4	0,2	75	5,4	2,2	0,8
			Totaal	647,3	105,4			654,3	77,0	
			05 07.09.81	4	12	Nematoda	564,3	29,8	28,8	100
Copepoda	317,3	73,4				16,2	100	61,9	13,9	4,3
Turbellaria	114,0	41,2				5,8	100	421,8	152,4	29,3
Polychaeta	4,3	1,2				0,2	100	19,6	5,8	1,4
Archannelida	7,0	3,1				0,4	75	32,2	14,3	2,2
Halacarida	0,7	0,5				0,0	50	1,4	0,9	0,1
Tardigrada	3,0	0,7				0,2	100	1,5	0,4	0,1
Gastrotricha	898,0	290,2				45,9	100	376,1	124,8	26,8
Hydrozoa	33,3	3,9				1,7	100	99,8	11,6	6,9
Nemertinea	13,8	9,0				0,7	50	193,9	127,2	13,4
Amphipoda	0,2	0,2				0,0	25	4,2	4,2	0,3
Bivalvia	2,0	1,2				0,1	50	10,8	6,2	0,7
Totaal	1957,8	302,0						1441,8	142,6	
06 07.09.81	4	11	Nematoda	327,0	42,7	68,9	100	121,0	15,8	27,6
			Copepoda	22,0	2,8	4,6	100	24,4	3,5	5,6
			Turbellaria	28,8	4,0	6,1	100	106,4	14,9	24,3
			Ostracoda	0,2	0,2	0,1	25	2,0	2,0	0,4
			Polychaeta	2,5	0,9	0,5	100	11,5	4,0	2,6
			Tardigrada	0,7	0,5	0,2	50	0,4	0,2	0,1
			Gastrotricha	46,5	20,9	9,8	100	20,0	9,0	4,6
			Hydrozoa	44,8	15,1	9,3	100	132,8	45,3	30,3
			Amphipoda	0,5	0,3	0,1	50	8,3	4,8	1,9
			Bivalvia	2,0	0,4	0,4	100	10,8	2,2	2,5
			Oligochaeta	0,2	0,2	0,1	25	0,9	0,9	0,2
Totaal	474,8	72,2			438,4	62,8				

Tabel 5. (Vervolg).

- 90 -

Station Code/Datum	Aantal		Taxa	Densiteit: N.l0 cm ⁻²		Rel.Ab. %	Freq. %	Biomassa: µg drooggewicht		Rel.Ab. %			
	Replica's	Taxa		\bar{x}	±s.e.			\bar{x}	±s.e.				
07 08.09.81	4	11	Nematoda	185,0	4,5	43,4	100	68,5	1,6	23,7			
			Copepoda	179,8	34,4	42,2	100	47,8	11,3	16,6			
			Turbellaria	22,0	6,2	5,2	100	81,4	22,8	28,2			
			Ostracoda	0,5	0,3	0,1	50	3,9	2,3	1,4			
			Polychaeta	0,2	0,2	0,1	25	1,1	1,1	0,4			
			Archannelida	0,2	0,2	0,1	25	1,1	1,1	0,4			
			Tardigrada	0,2	0,2	0,1	25	0,1	0,1	0,0			
			Gastrotricha	28,8	10,6	6,7	75	12,4	4,6	4,3			
			Hydrozoa	4,0	2,0	0,9	75	12,0	5,9	4,2			
			Nemertinea	3,5	2,0	0,8	50						
			Bivalvia	2,0	0,8	0,5	75	10,8	4,4	3,7			
			Totaal				426,3	33,5			288,5	34,1	
08 08.09.81	4	8	Nematoda	482,3	59,3	86,7	100	178,4	21,9	53,2			
			Copepoda	55,8	12,1	10,0	100	42,6	9,6	12,7			
			Turbellaria	2,3	1,7	0,4	50	8,3	6,1	2,5			
			Polychaeta	7,3	0,9	1,3	100	33,4	3,9	9,9			
			Gastrotricha	1,8	1,8	0,3	25	0,8	0,8	0,2			
			Hydrozoa	0,7	0,5	0,1	50	2,3	1,4	0,7			
			Nemertinea	4,0	2,4	0,7	75	56,4	34,1	16,8			
			Bivalvia	2,5	1,2	0,4	100	13,5	6,4	4,0			
			Totaal				556,5	68,2			335,6	59,7	
			09 08.09.81	4	10	Nematoda	503,3	20,6	32,1	100	186,2	7,6	21,0
Copepoda	750,0	196,4				47,8	100	125,6	32,3	14,2			
Turbellaria	50,3	24,6				3,2	75	185,9	91,1	21,0			
Polychaeta	3,0	0,4				0,2	100	13,8	1,9	1,6			
Archannelida	1,5	0,6				0,1	75	6,9	3,0	0,8			
Tardigrada	1,0	0,4				0,1	75	0,5	0,2	0,1			
Gastrotricha	223,5	69,3				14,2	100	96,1	29,8	10,9			
Hydrozoa	20,3	3,0				1,3	100	60,8	9,1	6,9			
Nemertinea	14,3	5,3				0,9	75	200,9	75,4	22,7			
Bivalvia	1,5	0,6				0,1	75	8,1	3,5	0,9			
Totaal							1568,5	262,6			884,8	151,1	
010 08.09.81	4	12				Nematoda	549,5	20,8	37,3	100	203,3	7,7	33,3
						Copepoda	844,3	117,3	57,4	100	177,3	18,4	29,1
			Turbellaria	30,5	8,9	2,1	100	112,9	32,8	18,5			
			Ostracoda	0,5	0,3	0,0	50	3,9	2,3	0,6			
			Polychaeta	3,3	1,0	0,2	100	14,9	4,7	2,5			
			Archannelida	0,2	0,2	0,0	25	1,1	1,1	0,2			
			Oligochaeta	0,2	0,2	0,0	25	0,9	0,9	0,1			
			Tardigrada	3,3	1,7	0,2	75	1,6	0,8	0,3			
			Gastrotricha	21,5	5,6	1,5	100	9,2	2,4	1,5			
			Hydrozoa	14,5	2,9	1,0	100	43,5	8,7	7,1			
			Nemertinea	2,3	1,4	0,2	50	31,7	20,2	5,2			
			Bivalvia	1,8	0,9	0,1	75	9,5	4,6	1,5			
			Totaal				1471,8	110,0			609,9	27,4	
			011 08.09.81	4	10	Nematoda	217,3	46,0	69,2	100	80,4	17,0	27,8
Copepoda	45,3	11,0				14,4	100	75,2	27,4	26,0			
Turbellaria	16,0	3,6				5,1	100	59,2	13,2	20,5			
Ostracoda	0,5	0,3				0,2	50	3,9	2,3	1,3			
Polychaeta	4,3	1,7				1,4	75	19,6	7,6	6,8			
Oligochaeta	0,2	0,2				0,1	25	0,9	0,9	0,3			
Gastrotricha	23,5	5,1				7,5	100	10,1	2,2	3,5			
Hydrozoa	4,0	1,1				1,3	100	12,0	3,2	4,2			
Nemertinea	1,5	1,0				0,5	50	21,2	13,5	7,3			
Bivalvia	1,2	0,9				0,4	50	6,8	5,1	2,3			
Totaal							313,8	63,3			289,1	72,9	
012 08.09.81	4	12				Nematoda	133,5	11,4	64,0	100	49,4	4,2	22,3
			Copepoda	28,3	2,2	13,5	100	8,4	1,1	3,8			
			Turbellaria	21,3	0,9	10,2	100	78,6	3,2	35,5			
			Polychaeta	9,3	3,4	4,4	100	42,6	15,5	19,2			
			Archannelida	0,5	0,5	0,2	25	2,3	2,3	1,0			
			Tardigrada	1,0	0,4	0,5	75	0,5	0,2	0,2			
			Gastrotricha	7,3	2,5	3,5	100	3,1	1,1	1,4			
			Hydrozoa	5,3	1,8	2,5	100	15,8	5,3	7,1			
			Halacarida	0,2	0,2	0,1	25	0,4	0,4	0,2			
			Nemertinea	0,7	0,5	0,4	50	10,6	6,7	4,8			
			Amphipoda	0,2	0,2	0,1	25	4,2	4,2	1,9			
			Bivalvia	1,0	0,4	0,5	75	5,4	2,2	2,4			
			Totaal				208,5	12,7			221,2	25,1	
013 08.09.81	4	10	Nematoda	620,8	65,4	43,6	100	229,7	24,2	23,5			
			Copepoda	352,8	55,8	24,8	100	104,9	16,9	10,7			
			Turbellaria	90,3	17,3	6,3	100	333,9	63,8	34,2			
			Ostracoda	0,2	0,2	0,0	25	2,0	2,0	0,2			
			Polychaeta	2,8	0,7	0,2	100	12,7	3,5	1,3			
			Tardigrada	1,5	0,5	0,1	100	0,7	0,2	0,1			
			Gastrotricha	335,3	68,3	23,6	100	144,2	29,4	14,8			
			Hydrozoa	11,3	3,0	0,8	100	33,8	8,9	3,5			
			Nemertinea	7,8	4,6	0,5	50	109,3	64,7	11,2			
			Bivalvia	1,0	0,7	0,1	50	5,4	3,8	0,6			
			Totaal				1423,5	140,1			976,4	103,4	

Tabel 5. (Vervolg).

Station Code/Datum	Aantal		Taxa	Densiteit: N.10 cm ⁻²				Biomassa: µg drooggewicht		
	Replica's	Taxa		\bar{x}	ts.e.	Rel.Ab. %	Freq. %	\bar{x}	ts.e.	Rel.Ab. %
014 08.09.81	4	11	Nematoda	356,3	16,7	48,6	100	131,8	6,2	14,0
			Copepoda	94,8	20,2	12,9	100	30,1	5,3	3,2
			Turbellaria	49,5	7,9	6,8	100	183,2	29,2	19,4
			Polychaeta	2,0	1,4	0,3	75	9,2	6,2	1,0
			Halacarida	0,5	0,3	0,1	50	0,9	0,5	0,1
			Tardigrada	1,2	0,6	0,2	75	0,6	0,3	0,1
			Gastrotricha	110,8	23,8	15,1	100	47,6	10,2	5,1
			Hydrozoa	100,8	25,5	13,7	100	302,3	76,6	32,1
			Nemertinea	16,3	2,5	2,2	100	229,1	35,7	24,3
			Bivalvia	0,7	0,5	0,1	50	4,1	2,6	0,4
			Totaal	733,0	37,5			943,0	113,5	
015 08.09.81	4	10	Nematoda	414,5	34,5	20,3	100	153,4	12,8	27,5
			Copepoda	1566,5	138,5	76,7	100	198,8	17,0	35,7
			Turbellaria	22,8	3,9	1,1	100	84,2	14,4	15,1
			Polychaeta	4,8	1,3	0,2	100	21,9	6,0	3,9
			Archannelida	0,2	0,2	0,0	25	1,1	1,1	0,2
			Tardigrada	12,8	1,2	0,6	100	6,4	0,6	1,1
			Gastrotricha	10,5	4,2	0,5	75	4,5	1,8	0,8
			Hydrozoa	5,8	1,4	0,3	100	17,3	4,3	3,1
			Nemertinea	4,8	3,4	0,2	75	67,0	48,6	12,0
			Bivalvia	0,5	0,3	0,0	50	2,7	1,6	0,5
			Totaal	2043,0	157,8			557,2	25,2	
016 08.09.81	4	11	Nematoda	7175,3	1072,9	99,1	100	2654,8	397,0	93,5
			Copepoda	38,8	3,7	0,5	100	49,7	4,6	1,7
			Turbellaria	2,3	1,7	0,0	50	8,3	6,1	0,3
			Polychaeta	7,0	2,1	0,1	100	32,2	9,8	1,1
			Tardigrada	0,2	0,2	0,0	25	0,1	0,1	0,0
			Gastrotricha	0,2	0,2	0,0	25	0,1	0,1	0,0
			Nemertinea	1,2	1,2	0,0	25	17,6	17,6	0,6
			Amphipoda	0,2	0,2	0,0	25	4,2	4,2	0,1
			Bivalvia	2,3	0,7	0,0	75	12,2	4,1	0,4
			Cumacea	1,0	0,4	0,0	75	10,0	4,1	0,4
			Totaal	7242,5	1080,4			2839,6	427,2	
017-B1 20.08.76	1	5	Nematoda	265,0		84,4		100,7		51,3
			Copepoda	43,0		13,7		58,5		29,8
			Ostracoda	3,0		1,0		23,4		11,9
			Polychaeta	2,0		0,6		9,2		4,7
			Archannelida	1,0		0,3		4,6		2,3
			Totaal	314,0				196,4		
017-B2 20.08.76	1	5	Nematoda	662,0		95,5		251,6		69,6
			Copepoda	20,0		2,9		27,2		7,5
			Ostracoda	10,0		1,4		78,0		21,6
			Archannelida	1,0		0,1		4,6		1,3
			Totaal	693,0				361,4		
017-C1 20.08.76	1	5	Nematoda	256,0		47,7		97,3		15,7
			Copepoda	255,0		47,5		346,8		55,8
			Ostracoda	18,0		3,4		140,4		22,6
			Archannelida	6,0		1,1		27,6		4,4
			Polychaeta	2,0		0,4		9,2		1,5
			Totaal	537,0				621,3		
017-C2 20.08.76	1	5	Nematoda	801,0		73,0		304,4		21,5
			Copepoda	186,0		17,0		253,0		17,9
			Ostracoda	110,0		10,0		858,0		60,6
			Totaal	1097,0				1415,4		
017-D1 20.08.76	1	5	Nematoda	963,0		95,2		365,9		73,2
			Copepoda	37,0		3,7		50,3		10,1
			Ostracoda	9,0		0,9		70,2		14,0
			Archannelida	3,0		0,3		13,8		2,8
			Totaal	1012,0				500,2		
017-D2 20.08.76	1	5	Nematoda	2108,0		82,6		801,0		53,0
			Copepoda	301,0		11,8		409,4		27,1
			Ostracoda	135,0		5,3		1053,0		69,6
			Archannelida	9,0		0,4		41,4		2,7
			Totaal	2553,0				1511,9		
017-E 20.08.76	1	5	Nematoda	1574,0		92,3		598,1		54,8
			Copepoda	71,0		4,2		96,6		8,8
			Ostracoda	38,0		2,2		296,4		27,1
			Polychaeta	1,0		0,1		4,6		4,2
			Archannelida	21,0		1,2		96,6		8,8
			Totaal	1705,0				1092,3		

Tabel 5. (Vervolg).

Station Code/Datum	Aantal Replica's		Taxa	Densiteit: N.10 cm ⁻²		Rel.Ab. %	Freq. %	Biomassa: µg drooggewicht		Rel.Ab. %
		Taxa		\bar{x}	±s.e.			\bar{x}	±s.e.	
018 15.09.81	4	7	Nematoda Copepoda Turbellaria Polychaeta Hydrozoa Bivalvia Cumacea Totaal	351,0 75,5 0,2 0,2 0,2 0,5 0,7 428,5	60,4 12,4 0,2 0,2 0,2 0,3 0,2 64,3	81,9 17,6 0,1 0,1 0,1 0,1 0,2	100 100 25 25 25 50 75	129,9 88,9 0,9 1,1 0,7 2,7 7,5 231,8	22,4 15,9 0,9 1,1 0,7 1,6 2,5 31,7	56,0 38,4 0,4 0,5 0,3 1,2 3,2
019 09.09.81	4	9	Nematoda Copepoda Turbellaria Ostracoda Polychaeta Oligochaeta Tardigrada Amphipoda Bivalvia Totaal	3621,0 50,8 4,3 1,5 8,3 1,5 3,5 1,0 2,8 3694,5	587,8 3,9 1,5 1,5 3,4 0,9 0,9 0,7 0,7 592,3	98,0 1,4 0,1 0,0 0,2 0,0 0,1 0,0 0,1	100 100 100 25 100 50 100 50 100	1339,8 52,8 15,7 11,7 38,0 5,4 1,8 16,6 14,8 1496,5	217,5 5,5 5,5 11,7 15,8 3,1 0,4 11,7 4,1 242,7	89,5 3,5 1,1 0,8 2,5 0,4 0,1 1,1 1,0
020 09.09.81	4	5	Nematoda Copepoda Turbellaria Polychaeta Hydrozoa Totaal	1798,8 136,0 0,5 0,2 0,2 1935,8	318,8 37,6 0,5 0,2 0,2 345,9	92,9 7,0 0,0 0,0 0,0	100 100 25 25 25	665,5 138,4 1,9 1,1 0,7 807,7	118,0 38,1 1,9 1,1 0,7 149,0	82,4 17,1 0,2 0,1 0,1
021 09.09.81	4	11	Nematoda Copepoda Turbellaria Polychaeta Archiannelida Oligochaeta Gastrotricha Hydrozoa Bivalvia Cumacea Tanaidacea Totaal	192,8 61,0 20,0 4,5 0,5 0,2 221,0 16,3 1,5 0,2 0,2 548,3	16,6 14,1 2,1 3,2 0,3 0,2 30,2 4,8 0,9 0,2 0,2 4,6	37,2 11,8 3,9 0,9 0,1 0,0 42,6 3,1 0,3 0,0 0,0	100 100 100 75 50 25 100 100 50 25 25	71,3 18,4 74,0 20,7 2,3 0,9 95,0 48,8 8,1 2,5 2,5 344,5	6,2 4,7 7,8 14,7 1,3 0,9 13,0 14,5 4,7 2,5 2,5 33,2	20,7 5,3 21,5 6,0 0,7 0,3 27,6 14,2 2,4 0,7 0,7
022 09.09.81	4	10	Nematoda Copepoda Turbellaria Ostracoda Polychaeta Oligochaeta Tardigrada Kinorhyncha Bivalvia Cumacea Totaal	2249,8 88,5 2,8 1,0 8,0 7,8 0,2 0,2 5,0 0,7 2364,0	264,2 6,1 1,4 0,7 1,2 1,0 0,2 0,2 0,7 0,2 268,5	95,2 3,7 0,1 0,0 0,3 0,3 0,0 0,0 0,2 0,0	100 100 75 50 100 100 25 25 100 75	832,4 74,3 10,2 7,8 36,8 27,9 0,1 0,5 27,0 7,5 1024,5	97,7 5,9 5,1 5,5 5,6 3,7 0,1 0,5 3,8 2,5 102,6	81,2 7,3 1,0 0,8 3,6 2,7 0,0 0,1 2,6 0,7
024-A 19.09.81	2	7	Nematoda Copepoda Ostracoda Polychaeta Oligochaeta Amphipoda Bivalvia Totaal	1462,0 45,0 4,0 4,0 6,0 1,5 0,5 1523,0	146,0 8,0 3,0 0,0 4,0 1,5 0,5 153,0	96,0 3,0 0,3 0,3 0,4 0,1 0,0	100 100 100 100 100 50 50	540,9 53,6 31,2 18,4 21,6 24,9 2,7 693,3	54,0 4,7 23,4 0,0 14,4 24,9 2,7 22,1	78,0 7,7 4,5 2,7 3,1 3,6 0,4
024-B 19.09.81	4	7	Nematoda Copepoda Turbellaria Polychaeta Oligochaeta Tardigrada Bivalvia Totaal	2006,3 86,8 0,5 1,0 27,8 0,2 0,7 2123,3	245,3 8,0 0,3 1,0 6,3 0,2 0,2 239,3	94,5 4,1 0,0 0,0 1,3 0,0 0,0	100 100 50 25 100 25 75	742,3 111,0 1,9 4,6 99,9 0,1 4,1 963,8	90,8 17,0 1,1 4,6 22,8 0,1 1,3 84,1	77,0 11,5 0,2 0,5 10,4 0,0 0,4
024-C 19.09.81	3	10	Nematoda Copepoda Turbellaria Ostracoda Polychaeta Oligochaeta Tardigrada Kinorhyncha Amphipoda Bivalvia Totaal	1847,7 71,0 0,3 25,3 1,3 10,0 0,3 0,3 1,0 0,3 1957,7	78,9 10,4 0,3 5,2 0,9 4,4 0,3 0,3 0,6 0,3 76,2	94,4 3,6 0,0 1,3 0,1 0,5 0,0 0,0 0,1 0,0	100 100 33 100 67 100 33 33 67 33	683,6 139,4 1,2 197,6 6,1 36,0 0,2 0,7 16,6 1,8 1083,3	29,2 22,0 1,2 40,6 4,1 15,7 0,2 0,7 9,6 1,8 22,1	63,1 12,9 0,1 18,2 0,6 3,3 0,0 0,1 1,5 0,2

Tabel 5. (Vervolg).

Station Code/Datum	Aantal Replica's		Taxa	Densiteit: N.10 cm ⁻²		Rel.Ab. %	Freq. %	Biomassa: µg drooggewicht		Rel.Ab. %
		Taxa		\bar{x}	ts.e.			\bar{x}	ts.e.	
024-D 19.09.81	3	7	Nematoda Copepoda Turbellaria Ostracoda Polychaeta Oligochaeta Amphipoda Totaal	2068,7 113,3 2,3 9,0 7,3 11,0 5,3 2217,0	73,2 5,4 1,3 1,7 2,7 3,1 1,8 81,6	93,3 5,1 0,1 0,4 0,3 0,5 0,2	100 100 100 100 100 100 100	765,4 147,5 8,6 70,2 33,7 39,6 88,5 1153,6	27,1 8,3 4,9 13,5 12,6 11,0 29,3 61,3	66,4 12,8 0,7 6,1 2,9 3,4 7,7
035 15.05.84	4	9	Nematoda Copepoda Turbellaria Ostracoda Polychaeta Oligochaeta Halacarida Kinorhyncha Amphipoda Totaal	1496,0 99,3 95,8 8,0 2,0 6,3 1,0 0,3 0,3 1699,3	58,4 16,6 21,1 2,3 0,7 2,3 0,6 0,3 0,3 22,3	88,0 5,8 5,6 0,5 0,1 0,4 0,1 0,0 0,0	100 100 100 100 100 50 25 25	792,9 156,8 276,6 62,4 9,2 22,5 1,8 0,5 4,0 1326,8	31,0 26,2 100,0 18,3 3,3 8,2 1,0 0,5 4,0 82,5	59,8 11,8 20,8 4,7 0,7 1,7 0,1 0,0 0,3
035 25-26.06.84	12	8	Nematoda Copepoda Turbellaria Ostracoda Polychaeta Oligochaeta Halacarida Tardigrada Totaal	1228,8 11,3 11,4 11,5 1,9 7,0 0,1 0,4 2098,3	71,1 2,1 1,1 1,7 0,4 1,5 0,1 0,3 812,7	58,6 0,5 0,5 0,5 0,1 0,3 0,0 0,0	100 100 100 100 83 100 8 25	465,4 15,4 42,2 139,7 8,8 24,3 0,2 0,3 647,8	26,9 1,1 4,1 53,4 2,0 5,6 0,2 0,2 52,4	71,8 2,4 6,5 21,6 1,4 3,8 0,0 0,0
036-A 22.05.84	4	7	Nematoda Copepoda Turbellaria Ostracoda Polychaeta Oligochaeta Halacarida Totaal	1265,3 74,5 111,3 36,3 1,8 0,5 0,3 1489,8	71,6 17,6 7,1 14,9 0,4 0,5 0,3 49,2	84,9 5,0 7,5 2,4 0,1 0,0 0,0	100 100 100 100 50 25 25	584,4 155,7 411,6 282,8 8,1 1,8 0,5 1439,1	28,9 36,8 26,4 116,1 5,4 1,8 0,5 119,7	40,6 10,8 28,6 19,7 0,6 0,1 0,0
036-A 01.08.84	4	8	Nematoda Copepoda Turbellaria Ostracoda Polychaeta Oligochaeta Halacarida Gastrotricha Totaal	3531,3 122,8 67,8 12,8 0,3 0,5 0,3 1136,3 4883,3	453,7 35,4 18,7 8,4 0,3 0,5 0,3 595,4 1064,7	72,3 2,5 1,4 0,3 0,0 0,0 0,0 23,3	100 100 100 75 25 25 25 100	1377,2 198,9 250,7 31,1 1,2 1,8 0,5 488,6 2418,2	176,9 57,4 69,3 26,1 1,2 1,8 0,5 256,0 559,4	57,0 8,2 10,4 1,3 0,0 0,1 0,0 20,2
036-A 06.11.84	4	9	Nematoda Copepoda Turbellaria Ostracoda Polychaeta Oligochaeta Tardigrada Gastrotricha Hydrozoa Totaal	3405,3 105,8 11,0 16,0 21,3 10,3 5,8 32,8 0,5 3615,0	725,6 33,3 5,5 13,8 8,0 3,4 3,5 19,2 0,5 798,1	94,2 2,9 0,3 0,4 0,6 0,3 0,2 0,9 0,0	100 100 75 75 100 100 50 75 25	1770,7 174,5 40,7 175,5 97,8 36,9 4,0 14,1 1,5 2315,9	377,3 55,0 20,3 108,0 36,9 12,1 2,4 8,3 1,5 576,1	76,5 7,5 1,8 7,6 4,2 1,6 0,2 0,6 0,1
036-A 05.02.85	4	8	Nematoda Copepoda Turbellaria Ostracoda Polychaeta Oligochaeta Tardigrada Gastrotricha Totaal	4306,5 16,8 5,5 2,0 4,8 2,8 5,3 6,0 5228,8	413,5 6,0 3,0 1,1 1,3 1,4 2,6 4,1 664,2	82,4 0,3 0,1 0,0 0,1 0,1 0,1 0,1	100 100 75 75 100 100 75 75	1423,9 27,7 20,4 15,6 18,2 9,0 3,7 2,6 1525,4	110,5 10,0 11,0 8,4 7,4 5,6 1,8 1,8 101,9	93,3 1,8 1,3 1,0 1,2 0,6 0,2 0,2
036-B 22.05.84	4	9	Nematoda Copepoda Turbellaria Ostracoda Polychaeta Oligochaeta Halacarida Tardigrada Gastrotricha Totaal	2966,5 53,3 77,0 5,8 14,8 1,5 0,5 0,5 2,5 3122,3	1642,6 13,3 26,1 3,1 4,9 0,6 0,3 0,5 2,5 1649,5	95,0 1,7 2,5 0,2 0,5 0,0 0,0 0,0 0,1	100 100 100 75 100 75 50 25 25	919,6 97,5 284,9 44,9 67,9 5,4 0,9 0,4 1,1 1423,8	509,2 28,6 96,7 24,3 22,9 2,3 0,5 0,4 1,1 528,3	64,6 6,8 20,0 3,2 4,8 0,4 0,1 0,0 0,1

Tabel 5. (Vervolg).

Station Code/Datum	Aantal		Taxa	Densiteit: N.10 cm ⁻²		Rel.Ab. %	Freq. %	Biomassa: µg drooggewicht		Rel.Ab. %			
	Replica's	Taxa		\bar{x}	±s.e.			\bar{x}	±s.e.				
036-B 01.08.81	4	8	Nematoda	7717,0	3951,7	97,7	100	2701,0	1383,1	31,3			
			Copepoda	78,0	10,9	1,0	100	73,3	10,3	2,3			
			Turbellaria	78,0	34,5	1,0	100	288,6	127,5	9,2			
			Ostracoda	7,0	6,0	0,1	100	54,6	46,9	1,7			
			Polychaeta	3,0	1,0	0,0	75	13,8	9,4	0,4			
			Oligochaeta	2,5	1,6	0,0	75	9,0	5,6	0,3			
			Tardigrada	5,0	2,9	0,1	50	3,5	2,1	0,1			
			Gastrotricha	7,0	4,0	0,1	50	3,0	1,8	0,1			
			Totaal	7897,3	3944,2			3130,9	1405,8				
			036-B 06.11.84	4	7	Nematoda	1812,0	626,1	99,0	100	688,6	237,9	91,2
Copepoda	6,8	2,7				0,4	75	10,7	2,0	1,4			
Ostracoda	2,8	2,1				0,2	50	21,5	16,7	2,8			
Polychaeta	5,8	1,9				0,3	100	26,5	8,7	3,5			
Oligochaeta	1,8	1,2				0,1	50	6,3	4,3	0,8			
Tardigrada	0,5	0,5				0,0	25	0,4	0,4	0,1			
Hydrozoa	0,5	0,5				0,0	25	1,5	1,5	0,2			
Totaal	1830,5	632,0						755,3	259,0				
036-B 05.02.85	4	8				Nematoda	1797,5	288,9	99,3	100	755,0	121,3	96,1
						Copepoda	6,3	2,0	0,3	100	10,3	3,3	1,3
			Turbellaria	0,5	0,5	0,0	25	1,9	1,9	0,2			
			Ostracoda	0,8	0,5	0,0	50	5,9	3,7	0,8			
			Polychaeta	2,0	1,2	0,1	50	9,2	5,6	1,2			
			Oligochaeta	0,5	0,5	0,0	25	5,3	3,3	0,7			
			Tardigrada	0,8	0,5	0,0	50	0,5	0,3	0,1			
			Gastrotricha	2,0	1,1	0,1	75	0,9	0,5	0,1			
			Totaal	1810,5	287,3			785,4	120,7				
			036-C 22.05.84	4		Nematoda	326,5	87,6	58,6	100	138,2	26,2	26,1
Copepoda	65,5	5,9				11,8	100	122,5	19,7	23,1			
Turbellaria	59,0	9,7				10,6	100	218,3	35,7	41,2			
Oligochaeta	0,5	0,5				0,1	25	1,8	1,8	0,3			
Halacarida	2,5	1,4				0,4	50	4,5	2,6	0,8			
Tardigrada	2,5	1,4				0,4	50	2,5	1,3	0,5			
Gastrotricha	99,5	28,6				17,9	100	42,8	12,9	8,1			
Totaal	557,0	91,7						529,8	63,0				
037-A 23.05.84	4	8				Nematoda	6707,8	1053,4	95,7	100	4561,3	716,3	81,5
						Copepoda	158,8	52,7	2,3	100	273,1	90,6	4,9
			Turbellaria	39,8	11,5	0,6	100	147,1	42,6	2,6			
			Ostracoda	68,5	33,1	1,0	100	534,3	258,3	9,5			
			Polychaeta	5,8	1,5	0,1	100	26,5	6,9	0,5			
			Oligochaeta	2,8	1,1	0,0	75	9,9	4,0	0,2			
			Tardigrada	20,8	3,8	0,3	100	14,2	1,8	0,3			
			Gastrotricha	8,8	5,1	0,1	50	3,8	2,2	0,1			
			Totaal	7012,3	1122,0			5595,0	1059,6				
			037-A 02.08.84	4	12	Nematoda	17180,8	1936,0	96,7	100	7044,1	793,8	84,1
Copepoda	117,3	26,5				0,7	100	238,0	53,8	2,8			
Turbellaria	36,5	14,3				0,2	100	135,1	52,8	1,6			
Ostracoda	108,0	72,1				0,6	100	635,7	382,2	7,6			
Polychaeta	17,5	3,4				0,1	100	80,5	15,5	1,0			
Oligochaeta	59,5	22,2				0,3	100	214,2	79,9	2,6			
Halacarida	0,3	0,3				0,0	25	0,5	0,5	0,0			
Tardigrada	11,0	11,0				0,1	25	0,2	0,2	0,0			
Hydrozoa	6,0	1,5				0,0	100	18,0	4,4	0,2			
Gastrotricha	1,8	1,4				0,0	50	0,9	0,6	0,0			
Bivalvia	0,3	0,3				0,0	25	1,4	1,4	0,0			
Cumacea	0,3	0,3				0,0	25	2,5	2,5	0,0			
Totaal	17763,8	2076,9						8372,3	1087,8				
037-A 08.11.84	4	9				Nematoda	8469,0	1176,7	97,0	100	4911,8	682,4	83,0
						Copepoda	71,0	3,0	0,8	100	112,2	4,8	1,9
			Turbellaria	54,0	27,1	0,6	100	199,8	100,3	3,4			
			Ostracoda	36,5	22,9	0,4	100	284,7	178,9	4,8			
			Polychaeta	50,0	12,4	0,6	100	230,0	56,8	3,9			
			Oligochaeta	49,0	16,9	0,6	100	176,4	60,7	3,0			
			Tardigrada	2,3	1,0	0,0	75	1,6	0,7	0,0			
			Gastrotricha	0,3	0,3	0,0	25	0,1	0,1	0,0			
			Bivalvia	0,5	0,5	0,0	25	2,7	2,7	0,0			
			Totaal	8732,3	1216,2			5919,4	942,1				
037-A 07.02.85	4	7	Nematoda	1754,5	600,8	97,1	100	666,7	227,3	83,5			
			Copepoda	34,3	14,0	1,9	100	56,6	23,1	7,1			
			Turbellaria	8,3	0,8	0,5	100	30,5	2,8	3,8			
			Ostracoda	2,3	1,7	0,1	50	17,6	12,9	2,2			
			Polychaeta	3,3	0,8	0,2	100	15,0	3,5	1,9			
			Oligochaeta	3,3	2,0	0,2	75	11,7	7,1	1,5			
			Tardigrada	0,8	0,8	0,0	25	0,5	0,5	0,1			
			Totaal	1806,5	614,0			798,5	245,8				

Tabel 5. (Vervolg).

Station Code/Datum	Aantal		Taxa	Densiteit: N.10 cm ⁻²		Rel.Ab. %	Freq. %	Biomassa: µg drooggewicht		Rel.Ab. %
	Replica's	Taxa		\bar{x}	±s.e.			\bar{x}	±s.e.	
037-B 23.05.84	4	9	Nematoda Copepoda Turbellaria Ostracoda Polychaeta Oligochaeta Tardigrada Gastrotricha Bivalvia Totaal	1695,8 109,0 95,5 16,8 6,8 0,3 2,5 13,8 1,8 1941,8	441,7 55,2 31,2 6,3 1,7 0,3 1,4 8,0 1,0 435,9	87,3 5,6 4,9 0,9 0,4 0,0 0,1 0,7 0,1	100 100 100 75 100 25 50 50 50	1034,4 227,8 353,4 130,7 31,1 0,9 1,8 5,7 9,5 1732,2	269,4 115,4 115,3 49,5 7,8 0,9 1,0 3,3 5,6 378,5	59,7 13,2 20,4 7,5 1,8 0,1 0,1 0,3 0,5
037-B 02.08.84	4	8	Nematoda Copepoda Turbellaria Ostracoda Polychaeta Oligochaeta Gastrotricha Bivalvia Totaal	1744,5 82,5 13,5 4,0 3,3 3,8 6,0 0,5 1857,3	167,9 21,9 6,3 2,3 1,3 1,0 3,5 0,5 178,3	93,9 4,4 0,7 0,2 0,2 0,2 0,3 0,0	100 100 100 50 100 100 75 25	682,9 91,6 50,0 31,2 15,0 13,5 2,6 2,7 869,4	63,8 23,4 23,2 18,3 6,0 3,7 1,5 2,7 108,2	78,5 10,5 5,8 3,6 1,7 1,6 0,3 0,3
037-B 08.1.84	4	8	Nematoda Copepoda Turbellaria Ostracoda Polychaeta Oligochaeta Halacarida Bivalvia Totaal	4128,0 240,8 5,3 5,8 8,0 7,5 0,5 1,8 4397,3	755,3 90,8 4,3 4,8 5,1 3,7 0,5 1,0 837,4	93,9 5,5 0,1 0,1 0,2 0,2 0,1 0,0	100 100 50 75 100 100 25 50	1775,1 296,1 19,4 44,9 36,8 27,0 0,9 9,5 2209,6	324,8 111,7 15,9 37,2 23,5 13,2 0,9 5,6 488,8	80,3 13,4 0,9 2,0 1,7 1,2 0,0 0,4
037-B 077.02.85	4	7	Nematoda Copepoda Turbellaria Ostracoda Polychaeta Oligochaeta Gastrotricha Totaal	718,5 13,8 8,0 1,0 1,5 0,8 0,8 744,3	199,9 6,6 2,7 0,6 1,0 0,5 0,5 205,6	96,5 1,9 1,1 0,1 0,3 0,1 0,1	100 100 100 50 50 50 50	319,4 22,7 29,6 7,8 3,3 2,7 0,3 389,4	73,9 10,8 9,9 4,5 2,2 1,7 0,2 89,2	82,0 5,8 7,6 2,0 0,8 0,7 0,1
037-C 23.05.84	2	8	Nematoda Copepoda Turbellaria Ostracoda Polychaeta Oligochaeta Halacarida Gastrotricha Totaal	923,5 59,5 101,0 4,5 1,0 1,0 0,5 6,0 1097,0	44,9 54,5 75,0 0,5 1,0 0,0 0,4 3,0 125,9	84,2 5,4 9,2 0,4 0,1 0,1 0,1 0,5	100 100 100 100 50 100 50 100	572,6 167,8 373,7 35,1 4,6 3,6 0,9 2,6 1160,9	27,6 153,3 277,5 3,9 4,6 0,0 0,9 1,3 461,7	49,3 14,5 32,2 3,0 0,4 0,3 0,1 0,2
038-A 14.06.84	4	7	Nematoda Copepoda Turbellaria Ostracoda Polychaeta Halacarida Tardigrada Totaal	2456,3 437,8 61,8 15,3 10,3 1,3 26,3 3009,5	110,4 53,0 11,7 8,1 0,8 1,3 7,0 153,9	81,6 14,5 2,1 0,5 0,3 0,0 0,9	100 100 100 75 100 25 100	786,0 564,7 228,5 119,0 6,9 2,3 18,4 1765,9	35,3 68,4 43,3 63,3 1,3 2,3 1,2 172,8	44,5 32,0 12,9 6,7 0,4 0,1 1,0
038-A 03.08.84	4	8	Nematodae Copepoda Turbellaria Ostracodaha Polychaeta Halacarida Tardigrada Gastrotricha Totaal	5437,3 296,0 35,3 51,3 4,0 0,5 14,0 12,8 5847,3	617,9 55,5 9,8 24,2 0,9 0,5 9,0 5,8 597,2	93,0 5,1 0,6 0,9 0,1 0,0 0,2 0,2	100 100 100 100 100 25 100 100	2066,2 251,6 130,4 399,8 18,4 0,9 3,0 7,5 2877,9	234,8 47,2 36,6 196,3 4,1 0,9 1,8 4,1 272,3	71,8 8,7 4,5 13,9 0,6 0,0 0,1 0,3
038-A 07.11.84	4	9	Nematoda Copepoda Turbellaria Ostracoda Polychaeta Oligochaeta Halacarida Tardigrada Gastrotricha Totaal	3206,3 170,5 31,0 55,3 1,8 1,0 0,5 24,8 0,3 3491,8	587,3 46,6 10,9 31,3 0,6 0,6 0,5 13,4 0,3 668,0	91,8 4,9 0,9 1,6 0,1 0,0 0,0 0,7 0,0	100 100 100 100 75 50 25 75 25	1282,5 375,1 114,7 431,0 8,1 3,6 0,9 17,3 0,1 2233,2	234,9 102,6 40,3 244,2 2,9 2,1 0,9 9,4 0,1 539,5	57,4 16,8 5,1 19,3 0,4 0,2 0,0 0,8 0,0

Tabel 5. (Vervolg).

Station Code/Datum	Aantal Replica's	Taxa	Taxa	Densiteit: \bar{x}	N.10 cm^{-2} $\pm s.e.$	Rel.Ab. %	Freq. %	Biomassa: \bar{x}	μg drooggewicht $\pm s.e.$	Rel.Ab. %
038-A 06.02.85	4	8	Nematoda	2828,3	167,3	97,4	100	1306,9	94,3	80,6
			Copepoda	27,8	9,2	1,0	100	45,8	15,2	2,8
			Turbellaria	16,0	6,4	0,6	100	59,2	23,5	3,6
			Ostracoda	23,8	14,7	0,8	100	185,3	115,0	11,4
			Polychaeta	3,8	1,1	0,1	100	17,3	5,1	1,1
			Oligochaeta	1,8	1,2	0,1	50	6,3	4,3	0,4
			Tardigrada	1,5	1,0	0,1	50	1,1	0,7	0,1
			Gastrotricha	1,5	0,6	0,1	50	0,4	0,3	0,0
			Totaal	2904,5	178,1			1622,4	47,1	
			038-B 14.06.84	4	9	Nematoda	1852,8	520,6	57,5	100
Copepoda	1237,8	540,2				38,4	100	1807,1	788,6	58,7
Turbellaria	73,8	42,5				2,3	100	272,9	157,1	8,9
Ostracoda	34,3	23,1				1,1	100	267,0	180,2	8,7
Polychaeta	4,3	0,9				0,1	100	19,6	3,9	0,6
Oligochaeta	0,5	0,5				0,0	25	1,8	1,8	0,1
Tardigrada	18,5	10,0				0,6	100	13,0	7,0	0,4
Gastrotricha	0,5	0,5				0,0	25	0,2	0,2	0,0
Hydrozoa	1,0	0,6				0,0	50	3,0	1,7	0,1
Totaal	3223,0	987,6						3079,7	1184,4	
038-B 03.08.84	4	12	Nematoda	7285,0	1077,7	93,7	100	2549,8	377,2	66,5
			Copepoda	205,0	67,6	2,6	100	282,9	93,3	7,4
			Turbellaria	109,0	61,9	1,4	100	403,3	232,9	10,5
			Ostracoda	38,3	23,8	0,5	100	57,0	21,1	1,5
			Polychaeta	42,5	2,5	0,5	100	195,5	11,7	5,1
			Oligochaeta	3,8	2,2	0,0	50	13,5	7,8	0,4
			Halacarida	1,5	1,0	0,0	50	2,7	1,7	0,1
			Tardigrada	72,5	38,7	0,9	100	50,7	27,0	1,3
			Gastrotricha	6,0	4,2	0,1	50	2,6	1,8	0,1
			Hydrozoa	0,5	0,5	0,0	25	1,5	1,5	0,0
			Bivalvia	5,5	5,5	0,1	25	29,7	29,7	0,8
			Kinorhyncha	1,0	1,0	0,0	25	2,1	2,1	0,1
			Totaal	7772,0	1178,2			3832,7	584,7	
038-B 07.11.84	4	8	Nematoda	3249,5	641,5	94,9	100	1364,8	268,4	70,4
			Copepoda	92,5	10,4	2,7	100	118,4	13,3	6,1
			Turbellaria	16,5	5,9	0,5	100	61,1	21,9	3,2
			Ostracoda	32,5	19,4	0,9	75	253,5	151,3	13,1
			Polychaeta	28,8	12,6	0,8	100	132,3	58,3	6,8
			Oligochaeta	1,5	1,2	0,0	50	5,4	4,3	0,3
			Tardigrada	4,3	1,9	0,1	75	3,0	1,3	0,2
			Kinorhyncha	0,5	0,5	0,0	25	1,1	1,1	0,1
			Totaal	3425,5	666,1			1939,4	394,3	
			038-B 06.02.85	4	10	Nematoda	1859,5	447,4	94,2	100
Copepoda	75,0	17,7				3,8	100	123,8	29,2	12,0
Turbellaria	8,5	2,7				0,4	100	31,7	10,3	3,1
Ostracoda	16,8	10,6				0,9	100	130,7	82,8	12,7
Polychaeta	2,3	0,3				0,1	100	10,4	1,2	1,0
Oligochaeta	0,5	0,5				0,0	25	1,8	1,8	0,2
Halacarida	0,5	0,3				0,0	50	0,9	0,5	0,1
Tardigrada	8,5	5,0				0,4	75	6,0	3,5	0,6
Gastrotricha	2,5	2,5				0,1	25	0,6	0,6	0,1
Kinorhyncha	0,8	0,5				0,0	50	1,6	1,0	0,2
Totaal	1973,5	462,2			1032,5	180,6				
038-C 14.06.85	2	9	Nematoda	2144,5	147,5	89,9	100	729,2	50,2	67,8
			Copepoda	191,0	63,0	8,0	100	302,0	53,0	14,9
			Turbellaria	29,0	3,0	1,2	100	107,3	11,1	10,0
			Ostracoda	0,5	0,5	0,0	50	3,9	3,9	0,4
			Polychaeta	11,0	2,0	0,5	100	50,6	9,2	4,7
			Oligochaeta	4,0	2,0	0,2	100	14,4	7,2	1,3
			Tardigrada	0,5	0,5	0,0	50	0,4	0,4	0,0
			Gastrotricha	0,5	0,5	0,0	50	0,2	0,2	0,0
			Hydrozoa	3,0	2,0	0,1	100	9,0	6,0	0,8
			Totaal	2386,5	72,5			1075,4	33,0	

Tabel 6: Gemiddelde abundantie en biomassagegevens van de totale meiofauna (M) en de belangrijkste groepen: nematoden (N), copepoden (C) en turbellariën (T). De meiofauna gegevens tussen haakjes zijn de som van slechts 2 of 3 dominante groepen.

Station	Datum	Aantal repl.	Densiteit: N / 10 cm ²				% Rel. Abund.			Biomassa: µg / 10 cm ²			
			M	N	C	T	N	C	T	M	N	C	T
01	07.09.81	4	914	247	612	15	27	67	2	422	92	143	56
02	"	"	1277	446	818	9	35	64	1	340	165	127	33
03	"	"	1154	326	730	27	28	63	2	587	121	152	101
04	"	"	647	515	39	80	80	6	12	655	191	22	295
05	"	"	1958	564	317	114	29	16	6	1442	209	62	422
06	"	"	475	327	22	29	69	5	6	438	121	24	106
07	08.09.81	"	426	185	180	22	43	42	5	289	69	48	81
08	"	"	557	482	56	3	87	10	0	336	178	43	8
09	"	"	1569	503	750	50	32	48	3	885	186	126	186
010	"	"	1472	550	844	31	37	57	2	610	203	177	113
011	"	"	314	217	45	16	69	14	5	289	80	75	59
012	"	"	209	134	28	21	64	14	10	221	49	8	79
013	"	"	1424	621	353	90	44	25	6	976	230	105	334
014	"	"	733	356	95	50	49	13	7	943	132	30	183
015	"	"	2043	415	1567	23	20	77	1	557	153	199	84
016	"	"	7243	7175	39	2	99	1	0	2840	2655	50	8
017-B1	20.08.76	1	314	265	43	-	84	14	-	196	101	59	-
017-B2	"	"	693	662	20	-	96	3	-	361	252	27	-
017-C1	"	"	537	256	255	-	48	48	-	621	97	345	-
017-C2	"	"	1097	801	186	-	73	17	-	1415	304	253	-
017-D1	"	"	1012	963	37	-	95	4	-	500	366	50	-
017-D2	"	"	2553	2108	301	-	83	12	-	1512	801	409	-
017-E	"	"	1705	1574	71	-	92	4	-	1092	598	97	-
017-B	22.08.81	4	618	549	69	-	89	11	-	-	209	94	-
017-C	"	"	858	775	84	-	90	10	-	-	295	114	-
017-D	"	"	1190	1054	136	-	88	12	-	-	401	185	-
017-E	"	"	1563	1404	159	-	90	10	-	-	534	216	-
018	24.08.79	2	-	602	-	-	-	-	-	-	229	-	-
018	21.12.79	1	-	470	-	-	-	-	-	-	742	-	-
018	15.09.81	"	429	351	76	0	82	18	0	232	130	90	1
019	09.09.81	"	3695	3621	51	4	98	1	0	1497	1340	53	16
020	"	"	1936	1799	136	1	93	7	0	808	666	138	2
021	"	"	518	193	61	20	37	12	4	345	71	18	74
022	"	"	2364	2250	89	3	95	4	0	1025	832	74	10
023	"	"	(2064)	1993	72	-	97	4	-	(855)	757	98	-
024-A	19.09.81	2	1523	1462	45	-	96	3	-	693	541	54	-
024-B	"	4	2123	2006	87	1	95	4	0	964	742	111	2
024-C	"	3	1958	1848	71	0	94	4	0	1083	684	139	1
024-D	"	3	2217	2069	113	2	93	5	0	1154	765	148	9
025	25.11.82	81	-	-	109	-	-	-	-	-	-	172	-
025	17.05.83	64	-	-	354	-	-	-	-	-	-	559	-
026	16.08.76	1	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
027	"	1	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
028-A	01.09.83	2	(725)	665	60	-	92	8	-	(299)	253	46	-
028-A	24.11.83	"	(1722)	1495	227	-	87	13	-	(801)	688	113	-
028-A	11.06.84	"	-	-	101	-	-	-	-	-	-	71	-
028-B	01.09.83	"	(2270)	2240	30	-	99	1	-	(874)	851	23	-
028-B	24.11.83	"	(1674)	1585	89	-	95	5	-	(774)	729	45	-
028-C	01.09.83	"	(1770)	1705	65	-	96	4	-	(697)	648	49	-
028-C	24.11.83	"	(2671)	2590	81	-	97	3	-	(1255)	1191	64	-
028-D	01.09.83	"	(3395)	3070	325	-	90	10	-	(1360)	1156	193	-
028-D	24.11.83	"	(1226)	1150	76	-	94	6	-	(563)	529	34	-
029	24.08.83	"	(2247)	2100	147	-	93	7	-	(921)	798	123	-
029	24.11.83	"	(2009)	1805	204	-	90	10	-	(977)	830	147	-
030	25.08.83	"	(1944)	1540	404	-	79	21	-	(919)	585	334	-
030	24.11.83	"	(2841)	2715	126	-	96	4	-	(1319)	1249	70	-
030	04.06.84	"	-	-	110	-	-	-	-	-	-	95	-
031	25.08.83	"	(2874)	2650	224	-	92	8	-	(1119)	1007	112	-
031	24.11.83	"	(2873)	2725	148	-	95	5	-	(1308)	1254	54	-
031	01.06.84	"	-	-	220	-	-	-	-	-	-	121	-
032	01.09.83	"	(1729)	1630	99	-	94	6	-	(664)	619	45	-
032	22.11.83	"	(2036)	2015	21	-	99	1	-	(932)	927	15	-
032	14.06.84	"	-	-	119	-	-	-	-	-	-	82	-
033	29.08.83	"	(828)	620	208	-	75	25	-	(588)	236	352	-
033	29.11.83	"	(1086)	995	91	-	92	8	-	(605)	458	147	-
033	14.06.84	"	-	-	124	-	-	-	-	-	-	136	-
034	30.08.83	"	(983)	700	283	-	71	29	-	(567)	266	301	-
034	12.12.83	"	(1576)	1495	81	-	95	5	-	(737)	688	49	-
035	16.05.84	4	1699	1496	99	75	88	6	5	1327	793	156	278
035	25-26.06.84	12	1273	1229	11	11	97	3	-	648	651	17	41
036-A	22.05.84	4	1490	1265	75	111	85	5	7	1439	584	156	411
036-A	01.08.84	"	4883	3531	123	68	72	3	1	2418	1377	199	251
036-A	06.11.84	"	3615	3405	106	11	94	3	0	2316	1771	175	41
036-B	05.02.85	"	5229	4307	17	6	82	0	0	1525	1424	28	20
036-B	22.05.84	"	3122	2967	53	77	95	2	3	1424	920	98	285
036-B	01.08.84	"	7897	7717	78	78	98	1	1	3131	2701	73	289
036-B	06.11.84	"	1831	1812	7	3	99	0	0	755	689	11	22
036-B	05.02.85	"	1811	1798	6	1	99	0	0	785	755	10	2
036-C	22.05.84	"	557	327	66	59	56	12	11	530	138	123	218

Tabel 6. (Vervolg).

Station	Datum	Aantal repl.	Densiteit: N / 10 cm ²				% Rel. Abund.			Biomassa: µg / 10 cm ²			
			M	N	C	T	N	C	T	M	N	C	T
037-A	23.05.84	4	7013	6708	159	40	96	2	1	5595	4561	273	147
	02.08.84	"	17764	17181	117	37	97	1	0	8372	7044	238	135
	08.11.84	"	8732	846	71	54	97	1	1	5919	4912	112	200
	07.02.84	"	1807	1755	34	8	97	2	1	799	667	57	31
037-B	23.05.84	"	1942	1696	109	96	87	6	5	1732	1035	228	353
	02.08.84	"	1857	1745	83	14	94	4	1	869	683	92	50
	08.11.84	"	4397	4128	241	5	94	6	0	2210	1775	296	19
07.02.85	"	744	719	14	8	97	2	1	389	319	23	30	
037-C	23.05.84	"	1097	924	60	101	84	5	9	1161	573	168	374
038-A	14.06.84	"	3010	2456	438	62	82	15	2	1766	786	565	229
	03.08.84	"	5847	5437	296	35	93	5	1	2878	2066	252	130
038-B	07.11.84	"	3492	3206	171	31	92	5	1	2233	1283	375	115
	06.02.85	"	2905	2828	28	16	97	1	1	1622	1307	46	59
	14.06.84	"	3223	1853	1238	74	58	38	2	3080	704	1807	273
	03.08.84	"	7772	7285	205	109	94	3	1	3833	2550	283	403
038-C	07.11.84	"	3426	3250	93	17	95	3	1	1939	1365	118	61
	06.02.85	"	1974	1860	75	9	94	4	0	1033	725	124	32
	14.06.84	2	238	2145	191	29	90	8	1	1075	729	302	107
039	24.08.79	"	-	181	-	-	-	-	-	69	-	-	-
040	21.12.79	1	-	809	-	-	-	-	-	372	-	-	-
	09.05.80	"	-	2923	-	-	-	-	-	1549	-	-	-
044	15.09.80	"	-	690	-	-	-	-	-	262	-	-	-
	16.08.76	1	-	3286	-	-	-	-	-	1264	-	-	-

Tabel 7 : Overzicht van totale meiofauna-densiteiten in sublittorale lokaliteiten.

Lokaliteit	Diepte (m)	Sediment	Totale meiofauna · 10 cm ⁻²	Seizoen	Referentie
Baltische Zee (Finland)	14-40	zand-grint	4-7 (\bar{x} =5)	jan.	PURASJOKI (1947)
Asko (Zweden)	< 0,5	zand	25-801 (\bar{x} =376)	juli-aug.	FENCHEL & JANSSON (1966)
Kysing-Fjord (Denemarken)	< 1,5	zand	\bar{x} =1048*	juni	BREGNBALLE (1961)
Kysing-Fjord (Denemarken)	< 1,0	kleiig zand	\bar{x} =447		MUUS (1967)
Oostkust (Denemarken)	< 1,0	zand	602-1269 (\bar{x} =968)	april-juli	MUUS (1967)
Buzzards Bay (USA)	12-30	zand	169-664 (\bar{x} =375)	juli-aug.	WIESER (1960)
Martha's Vineyard (USA)	40-58	zand-grint	127-988 (\bar{x} =663)	juni	WIGLEY & McINTYRE (1964)
New England (USA)	1	zand	\bar{x} =2626	jan.-dec.	TIETJEN (1969)
Middellandse Zee (Frankrijk)	15-91	zand	\bar{x} =202		GUILLE & SOYER (1968)
Kumamoto, Kyushu (Japan)	< 5	zand (zeegras)	\bar{x} =670		KIKUCHI (1966)
Castle Harbor Deep (Bermuda)	13	zand-silt	306-1187	juni-mei	} COULL (1970)
Castle Harbor Shallow (Berm.)	3	fijn zand	448-833	juni-mei	
Baileys Bay Coarse (Bermuda)	3	grof zand	219-1334	juni-mei	
Baileys Bay Fine (Bermuda)	2	zand	123-895	juni-mei	
Trunk Island (Bermuda)	5	medium zand	651-1024	juni-mei	
Firemore Bay (Scotland)	0-7	fijn zand	\bar{x} =3250	juli	McINTYRE & MURISON (1973)
Tulear (Madagascar)	-	coralligene zanden	262-610		THOMASSIN <i>et al.</i> (1976)
Helgoland Bight	35	silt-zand	3047-5261 (\bar{x} =4001)	1 jaar	JUARIO (1975)
Algoa Bay (Zuid-Afrika)	5-30	fijn-medium zand	680-2090	nov.-dec.	McLACHLAN <i>et al.</i> (1977)
Fladen Ground	117-141	fijn zand	1555-3490	aug.-juli	FAUBEL <i>et al.</i> (1983)
Ishikari Bay (Japan)	25	zand	\bar{x} =558	juni-nov.	ITÔ (1978)
Arabische Golf	-	zand-slib	79-961	januari	SAAD & ARLT (1977)
North Inlet Estuary (USA)		zand	\bar{x} =579±109	1 jaar	MONTAGNA <i>et al.</i> (1983)
Westelijke Oostzee	20-22	zand	\bar{x} =11950	maart-juni	SCHEIBEL (1976)
Kieler Bocht	7,5	fijn zand	94-1143 (\bar{x} =618)		} SCHEIBEL & NOODT (1975)
	12	grof zand	111-768 (\bar{x} =489)		
	15	medium zand	326-1043 (\bar{x} =684)		
Noordzee (kustzone)		slib-fijn zand	\bar{x} =1113		} 1971-1975
(transitiezone)	3-18	fijn-medium zand	\bar{x} =1326		
(open zee)	20-40	fijn-grof zand	\bar{x} =1078		
Southern Bight (Kwinte Bank)	10-16	fijn zand-grof zand	\bar{x} =564	-	WILLEMS <i>et al.</i> (1982b)
Belgische kustzone	7-20	fijn zand	\bar{x} =1690**	1977-1979	HEIP <i>et al.</i> (1984)
	7-20	fijn zand	\bar{x} =2830	1982-1983	HERMAN <i>et al.</i> (1984)
	7-20	fijn zand	\bar{x} =1330	1977-1979	HERMAN <i>et al.</i> (in press)
	4-9	fijn zand	x =1523	01.83-01.84	from Huys, 1985

* Nematoda + Copepoda + Ostracoda.

** Nematoda + Harpacticoida.

Nematode densities (ind. 10 cm⁻²), biomass (mg dry wt. 10 cm⁻²) from estuarine and brackish-water areas: salinity values ‰ sediment characteristics and species composition (Sp. comp., — not given in text, + given in text) is also included

from Heip et al. (1985)

Reference	Locality	Sediment	Salinity	Density	Biomass	Sp. comp.
Rees, 1940	Bristol Channel (U.K.)	mudflat	brackish	1000-10000	—	—
Smidt, 1951	Danish Wadden Sea	mud/sand	?	223	0.03-0.43	—
Capstick, 1959	Byth estuary (U.K.)	mud/sand	31-33	625-2210	—	+
			25-32	750-1880	—	+
			22-30	228-715	—	+
			?	46-16 300	0.05-2.43	+
Teal & Wieser, 1966	Georgia (U.S.A.)	mud/sand	5-18	300-1400	—	—
Muus, 1967	Danish estuaries lagoons	?	26-31	1000-4811	3.3-8.0	+
Tietjen, 1969	New England estuaries (U.S.A.)	mud/sand	12-26	8-107	—	+
Stoollun & Gerlach, 1971	Wees estuary (W. Germany)	sand	20-25	1600-10000	0.2-1.0	—
Nixon & Oviatt, 1973	New England (U.S.A.)	mud	3-40	200-12 600	0.1-10.4	+
Lasserre et al., 1975	Arcachon (France)	mud	6	245-423	—	+
Möller et al., 1976	Baltic Sea (E. Germany)	sand	5-9	105-1559	—	+
Artl, 1977	Greiswalder Boddén (E. Germany)	sand- sandy mud				—
Saad & Artl 1977	Tigris & Euphrates estuary (Aralian Gulf)	mud	fresh	71	—	—
			mixed	24	—	—
			marine	636	—	—
Dye & Furstenberg, 1978	Swariskop estuary (S. Africa)	sand	0-43	960-1380	0.1-0.4	—
Warwick & Price, 1979	Lynher estuary (U.K.)	mud	26	800-22 860	1.4-3.4	+
Van Damme et al., 1980	Western Scheldt estuary (The Netherlands)	mud/sand	2-32	160-17 500	0.03-4.58	+
Coall & Wells, 1981	Wellington estuary (New Zealand)	mud	5-34	22-444	—	—
Sikora & Sikora, 1982	S. Carolina (U.S.A.)	mud	high-intertidal	4400	—	—
			mid-intertidal	3600	—	—
			low-intertidal	2300	—	—
			subtidal	1900	—	—
Bouwman, 1983	Ems estuary (The Netherlands)	mud/sand	3-32	40-10 000	—	+
Montagna et al., 1983	S. Carolina (U.S.A.)	mud/sand	22-36	270-304	—	—
Schiemer et al., 1983	N. Baltic Sea	mud/sand	2-3.5	?	?	+
Ellison, 1984	Cornwall (U.K.)	mud	33-35	1100	—	+
Jensen, 1984	Baltic Sea (Finland)	mud	18-30	1200-1500	—	+

Nematode densities (ind. 10 cm⁻²), biomass (mg dry wt. 10 cm⁻²) from shallow marine subtidal areas: sediment characteristics and species composition (Sp. comp., — not given in text, + given in text) is also included

from Heip et al. (1985)

Reference	Locality	Sediment	Density	Biomass	Sp. comp.
Wieser, 1960a	Buzzards Bay (U.S.A.)	silt-sand	1690-1860	0.1-0.6	+
McIntyre, 1964	N. North Sea	silt	1845	0.7-0.8	—
	W. S.otland coast	silt	853	0.7-1.6	—
Guille & Soyer, 1968	Mediterranean	silt	79	0.1-0.8	—
Stripp, 1969	German Bight of the North Sea	silt	788-884	0.8-3.1	—
Warwick & Buchanan, 1970	Northumberland coast (U.K.)	very fine sand	185	—	+
		fine sand	815	—	+
		silt	713	0.3-0.7	+
		silt	400	1.0-1.4	+
Soyer, 1971	Mediterranean	silt	3665	3.8	+
Boucher, 1972	Firemore Bay (U.K.)	fine sand	960-2765	0.5	—
McIntyre & Murison, 1973	Liverpool Bay (U.K.)	mud, sand	290-565	—	+
Ward, 1973	Mediterranean	mud	4279	—	+
de Boyce & Soyer, 1974	German Bight of the North Sea	fine sand	530	—	+
Lorenzen, 1974	German Bight of the North Sea	silty sand	2350	—	+
		silt	920	—	+
Juarno, 1975	German Bight of the North Sea	very fine silty sand	3047-5261	0.6-1.3	+
Gray, 1976	River Tees estuary (U.K.)	mud/sand	393-1904	0.1-3.1	—
de Boyce & Soyer, 1977	Kerguelen Islands	mud	138-3599	—	+
Tietjen, 1977	Long Island Sound (U.S.A.)	muddy sand	530-2710	—	+
		fine sand	560-1450	—	+
		fine sand	370-1650	—	+
		med. coarse sand	110-5010	—	+
		sand	103-525	—	—
Ito, 1978	Ishikari Bay (N. Japan)	mud, sand	1650	1.0	—
Heip et al., 1979	North Sea	fine sand	1446-3432	—	+
Boucher, 1980a	Bay of Morlaix (France)	coast zone	1178	—	+
Govaere et al., 1980	North Sea	transition zone, open sea zone	1423	—	+
			998	—	+
Nichols, 1980	E. Pacific (Peru)	sand	150-220	0.1-1.0	+
Tietjen, 1980a	New York Bight Apex (U.S.A.)	sand	221-1381	—	+
Willems et al., 1982	North Sea	sand	58-1095	—	+

Tabel 9:

Summary of harpacticoid densities and percentage abundance from studies either not included in or post-dating Hicks (1977b) and where no perturbation effect was recorded

from Hicks & Coull (1983)

Habitat	Location	Harpacticoids, no·10cm ⁻²	% harpacticoids	Reference
Intertidal				
Sand	India	—	35	Rao, 1969
Sand	Andaman Islands	—	37-55	Rao, 1970
Sand	Germany	68-250	34-73	Ax & Ax, 1970
Sand	Germany	4-337	22-52	Schmidt, 1972
Sand	New York, U.S.A.	1-16	7	Martinez, 1975
Sand	Chile	—	1-14	Clasing, 1976
Sand	South Africa	72-3387	31-58	McLachlan, 1977b
Sand	Galapagos	437-6037	7-52	Schmidt, 1978
Sand	Isle of Man, U.K.	3-353	<1-45	Moore, 1979a
Sand	South Africa	—	26-89	Fricke <i>et al.</i> , 1981
Mud	South Carolina	25-192	7-34	Bell, 1979
Mud	South Carolina	9-620	4-22	Coull <i>et al.</i> , 1979
Mud	New Zealand	85-689	25-95	Coull & Wells, 1981
Phytal	South Africa	—	30	Beckley & McLachlan, 1980
Phytal	India	—	6-37	Sarma <i>et al.</i> , 1981
Phytal	New Zealand	—	48-58	Coull & Wells, in press
Shallow subtidal				
Sand	Polynesia	14-97	3-39	Renaud-Mornant <i>et al.</i> , 1971
Sand	Kerguelen Islands	27	1	Bovée & Soyer, 1975
Sand	South Carolina	20-670	—	Coull & Fleeger, 1977
Sand	South Africa Shelf	2-211	7-30	McLachlan <i>et al.</i> , 1977b
Sand	Japan	14-302	7-49	Itô, 1978
Sand	Southeast U.S. Shelf	10-129	1-39	Tenore <i>et al.</i> , 1978
Sand	Southeast U.S. Shelf	5-710	19	Coull <i>et al.</i> , 1982
Mud	Kerguelen Islands	9-22	4-7	Bovée & Soyer, 1975
Mud	Arabian Sea	11-165	5-66	Saad & Arlt, 1977
Mud	South Carolina	15-310	—	Coull & Fleeger, 1977
Muddy/Sand	Chilka, India	64-223	5-20	Sarma & Rao, 1980
Muddy/Sand	India	83-193	6-18	Ansari <i>et al.</i> , 1980
Muddy/Sand	Gulf of Mexico	110	10-27	Harper <i>et al.</i> , 1981
Muddy/Sand	Narragansett Bay, U.S.A.	40-100	5-14	Grassle <i>et al.</i> , 1981
Deep sea				
Mud	Mediterranean	1-9	3-17	Dinet <i>et al.</i> , 1973
Mud	North Atlantic	1-36	3-35	Rachor, 1975
Mud	Aegean Sea	85-415	1-22	Dinet, 1976
Mud	North Carolina	1-27	2-11	Coull <i>et al.</i> , 1977
Mud	Norwegian Sea	2-40	36	Dinet, 1977b
Mud	Gascogne, France	78-209	3-7	Dinet & Vivier, 1977
Mud	Mediterranean	29-33	5	Vivier, 1978
Mud	Norwegian Sea	1-8	11	Dinet, 1979

Tabel 10: Comparison of meiofauna and turbellarian densities of various localities

Meiofauna	Ind. 10cm ⁻² Turbellarians	% of the total meiofauna	Habitat	Locality	Authors
38- 655	27-591	28-95	Exposed beaches	Spitsbergen	Radziejewska & Radzium, 1979
67-4092	3-101	1-10	Sheltered, detritus-rich beaches	"	" "
523-2828	96-273	10-22	Steep Northern beach	Firemore, Scotland	McIntyre & Murison, 1973
833-4284	124-306	5-21	Less steep Southern beach	" "	" "
2466-4415	60-389	2-13	Sublittoral	" "	" "
51- 230	4- 37	4-31	Exposed beach	Robin Hood's Bay, England	Gray & Rieger, 1971
420-3815	10-48	0.3-8	Estuary	Porto-Novo, India	McIntyre, 1968
603	245	41	Sandy beach	" "	"
1125	37	3	Muddy beach	" "	"
741-4904	24-408	2-9	Muddy-sand beach	Dalnezelenetsky Bay, Barents Sea	Galtsova & Platonova, 1980
80-375	-	5-15	Sheltered coarse sand beaches	Sylt, Germany	Schmidt, 1968
3152	236	7.5	Sand flat	Sylt, Germany	Reise, 1983c
454-4682	54-407	7-24	Medium exposed sandy beaches	Belgian coast	Own observations

from Martens & Schockaert (in press)

Tabel 11. Individuele drooggewichten (μg) van nematoden en copepoden uitgezet per seizoen (Balans-project). Voor de maand mei zijn eveneens drooggewichten voor verschillende dieptes genoteerd.

Code	Station	mei				augustus		november		februari		
		0-5cm	5-10cm	10-15cm	15-20cm	nem	harp	nem	harp	nem	harp	
037-A	H 8/p1/a	0,73	0,28		1,63	0,29	0,86	0,58	-	0,39	1,65	
		0,88	0,22		-	0,32	-	-	-	-	-	
	b	1,03			1,80	0,55	3,20	0,57	-	0,37	-	
		0,93			-	0,49	-	-	-	-	-	
037-B	1m/a	0,51			2,69	-	-	0,45	1,35	0,52	-	
		0,75			1,12	-	-	-	-	-	-	
	b	0,57			2,45	0,37	1,11	0,40	1,10	-	-	
		0,59			-	0,38	-	-	-	-	-	
037-C	18m/a	0,80	0,56		2,82	-	-	-	-	-	-	
		0,67	0,46		-	-	-	-	-	-	-	
036-A	BV17/p1/a	0,74	0,14		2,40	-	-	0,51	-	0,44	-	
		0,56			-	-	-	-	-	-	-	
	b	0,38	0,15		1,77	0,39	1,62	0,53	1,65	0,24	-	
		0,71			-	0,38	-	-	-	-	-	
036-B	1m/a	0,35	0,17	0,16	0,28	-	-	-	-	0,50	-	
		0,32			-	-	-	-	-	-	-	
	b	0,42			-	0,38	1,15	0,38	-	0,33	-	
		0,45			-	-	-	-	-	-	-	
038-A	LG16/p1/a	0,37	0,31	0,23	1,52	0,32	0,85	0,45	1,95	0,53	-	
		0,45			-	-	-	-	-	-	-	
	b	0,31			1,06	0,43	-	0,34	2,45	0,37	-	
		0,26			-	-	-	-	-	-	-	
038-B	1m/a	0,54			1,78	0,35	1,60	0,44	1,30	0,41	1,80	
		0,54			-	-	-	-	-	-	-	
	b	0,47	0,15	0,33	0,80	0,34	1,15	0,40	1,25	0,36	1,50	
		0,38	0,23		1,80	-	-	-	-	-	-	
038-C	6m/a	0,31	0,19		0,90	-	-	-	-	-	-	
		0,33			1,05	-	-	-	-	-	-	
		0,37			0,75	-	-	-	-	-		
		0,51			0,65	-	-	-	-	-		
	Gemiddelde	0,53	0,26	0,24	0,28	1,58	0,38	1,36	0,46	1,58	0,41	1,65

Tabel 12: Gemiddelde individuele drooggewichten van Nematoden (x = gemiddelde waarde; n = aantal wegingen).

Code	Station	Gemiddeld individueel drooggewicht (μg)			
		mei	aug.	nov.	febr.
		x (n)	x (n)	x (n)	x (n)
Reeks A: Surkijn 1976-77					
017-B	D1	-	0.61 (1)	-	-
017-B	D2	-	1.47 (1)	-	-
017-C	D3	-	1.10 (1)	-	-
017-C	D4	-	1.23 (1)	-	-
017-D	D5	-	1.27 (1)	-	-
017-D	D6	-	1.19 (1)	-	-
017-E	D7	-	0.71 (1)	-	-
045	D4-K	-	1.01 (1)	-	-
	gemiddeld		1.07		
Reeks B: Smol (Balans-project)					
036-A	BV17/p1	0.45 (6)	0.39 (2)	0.52 (2)	0.34 (2)
036-B	BV17/1 m	0.31 (7)	0.35 (2)	0.38 (1)	0.42 (2)
037-A	H8/p1	0.68 (6)	0.41 (4)	0.58 (2)	0.38 (2)
037-B	H8/1 m	0.61 (4)	0.38 (2)	0.43 (2)	0.52 (1)
037-C	H8/18 m	0.62 (4)	-	-	-
038-A	LG16/p1	0.32 (6)	0.38 (2)	0.40 (2)	0.45 (2)
038-B	LG16/1 m	0.38 (7)	0.35 (2)	0.42 (2)	0.39 (2)
038-C	LG16/6 m	0.34 (5)	-	-	-
	Gemiddeld per maand:	0.53	0.38	0.46	0.40

Tabel 13: Gemiddelde individuele drooggewichten van copepoden (x = gemiddelde waarde, n = aantal wegingen).

Code	Station	Gemiddeld individueel drooggewicht (μg)			
		mei	aug	nov	febr
		x (n)	x (n)	x (n)	x (n)
036-A	BV17/p1	2.09 (2)	1.62 (1)	1.65 (1)	-
036-B	BV17/1 m	-	0.94 (2)	-	-
037-A	H8/p1	1.72 (2)	2.03 (2)	-	1.65 (1)
037-B	H8/1 m	2.09 (3)	1.11 (1)	1.23 (2)	-
037-C	H8/18 m	2.82 (1)	-	-	-
038-A	LG16/p1	1.29 (2)	0.85 (1)	2.20 (2)	-
038-B	LG16/1 m	1.46 (3)	1.38	1.28 (2)	1.65 (2)
038-C	LG16/6 m	0.84 (4)	-	-	-
	gemiddelde:	1.58	1.36	1.58	1.65

Tabel 14: Indeling van de copepoden op basis van de lichaamsvorm, de lengte en de gekende biomassa.

CYLINDRICAL-VERMIFORM

Biomassa-klasse: A1

Apodopsyllus africanus listensis
 Kliopsyllus holsticus s. str.
 Kliopsyllus constrictus s. str.
 Scottopsyllus intermedius
 Metacyclops aff. harpacticoida

Biomassa-klasse: A2

Evansula pygmaea
 Stenocaris minuta
 Leptastacus laticaudatus intermedius
 Paraleptastacus spinicauda
 Paraleptastacus espinulatus
 Arenocaris bifida
 Arenopontia subterranea
 Leptopontia curvicauda
 Arenosetella germanica
 Arenosetella tenuissima
 Hastigerella leptoderma
 Mesosetella achtige

SEMI-CYLINDRICAL DEPRESSED

Biomassa-klasse: B1

Asellopsis intermedia
 Asellopsis hispida
 Cletodes tenuipes
 Enhydrosoma curticauda
 Enhydrosoma propinquum
 Enhydrosoma longifurcatum
 Enhydrosoma gariene

SEMI-CYLINDRICAL COMPRESSED

Biomassa-klasse: A2

Psammotopa phyllosetosa
 Sicameira leptoderma
 Interleptomesochra eulitoralis

SEMI-CYLINDRICAL

Biomassa-klasse: B1

Amphiascus longarticulatus
 Amphiascus tenellus
 Amphiascoides debilis
 Haloschizopera junodi
 Ameira parvula
 Nitocra spinipes
 Nitocra typica
 Nitocra lacustris
 Psyllocamptus minutus
 Ameiropsis brevicornis
 Proameira hiddensoënsis
 Mesochra pygmaea
 Mesochra lilljeborgi
 Mesochra sp. A.
 Epactophanes richardi
 Paronychocamptus nanus
 Laophonte elongata barbata
 Laophonte parvula

Biomassa-klasse: C

Longipedia minor
 Amonardia normani
 Paramphiarcella vararensis
 Hunella muelleri
 Nannopus palustris
 Paronychocamptus curticaudatus
 Platychelipus littoralis
 Pseudonychocamptus proximus
 Laophontopsis lamellifera
 Heterolaophonte strömi
 Heterolaophonte bisetosa

Biomassa-klasse: D

Canuella perplexa
 Canuella furcigera
 Amphiascopsis thalestroides

PYRIFORM

Biomassa-klasse: B2

Dactylopodia vulgaris
 Stenhelia palustris
 Stenhelia reflexa
 Stenhelia gibba
 Diosaccus tenuicornis

Biomassa-klasse: D

Parathalestris inlandica

Biomassa-klasse: E

Parathalestris intermedia

PYRIFORM DEPRESSED

Biomassa-klasse: B2

Euterpina acutifrons
 Tachidius discipes
 Microarthridion littorale
 Microarthridion fallax
 Thompsonula hyaenae
 Harpacticus flexus
 Harpacticus obscurus
 Tisbe sp. A.

FUSIFORM

Biomassa-klasse: B1

Ectinosoma melaniceps
 Halectinosoma herdmani
 Halectinosoma gothiceps
 Halectinosoma curticorne
 Halectinosoma mixtum
 Pseudobradya beduina
 Pseudobradya minor

Biomassa-klasse: D

Halectinosoma sarsi
 Halectinosoma elongatum

Biomassa-klasse: A1

Halectinosoma sp. A

COMPRESSED

Biomassa-klasse: B2

Tegastes sp. A
 Parategastes sphaericus

DEPRESSED

Biomassa-klasse: D

Alteutha interrupta

Tabel 16: Nematoden-soortensamenstelling voor enkele stations (Balans-project). De cijfers geven het aantal per soort en per station op een totaal van ± 100 geïdentificeerde individuen per station.

Species	Stations									
	H8/pl	H8/lm	BV17/pl	BV17/lm	LG16/pl	LG16/pl	LG16/pl	LG16/pl	LG16/pl	LG16/pl
	aug.84	aug.84	aug.84	aug.84	aug.84	aug.84	mei 84	nov.84	febr.85	aug.84
					A	B				
Anoplostoma viviparum	1	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Ascolaimus elongatus	-	3	17	22	1	4	2	1	1	-
Axonolaimus paraspinosus	-	-	-	-	-	-	-	2	-	-
Bathylaimus sp.	-	-	-	-	2	1	-	-	-	-
Calomicrolaimus honestus	-	-	-	-	-	5	2	7	7	-
Chaetonema sp.	-	-	1	-	-	-	-	-	1	-
Chromadorita nana	-	-	-	-	-	-	5	-	-	-
Chromadorita tentabunda	-	-	-	-	-	-	-	7	-	-
Chromadorita sp.	-	-	-	-	-	2	-	-	-	-
Cobbia trefusiaeformis	3	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Chromadoride sp. 1	-	1	-	1	-	-	-	-	-	-
Chromadoride sp. 2	-	1	-	-	-	-	-	-	-	-
Cyarttonema germanicum	-	-	1	-	-	-	-	-	-	-
Daptonema calceolatum	-	1	-	-	-	-	-	-	-	-
Daptonema fallax	-	10	1	13	5	1	3	2	5	-
Daptonema invagiferum	-	-	-	2	-	1	2	2	-	-
Daptonema riemanni	7	-	15	-	25	8	2	2	2	31
Daptonema setosum	1	1	1	1	2	4	-	1	-	2
Daptonema svalbardense	-	1	-	-	2	-	-	-	-	-
Daptonema tenuispiculum	-	1	-	1	-	-	-	-	-	1
Daptonema sp. (cfr. Bouwman 1982)	-	-	1	-	-	-	-	-	-	-
Daptonema sp.	-	-	-	-	-	-	3	-	-	-
Desmolaimus zeelandicus	-	-	-	-	-	-	-	-	1	-
Dichromadora sp.	-	-	-	-	-	-	3	-	-	-
Eleutherolaimus amasi	-	-	-	-	-	-	2	-	-	-
Eleutherolaimus stenosoma	-	-	3	-	1	5	4	3	-	1
Enoploides ? brunetti	1	1	-	1	-	3	3	-	-	-
Enoploilaimus propinquus	-	-	-	-	-	-	4	1	4	-
Euchromadora sp.	-	-	-	-	-	-	-	-	1	-
Leptolaimus papilliger	-	1	-	-	-	-	-	-	-	-
Leptolaimide sp.	-	1	-	-	-	-	-	-	-	-
Mesacanthion diplochma	-	-	-	1	-	-	-	-	-	-
Metachromadora vivipara	33	1	1	-	-	-	-	-	-	-
Metachromadora suecica	-	-	-	-	2	2	1	6	2	1
Metadesmolaimus aff. pandus	-	-	-	-	-	-	1	2	-	1
Metadesmolaimus sp.	-	-	-	-	-	-	-	-	1	-
Metalinhomoeus biformis	-	-	-	-	-	-	-	-	1	-
Microlaimus conocheilis	-	-	1	-	-	1	-	-	-	-
Molgolaimus cuanensis	2	-	-	-	2	1	1	4	-	3
Monoposthia mirabilis	-	-	?1	?1	1	4	8	-	13	6
Nemanema cylindricaudatum	1	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Neochromadora poecilosoma	2	-	-	-	-	2	-	-	-	-
Neochromadora trichophora	-	-	-	-	-	-	-	-	2	-
Neochromadora n. sp.	-	-	1	-	2	5	-	1	-	-
Neotonchoides cuanensis	-	-	-	-	2	-	4	2	-	-
Nudora bipapillata	-	-	?1	?1	-	-	-	11	-	?6
Odontophora armata	7	-	2	2	-	1	-	-	-	-
Odontophora rectangula	1	1	2	-	-	5	2	3	2	1
Oncholaimellus heipi	2	-	19	4	2	14	8	9	6	7
Oncholaimus sp. (? brachycercus)	1	2	1	-	-	1	-	-	-	1
Paracanthochus heterodontus	-	-	-	1	3	6	1	6	4	2
Paracanthochus thaumasius	1	-	-	5	-	-	-	-	-	-
Paracyatholaimus occultus	-	-	-	-	-	6	-	-	3	-
Paramonohystera pellucida	-	-	-	-	-	-	-	-	-	1
Paralinhomoeus lepturus	2	-	-	-	3	1	-	-	-	-
Pomponema sedecima	-	-	-	-	-	1	4	5	-	-
Richtersia inaequalis	-	-	-	-	1	-	-	-	-	-
Sabatieria breviseta	-	18	-	5	-	-	-	-	-	-
Sabatieria celtica	5	7	1	2	7	1	1	-	-	-
Sabatieria longispinosa	-	-	1	4	1	-	2	1	-	1
Sabatieria vulgaris	-	28	17	25	10	7	-	2	-	21
Southernia zosteriae	-	-	-	2	-	-	2	1	-	-
Sphaerolaimus balticus	-	-	2	-	-	-	1	-	1	-
Spilophorella paradoxa	-	-	-	-	-	-	-	-	1	-
Spirinia parasitifera	23	2	-	-	-	1	-	2	-	4
Stephanolaimus longispiculosus	-	-	-	-	-	-	-	3	-	-
Stylotheristus mutilus	9	1	4	5	2	-	3	-	-	-
Terschellingia communis	2	-	-	1	1	-	-	-	1	-
Theristus acer	-	-	1	-	-	-	-	-	-	-
Theristus longus	-	-	-	-	-	-	1	1	1	1
Theristus sp.	-	-	-	1	1	-	-	-	2	-
Trefusia multipapillatum	-	-	4	-	-	-	-	-	-	-
Trichotheristus mirabilis	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Viscosia glabra	-	-	-	-	-	-	1	-	-	-
Viscosia heterolaima	-	-	-	-	1	3	2	1	1	-
Viscosia franzii	1	4	-	1	1	1	6	2	4	-
Viscosia viscosa	4	-	9	1	7	6	9	14	9	2

Tabel 17. Nematoden: dominante soorten (> 10%) per station. De gegevens gelden voor de zomermaanden, tenzij anders vermeld (tussen haakjes).

Balans-project					
Station	Intergetijde		Station	Sublittoraal (- 1 m)	
H8	<u>Metachromadora vivipara</u>	30%	H8	<u>Sabatieria vulgaris</u>	33%
	<u>Spirinia parasitifera</u>	21%		<u>Sabatieria breviseta</u>	21%
				<u>Daptonema fallax</u>	12%
BV17	<u>Oncholaimellus heipi</u>	19%	BV17	<u>Sabatieria vulgaris</u>	25%
	<u>Sabatieria vulgaris</u>	17%		<u>Ascolaimus elongatus</u>	22%
	<u>Ascolaimus elongatus</u>	17%		<u>Daptonema fallax</u>	13%
	<u>Daptonema riemanni</u>	15%			
LG16	<u>Daptonema riemanni</u>	18%	LG16	<u>Daptonema riemanni</u>	34%
	<u>Oncholaimellus heipi</u>	10%		<u>Sabatieria vulgaris</u>	23%
	(<u>Viscosia viscosa</u> : 13% in nov.)				
Sublittoraal (J. Sharma)			Sublittoraal (G. Janssens de Varebeke)		
018	<u>Enoplolaimus propinquus</u>	25%	R16	<u>Sabatieria sp.</u>	19%
	<u>Metadesmolaimus varians</u>	11%	R19	<u>Sabatieria sp.</u>	35%
	(<u>Metadesmolaimus aduncus</u> : 26% in dec)			<u>Cylindrotheristus sp.</u>	15%
	(<u>Paracyatholaimus pentodon</u> : 18% in dec.)		Kt9	<u>Cylindrotheristus ps.</u>	25%
022	(<u>Daptonema riemanni</u> 55% in mei)			<u>Sabatieria sp.</u>	11%
	(<u>Odontophora phalarata</u> : 10% in mei)		Kt15	<u>Viscosia viscosa</u>	26%
	(<u>Sabatieria pulchra</u> : 10% in sep.)				
013	(<u>Paracyatholaimus pentodon</u> : 18% in dec.)		Kr19	<u>Sabatieria sp.</u>	57%
	(<u>Daptonema invagiferoum</u> : 15% in dec.)		D9	<u>Sabatieria sp.</u>	48%
	(<u>Viscosia franzii</u> : 10% in dec.)		LG3	<u>Viscosia viscosa</u>	19%
			SRK4	<u>Sabatieria sp.</u>	61%

Tabel 18: Nematoden: procentuele samenstelling op familieniveau (Balans-project).

Familie	Stations									
	H8/p1	H8/lm	BV17/p1	BV17/lm	LG16/p1	LG16/p1	LG16/p1	LG16/p1	LG16/p1	LG16/p1
	aug.84	aug.84	aug.84	aug.84	aug.84	aug.84	juni 84	nov.84	febr.85	aug.84
					A	B				
Thoracostomopsidae	1	1	-	2	-	3	4	1	7	-
Anoplostomatidae	1	-	1	-	-	-	1	-	-	-
Oxystominidae	1	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Oncholaimidae	8	6	29	6	13	24	22	25	29	11
Tripyloididae	-	-	-	-	2	1	-	-	-	-
Trefusiidae	-	-	4	-	-	-	-	-	-	-
Chromadoridae	2	2	2	1	3	9	6	8	8	-
Ethmolaimidae	-	-	-	-	2	-	-	2	4	-
Cyatholaimidae	1	-	-	6	3	13	7	11	5	2
Selachinematidae	-	-	-	-	1	-	-	-	-	-
Comesomatidae	5	62	19	36	19	8	-	3	3	22
Desmodoridae	57	3	2	-	3	5	4	12	2	10
Microlaimidae	-	-	1	-	-	6	8	7	-	-
Monoposthiidae	-	-	1	1	1	4	14	10	9	-
Leptolaimidae	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Xyalidae	19	17	23	26	39	13	13	12	15	37
Sphaerolaimidae	-	-	2	-	-	-	1	-	1	-
Siphonolaimidae	-	-	1	2	-	-	-	1	2	-
Linhomoeidae	4	-	3	-	8	7	13	3	6	1
Axonolaimidae	8	5	21	24	1	10	3	5	4	1

Tabel 19: Nematoden: procentuele abundantie van de dominante families (> 10%) in alle onderzochte stations, met aanduiding van het voedingstype (F.T.). Enkel de zomermaanden zijn opgenomen om vergelijking mogelijk te maken.

Familie	Code Station	SUBLITTORAAL														EULITTORAAL		
		042 R16	037-B H8	08 R19	039 K/013	036-B BV17	018 018	040 022	014 Kt6	027 Kt15	045 Kr19	019 D9	043 LG3	038-B LG16	044 SRK4	037-A H8	036-A BV17	038-A LG16
	F.T.																	
Chromadoridae	2A	-	-	-	10	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Cyatholaimidae	2A	-	-	-	-	-	-	10	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Desmodoridae	2B	-	-	-	24	-	11	-	-	-	-	-	10	-	57	-	-	-
Xyalidae	1B	23	17	43	19	26	42	29	51	33	20	24	27	37	39	19	23	26
Axonolaimidae	1B	13	-	-	11	24	-	-	-	-	-	-	12	-	-	-	21	-
Comesomatidae	1B	19	62	35	-	36	-	20	11	-	57	49	-	22	31	-	19	14
Enoplidae	2B	-	-	-	-	-	31	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Oncholaimidae	2B	-	-	-	15	-	-	12	-	26	-	-	20	11	--	-	29	19

Tabel 20: Gemeenschapsparameters van de nematoden (stations gerangschikt van kom → monding).

N= aantal individuen; S= aantal soorten; H (B)= diversiteit volgens Brillouin; H (SW)= diversiteit volgens Shannon Wiener; E (H)= evenness volgens Heip; E (A)= evenness volgens Alatalo; SI = Simpson index.

code	station	datum	N	S	H(B)	H'(SW)	E (H)	E (A)	S.I.
042	R16	8/76	98	26	3,62	4,12	0,65	0,71	0,08
037-A	H8/p1	8/84	110	22	3,02	3,39	0,45	0,57	0,16
037-B	H8/lm	8/84	85	20	2,83	3,24	0,45	0,56	0,17
08	R19	8/76	101	15	2,62	2,91	0,46	0,63	0,20
039	K/013	8/79	166	35	4,20	4,64	0,70	0,81	0,05
039	K/013 bis	8/79	196	35	4,23	4,62	0,69	0,80	0,05
039	K/013	12/79	689	48	4,07	4,24	0,38	0,59	0,09
036-A	BV17	8/84	109	27	3,30	3,73	0,47	0,66	0,11
036-B	BV17	8/84	102	25	3,21	3,64	0,48	0,58	0,13
018	018	8/79	599	46	3,88	4,06	0,35	0,52	0,11
018	018 bis	8/79	196	30	3,56	3,87	0,47	0,62	0,11
018	018	12/79	470	40	3,45	3,64	0,30	0,52	0,14
040	022	5/80	1035	47	2,78	2,89	0,14	0,32	0,33
040	022	9/80	700	47	4,28	4,45	0,45	0,61	0,07
014	Kt6	8/76	103	21	3,05	3,42	0,49	0,64	0,14
027	Kt15	8/76	87	22	2,97	3,41	0,46	0,56	0,16
045	Kr19	8/76	101	19	2,30	2,62	0,29	0,41	0,32
019	D9	8/76	100	17	2,58	2,90	0,40	0,48	0,24
043	LG3	8/76	77	26	3,32	3,89	0,55	0,61	0,11
038-A	LG16	8/76	95	30	3,53	4,08	0,55	0,54	0,10
038-A'	LG16 bis	8/84	107	33	4,01	4,58	0,72	0,77	0,05
038-A	LG16	6/84	89	33	3,88	4,52	0,69	0,71	0,06
038-A	LG16	11/84	104	32	3,87	4,43	0,66	0,73	0,06
038-A	LG16	2/85	92	33	4,02	4,67	0,76	0,80	0,05
038-B	LG16	8/84	89	20	2,73	3,12	0,40	0,54	0,19
044	SRK4	8/76	102	17	2,09	2,37	0,26	0,39	0,38

Tabel 21: Aggregatiepatronen werden bepaald voor de volgende harpacticoide copepoden species (Janssen & Soetaert, 1982-83):

Asellopsis intermedia
Platychelipus littoralis
Paronychocamptus nanus
Tachidius discipes
Stenhelia palustris
Enhydrosoma propinquum
Mesochra lilljeborgi
Pseudobradya minor
Amphiascoides debilis
Paronychocamptus curticaudatus
Mesochra pygmaea
Canuella furcigera
Harpacticus flexus
Microarthridion littorale
Enhydrosoma gariensis
Halectinosoma spec. A
Halectinosoma gothiceps
Tisbe spec.
Ectinosoma spec.
Halectinosoma junodi
Ameira parvula
Longipedia minor
Halectinosoma herdmani
Enhydrosoma longifurcatum
Halectinosoma curticorne
Microarthridion fallax
Arenosetella sp. A

Tabel 21A: Turbellariën-species aangetroffen in de Grevelingen, de Westerschelde en de Oosterschelde (uit Martens, 1980).

Species	Grevelingenmeer	Westerschelde		Oosterschelde		24.08.79		26.10.79		21.12.79	
						018	013	018	013	018	013
<i>Retronectes</i> sp.				x	x			x			x
<i>Bradynectes sterreri</i>				x			x				
<i>Paromalostomum fuscum</i>				x							x
<i>Haplopharynx rostratus</i>				x	x						
<i>Carenscoilia bidentata</i>				x	x	x	x	x	x		
<i>Cirrifera dumosa</i>	x										
<i>Cirrifera aculeata</i>		x		x	x	x	x	x	x		x
<i>Archilopsis unipunctata</i>	x										
<i>Promonotus marci</i>				x	x	x	x	x	x		
<i>Archimonocelis oostendensis</i>				x	x	x					
<i>Parotoplana capitata</i>		x									
<i>Parotoplana papii</i>				x		x					
<i>Kataplana germanica</i>				x	x	x					
<i>Philosyrtis coomansi</i>		x		x	x	x			x		x
<i>Ciliopharyngiella intermedia</i>				x		x					
<i>AndrosimPLEX ruber</i>				x	x						
<i>Rogneda hibernica</i>	x										
<i>Scanorhynchus forcipatus</i>				x	x						
<i>Toia ycia</i>	x										
<i>Cicerina remanei</i>				x		x					
<i>Paracicerina globulosa deltoides</i>				x							x
<i>Gnathorhynchus conocaudatus</i>				x					x	x	
<i>Schizorhynchoides meixneri</i>				x		x					
<i>Schizorhynchoides coronodentatus</i>				x	x						
<i>Schizochilus choriurus</i>	x			x				x			
<i>Neoschizorhynchus parvorostro</i>		x		x				x			
<i>Thylacorhynchus caudatus</i>		x									
<i>Carchorodorhynchus</i> sp.				x		x					
<i>Limirhynchus danicus</i>		x		x					x		
<i>Cheliplanilla caudata</i>				x					x		
<i>Cheliplanilla rubra</i>				x	x						
<i>Rhinipera remanei</i>				x					x		
<i>Diascorhynchus rubrus</i>		x		x	x	x	x	x		x	
Aantal soorten (n)	5	7	27	13	13	7	8	4	3		

Tabel 22: Vertikale distributie van de meiofauna.

H 8 plaat C 23.05.84													
Taxa	Diepte (mm)											TOT.	%
	0-5	5-10	10-15	15-20	20-25	25-30	30-35	35-40	40-50	50-60	60<		
Nematoda	203	320	1820	1215	914	754	468	581	835	914	1469	9491	95.91
Copepoda	173	34	5	-	-	-	-	-	-	-	-	212	2.14
Turbellaria	18	16	5	-	5	-	-	-	-	2	11	56	0.57
Ostracoda	95	14	-	-	-	2	-	-	-	2	-	113	1.14
Polychaeta	-	-	-	-	-	2	-	-	-	-	-	2	0.02
Oligochaeta	-	2	-	-	2	-	-	-	-	-	-	5	0.05
Tardigrada	18	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	18	0.18
Tot/fraktie	:	506	385	1829	1215	920	758	468	581	835	918	1481	9896
% /fraktie	:	5.1	3.9	18.5	12.3	9.3	7.7	4.7	5.9	8.4	9.3	15.0	

H 8 plaat D 23.05.84													
Taxa	Diepte (mm)											TOT.	%
	0-5	5-10	10-15	15-20	20-25	25-30	30-35	35-40	40-50	50-60	60<		
Nematoda	68	441	601	1665	536	563	340	441	443	610	1411	7117	93.22
Copepoda	196	83	-	-	-	-	-	-	-	-	-	279	3.65
Turbellaria	16	34	9	-	5	-	-	-	-	-	-	63	0.83
Ostracoda	95	16	5	-	2	-	-	-	7	-	14	137	1.80
Polychaeta	-	-	-	-	-	-	-	5	2	-	-	7	0.09
Tardigrada	18	14	-	-	-	-	-	-	-	-	-	32	0.41
Tot/fraktie	:	392	587	614	1665	542	563	340	446	452	610	1424	7634
% /fraktie	:	5.1	7.7	8.0	21.8	7.1	7.4	4.5	5.8	5.9	8.0	18.7	

H 8 1m C 23.05.84													
Taxa	Diepte (mm)											TOT.	%
	0-5	5-10	10-15	15-20	20-25	25-30	30-35	35-40	40-50	50-60	60<		
Nematoda	74	83	32	79	50	88	155	378	441	518	839	2736	90.07
Copepoda	88	7	-	-	-	-	-	-	-	-	-	95	3.11
Turbellaria	47	74	16	25	9	9	-	-	-	2	-	182	6.00
Ostracoda	7	2	-	-	-	-	2	2	-	2	2	18	0.59
Polychaeta	2	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	2	0.07
Tardigrada	2	2	-	-	-	-	-	-	-	-	-	5	0.15
Tot/fraktie	:	221	169	47	104	59	97	158	380	441	522	842	3038
% /fraktie	:	7.3	5.6	1.6	3.4	1.9	3.2	5.2	12.5	14.5	17.2	27.7	

H 8 1m D 23.05.84													
Taxa	Diepte (mm)											TOT.	%
	0-5	5-10	10-15	15-20	20-25	25-30	30-35	35-40	40-50	50-60	60<		
Nematoda	52	74	113	70	115	97	178	171	133	34	11	1046	89.94
Copepoda	16	5	5	2	-	-	-	-	-	-	-	27	2.32
Turbellaria	25	27	9	7	-	-	-	-	-	-	-	68	5.80
Ostracoda	5	-	-	-	2	-	-	-	-	9	-	16	1.35
Polychaeta	-	-	7	-	-	-	-	-	-	-	-	7	0.58
Tot/fraktie	:	97	106	133	79	117	97	178	171	133	43	11	1163
% /fraktie	:	8.3	9.1	11.4	6.8	10.1	8.3	15.3	14.7	11.4	3.7	1.0	

Tabel 22 (vervolg).

BV 17 plaat C 22.05.84													
Taxa	Diepte (mm)											TOT.	%
	0-5	5-10	10-15	15-20	20-25	25-30	30-35	35-40	40-50	50-60	60<		
Nematoda	511	113	144	65	52	27	45	32	29	54	122	1193	83.20
Copepoda	56	2	-	-	-	-	-	-	-	-	-	59	4.08
Turbellaria	54	34	20	2	-	5	-	-	2	-	-	117	8.16
Ostracoda	50	5	5	-	2	-	-	-	-	-	-	61	4.24
Polychaeta	2	-	-	-	2	-	-	-	-	-	-	5	0.31
Tot/fraktie	: 673	153	169	68	56	32	45	32	32	54	122	1433	
% /fraktie	: 46.9	10.7	11.8	4.7	3.9	2.2	3.1	2.2	2.2	3.8	8.5		

BV 17 plaat D 22.05.84													
Taxa	Diepte (mm)											TOT.	%
	0-5	5-10	10-15	15-20	20-25	25-30	30-35	35-40	40-50	50-60	60<		
Nematoda	214	245	140	83	70	101	79	23	45	29	142	1170	80.12
Copepoda	77	16	7	2	-	2	-	-	-	-	-	104	7.09
Turbellaria	25	56	18	9	7	2	2	2	-	2	-	124	8.47
Ostracoda	59	2	2	-	-	-	-	-	-	-	-	63	4.31
Tot/fraktie	: 374	320	167	95	77	106	81	25	45	32	142	1460	
% /fraktie	: 25.6	21.9	11.4	6.5	5.2	7.2	5.5	1.7	3.1	2.2	9.7		

BV 17 1m C 22.05.84													
Taxa	Diepte (mm)											TOT.	%
	0-5	5-10	10-15	15-20	20-25	25-30	30-35	35-40	40-50	50-60	60<		
Nematoda	385	162	77	38	63	59	29	16	29	2	11	871	87.76
Copepoda	47	2	-	-	-	-	-	-	2	2	-	54	5.44
Turbellaria	45	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	45	4.54
Ostracoda	-	2	-	-	-	-	-	2	2	-	7	14	1.36
Polychaeta	2	2	-	-	-	2	-	-	-	-	-	7	0.68
Oligochaeta	-	2	-	-	-	-	-	-	-	-	-	2	0.23
Tot/fraktie	: 479	171	77	38	63	61	29	18	34	5	18	992	
% /fraktie	: 48.3	17.2	7.7	3.9	6.3	6.1	2.9	1.8	3.4	0.5	1.8		

BV 17 1m D 22.05.84													
Taxa	Diepte (mm)											TOT.	%
	0-5	5-10	10-15	15-20	20-25	25-30	30-35	35-40	40-50	50-60	60<		
Nematoda	268	477	198	149	63	81	23	20	20	9	9	1316	85.15
Copepoda	52	-	-	-	-	-	-	-	-	2	-	54	3.49
Turbellaria	115	18	7	9	-	-	5	-	-	2	-	155	10.04
Ostracoda	5	-	-	2	-	-	-	-	-	-	-	7	0.44
Polychaeta	5	7	2	-	-	-	-	-	-	-	-	14	0.87
Tot/fraktie	: 443	502	207	160	63	81	27	20	20	14	9	1546	
% /fraktie	: 28.7	32.5	13.4	10.3	4.1	5.2	1.7	1.3	1.3	0.9	0.6		

Tabel 22 (vervolg).

LG 16 plaat C 14.06.84													
Taxa	Diepte (mm)											TOT.	%
	0-5	5-10	10-15	15-20	20-25	25-30	30-35	35-40	40-50	50-60	60<		
Nematoda	70	115	347	275	297	135	124	113	232	180	392	2277	80.19
Copepoda	387	68	5	14	2	-	-	-	-	-	2	477	16.80
Turbellaria	11	5	5	2	2	5	5	2	-	-	-	36	1.27
Ostracoda	5	2	-	-	-	-	-	-	2	-	5	14	0.48
Polychaeta	2	-	2	5	-	2	-	-	-	-	-	11	0.40
Tardigrada	25	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	25	0.87
Tot/fraktie	: 500	189	358	295	302	142	128	115	234	180	398	2840	
% /fraktie	: 17.6	6.7	12.6	10.4	10.6	5.0	4.5	4.0	8.2	6.3	14.0		

LG 16 plaat D 14.06.84													
Taxa	Diepte (mm)											TOT.	%
	0-5	5-10	10-15	15-20	20-25	25-30	30-35	35-40	40-50	50-60	60<		
Nematoda	149	191	585	155	358	216	252	146	189	142	167	2549	78.08
Copepoda	538	11	5	2	-	-	-	-	-	-	-	556	17.02
Turbellaria	36	11	11	2	11	2	5	-	-	-	-	79	2.41
Ostracoda	36	-	2	-	-	-	-	-	-	-	-	38	1.17
Polychaeta	-	5	2	-	2	-	-	-	-	-	-	9	0.28
Acari	5	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	5	0.14
Tardigrada	29	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	29	0.90
Tot/fraktie	: 792	218	605	160	371	218	257	146	189	142	167	3265	
% /fraktie	: 24.3	6.7	18.5	4.9	11.4	6.7	7.9	4.5	5.8	4.3	5.1		

LG 16 1m C 14.06.84													
Taxa	Diepte (mm)											TOT.	%
	0-5	5-10	10-15	15-20	20-25	25-30	30-35	35-40	40-50	50-60	60<		
Nematoda	466	236	259	79	52	47	38	16	7	7	18	1224	34.89
Copepoda	2014	23	18	2	2	2	-	-	-	2	5	2068	58.95
Turbellaria	56	29	7	2	-	-	-	-	-	-	-	95	2.69
Ostracoda	16	5	27	5	14	2	7	5	14	-	7	99	2.82
Polychaeta	-	-	-	2	2	-	-	-	-	-	-	5	0.13
Tardigrada	7	2	2	2	2	2	-	-	-	-	-	18	0.51
Tot/fraktie	: 2558	295	313	92	72	54	45	20	20	9	29	3508	
% /fraktie	: 72.9	8.4	8.9	2.6	2.1	1.5	1.3	0.6	0.6	0.3	0.8		

LG 16 1m D 14.06.84													
Taxa	Diepte (mm)											TOT.	%
	0-5	5-10	10-15	15-20	20-25	25-30	30-35	35-40	40-50	50-60	60<		
Nematoda	1091	524	864	414	205	43	27	86	25	16	29	3323	56.61
Copepoda	2252	18	-	-	-	-	-	-	-	-	2	2273	38.71
Turbellaria	153	14	7	5	-	2	5	-	-	-	-	185	3.14
Ostracoda	20	7	-	-	2	-	-	5	-	2	-	36	0.61
Polychaeta	-	-	-	2	-	-	-	-	-	-	-	2	0.04
Oligochaeta	-	-	-	-	-	2	-	-	-	-	-	2	0.04
Tardigrada	27	-	7	2	2	5	5	-	-	-	-	47	0.80
Hydrozoa	2	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	2	0.04
Tot/fraktie	: 3546	563	878	423	209	52	36	90	25	18	32	5870	
% /fraktie	: 60.4	9.6	14.9	7.2	3.6	0.9	0.6	1.5	0.4	0.3	0.5		

Tabel 22 (vervolg).

H 8 plaat C 02.08.84													
Taxa	Diepte (mm)											TOT.	%
	0-5	5-10	10-15	15-20	20-25	25-30	30-35	35-40	40-50	50-60	60<		
Nematoda	968	2536	1553	1319	1501	873	659	1319	1310	1204	4505	17744	98.54
Copepoda	61	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	61	0.34
Turbellaria	-	2	-	2	-	-	-	-	-	-	-	5	0.02
Ostracoda	32	11	18	5	-	-	-	-	-	11	47	124	0.69
Polychaeta	2	2	-	2	-	9	-	-	-	-	-	16	0.09
Oligochaeta	9	11	2	2	7	7	7	-	2	2	-	50	0.27
Hydrozoa	9	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	9	0.05
Tot/fraktie	: 1080	2563	1573	1330	1508	889	666	1319	1312	1217	4552	18007	
% /fraktie	: 6.0	14.2	8.7	7.4	8.4	4.9	3.7	7.3	7.3	6.8	25.3		

H 8 plaat D 02.08.84													
Taxa	Diepte (mm)											TOT.	%
	0-5	5-10	10-15	15-20	20-25	25-30	30-35	35-40	40-50	50-60	60<		
Nematoda	2036	2248	2662	1814	1418	1195	1591	1292	2108	1330	1622	19314	96.70
Copepoda	124	2	-	-	-	-	-	-	-	-	-	126	0.63
Turbellaria	56	9	-	-	2	-	-	-	5	-	-	72	0.36
Ostracoda	113	5	25	25	45	9	11	11	2	-	61	306	1.53
Polychaeta	14	2	2	5	2	-	-	-	2	-	-	27	0.14
Oligochaeta	36	16	2	18	9	16	7	14	-	2	2	122	0.61
Hydrozoa	5	2	-	-	-	-	-	-	-	-	-	7	0.03
Tot/fraktie	: 2383	2284	2691	1861	1476	1220	1609	1316	2117	1332	1685	19973	
% /fraktie	: 11.9	11.4	13.5	9.3	7.4	6.1	8.1	6.6	10.6	6.7	8.4		

H 8 1m C 02.08.84													
Taxa	Diepte (mm)											TOT.	%
	0-5	5-10	10-15	15-20	20-25	25-30	30-35	35-40	40-50	50-60	60<		
Nematoda	153	140	113	187	524	405	281	216	110	23	2	2153	93.18
Copepoda	108	5	-	-	-	-	-	-	-	-	-	113	4.87
Turbellaria	14	14	-	5	-	-	-	-	-	-	-	32	1.36
Ostracoda	-	-	-	-	-	-	9	-	-	-	-	9	0.39
Polychaeta	-	-	2	-	-	-	-	-	-	-	-	2	0.10
Oligochaeta	-	-	-	-	-	2	-	-	-	-	-	2	0.10
Tot/fraktie	: 275	158	115	191	524	407	290	216	110	23	2	2311	
% /fraktie	: 11.9	6.8	5.0	8.3	22.7	17.6	12.6	9.3	4.8	1.0	0.1		

H 8 1m D 02.08.84													
Taxa	Diepte (mm)											TOT.	%
	0-5	5-10	10-15	15-20	20-25	25-30	30-35	35-40	40-50	50-60	60<		
Nematoda	155	117	81	171	252	232	171	153	261	36	-	1629	91.30
Copepoda	124	2	-	-	-	-	-	-	-	-	-	126	7.06
Turbellaria	5	5	-	-	-	-	-	-	-	-	-	9	0.50
Ostracoda	5	-	-	2	-	-	-	-	-	-	-	7	0.38
Polychaeta	-	5	-	2	-	-	-	-	-	-	-	7	0.38
Oligochaeta	-	-	2	-	-	-	-	-	-	-	-	2	0.13
Gastrotricha	5	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	5	0.25
Tot/fraktie	: 293	128	83	176	252	232	171	153	261	36	0	1784	
% /fraktie	: 16.4	7.2	4.7	9.8	14.1	13.0	9.6	8.6	14.6	2.0	0.0		

Tabel 22 (vervolg).

BV 17 plaat C 01.08.84													
Taxa	Diepte (mm)											TOT.	%
	0-5	5-10	10-15	15-20	20-25	25-30	30-35	35-40	40-50	50-60	60<		
Nematoda	128	986	740	677	299	173	176	126	194	270	763	4532	51.13
Copepoda	216	9	-	-	-	-	-	-	-	-	-	225	2.54
Turbellaria	2	23	16	2	5	14	2	-	-	-	-	63	0.71
Ostracoda	34	2	-	-	-	-	-	-	-	-	-	36	0.41
Oligochaeta	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	2	0.03
Tardigrada	-	-	1159	-	-	-	-	-	-	-	-	1159	13.07
Gastrotricha	-	457	1159	945	230	45	11	-	-	-	-	2846	32.11
Tot/fraktie	:	380	1476	3074	1625	533	232	189	126	194	270	765	8863
% /fraktie	:	4.3	16.7	34.7	18.3	6.0	2.6	2.1	1.4	2.2	3.0	8.6	

BV 17 plaat D 01.08.84													
Taxa	Diepte (mm)											TOT.	%
	0-5	5-10	10-15	15-20	20-25	25-30	30-35	35-40	40-50	50-60	60<		
Nematoda	101	293	565	475	209	101	113	61	254	203	1269	3643	76.30
Copepoda	77	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	77	1.60
Turbellaria	56	-	-	56	-	-	-	-	7	-	-	119	2.50
Ostracoda	14	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	14	0.28
Gastrotricha	-	450	416	56	-	-	-	-	-	-	-	923	19.32
Tot/fraktie	:	248	743	981	587	209	101	113	61	261	203	1269	4775
% /fraktie	:	5.2	15.6	20.5	12.3	4.4	2.1	2.4	1.3	5.5	4.2	26.6	

BV 17 1m C 01.08.84													
Taxa	Diepte (mm)											TOT.	%
	0-5	5-10	10-15	15-20	20-25	25-30	30-35	35-40	40-50	50-60	60<		
Nematoda	1978	3335	4345	2799	1499	1019	493	421	569	612	1861	18929	98.96
Copepoda	65	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	2	68
Turbellaria	65	23	9	-	-	-	-	-	-	-	-	97	0.51
Ostracoda	-	-	-	7	-	-	2	2	-	5	9	25	0.13
Polychaeta	-	-	-	2	-	-	-	-	-	-	-	2	0.01
Oligochaeta	-	-	-	-	-	-	2	2	-	-	2	7	0.04
Tot/fraktie	:	2108	3357	4354	2808	1499	1019	497	425	569	617	1874	19127
% /fraktie	:	11.0	17.6	22.8	14.7	7.8	5.3	2.6	2.2	3.0	3.2	9.8	

BV 17 1m D 01.08.84													
Taxa	Diepte (mm)											TOT.	%
	0-5	5-10	10-15	15-20	20-25	25-30	30-35	35-40	40-50	50-60	60<		
Nematoda	385	1019	1073	644	581	290	230	317	572	682	1739	7531	99.05
Copepoda	52	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	52	0.68
Turbellaria	9	2	5	-	-	-	-	-	-	-	-	16	0.21
Ostracoda	2	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	2	0.03
Oligochaeta	2	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	2	0.03
Tot/fraktie	:	450	1022	1078	644	581	290	230	317	572	682	1739	7603
% /fraktie	:	5.9	13.4	14.2	8.5	7.6	3.8	3.0	4.2	7.5	9.0	22.9	

Tabel 22 (vervolg).

LG 16 plaat C 03.08.84													
Taxa	Diepte (mm)											TOT.	%
	0-5	5-10	10-15	15-20	20-25	25-30	30-35	35-40	40-50	50-60	60<		
Nematoda	1305	1487	639	241	162	79	113	86	167	135	344	4757	93.71
Copepoda	196	9	-	-	-	-	-	-	-	-	-	205	4.03
Turbellaria	2	5	9	-	-	-	-	-	-	-	-	16	0.31
Ostracoda	65	9	9	2	-	-	-	2	-	-	-	88	1.73
Polychaeta	-	2	2	-	-	-	-	-	-	-	-	5	0.09
Tardigrada	2	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	2	0.04
Gastrotricha	5	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	5	0.09
Tot/fraktie	: 1575	1512	659	243	162	79	113	88	167	135	344	5076	
% /fraktie	: 31.0	29.8	13.0	4.8	3.2	1.6	2.2	1.7	3.3	2.7	6.8		

LG 16 plaat D 03.08.84													
Taxa	Diepte (mm)											TOT.	%
	0-5	5-10	10-15	15-20	20-25	25-30	30-35	35-40	40-50	50-60	60<		
Nematoda	2957	576	772	286	162	160	133	117	149	131	214	5654	92.02
Copepoda	261	72	-	2	-	-	-	-	-	-	2	338	5.49
Turbellaria	14	14	7	-	-	2	-	-	-	-	-	36	0.59
Ostracoda	29	47	7	5	-	-	-	-	-	-	-	88	1.43
Polychaeta	-	-	2	-	-	-	-	-	-	-	-	2	0.04
Tardigrada	-	2	-	-	-	-	-	-	-	-	-	2	0.04
Gastrotricha	18	-	7	-	-	-	-	-	-	-	-	25	0.40
Tot/fraktie	: 3278	711	794	293	162	162	133	117	149	131	216	6145	
% /fraktie	: 53.4	11.6	12.9	4.8	2.6	2.6	2.2	1.9	2.4	2.1	3.5		

LG 16 1m C 03.08.84													
Taxa	Diepte (mm)											TOT.	%
	0-5	5-10	10-15	15-20	20-25	25-30	30-35	35-40	40-50	50-60	60<		
Nematoda	574	1411	880	504	387	324	286	527	432	160	36	5519	96.31
Copepoda	54	2	2	7	2	14	20	11	-	-	-	113	1.96
Turbellaria	7	16	-	-	-	-	-	-	-	-	-	23	0.39
Ostracoda	2	11	2	-	-	2	-	7	-	5	2	32	0.55
Polychaeta	2	-	-	11	5	5	-	18	-	-	-	41	0.71
Tardigrada	-	2	2	-	-	-	-	-	-	-	-	5	0.08
Tot/fraktie	: 639	1442	887	522	394	344	306	563	432	164	36	5731	
% /fraktie	: 11.2	25.2	15.5	9.1	6.9	6.0	5.3	9.8	7.5	2.9	0.7		

LG 16 1m D 03.08.84													
Taxa	Diepte (mm)											TOT.	%
	0-5	5-10	10-15	15-20	20-25	25-30	30-35	35-40	40-50	50-60	60<		
Nematoda	889	1109	682	441	299	607	522	475	272	38	4	5339	93.13
Copepoda	70	43	-	2	18	16	-	-	2	-	-	151	2.63
Turbellaria	40	4	-	2	4	-	-	-	-	-	-	52	0.90
Ostracoda	2	4	-	4	7	9	9	16	13	45	-	110	1.92
Polychaeta	4	7	2	9	9	2	2	-	-	4	-	40	0.71
Tardigrada	2	-	9	9	11	2	7	-	-	-	-	40	0.71
Tot/fraktie	: 1008	1168	693	468	349	637	540	490	288	88	4	5733	
% /fraktie	: 17.6	20.4	12.1	8.2	6.1	11.1	9.4	8.6	5.0	1.5	0.1		

Tabel 22 (vervolg).

H 8 plaat C 08.11.84													
Taxa	Diepte (mm)											TOT.	%
	0-5	5-10	10-15	15-20	20-25	25-30	30-35	35-40	40-50	50-60	60<		
Nematoda	252	844	2401	2563	1152	637	542	347	668	513	1204	11122	96.32
Copepoda	45	18	-	-	-	-	-	-	-	-	-	63	0.55
Turbellaria	34	43	43	5	5	5	-	-	2	-	-	135	1.17
Ostracoda	34	16	7	7	-	9	5	11	9	-	-	97	0.84
Polychaeta	-	2	9	-	2	9	14	11	16	5	-	68	0.58
Oligochaeta	-	2	5	27	9	5	7	5	5	-	-	63	0.55
Tot/fraktie	:	365	925	2464	2601	1168	664	567	374	700	518	1204	11547
% /fraktie	:	3.2	8.0	21.3	22.5	10.1	5.7	4.9	3.2	6.1	4.5	10.4	

H 8 plaat D 08.11.84													
Taxa	Diepte (mm)											TOT.	%
	0-5	5-10	10-15	15-20	20-25	25-30	30-35	35-40	40-50	50-60	60<		
Nematoda	358	250	1107	2198	1244	536	349	340	461	173	619	7634	95.93
Copepoda	54	7	14	-	-	-	-	-	-	-	-	74	0.93
Turbellaria	11	14	5	2	2	-	-	-	-	-	-	34	0.42
Ostracoda	32	11	-	-	-	2	-	-	2	-	-	47	0.59
Polychaeta	-	2	11	7	5	-	11	14	18	2	5	74	0.93
Oligochaeta	-	11	7	2	20	9	16	2	5	11	7	90	1.13
Tardigrada	5	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	5	0.06
Tot/fraktie	:	459	295	1143	2210	1271	547	376	356	486	187	630	7958
% /fraktie	:	5.8	3.7	14.4	27.8	16.0	6.9	4.7	4.5	6.1	2.3	7.9	

H 8 1m C 08.11.84													
Taxa	Diepte (mm)											TOT.	%
	0-5	5-10	10-15	15-20	20-25	25-30	30-35	35-40	40-50	50-60	60<		
Nematoda	41	198	178	194	203	344	540	664	815	729	-	3904	94.40
Copepoda	128	70	23	-	-	-	-	-	-	-	-	221	5.33
Ostracoda	-	-	2	-	-	-	-	-	-	-	-	2	0.05
Polychaeta	-	-	-	-	-	-	-	-	-	2	-	2	0.05
Oligochaeta	-	2	-	-	2	-	-	-	-	2	-	7	0.16
Tot/fraktie	:	169	270	203	194	205	344	540	664	815	734	0	4136
% /fraktie	:	4.1	6.5	4.9	4.7	5.0	8.3	13.1	16.1	19.7	17.7	0.0	

H 8 1m D 08.11.84													
Taxa	Diepte (mm)											TOT.	%
	0-5	5-10	10-15	15-20	20-25	25-30	30-35	35-40	40-50	50-60	60<		
Nematoda	218	421	356	452	398	734	1062	691	1019	434	189	5974	91.17
Copepoda	421	79	-	-	-	-	-	-	-	-	-	500	7.62
Turbellaria	18	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	18	0.27
Ostracoda	-	-	-	-	-	2	2	11	5	-	-	20	0.31
Polychaeta	-	2	-	2	-	5	5	5	-	2	2	23	0.34
Oligochaeta	-	2	-	2	-	-	-	7	7	-	-	18	0.27
Tot/fraktie	:	657	504	356	457	398	740	1069	713	1031	437	191	6552
% /fraktie	:	10.0	7.7	5.4	7.0	6.1	11.3	16.3	10.9	15.7	6.7	2.9	

Tabel 22 (vervolg).

BV 17 plaat C 06.11.84													
Taxa	Diepte (mm)										TOT.	%	
	0-5	5-10	10-15	15-20	20-25	25-30	30-35	35-40	40-50	50-60			60<
Nematoda	441	857	1188	810	290	124	86	72	74	38	88	4068	93.15
Copepoda	110	29	5	-	-	-	-	-	-	-	-	144	3.30
Turbellaria	11	14	-	-	-	-	-	-	-	-	-	25	0.57
Ostracoda	29	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	29	0.67
Polychaeta	7	9	5	2	7	5	5	2	-	-	5	45	1.03
Oligochaeta	-	2	7	9	-	-	-	-	2	-	-	20	0.46
Tardigrada	9	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	9	0.21
Gastrotricha	5	16	-	-	5	2	-	-	-	-	-	27	0.62
Tot/fraktie	:	612	927	1204	821	302	131	90	74	77	38	92	4367
% /fraktie	:	14.0	21.2	27.6	18.8	6.9	3.0	2.1	1.7	1.8	0.9	2.1	

BV 17 plaat D 06.11.84													
Taxa	Diepte (mm)										TOT.	%	
	0-5	5-10	10-15	15-20	20-25	25-30	30-35	35-40	40-50	50-60			60<
Nematoda	374	914	1703	1019	538	115	108	56	74	36	88	5024	93.04
Copepoda	153	25	2	-	-	-	-	-	-	-	-	180	3.33
Turbellaria	2	9	2	-	-	-	-	-	-	-	-	14	0.25
Ostracoda	47	11	-	-	-	-	-	-	-	-	-	59	1.08
Polychaeta	-	5	5	-	5	-	-	-	-	-	-	14	0.25
Oligochaeta	-	2	2	-	-	-	5	-	-	-	-	9	0.17
Tardigrada	14	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	14	0.25
Gastrotricha	29	41	16	-	2	-	-	-	-	-	-	88	1.63
Tot/fraktie	:	619	1006	1730	1019	545	115	113	56	74	36	88	5400
% /fraktie	:	11.5	18.6	32.0	18.9	10.1	2.1	2.1	1.0	1.4	0.7	1.6	

BV 17 1m C 06.11.84													
Taxa	Diepte (mm)										TOT.	%	
	0-5	5-10	10-15	15-20	20-25	25-30	30-35	35-40	40-50	50-60			60<
Nematoda	61	221	434	527	351	239	216	115	263	223	308	2957	99.02
Copepoda	7	5	-	-	-	-	-	-	-	-	-	11	0.38
Ostracoda	7	-	-	-	-	-	-	-	-	-	2	9	0.30
Polychaeta	-	-	-	-	2	-	-	-	-	-	-	2	0.08
Oligochaeta	-	-	-	-	-	-	-	2	-	-	-	2	0.08
Tardigrada	2	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	2	0.08
Hydrozoa	-	-	-	2	-	-	-	-	-	-	-	2	0.08
Tot/fraktie	:	77	225	434	529	353	239	216	117	263	223	311	2986
% /fraktie	:	2.6	7.5	14.5	17.7	11.8	8.0	7.2	3.9	8.8	7.5	10.4	

BV 17 1m D 06.11.84													
Taxa	Diepte (mm)										TOT.	%	
	0-5	5-10	10-15	15-20	20-25	25-30	30-35	35-40	40-50	50-60			60<
Nematoda	65	119	236	268	455	610	257	122	144	81	185	2540	98.86
Copepoda	11	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	11	0.44
Ostracoda	-	2	-	-	-	-	-	-	-	-	-	2	0.09
Polychaeta	-	-	2	7	-	-	-	2	-	-	-	11	0.44
Oligochaeta	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	5	5	0.18
Tot/fraktie	:	77	122	239	275	455	610	257	124	144	81	189	2570
% /fraktie	:	3.0	4.7	9.3	10.7	17.7	23.7	10.0	4.8	5.6	3.2	7.4	

Tabel 22 (vervolg).

LG 16 plaat C 07.11.84													
Taxa	Diepte (mm)											TOT.	%
	0-5	5-10	10-15	15-20	20-25	25-30	30-35	35-40	40-50	50-60	60<		
Nematoda	338	1337	502	839	851	522	171	160	56	83	-	4858	90.60
Copepoda	52	250	2	2	-	-	-	-	-	-	-	306	5.71
Turbellaria	16	29	7	-	-	-	-	-	-	-	-	52	0.97
Ostracoda	52	20	-	-	-	-	-	2	-	5	-	79	1.47
Polychaeta	-	-	-	-	-	-	-	2	-	-	-	2	0.04
Oligochaeta	-	-	-	-	-	-	-	-	-	2	-	2	0.04
Tardigrada	52	11	-	-	-	-	-	-	-	-	-	63	1.17
Tot/fraktie	: 509	1647	511	842	851	522	171	164	56	90	0	5362	
% /fraktie	: 9.5	30.7	9.5	15.7	15.9	9.7	3.2	3.1	1.0	1.7	0.0		

LG 16 plaat D 07.11.84													
Taxa	Diepte (mm)											TOT.	%
	0-5	5-10	10-15	15-20	20-25	25-30	30-35	35-40	40-50	50-60	60<		
Nematoda	146	502	479	221	405	335	380	178	254	115	74	3089	90.57
Copepoda	29	72	32	5	-	-	-	-	-	-	-	137	4.02
Turbellaria	2	2	20	18	2	-	-	-	-	2	-	47	1.39
Ostracoda	99	32	-	2	-	-	-	-	-	-	-	133	3.89
Polychaeta	2	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	2	0.07
Acari	-	2	-	-	-	-	-	-	-	-	-	2	0.07
Tot/fraktie	: 279	610	531	245	407	335	380	178	254	117	74	3411	
% /fraktie	: 8.2	17.9	15.6	7.2	11.9	9.8	11.1	5.2	7.5	3.4	2.2		

LG 16 1m C 07.11.84													
Taxa	Diepte (mm)											TOT.	%
	0-5	5-10	10-15	15-20	20-25	25-30	30-35	35-40	40-50	50-60	60<		
Nematoda	718	914	448	295	187	144	90	50	38	25	52	2959	92.67
Copepoda	88	16	2	-	2	-	-	-	-	-	-	108	3.38
Turbellaria	27	7	-	-	-	-	-	-	-	-	-	34	1.06
Ostracoda	32	2	2	-	2	2	16	14	7	2	-	79	2.47
Polychaeta	5	2	2	-	-	-	-	-	-	-	-	9	0.28
Tardigrada	5	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	5	0.14
Tot/fraktie	: 873	941	455	295	191	146	106	63	45	27	52	3193	
% /fraktie	: 27.3	29.5	14.2	9.2	6.0	4.6	3.3	2.0	1.4	0.8	1.6		

LG 16 1m D 07.11.84													
Taxa	Diepte (mm)											TOT.	%
	0-5	5-10	10-15	15-20	20-25	25-30	30-35	35-40	40-50	50-60	60<		
Nematoda	680	1006	950	815	286	128	74	14	110	38	23	4122	94.58
Copepoda	92	14	-	-	-	-	-	-	-	-	-	106	2.43
Turbellaria	5	2	-	2	-	-	2	-	-	-	-	11	0.26
Ostracoda	11	-	-	-	-	-	-	-	38	-	-	50	1.14
Polychaeta	7	18	9	5	2	2	-	2	5	5	-	54	1.24
Oligochaeta	-	-	-	-	-	-	-	-	2	2	-	5	0.10
Tardigrada	9	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	9	0.21
Kinorhyncha	-	-	-	-	-	-	-	-	2	-	-	2	0.05
Tot/fraktie	: 803	1040	959	821	288	131	77	16	158	45	23	4358	
% /fraktie	: 18.4	23.9	22.0	18.8	6.6	3.0	1.8	0.4	3.6	1.0	0.5		

Tabel 22 (vervolg).

H 8 plaat C 07.02.85													
Taxa	Diepte (mm)											TOT.	%
	0-5	5-10	10-15	15-20	20-25	25-30	30-35	35-40	40-50	50-60	60<		
Nematoda	34	101	43	41	16	34	36	79	86	50	99	617	96.82
Copepoda	2	2	-	-	-	-	-	-	-	-	-	5	0.71
Turbellaria	2	5	-	-	-	-	-	-	-	-	2	9	1.41
Ostracoda	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	2	2	0.35
Polychaeta	-	-	2	-	-	-	-	-	-	-	-	2	0.35
Oligochaeta	-	-	-	-	-	-	-	-	2	-	-	2	0.35
Tot/fraktie	:	38	108	45	41	16	34	36	79	88	50	104	637
% /fraktie	:	6.0	17.0	7.1	6.4	2.5	5.3	5.7	12.4	13.8	7.8	16.3	

H 8 plaat D 07.02.85													
Taxa	Diepte (mm)											TOT.	%
	0-5	5-10	10-15	15-20	20-25	25-30	30-35	35-40	40-50	50-60	60<		
Nematoda	52	106	137	74	77	65	74	74	97	34	54	844	95.18
Copepoda	18	5	-	-	-	-	-	-	-	-	-	23	2.54
Turbellaria	7	2	-	-	-	-	-	-	-	-	-	9	1.02
Ostracoda	5	-	-	-	-	-	-	-	-	-	2	7	0.76
Polychaeta	2	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	2	0.25
Oligochaeta	2	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	2	0.25
Tot/fraktie	:	86	113	137	74	77	65	74	97	34	56	887	
% /fraktie	:	9.6	12.7	15.5	8.4	8.6	7.4	8.4	8.4	10.9	3.8	6.3	

H 8 1m C 07.02.85													
Taxa	Diepte (mm)											TOT.	%
	0-5	5-10	10-15	15-20	20-25	25-30	30-35	35-40	40-50	50-60	60<		
Nematoda	50	227	77	27	16	2	-	7	-	-	-	405	93.26
Copepoda	5	11	2	-	-	-	-	-	-	-	-	18	4.15
Turbellaria	2	7	-	-	-	-	-	-	-	-	-	9	2.07
Ostracoda	2	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	2	0.52
Tot/fraktie	:	59	245	79	27	16	2	7	0	0	0	434	
% /fraktie	:	13.5	56.5	18.1	6.2	3.6	0.5	0.0	1.6	0.0	0.0	0.0	

H 8 1m D 07.02.85													
Taxa	Diepte (mm)											TOT.	%
	0-5	5-10	10-15	15-20	20-25	25-30	30-35	35-40	40-50	50-60	60<		
Nematoda	54	169	207	200	27	2	-	2	-	-	-	662	96.08
Copepoda	5	2	-	-	-	-	-	-	-	-	-	7	0.98
Turbellaria	9	2	-	2	-	-	-	-	-	-	-	14	1.96
Ostracoda	-	2	-	-	-	-	-	-	-	-	-	2	0.33
Polychaeta	-	2	-	-	-	-	-	-	-	-	-	2	0.33
Gastrotricha	-	2	-	-	-	-	-	-	-	-	-	2	0.33
Tot/fraktie	:	68	180	207	203	27	2	0	2	0	0	689	
% /fraktie	:	9.8	26.1	30.1	29.4	3.9	0.3	0.0	0.3	0.0	0.0	0.0	

Tabel 22 (vervolg).

BV 17 plaat C 05.02.85													
Taxa	Diepte (mm)											TOT.	%
	0-5	5-10	10-15	15-20	20-25	25-30	30-35	35-40	40-50	50-60	60<		
Nematoda	479	1535	783	178	79	70	68	65	101	20	104	3481	99.29
Copepoda	5	2	-	-	-	-	-	-	-	-	-	7	0.19
Ostracoda	-	2	-	-	-	-	-	-	-	-	-	2	0.06
Polychaeta	-	2	2	-	-	-	-	-	-	-	-	5	0.13
Oligochaeta	-	-	2	5	-	-	-	-	-	-	-	7	0.19
Gastrotricha	-	5	-	-	-	-	-	-	-	-	-	5	0.13
Tot/fraktie	: 968	3092	1575	365	158	140	135	131	203	41	207	7011	
% /fraktie	: 13.8	44.1	22.5	5.2	2.2	2.0	1.9	1.9	2.9	0.6	3.0		

BV 17 plaat D 05.02.85													
Taxa	Diepte (mm)											TOT.	%
	0-5	5-10	10-15	15-20	20-25	25-30	30-35	35-40	40-50	50-60	60<		
Nematoda	848	1040	790	540	232	115	54	61	45	27	52	3803	97.80
Copepoda	9	20	2	-	2	-	-	-	-	-	-	34	0.87
Turbellaria	14	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	14	0.35
Ostracoda	2	-	2	-	-	-	-	-	-	-	-	5	0.12
Polychaeta	-	-	2	-	-	-	-	-	-	-	-	2	0.06
Oligochaeta	-	-	2	-	-	-	-	-	-	-	-	2	0.06
Tardigrada	11	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	11	0.29
Gastrotricha	9	7	2	-	-	-	-	-	-	-	-	18	0.46
Tot/fraktie	: 893	1067	801	540	234	115	54	61	45	27	52	3888	
% /fraktie	: 23.0	27.4	20.6	13.9	6.0	3.0	1.4	1.6	1.2	0.7	1.3		

BV 17 1m C 05.02.85													
Taxa	Diepte (mm)											TOT.	%
	0-5	5-10	10-15	15-20	20-25	25-30	30-35	35-40	40-50	50-60	60<		
Nematoda	36	63	158	189	198	182	239	162	232	117	135	1710	99.09
Copepoda	-	-	2	-	-	-	-	-	-	-	-	2	0.13
Ostracoda	-	-	-	2	-	-	-	-	-	-	-	2	0.13
Polychaeta	-	2	-	-	2	-	-	-	-	-	-	5	0.26
Oligochaeta	-	-	-	-	-	-	-	-	2	-	-	2	0.13
Tardigrada	-	2	-	-	-	-	-	-	-	-	-	2	0.13
Gastrotricha	-	2	-	-	-	-	-	-	-	-	-	2	0.13
Tot/fraktie	: 36	70	160	191	200	182	239	162	234	117	135	1726	
% /fraktie	: 2.1	4.0	9.3	11.1	11.6	10.6	13.8	9.4	13.6	6.8	7.8		

BV 17 1m D 05.02.85													
Taxa	Diepte (mm)											TOT.	%
	0-5	5-10	10-15	15-20	20-25	25-30	30-35	35-40	40-50	50-60	60<		
Nematoda	101	189	221	218	146	122	97	41	88	56	63	1341	98.84
Copepoda	9	2	-	-	-	-	-	-	-	-	-	11	0.83
Gastrotricha	-	-	-	2	-	2	-	-	-	-	-	5	0.33
Tot/fraktie	: 110	191	221	221	146	124	97	41	88	56	63	1357	
% /fraktie	: 6.1	14.1	16.3	16.3	10.6	9.1	7.1	3.0	6.5	4.1	4.6		

Tabel 22 (vervolg).

LG 16 plaat C 06.02.85													
Taxa	Diepte (mm)											TOT.	%
	0-5	5-10	10-15	15-20	20-25	25-30	30-35	35-40	40-50	50-60	60<		
Nematoda	162	234	218	209	482	470	389	358	151	74	65	2813	98.81
Copepoda	-	2	-	-	-	-	-	-	-	-	-	2	0.08
Turbellaria	2	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	2	0.08
Ostracoda	5	2	5	2	9	2	-	-	-	-	-	25	0.87
Polychaeta	-	2	-	-	-	-	-	-	-	-	-	2	0.08
Oligochaeta	2	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	2	0.08
Tot/fraktie	:	171	241	223	212	491	473	389	358	151	74	65	2846
% /fraktie	:	6.0	8.5	7.8	7.4	17.2	16.6	13.7	12.6	5.3	2.6	2.3	

LG 16 plaat D 06.02.85													
Taxa	Diepte (mm)											TOT.	%
	0-5	5-10	10-15	15-20	20-25	25-30	30-35	35-40	40-50	50-60	60<		
Nematoda	180	392	230	171	297	203	241	142	214	135	146	2349	95.08
Copepoda	7	14	2	7	2	-	-	-	-	-	-	32	1.28
Turbellaria	-	9	2	-	-	-	-	-	-	-	-	11	0.46
Ostracoda	25	11	14	14	2	-	-	-	-	-	-	65	2.64
Polychaeta	-	2	-	2	-	-	-	-	-	2	-	7	0.27
Oligochaeta	-	5	-	-	-	-	-	-	-	-	-	5	0.18
Gastrotricha	-	2	-	-	-	-	-	-	-	-	-	2	0.09
Tot/fraktie	:	212	434	248	194	302	203	241	142	214	137	146	2471
% /fraktie	:	8.6	17.6	10.0	7.8	12.2	8.2	9.7	5.7	8.7	5.6	5.9	

LG 16 1m C 06.02.85													
Taxa	Diepte (mm)											TOT.	%
	0-5	5-10	10-15	15-20	20-25	25-30	30-35	35-40	40-50	50-60	60<		
Nematoda	65	119	295	520	70	52	90	131	160	99	-	1600	92.94
Copepoda	41	7	5	-	-	-	-	-	11	2	-	65	3.79
Turbellaria	2	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	2	0.13
Ostracoda	9	16	2	-	2	-	-	2	16	-	-	47	2.75
Polychaeta	-	2	-	-	-	-	-	-	-	-	-	2	0.13
Gastrotricha	-	2	2	-	-	-	-	-	-	-	-	5	0.26
Tot/fraktie	:	117	146	304	520	72	52	90	133	187	101	0	1721
% /fraktie	:	6.8	8.5	17.6	30.2	4.2	3.0	5.2	7.7	10.8	5.9	0.0	

LG 16 1m D 06.02.85													
Taxa	Diepte (mm)											TOT.	%
	0-5	5-10	10-15	15-20	20-25	25-30	30-35	35-40	40-50	50-60	60<		
Nematoda	41	171	180	191	41	52	50	59	-	-	-	783	92.80
Copepoda	16	9	5	2	-	-	-	2	-	-	-	34	4.00
Turbellaria	5	2	-	-	-	-	-	-	-	-	-	7	0.80
Ostracoda	7	2	2	-	2	-	-	2	-	-	-	16	1.87
Polychaeta	2	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	2	0.27
Tardigrada	-	-	-	-	-	-	2	-	-	-	-	2	0.27
Tot/fraktie	:	70	185	187	194	43	52	52	63	0	0	0	844
% /fraktie	:	8.3	21.9	22.1	22.9	5.1	6.1	6.1	7.5	0.0	0.0	0.0	

Table 5. Nematode respiration rates at 20°C, denoted by log a' values; n=number of determinations.

Feeding groups: S Dep=Selective deposit feeders, Non S Dep=Non-selective deposit feeders, Epig=Epigrowth feeders, Pred/omn=Predators and omnivores.

Habitats: S, saltmarsh; M, mudflat; A, algae; FS, fine sand (anaerobic);

Ter, terrestrial; FW, freshwater.

Sources 1, Wieser & Kanwisher (1961); 2, Teal & Wieser (1966); 3, Wieser et al. (1974); 4, Schiemer & Duncan (1974), 5, This paper (naar Warwick & Price (1979)).

Species	Log a'	n	Feeding Group	Habitat	Source
<i>Oncholaimus campylocercoides</i>	0.386	6	Pred/omn	S	2
<i>Oncholaimus paralangrundensis</i>	0.378	5	Pred/omn	S	2
<i>Axonolaimus spinosus</i>	0.370	3	Non S Dep	S	2
<i>Panagrolaimus rigidus</i>	0.361	40	Non S Dep	Ter	4
<i>Triploides gracilis</i>	0.343	10	Non S Dep	S	2
<i>Metoncholaimus pristiurus</i>	0.334	13	Pred/omn	S	2
<i>Bathylaimus 'kanwisher'</i>	0.328	1	Non S Dep	S	2
<i>Viscosia viscosa</i>	0.188	5	Pred/omn	M	5
<i>Bolbellia tenuidens</i>	0.183	2	Pred/omn	S	2
<i>Enoplus communis</i>	0.128	80	Pred/omn	A	4
<i>Mesotheristus setosus</i>	0.113	16	Non S Dep	S	2
<i>Axonolaimus spinosus</i>	0.105	6	Non S Dep	S	1
<i>Odontophora 'papsi'</i>	0.057	5	Non S Dep	S	2
<i>Aphelenchus avenae</i>	0.053	22	Plant parasite		4
<i>Sphaerolaimus hirsutus</i>	0.027	38	Pred/omn	M	5
<i>Theristus 1</i>	0.019	12	Non S Dep	S	1
<i>Axonolaimus paraspinosus</i>	0.002	26	Non S Dep	M	5
<i>Innocuonema tentabundum</i>	-0.012	5	Epig	M	5
<i>Halichoanolaimus dolichurus</i>	-0.030	4	Pred/omn	S	2
<i>Anticoma litoris</i>	-0.042	6	S Dep	S	2
<i>Mesotheristus setosus</i>	-0.047	40	Non S Dep	M	5
<i>Paracanthonus caecus</i>	-0.048	7	Epig	S	2
<i>Mesotheristus erectus</i>	-0.062	8	Non S Dep	S	1
<i>Ptycholaimellus ponticus</i>	-0.081	5	Epig	M	5
<i>Praeacanthonus punctatus</i>	-0.091	17	Epig	M	5
<i>Odontophora setosa</i>	-0.092	2	Non S Dep	M	5
<i>Sphaerolaimus balticus</i>	-0.112	5	Pred/omn	M	5
<i>Sphaerolaimus 2</i>	-0.121	6	Pred/omn	S	1
<i>Dichromadora cephalata</i>	-0.133	5	Epig	M	5
<i>Atochromadora microlaima</i>	-0.142	5	Epig	M	5
<i>Cylindrotheristus normandicus</i>	-0.150	5	Non S Dep	M	5
<i>Mesotheristus erectus</i>	-0.154	16	Non S Dep	FS	3
<i>Terschellingia longicaudata</i>	-0.170	4	S Dep	M	5
<i>Terschellingia sp.</i>	-0.188	1	S Dep	S	2
<i>Sabatieria pulchra</i>	-0.197	1	Non S Dep	M	5
<i>Odontophora setosoides</i>	-0.199	4	Non S Dep	S	1
<i>Spirinia parasitifera</i>	-0.203	6	S Dep	S	2
<i>Theristus 3</i>	-0.204	3	Non S Dep	S	1
<i>Hypodontolaimus 1</i>	-0.204	4	Epig	S	1
<i>Hypodontolaimus geophilus</i>	-0.218	3	Epig	S	1
<i>Tobrilus gracilis</i>	-0.261	30	Non S Dep	FW	4
<i>Terschellingia communis</i>	-0.277	4	S Dep	M	5
<i>Sphaerolaimus 1</i>	-0.278	5	Pred/omn	S	1
<i>Metachromadora vivipara</i>	-0.424	24	Epig	M	5
<i>Trefusia schiemeri</i>	-0.448	6	S Dep	FS	3
<i>Spirinia hamata</i>	-0.600	5	Epig	S	1
<i>Nannolaimoides decoratus</i>	-0.885	10	Epig	FS	3
<i>Spirinia gnaigeri</i>	-1.081	5	S Dep	FS	3

1A : log a = - 0,344

1B : log a = + 0,015

2A : log a = - 0,258

2B : log a = + 0,098

Tabel 24: Trofische structuur, gemiddelde temperatuur van het overeenkomstig kwartaal, individueel drooggewicht, individuele respiratie per uur en totale respiratie per dag van de nematodenpopulatie voor enkele stations.

Code	Station	Datum	t °C	Verdeling per voedingstype				Trofische index	Ind. drooggew. µg dwt.	Individuele respiratie nl O ₂ · h ⁻¹ · ind ⁻¹				Totale respiratie µl O ₂ · dag ⁻¹				TOT.
				1A %	1B %	2A %	2B %			1A	1B	2A	2B	1A	1B	2A	2B	
Intergetijde																		
036-A	BV17/p1	8/84	18,8	5	61	5	29	0,46	0,39	0,53	1,21	0,65	1,47	2,25	62,55	2,75	36,13	103,68
037-A	H8/p1	8/84	18,5	4	32	26	38	0,28	0,41	0,55	1,26	0,67	1,52	9,07	166,26	71,83	238,17	485,33
038-A	LG16/p1	6/84	15,4	3	27	39	30	0,32	0,32	0,32	0,72	0,39	0,88	0,57	11,46	8,97	15,56	36,55
038-A	"	8/84	18,9	1	36	31	30	0,32	0,38	0,52	1,19	0,63	1,44	0,68	55,90	25,48	56,37	138,44
038-A	"	8/84bis	18,9	4	68	10	16	0,50	0,38	0,52	1,19	0,63	1,44	2,71	105,59	8,22	30,06	146,58
038-A	"	11/84	10,0	10	20	32	36	0,28	0,40	0,22	0,50	0,27	0,61	1,69	7,69	6,65	16,90	32,93
038-A	"	2/85	0,5	2	30	24	42	0,32	0,45	0,11	0,24	0,13	0,30	0,23	5,02	2,18	8,78	16,21
Sublittoraal																		
018	018	8/79	17,3	5	47	11	37	0,37	0,38	0,43	0,99	0,53	1,20	0,31	6,72	0,84	6,42	14,29
018	018	12/79	8,8	2	41	23	34	0,34	0,46	0,21	0,49	0,26	0,59	0,05	2,27	0,68	2,26	5,26
036-B	BV17/1m	8/84	18,8	3	81	8	8	0,67	0,35	0,49	1,12	0,60	1,35	2,72	168,02	8,89	20,00	199,64
037-B	H8/1m	8/84	18,5	1	85	6	8	0,73	0,38	0,52	1,19	0,63	1,44	0,22	42,36	1,58	4,83	48,99
038-B	LG16/1m	8/84	18,9	3	69	14	15	0,52	0,35	0,49	1,12	0,60	1,35	2,57	135,12	14,69	35,41	187,78
039	K/013	8/79	17,3	3	38	28	31	0,32	0,38	0,43	0,99	0,53	1,20	0,06	1,63	0,65	1,62	3,95
039	"	12/79	8,8	1	48	24	29	0,37	0,46	0,21	0,49	0,26	0,59	0,04	4,57	1,21	3,32	9,14
040	O22	5/80	12,0	3	88	7	2	0,78	0,53	0,34	0,77	0,41	0,93	0,72	47,54	2,01	1,31	51,57
040	"	9/80	17,3	3	57	19	21	0,41	0,38	0,43	0,99	0,53	1,20	0,21	9,35	1,67	4,17	15,40
044	SRK4	8/76	17,6	2	76	14	7	0,63	0,38	0,47	1,08	0,57	1,31	0,74	64,73	6,29	7,23	78,99

Tabel 25 : Values of the temperature correction factor (q) for converting respiratory rates to 20°C, according to the "normal curve" (Winberg, 1956) in Winberg, 1971.

t	q	t	q	t	q	t	q
5	5.19	12	2.16	19	1.09	26	0.609
6	4.55	13	1.94	20	1.00	27	0.563
7	3.98	14	1.74	21	0.920	28	0.520
8	3.48	15	1.57	22	0.847	29	0.481
9	3.05	16	1.43	23	0.779	30	0.444
10	2.67	17	1.31	24	0.717		
11	2.40	18	1.20	25	0.659		

Tabel 26: Berekening van de jaarlijkse respiratie van nematoden.

Station	Datum	Aantal dagen	Respiratie/dag $\mu\text{l}/10 \text{ cm}^2$	Respiratie/periode $1/\text{m}^2$
Intergetijde				
LG16	14.06.84	91	36.55	3.33
	03.08.84	92	142.51	13.11
	07.11.84	92	32.93	3.03
	06.02.85	90	16.21	1.46
Jaarlijkse respiratie:				20.93 $1/\text{m}^2$
Sublitoraal				
018	24.08.79	92	14.29	1.31
	21.12.79	182	3.04	0.55
	9.05.80	91	51.57	4.69
Jaarlijkse respiratie:				6.55 $1/\text{m}^2$

Tabel 27: Produktieberekening voor de nematoden-populatie van 2 stations.

EULITTORAAL Species	♀ µg ww	Biomassa: µg.ww/10 cm ²				Tmin (dag)				P/B				P µg ww/10 cm ²				Ptot µg ww/ 10 cm ²
		6/84	8/84	11/84	2/85	6/84	8/84	11/84	2/85	6/84	8/84	11/84	2/85	6/84	8/84	11/84	2/85	
Ascolaimus elongatus	1,92	29,2	332,9	58,0	90,2	46,7	32,2	82,9	227,3	5,8	8,6	3,3	1,2	169,4	2862,9	191,4	108,2	3332
Axonolaimus paraspinosus	3,14	-	-	94,6	-	63,6	43,9	112,9	309,4	4,3	6,3	2,4	0,9	-	-	227,0	-	227
Bathylaimus sp.	3,00	-	328,5	-	-	61,8	42,6	109,7	300,7	4,4	6,5	2,5	0,9	-	2135,3	-	-	2135
Calomicrolaimus honestus	0,47	87,6	43,8	100,7	-	19,3	13,3	34,3	94,0	14,1	20,8	8,0	2,9	1235,2	911,0	805,6	-	2952
Chaetonema ? riemanni	0,80	11,7	-	-	-	27,0	18,6	47,9	131,3	10,1	14,8	5,8	2,1	118,2	-	-	-	118
Chromadorita nana	0,22	-	-	-	31,1	12,0	8,3	21,3	58,4	22,8	33,3	13,0	4,6	-	-	-	143,1	143
Chromadorita tentabunda	0,22	2,9	17,5	36,6	-	12,0	8,3	21,3	58,4	22,8	33,3	13,0	4,6	66,1	582,8	475,8	-	1125
Daptonema fallax	0,70	81,8	74,5	42,7	65,3	24,6	17,1	44,0	120,7	11,1	16,1	6,3	2,2	908,0	1199,5	269,0	143,7	2520
Daptonema invagiferoum	1,23	-	26,3	76,3	37,3	35,4	24,4	62,7	171,9	7,7	11,3	4,4	1,6	-	297,2	335,7	59,7	693
Daptonema aff. proprium	0,21	-	8,8	-	-	11,7	8,0	20,7	56,8	23,3	34,5	13,3	4,8	-	303,6	-	-	304
Daptonema riemanni	0,33	14,6	214,6	18,3	18,7	15,4	10,7	27,5	75,3	17,7	25,8	10,0	3,6	258,4	5536,7	183,0	67,3	6045
Daptonema setosum	6,74	-	880,4	103,7	-	102,7	70,8	182,2	499,5	2,7	3,9	1,5	0,5	-	3433,6	155,6	-	3589
Daptonema svalbardense	0,75	-	52,6	-	-	25,9	17,9	46,0	126,1	10,5	15,4	6,0	2,1	-	810,0	-	-	810
Daptonema sp. 1	1,76	-	-	-	56,0	44,3	30,4	78,5	215,2	6,1	9,1	3,5	1,3	-	-	-	72,8	73
Desmolaimus zeelandicus	1,25	17,5	-	-	-	35,7	24,6	63,4	173,7	7,6	11,2	4,4	1,6	133,0	-	-	-	133
Dichromadora sp.	1,03	-	-	-	96,4	31,6	21,8	56,1	153,8	8,6	12,7	4,9	1,8	-	-	-	173,5	174
Eleutherolaimus amasi	1,12	-	-	-	68,4	33,3	23,0	59,1	162,1	8,2	12,0	4,7	1,7	-	-	-	116,3	116
Eleutherolaimus stenosoma	2,27	265,7	249,7	103,7	177,3	51,9	35,8	92,1	252,5	5,3	7,7	3,0	1,1	1408,2	1922,7	311,1	195,0	3837
Enoploides ? brunetti	11,96	-	43,8	-	556,7	147,2	101,5	261,1	754,6	1,9	2,7	1,1	0,4	-	118,3	-	222,7	341
Enoploides propinquus	8,93	651,2	-	137,3	833,5	122,5	84,5	217,4	595,8	2,2	3,3	1,3	0,5	1432,6	-	178,5	416,8	2028
Metachromadora remanei	10,00	146,0	657,0	1677,5	311,0	131,5	90,7	233,3	639,7	2,1	3,0	1,2	0,4	306,6	1971,0	2013,0	124,4	4415
Metadesmolaimus aff. pandus	0,19	-	-	12,2	6,2	11,0	7,6	19,4	53,3	24,8	36,3	14,2	5,1	-	-	173,2	31,6	205
Metadesmolaimus sp.	0,80	11,7	-	24,4	-	27,0	18,6	47,9	131,3	10,1	14,8	5,8	2,1	118,2	-	141,5	-	259
Metalinhomoeus biformis	1,50	43,8	-	-	-	40,0	27,6	71,0	194,7	6,8	10,0	3,9	1,4	297,8	-	-	-	298
Microlaimus ? tenuispiculum	0,30	-	13,2	-	-	14,6	10,1	25,9	71,0	18,7	27,3	10,7	3,8	-	360,4	-	-	360
Molgolaimus cuanensis	0,89	-	61,3	109,8	28,0	28,9	19,9	51,2	140,4	9,4	13,9	5,4	1,9	-	852,1	592,9	53,2	1498
Monoposthia costata	1,12	309,5	170,8	227,0	-	33,0	23,0	59,1	162,1	8,2	12,0	4,7	1,7	2537,9	2049,6	1066,9	-	5654
Neochromadora poecilosoma	1,74	-	74,5	-	-	43,9	30,3	78,0	213,7	6,2	9,1	3,5	1,3	-	678,0	-	-	678
Neochromadora trichophora	0,18	11,7	-	-	-	10,6	7,3	18,8	51,5	25,8	37,8	14,7	5,2	301,9	-	-	-	302
Neochromadora n. sp.	0,80	-	162,1	24,4	-	27,0	18,6	47,9	131,3	10,1	14,8	5,8	2,1	-	2399,1	141,5	-	2541
Neotonchoides cuanensis	0,28	-	26,3	9,2	31,1	14,0	9,6	24,8	68,0	19,5	28,8	11,1	4,0	-	757,4	102,1	124,4	984
Nudora bipapillata	1,41	-	-	451,4	-	38,5	26,6	68,3	187,3	7,1	10,4	4,0	1,4	-	-	1805,6	-	1806
Odontophora armata	1,50	-	65,7	-	-	40,0	27,6	71,0	194,7	6,8	10,0	3,9	1,4	-	657,0	-	-	657
Odontophora rectangula	1,41	61,3	153,3	106,8	87,1	38,5	26,6	68,3	187,3	7,1	10,4	4,0	1,4	435,2	4415,0	427,2	121,9	5400
Oncholaimellus heipi	1,54	175,2	569,4	305,0	339,0	40,7	28,1	72,2	197,9	6,7	9,8	3,8	1,4	1173,8	5580,1	1159,0	474,6	8388
Oncholaimus sp. (? brachycercus)	14,09	-	306,6	-	-	163,1	112,5	289,3	793,1	1,7	2,5	1,0	0,3	-	766,5	-	-	767
Paracanthonus heterodontus	4,88	572,3	1073,1	594,8	152,4	83,9	57,9	148,8	407,9	3,3	4,8	1,9	0,7	1888,6	5150,9	1130,1	106,7	8276
Paracyatholaimus occultus	1,62	140,2	65,7	-	-	42,0	29,0	74,5	204,3	6,5	9,5	3,7	1,3	911,3	624,2	-	-	1536
Paralinhomoeus lepturus	8,50	-	744,6	-	-	118,8	81,9	210,7	577,7	2,3	3,1	1,3	0,5	-	9754,3	-	-	9754
Pomponema sedecima	0,98	-	21,9	149,5	105,7	30,7	21,1	54,4	149,1	8,9	13,1	5,1	1,8	-	286,9	762,5	190,3	1240
Richtersia inaequalis	1,91	-	83,2	-	-	46,6	32,1	82,6	226,5	5,9	8,6	3,3	1,2	-	715,5	-	-	716
Sabatieria celtica	5,33	1051,2	-	-	84,0	88,7	61,1	157,3	431,1	3,1	4,5	1,8	0,6	3258,7	-	-	50,4	3309
Sabatieria longispinosa	1,42	-	61,3	42,7	65,3	38,7	26,7	68,6	188,1	7,1	10,3	4,0	1,4	-	631,4	170,8	91,4	894
Sabatieria vulgaris	3,75	1401,6	-	173,9	-	71,1	49,0	126,1	345,8	3,8	5,6	2,2	0,8	5326,1	-	382,6	-	5709
Southernia zosteræ	0,56	-	-	18,3	28,0	21,6	14,9	38,3	105,0	12,6	18,5	7,2	2,6	-	-	131,8	72,8	205
Sphaerolaimus balticus	11,32	330,0	-	-	177,3	142,2	98,1	252,2	691,4	1,9	2,8	1,1	0,4	627,0	-	-	70,9	698
Spilophorella ? paradoxa	0,38	11,7	-	-	-	16,9	11,7	30,0	82,3	16,2	23,6	9,2	3,3	189,5	-	-	-	190
Spirinia parasitifera	10,15	-	219,0	311,1	-	132,8	91,6	235,5	645,7	2,1	3,0	1,2	0,4	-	657,0	373,3	-	1030
Stephanolaimus longipiculus	1,40	-	-	128,1	-	38,3	26,4	68,0	186,5	7,1	10,5	4,1	1,4	-	-	525,2	-	525
Stylotheristus mutilus	0,63	-	52,6	-	80,9	23,2	16,0	41,2	130,0	11,8	17,3	6,7	2,1	-	910,0	-	169,9	1080
Terschellingia communis	5,0	73,0	109,5	-	-	85,2	58,7	151,1	414,2	3,2	4,7	1,8	0,7	233,6	514,7	-	-	749
Theristus longus	0,30	17,5	-	18,3	9,3	14,6	10,1	25,9	71,0	18,7	27,3	10,7	3,8	327,3	-	195,8	35,3	558
Viscosia glabra	3,86	-	-	-	59,1	72,4	49,9	128,5	252,2	3,8	5,5	2,1	1,1	-	-	-	65,0	65
Viscosia heterolaima	1,00	29,2	131,4	30,5	62,2	31,0	21,4	55,1	151,0	8,8	12,9	5,0	1,8	257,0	1695,1	152,5	112,0	2217
Viscosia franzi	4,73	554,8	411,7	289,8	734,0	82,3	56,7	145,9	400,0	3,3	4,9	1,9	0,7	1830,8	2017,3	550,6	513,8	4913
Viscosia viscosa	1,41	327,0	359,2	671,0	379,4	38,5	26,6	68,3	187,3	7,1	10,4	4,0	1,4	2321,7	3735,7	2684,0	531,2	9274

6429,9 7866,8 6147,6 4770,9

 $\bar{x} = 6304 \mu\text{g}$; $P = \frac{117,8 \text{ mg}}{100} = \pm 19$ 28072 67293 17815 4659 117844 μg

Tabel 27 (vervolg)

SUBLITTORAAL species	♀ µg ww	Biomassa: µg.ww/10 cm ²			Tmin (dag)			$\frac{P}{B}$			µg ww/10 cm ²			Ptot µg ww/ 10 cm ²
		8/79	12/79	5/80	8/79	12/79	5/80	8/79	12/79	5/80	8/79	12/79	5/80	
Daptonema invagiferoum	1,23	31,4	16,6	25,8	28,9	71,2	50,7	9,55	7,67	5,38	299,9	127,3	138,8	566
Daptonema normandicum	1,84	6,4	8,3	101,2	37,2	91,7	65,3	7,42	5,95	4,18	47,5	49,4	423,0	520
Daptonema riemanni	0,33	-	-	140,4	-	-	22,2	-	-	12,30	-	-	1726,9	1727
Enoploides labiatus	5,00	107,9	121,8	13,9	69,1	171,6	122,2	3,99	3,18	2,26	430,5	387,3	31,4	849
Enoplolaimus propinquus	8,93	745,7	616,2	35,7	100,1	246,9	175,8	2,76	2,21	1,55	2058,1	1361,8	55,3	3475
Metadémolaimus aduncus	0,53	9,0	63,9	13,5	17,0	42,0	29,9	16,24	13,00	9,13	146,2	830,7	123,3	1100
Metadémolaimus varians	0,44	13,4	1,8	-	15,2	37,4	-	18,16	14,60	-	243,3	26,3	-	270
Odontophora phalarata	1,32	2,6	1,3	211,2	30,2	74,5	53,0	9,14	7,33	5,15	23,8	9,5	1087,7	1121
Paracyatholaimus pentodon	2,56	5,1	199,7	26,9	45,8	112,8	80,3	6,03	4,84	3,40	30,8	966,5	91,5	1089
Paramonohystera albigensis	1,59	33,4	4,0	3,2	33,9	83,7	59,6	8,14	6,52	4,58	271,9	26,1	14,6	313
Sabatieria pulchra	3,75	13,1	3,8	118,1	58,1	143,3	102,0	4,75	3,81	2,68	62,2	14,5	316,5	393
		968,1	1037,2	690,0							3614	3799	4009	11423
		+309,8	238,6	103,5							+2664	1646	569	4880
		1278	1276	794	$\bar{x} = 1156 \mu\text{g}$			$\frac{P}{B} = \frac{16,3 \text{ mg}}{1,2 \text{ mg}} = 14$			6278	5445	4578	16303

Tabel 28: Produktie, respiratie en consumptie van nematoden in de Oosterschelde (per m²).

	<u>INTERTIDAL</u>		<u>SUBTIDAL</u>	
Density	3,5 x 10 ⁶ ind.		1,3 x 10 ⁶ ind.	
Biomass	1,36 g dwt	0,54 gC	0,81 g dwt	0,32 gC
Respiration	20,9 l O ₂ x j ⁻¹	8,4 gC	6,6 l O ₂	2,6 gC
Production				
Gerlach	12,2 g dwt	4,88 gC	7,3 gdwt	2,92 gC
Humphreys	34,73 kcal	2,89 gC	9,91 kcal	0,83 gC
	$\frac{P}{B} = 5,4$		$\frac{P}{B} = 2,6$	
McNeil & Lawton	36,34 kcal	3,03 gC	13,79 kcal	1,15 gC
	$\frac{P}{B} = 5,6$		$\frac{P}{B} = 3,6$	
Vranken et al.	117,84 gww		16,3 gww	1,63 gC
	23,6 gdwt	9,42 gC	4,1 gdwt	
	$\frac{P}{B} = 18,7$		$\frac{P}{B} = 14,1$	
Consumption		29,7 gC		7,1 gC

Lijst van Figuren

- Fig. 1: Dagelijkse temperatuursschommelingen in een intergetijde gebied (Rattekaai, station 035).
- Fig. 2a: Bemonstering 1976.
- Fig. 2b: Bemonstering 1979-80.
- Fig. 3a: Bemonstering 1981.
- Fig. 3b: Bemonstering 1982-83-84.
- Fig. 4: Bemonstering 1984-85 (Balans-project).
- Fig. 5a: Overzicht van de bemonsterde én verwerkte stations.
- Fig. 5b: Idem, maar met aanduiding van codenummers.
- Fig. 6a: Densiteit van de totale meiofauna.
- Fig. 6b: Densiteit van de nematoden.
- Fig. 7a: Densiteit van de copepoden.
- Fig. 7b: Densiteit van de turbellariën.
- Fig. 8a: Procentuele abundantie van de nematoden en copepoden in het sublittoraal.
- Fig. 8b: Procentuele abundantie van de nematoden en copepoden in het intergetijdegebied.
- Fig. 9a: Biomassa van de totale meiofauna.
- Fig. 9b: Biomassa van de nematoden en copepoden.
- Fig. 10: Gemeenschapsparemeters van de nematoden-populaties.
- Fig. 11: Jaarlijkse fluktuatie van de nematodenpopulatie.
- Fig. 12: Procentuele verdeling van de meiofauna over de vertikale as.
- Fig. 13: Vertikale distributie van de totale meiofauna, en de belangrijkste taxa over de 4 seizoenen, voor 3 intergetijde stations.
- Fig. 14: Seizoenale fluktuaties in de trofische structuur van de nematodenpopulaties.

TEMPERATUUR SLIK 1 27-8-84 + 28-8-84

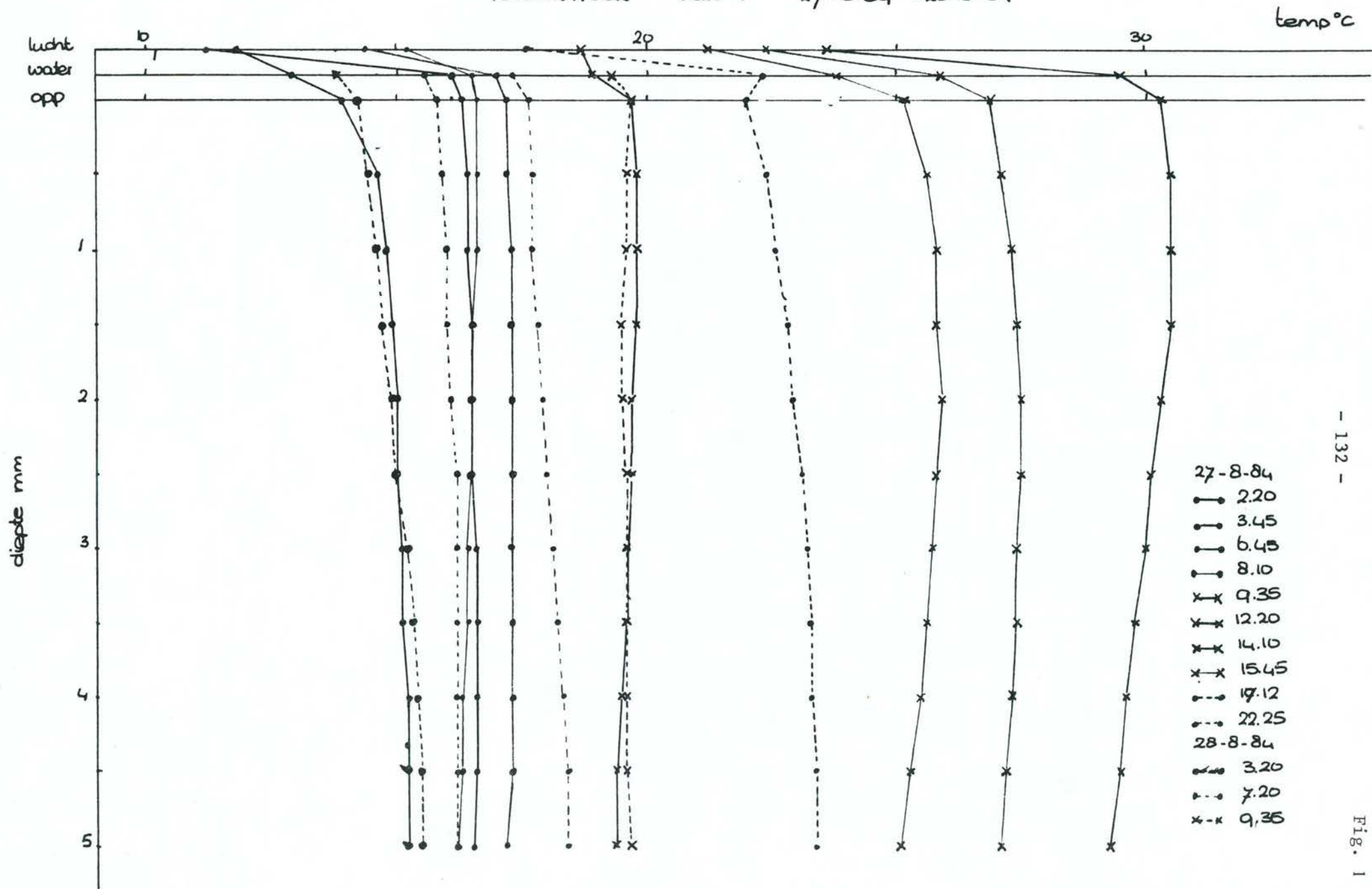
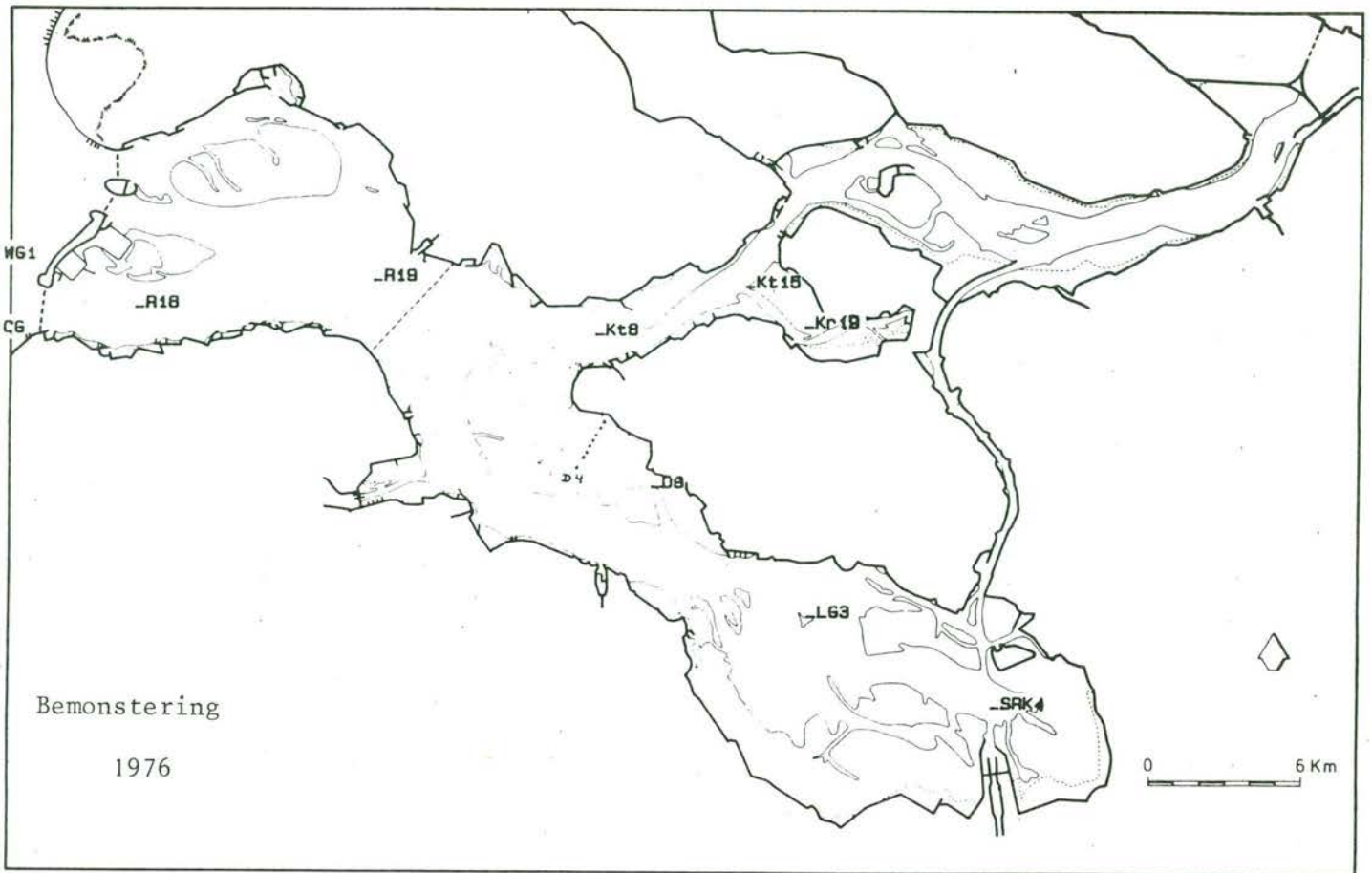


Fig. 1



b

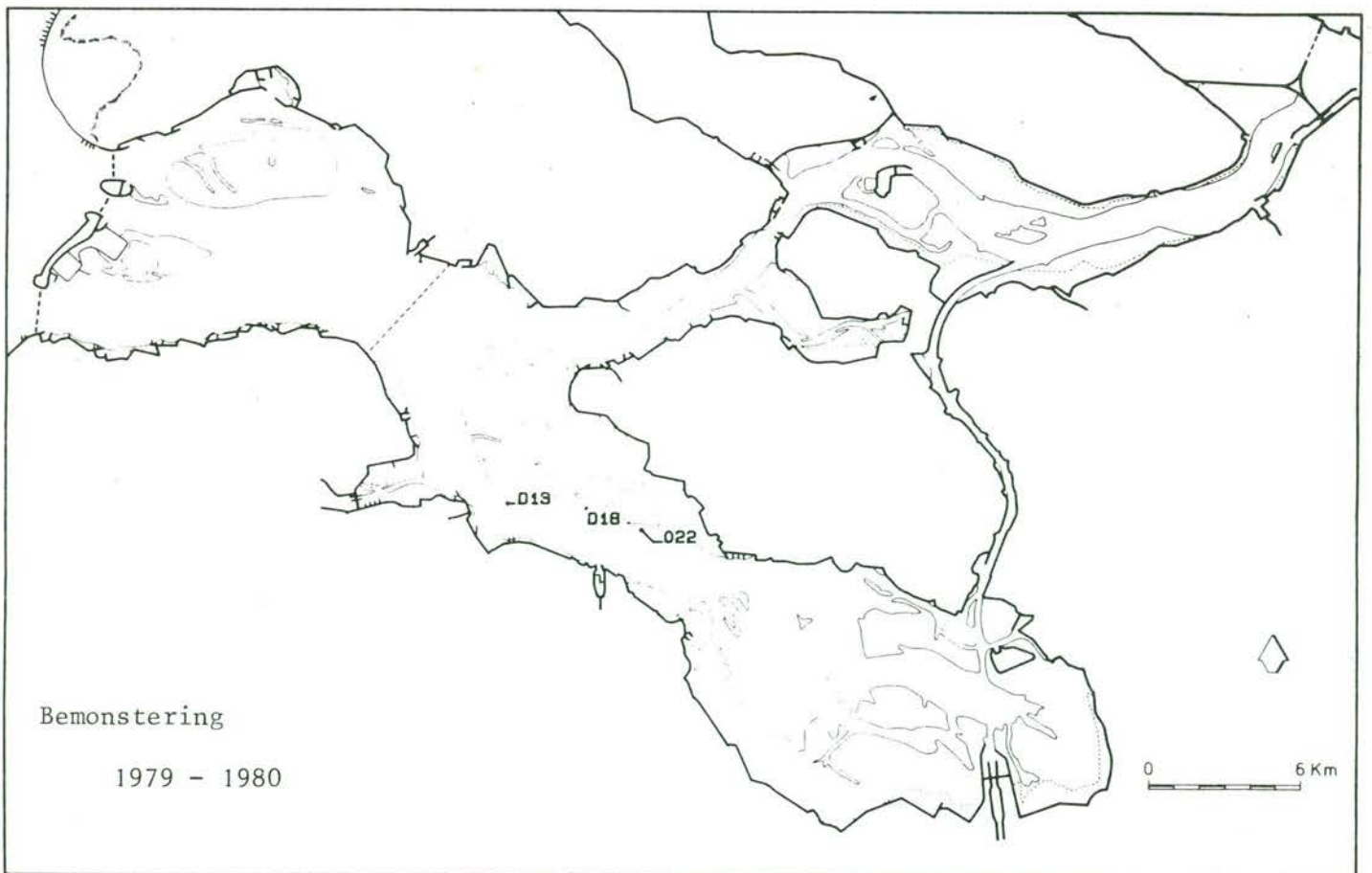
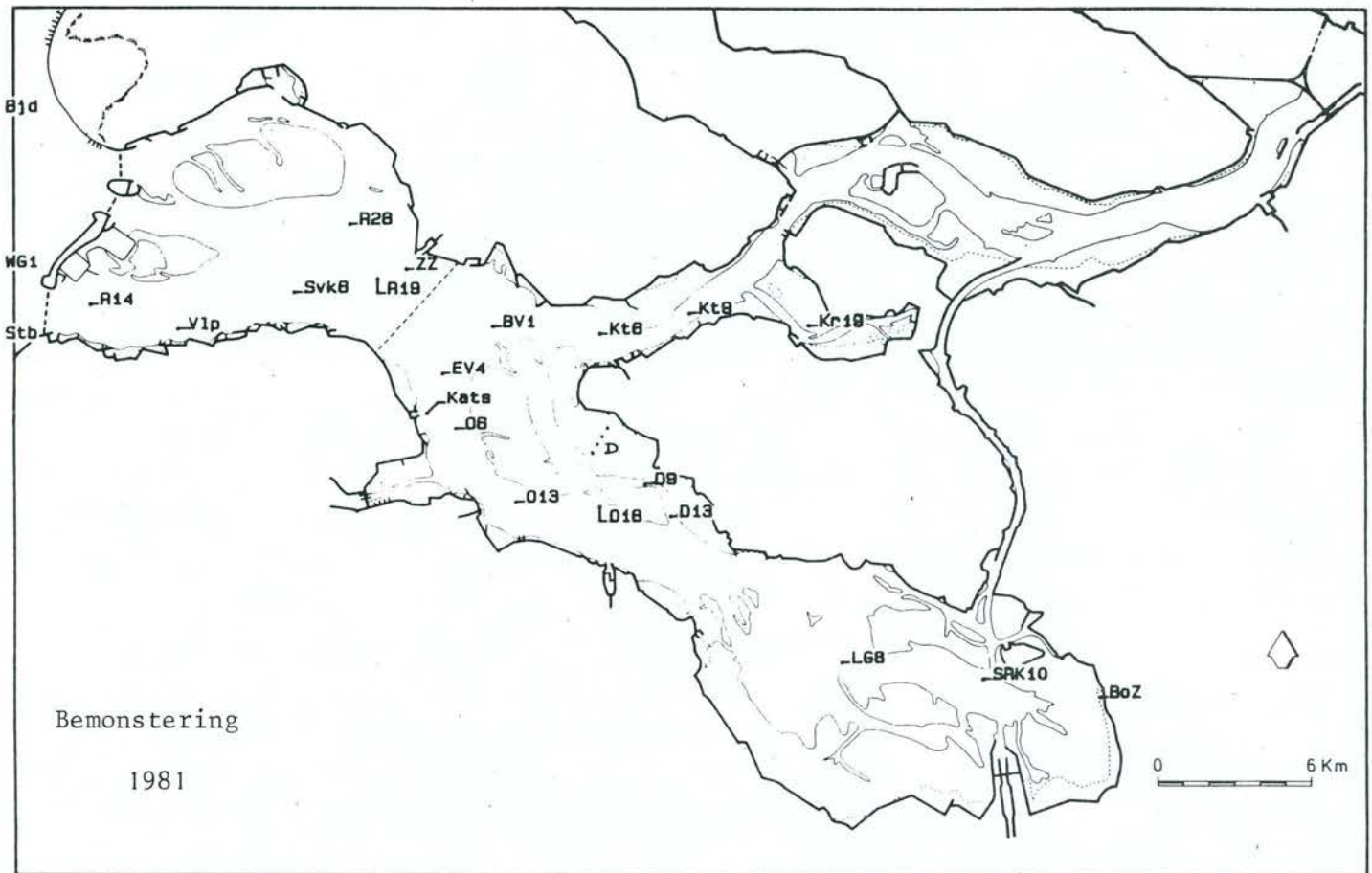
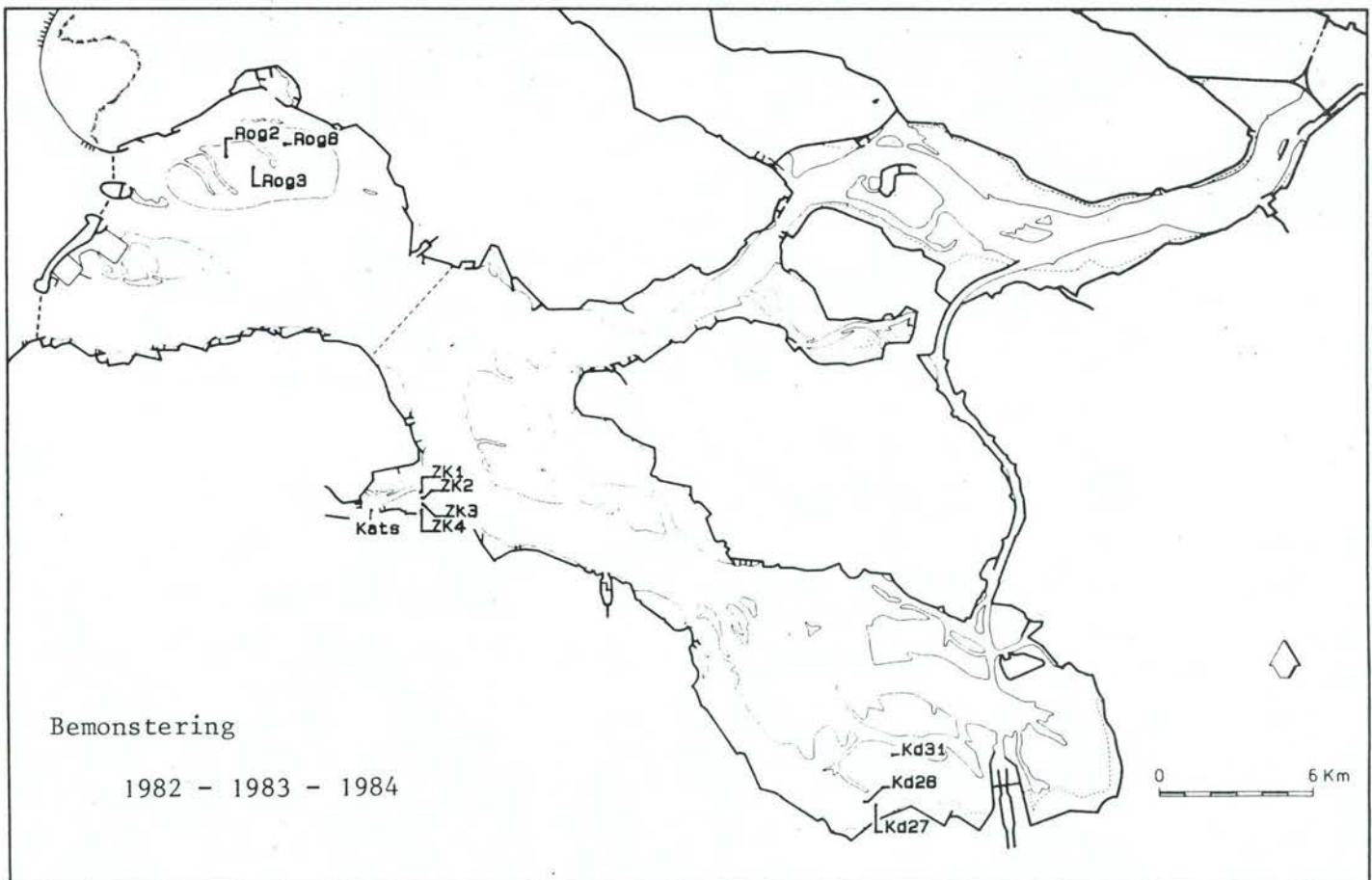
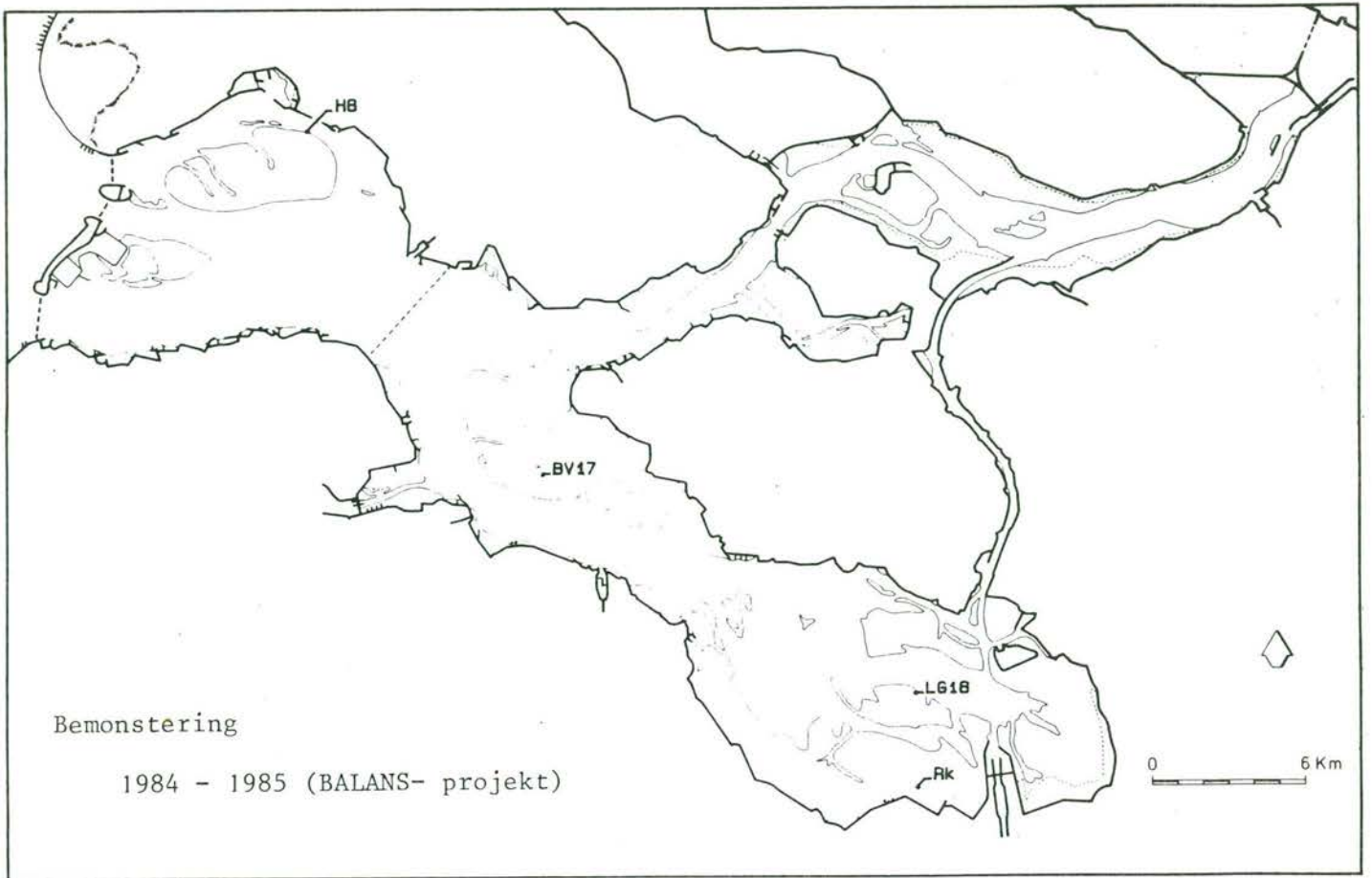


Fig. 3a



b





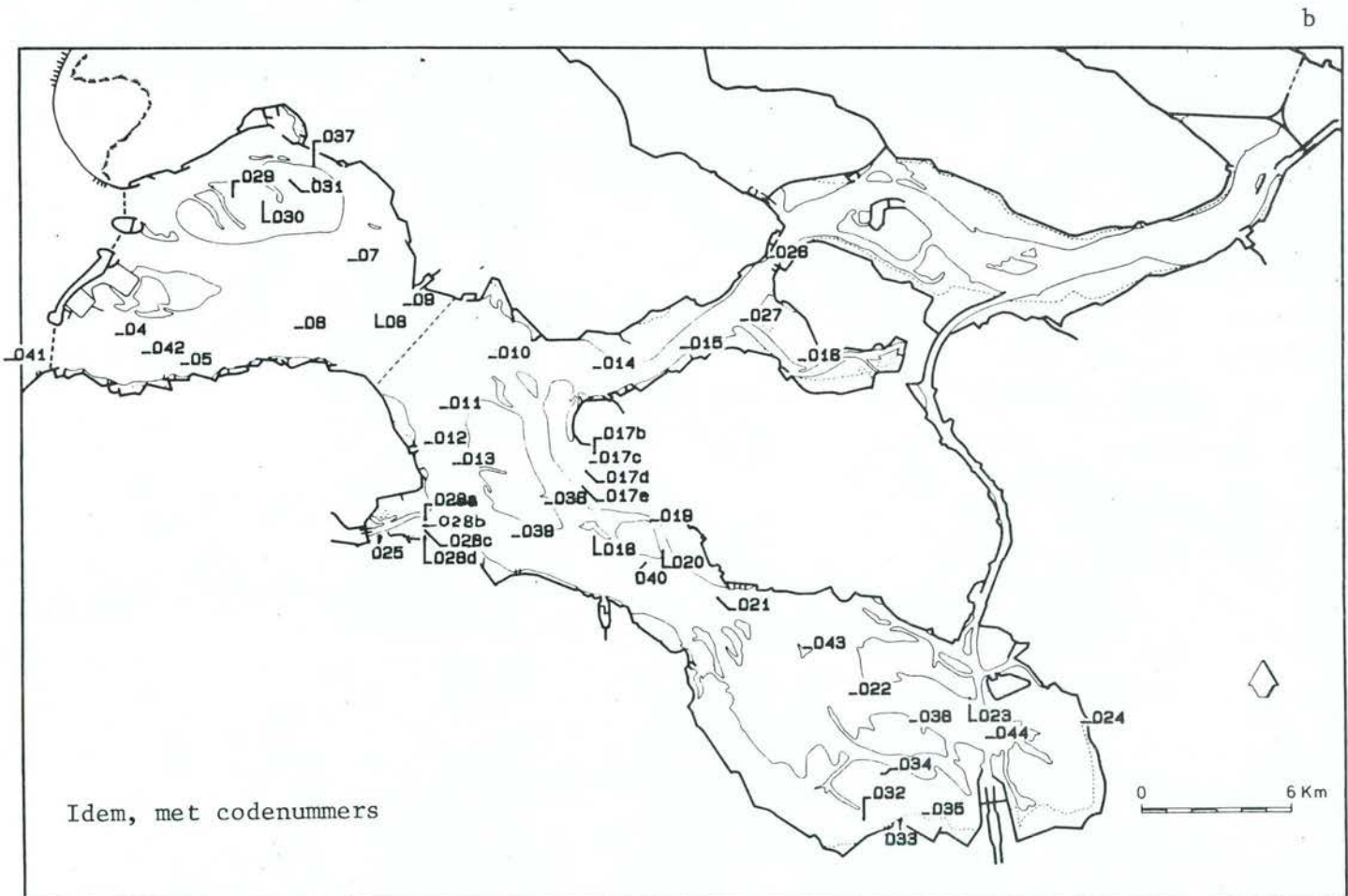
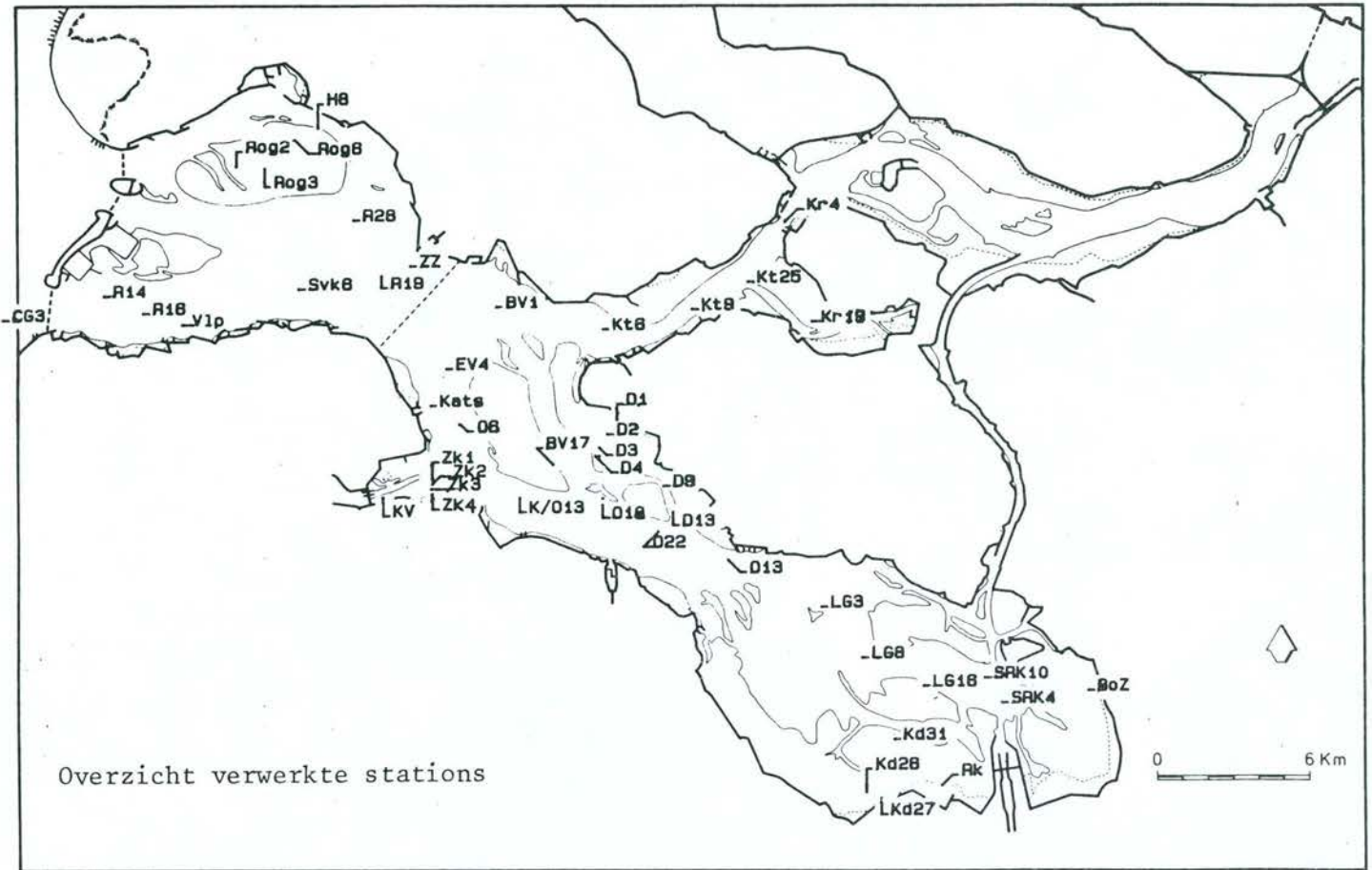
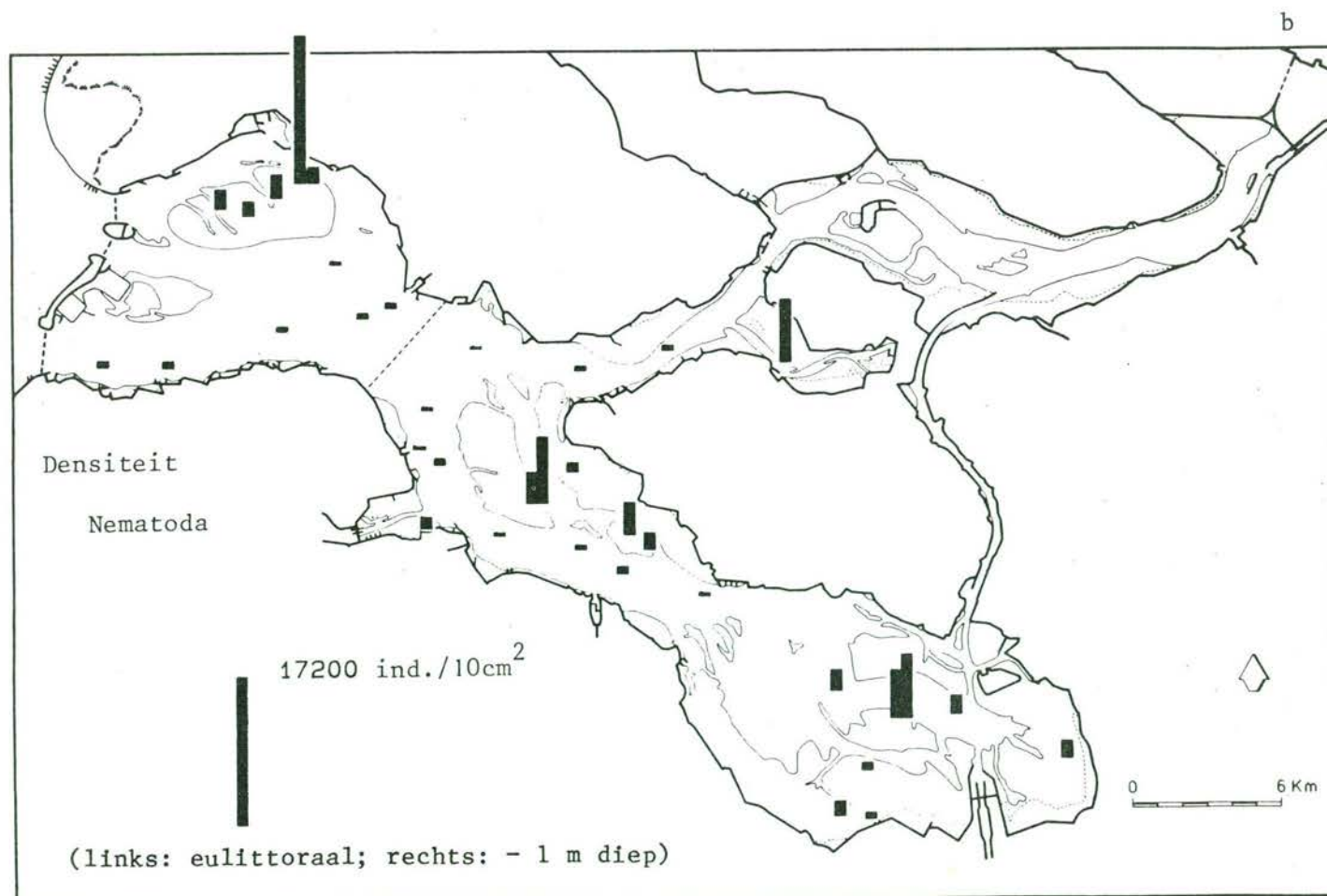
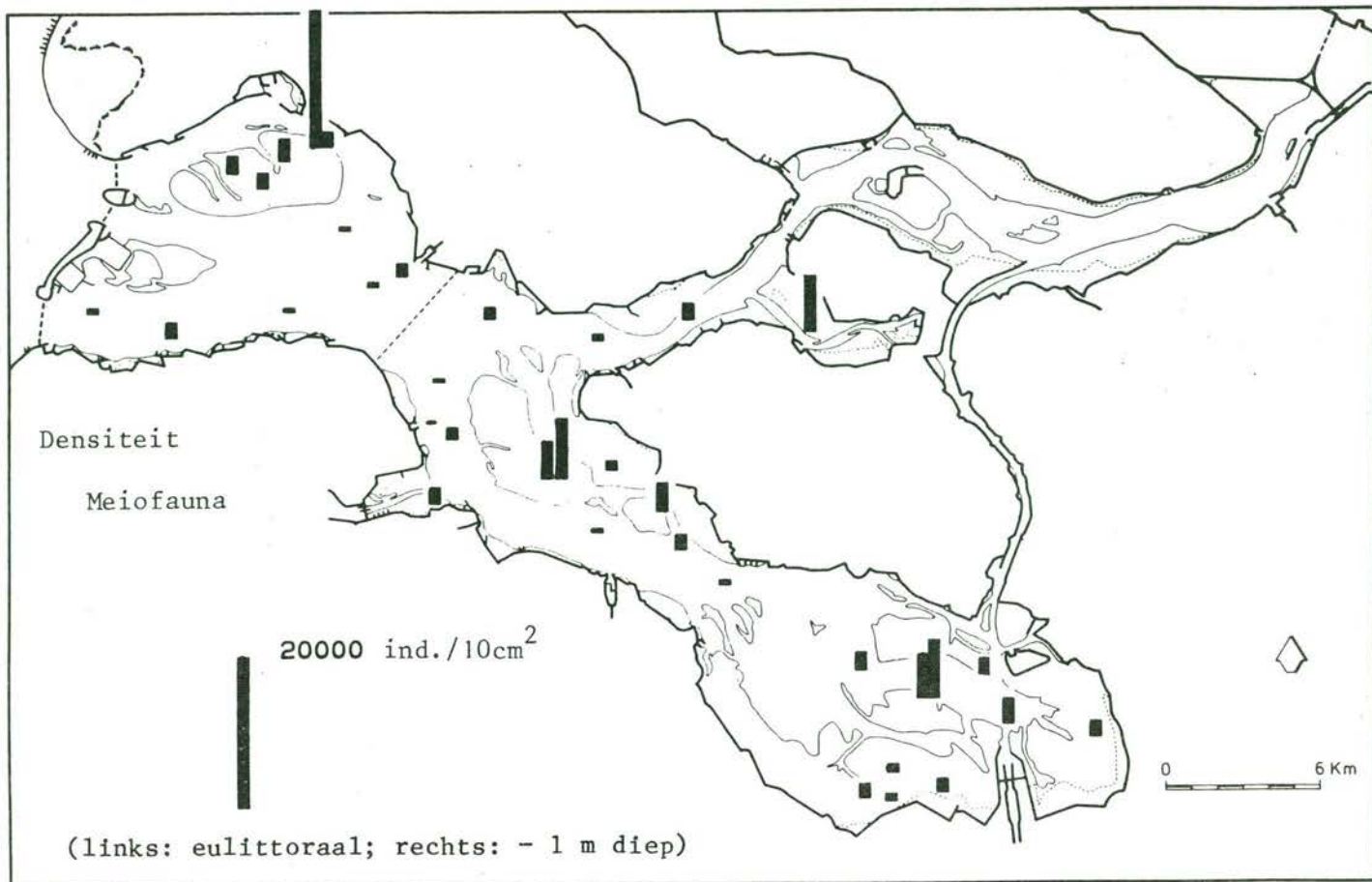
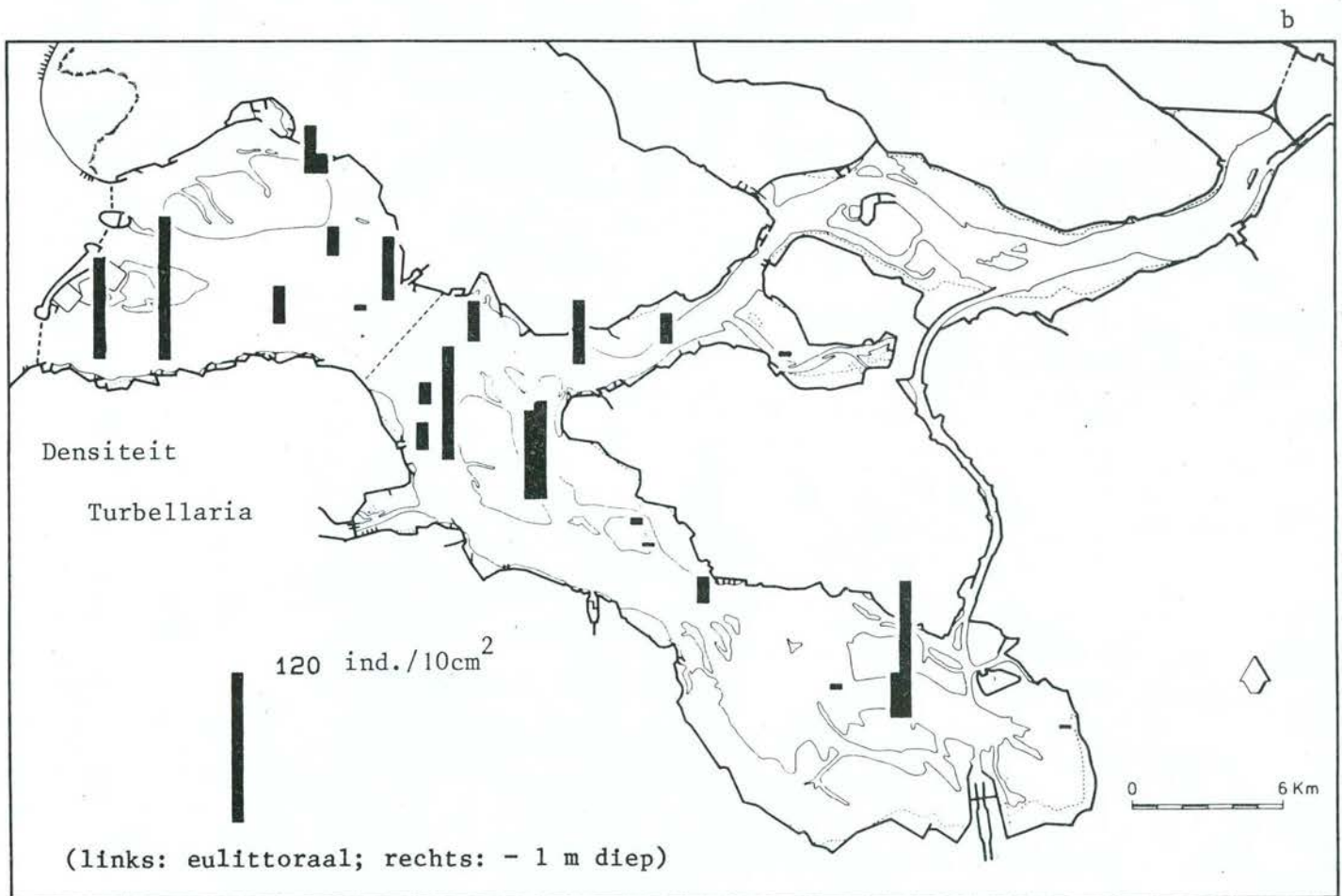
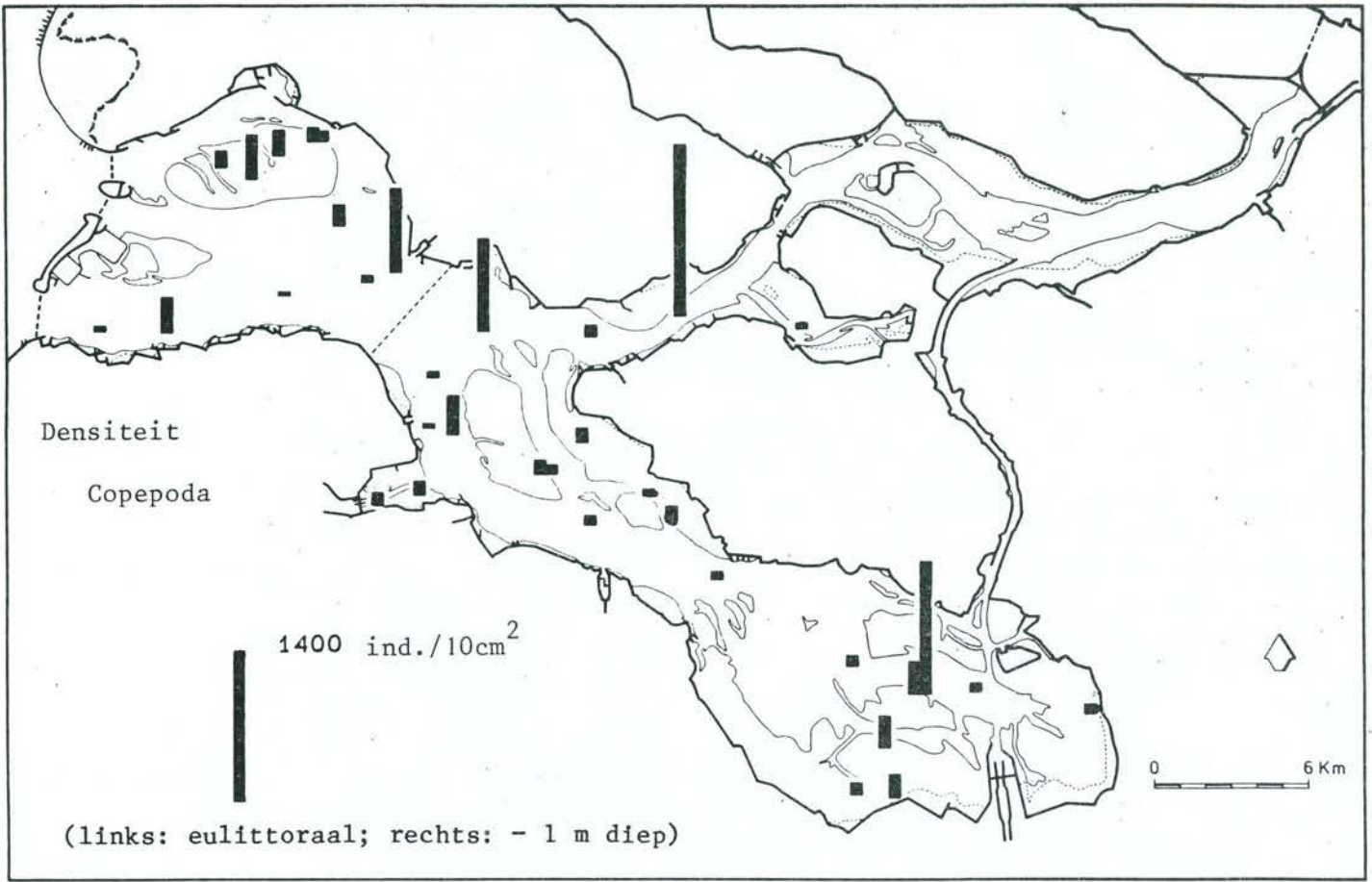
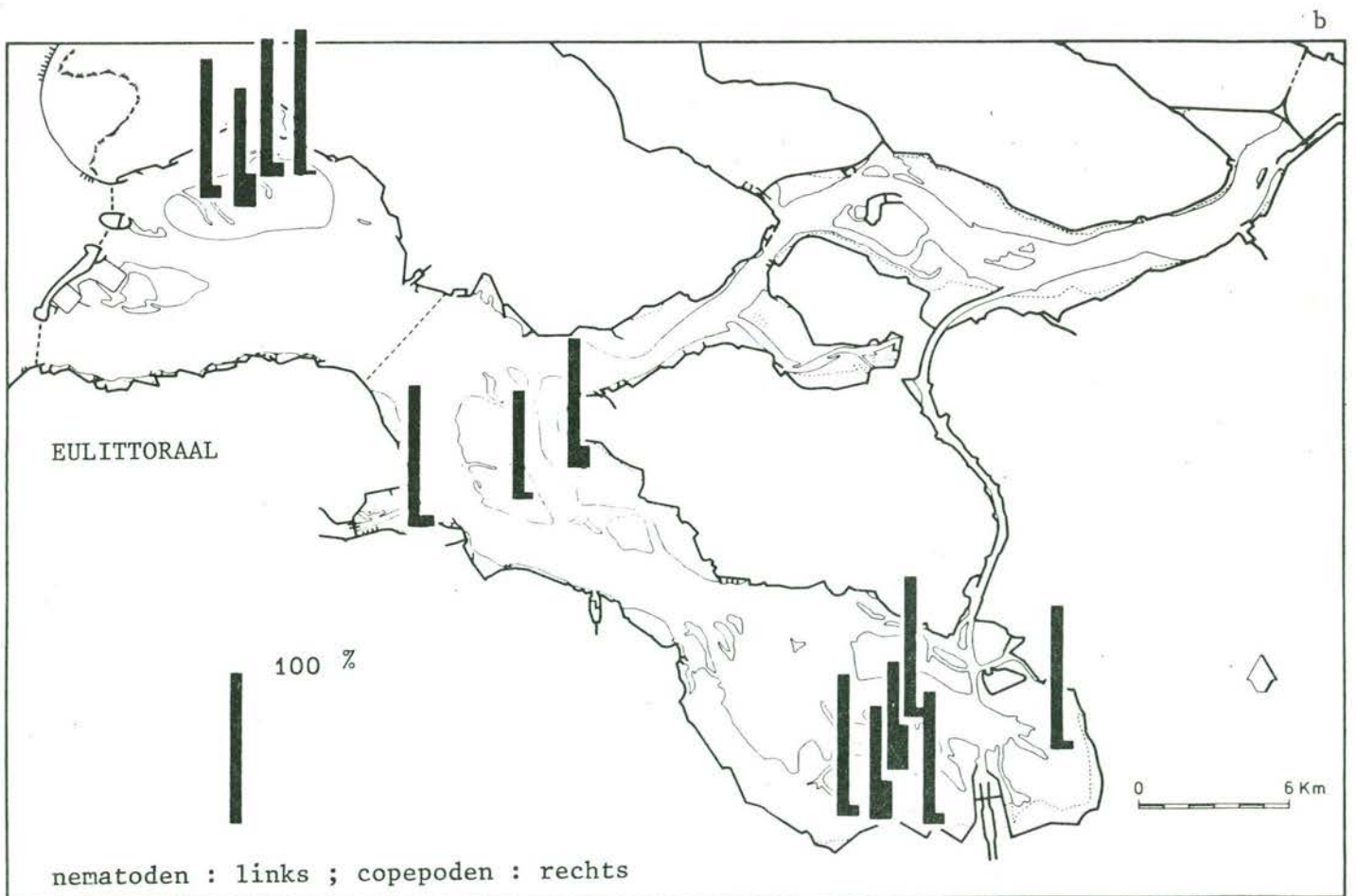
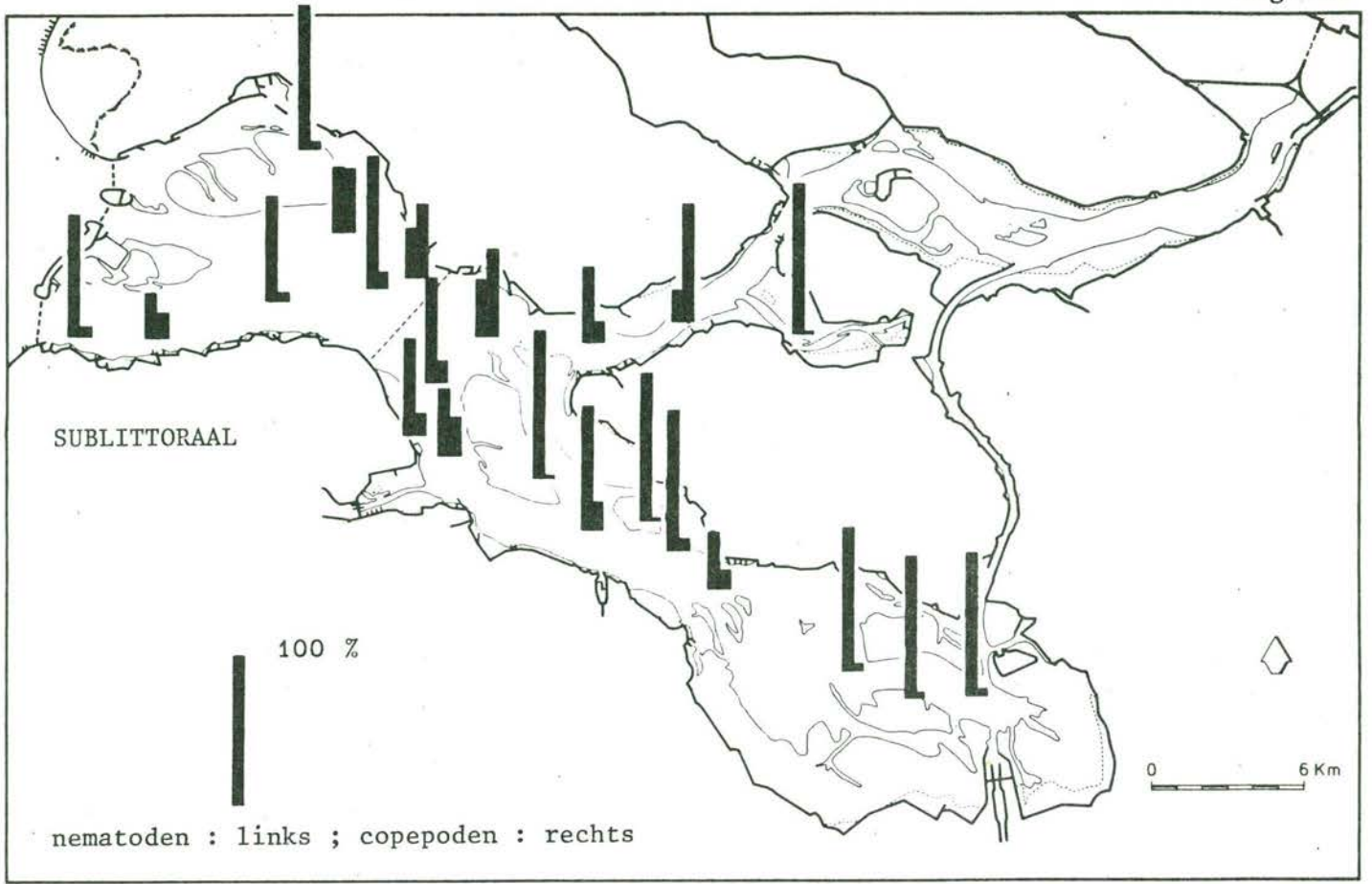
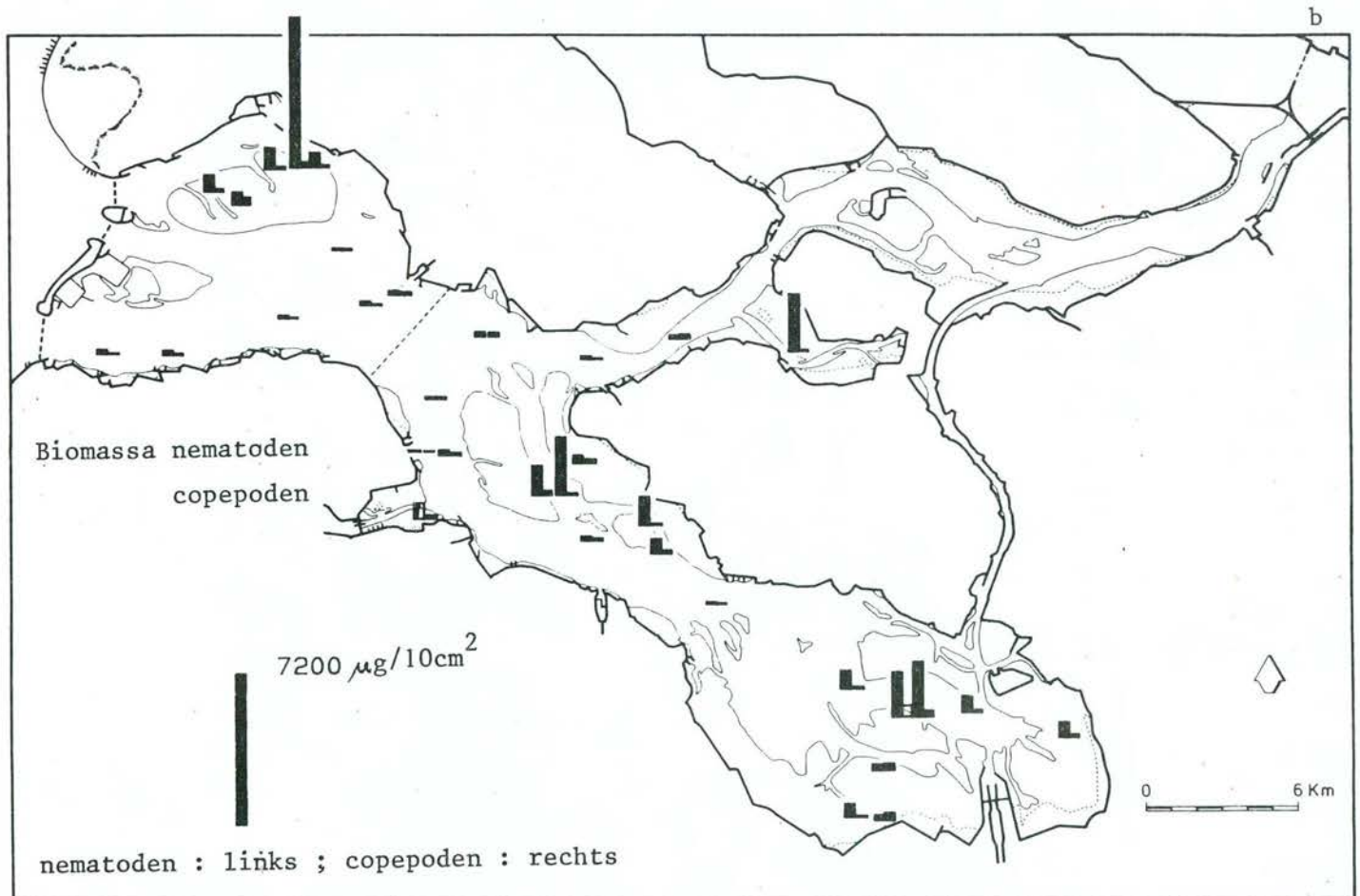
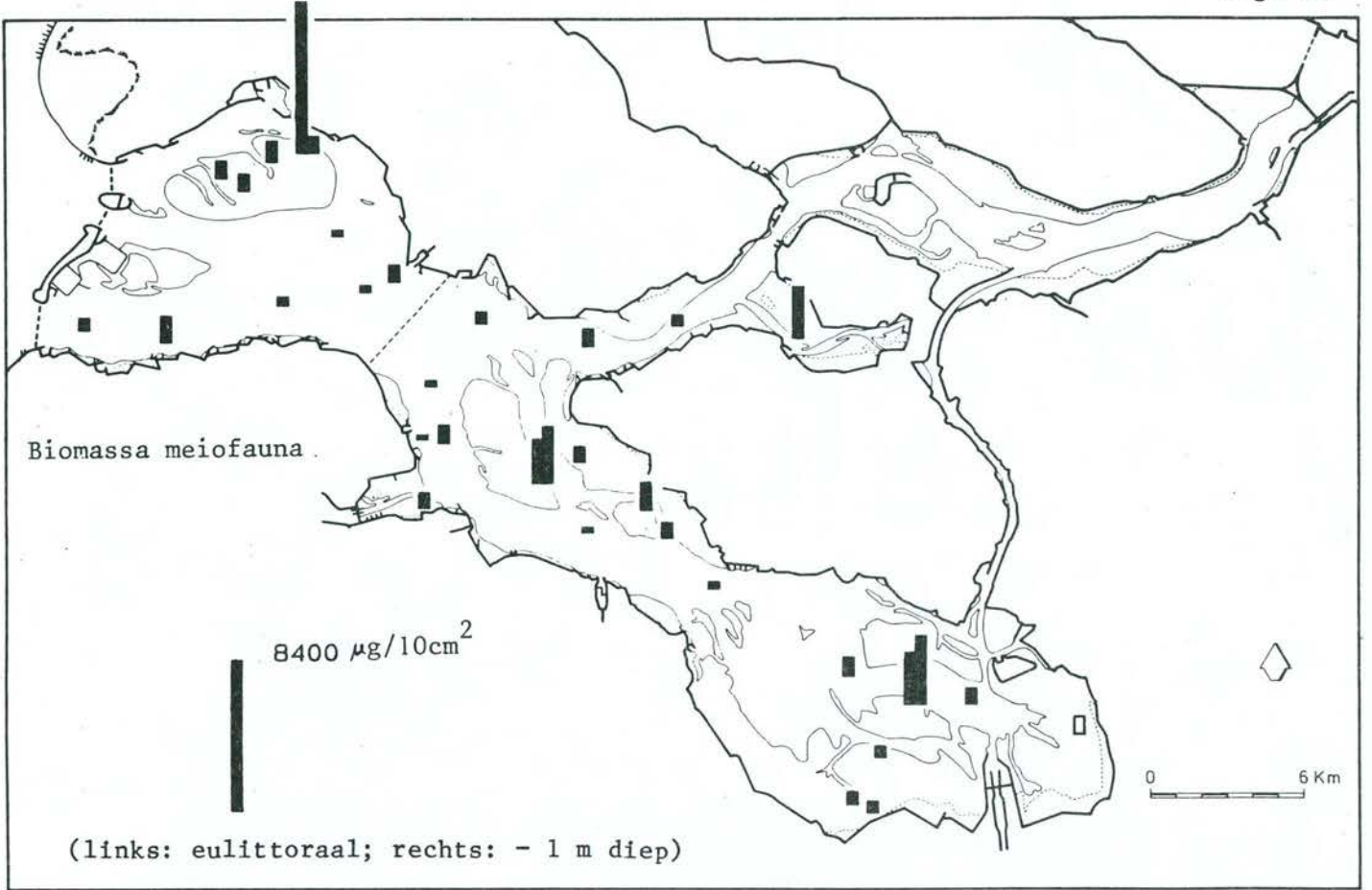


Fig. 6a









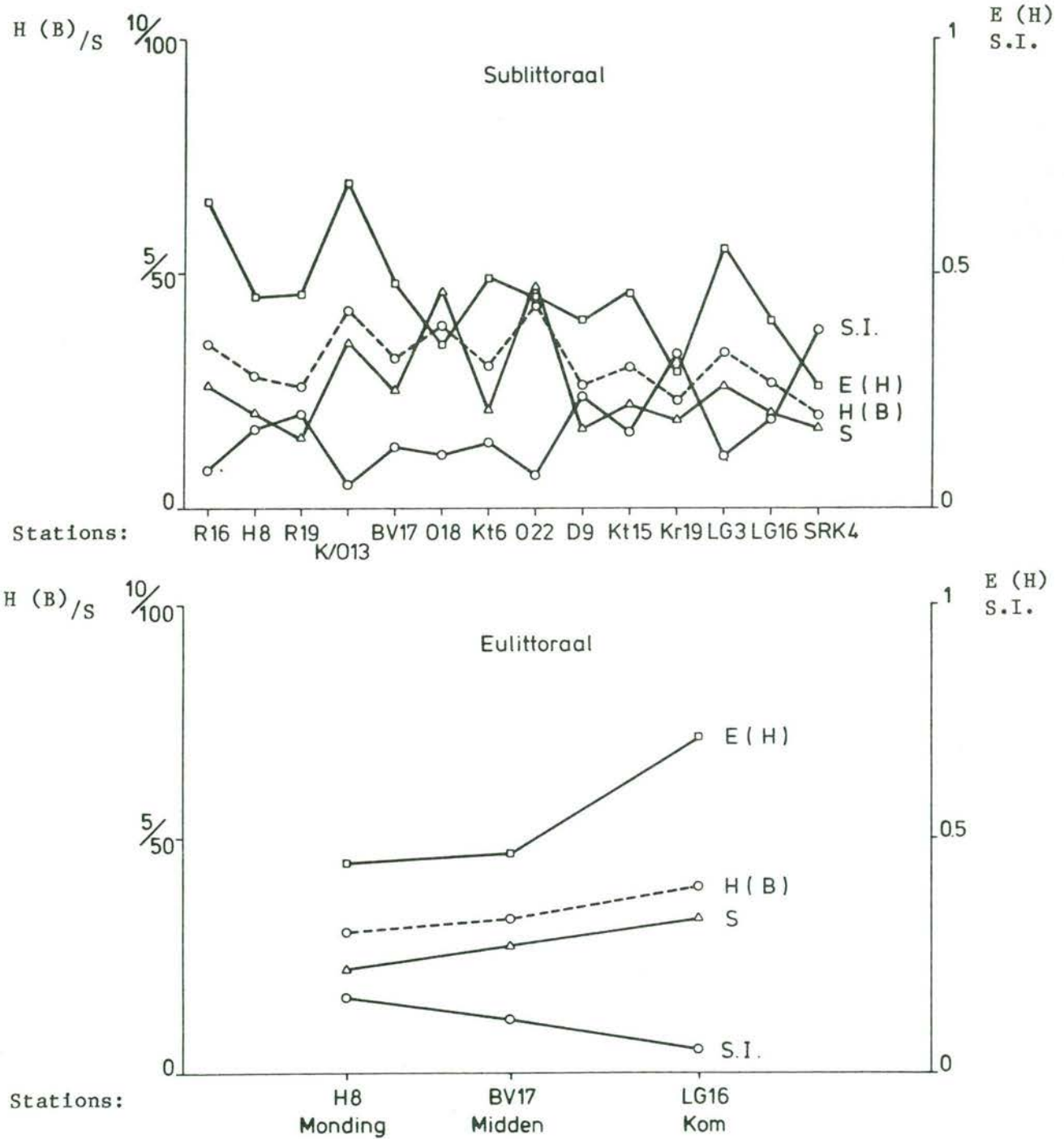
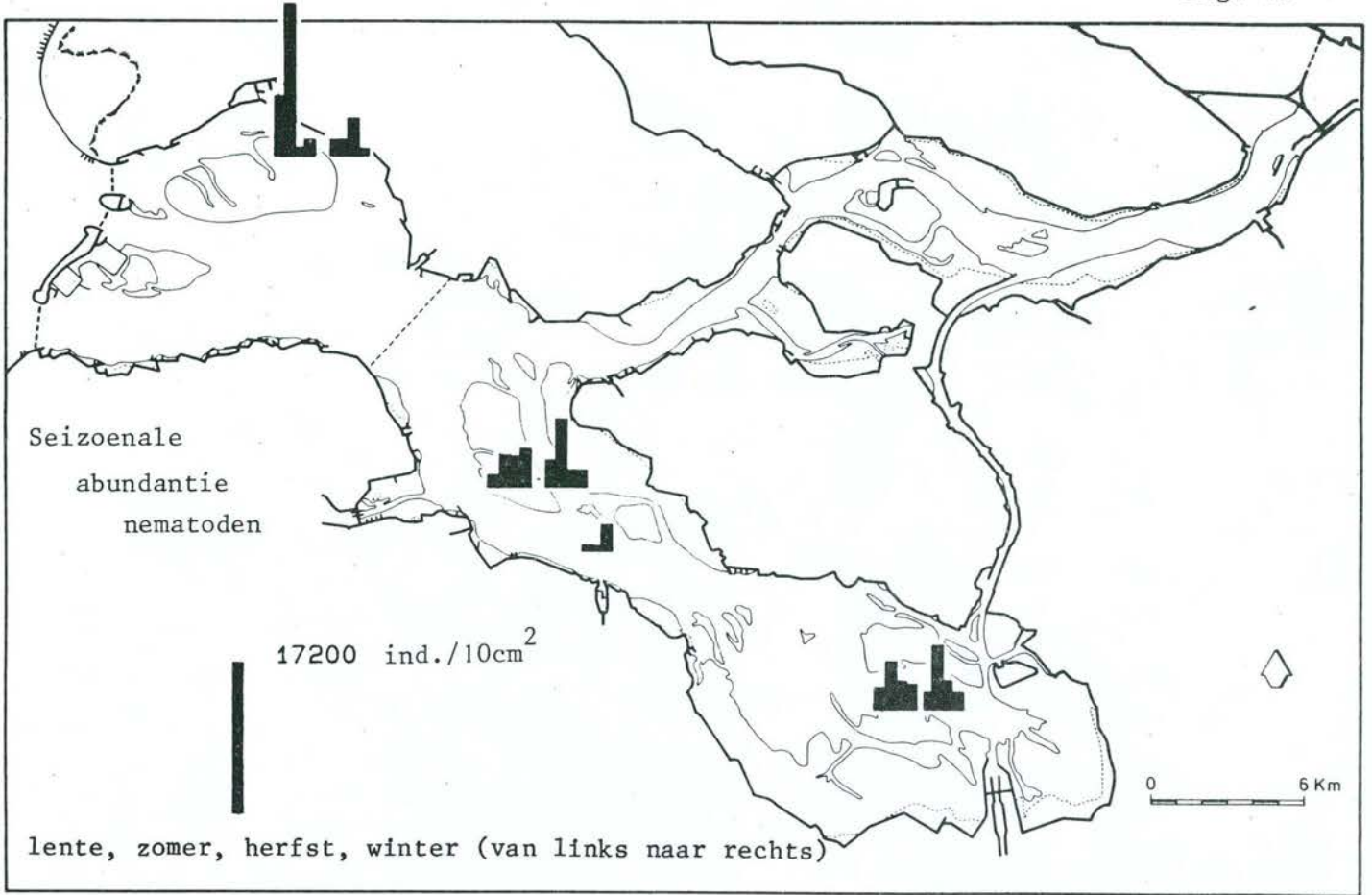


Fig. 10: Gemeenschapsparemeters van de nematodenfauna H (B) = diversiteit volgens Brillouin; E (H) = evenness volgens Heip; S = soortenrijkdom; S.I. = Simpson index.



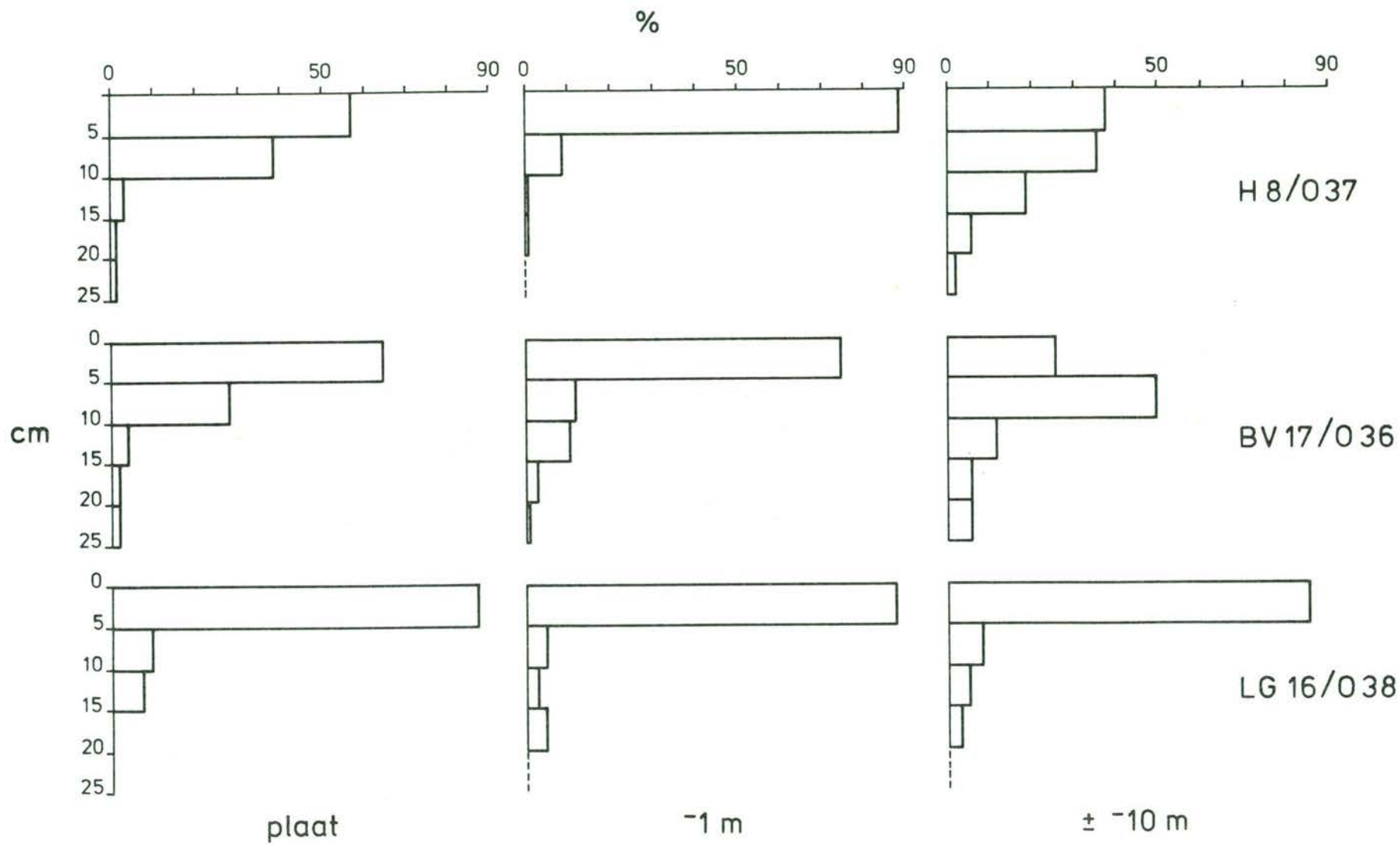
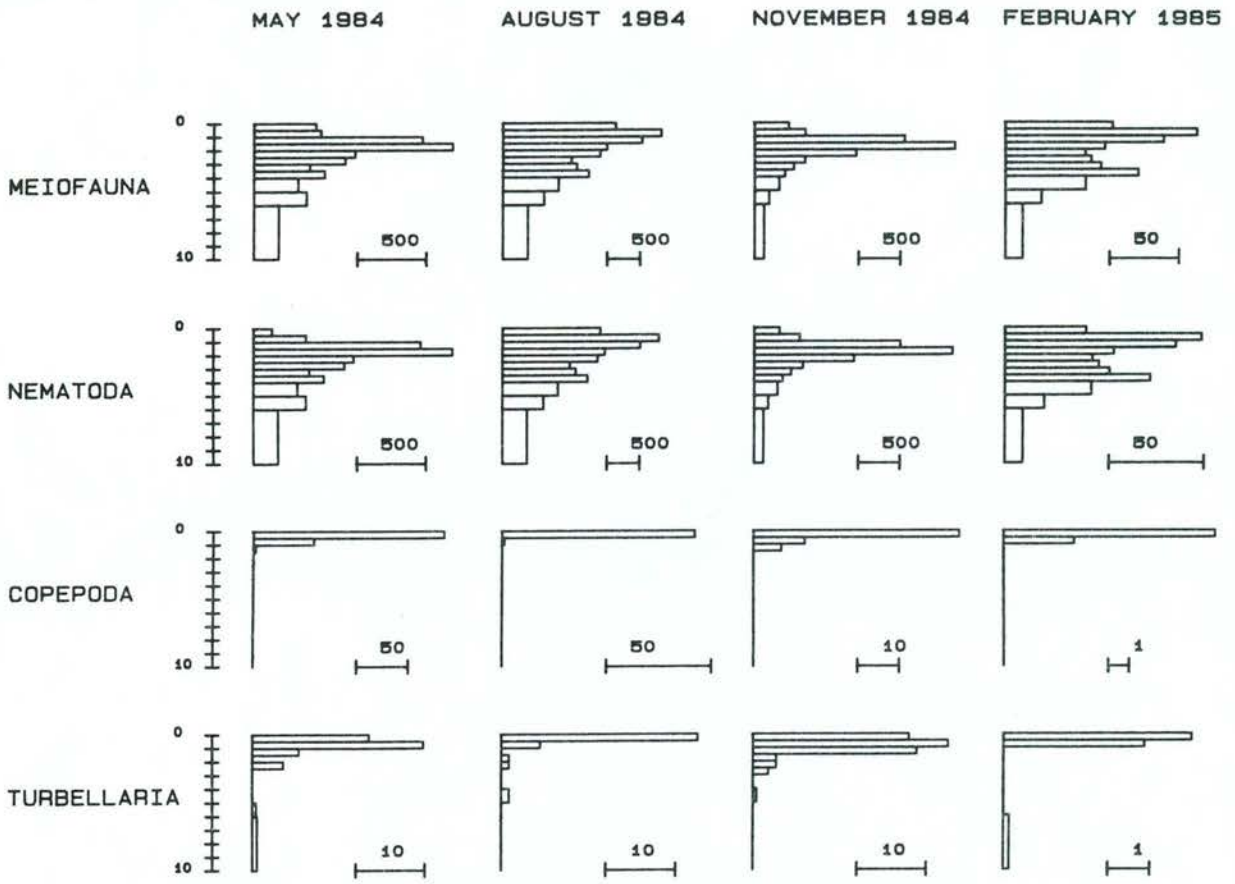


Fig. 12: Vertikale distributie van de totale meiofauna (bemonstering in het voorjaar).

037 / H 8 plaat



037 / H 8 1m

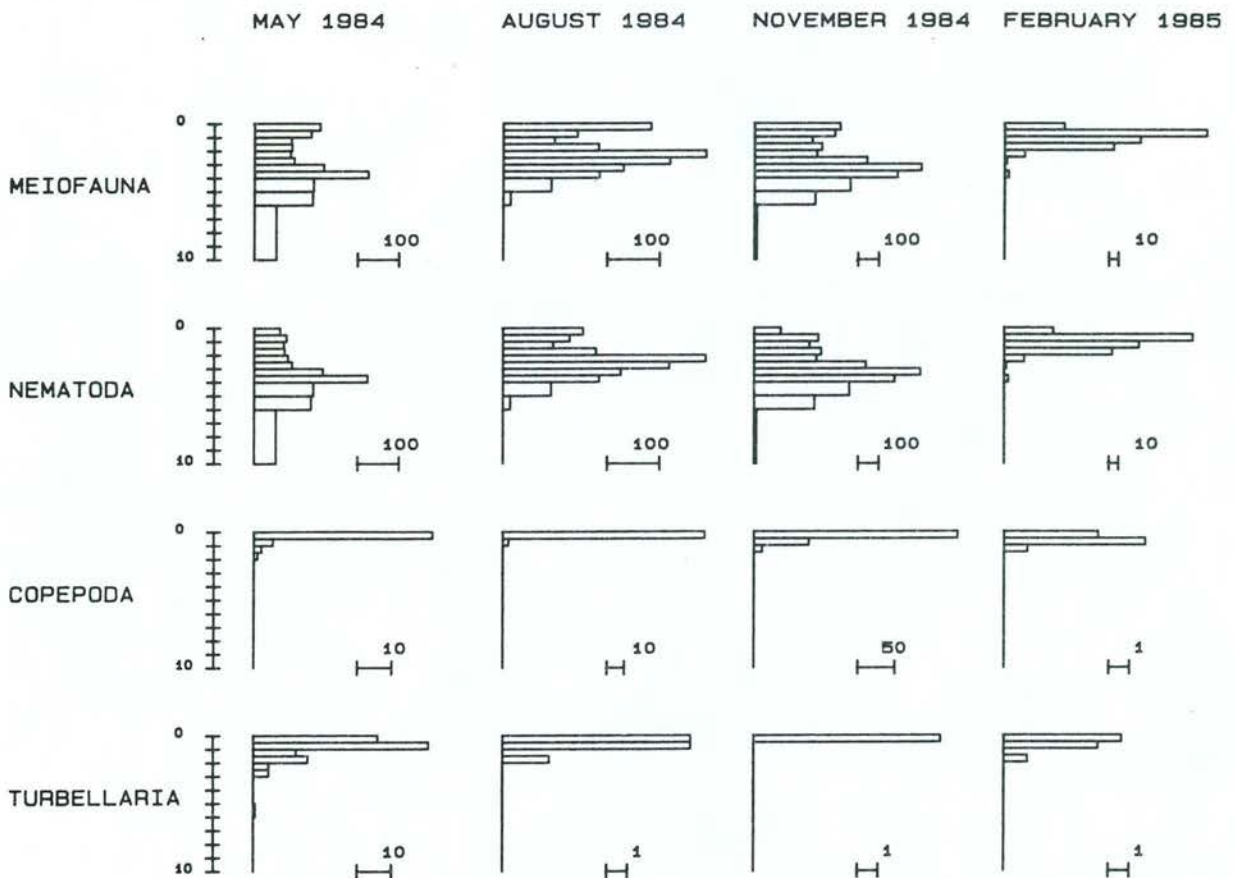


Fig. 13a: Vertikale distributie (cm) van de totale meiofauna en de belangrijkste taxa over de 4 seizoenen. (Gemiddelde waarde van 2 replica's).

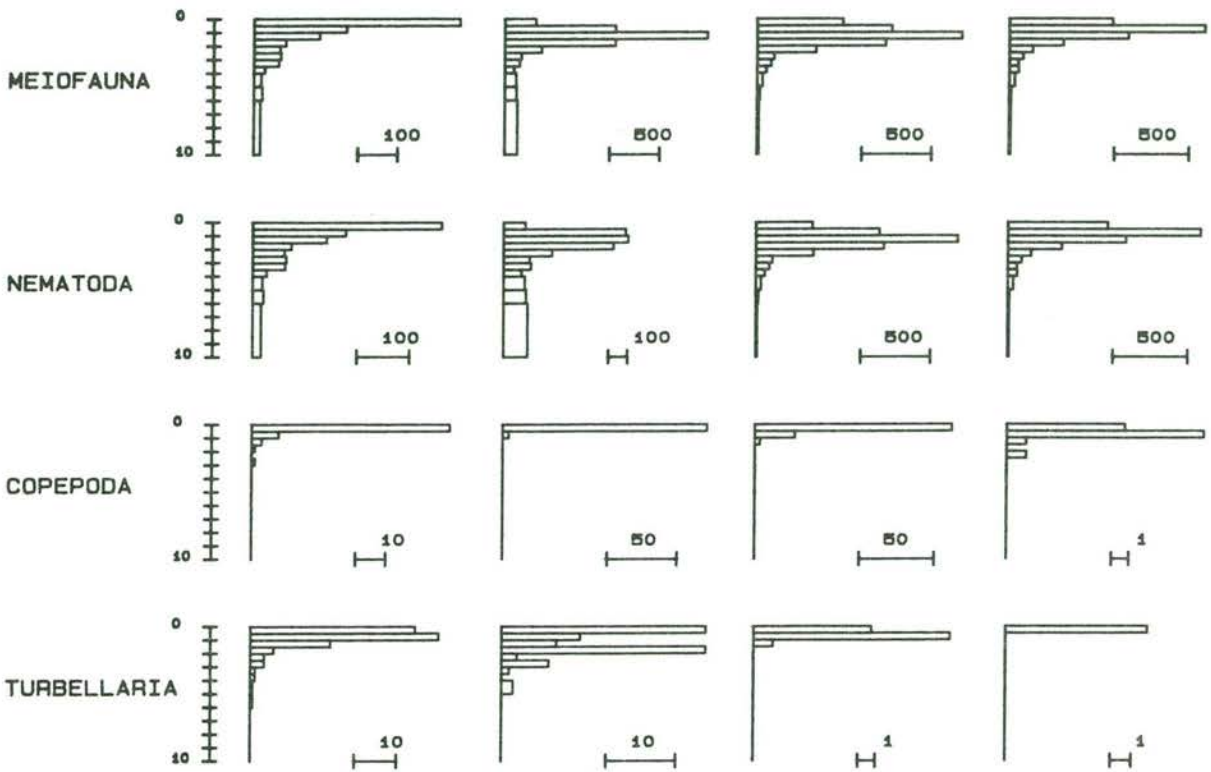
036 / BV 17 pleet

MAY 1984

AUGUST 1984

NOVEMBER 1984

FEBRUARY 1985



036 / BV 17 1m

MAY 1984

AUGUST 1984

NOVEMBER 1984

FEBRUARY 1985

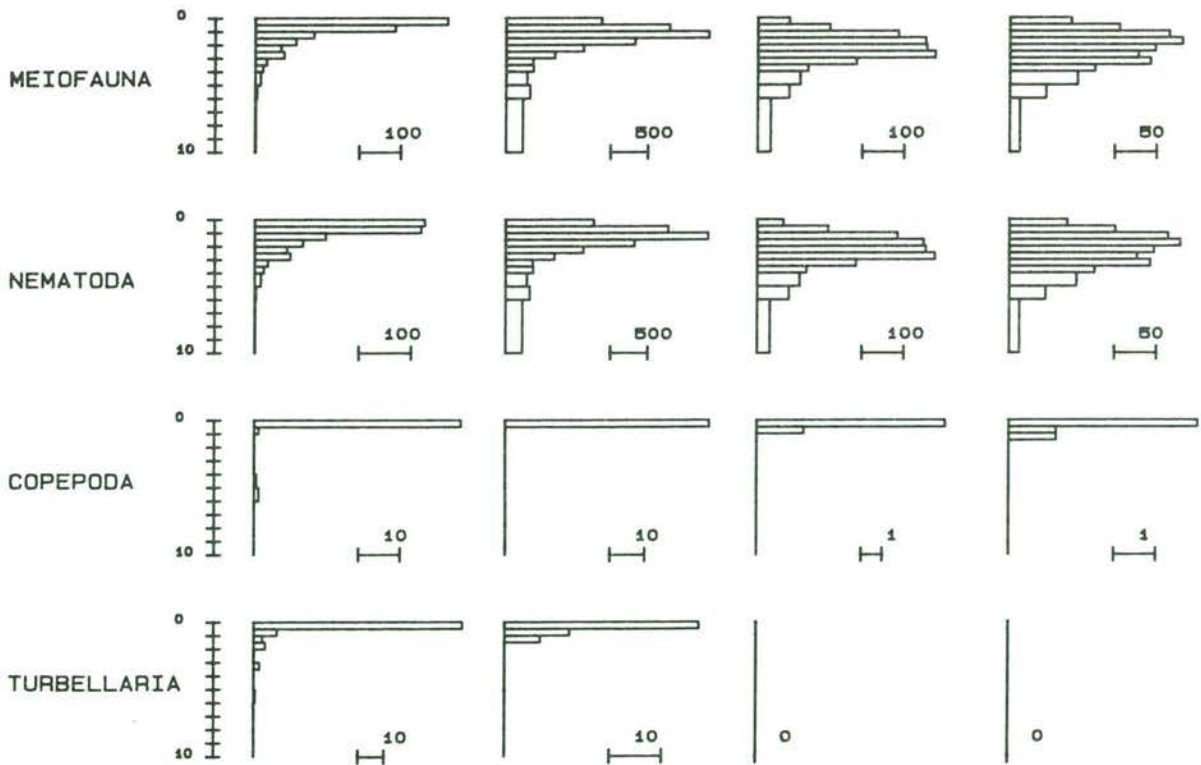
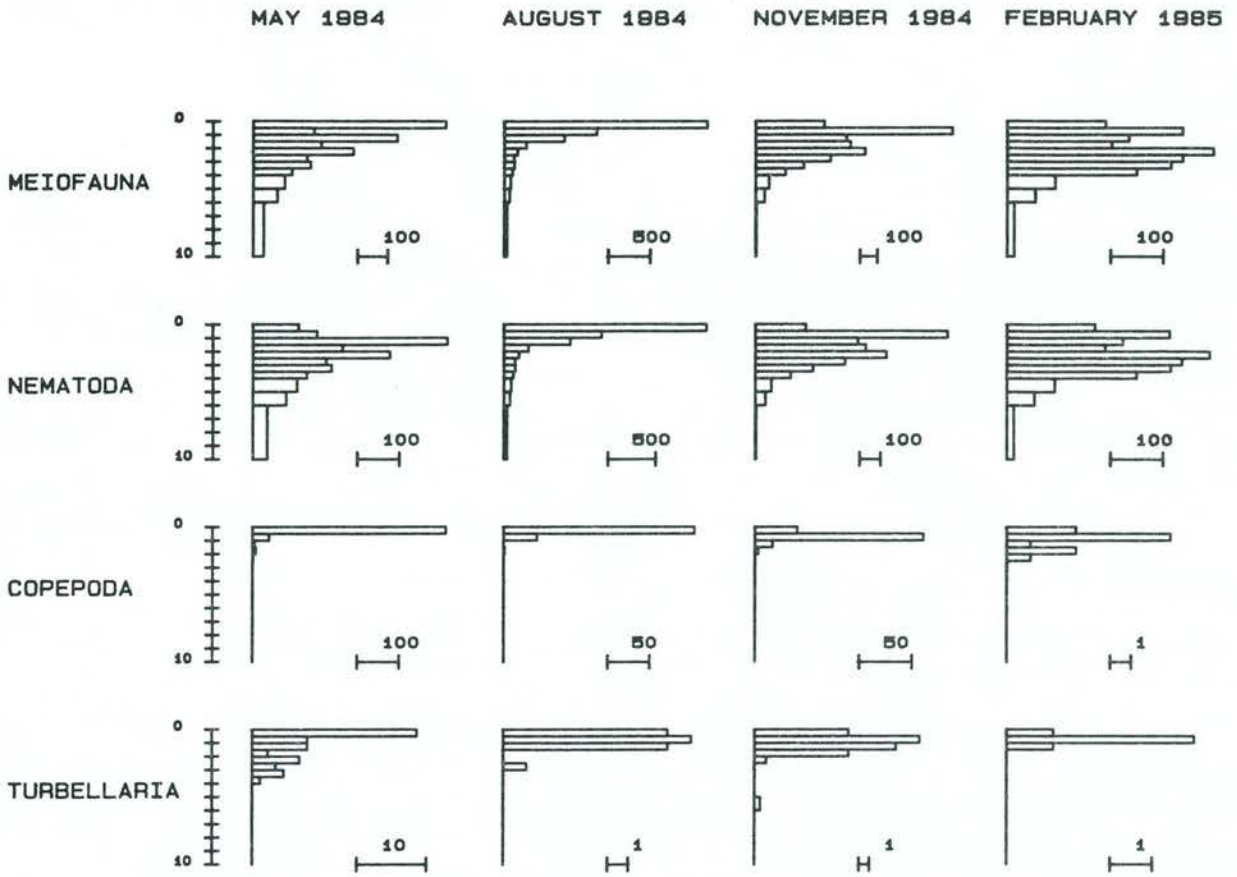


Fig. 13b: Idem.

038 / LG 16 plaat



038 / LG 16 1m

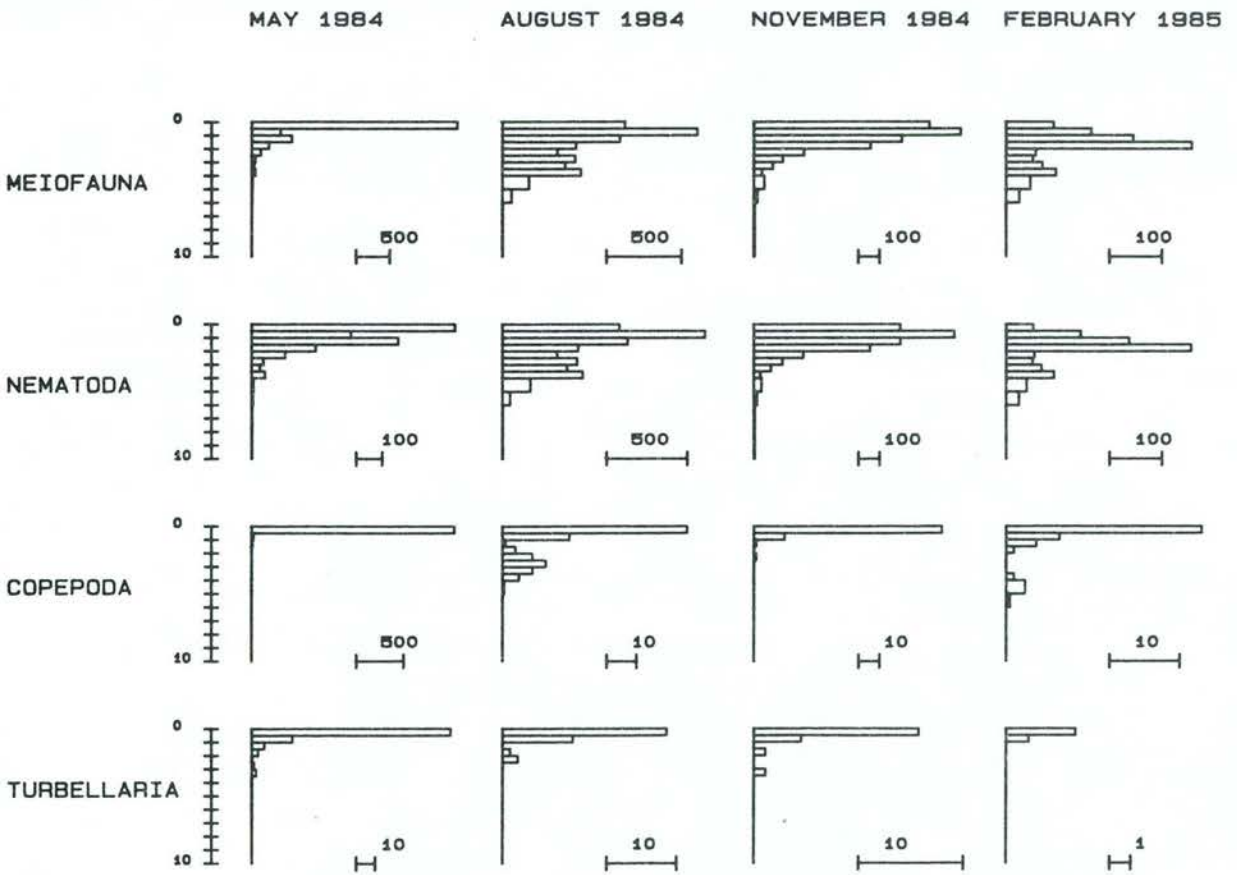


Fig. 13c: Idem

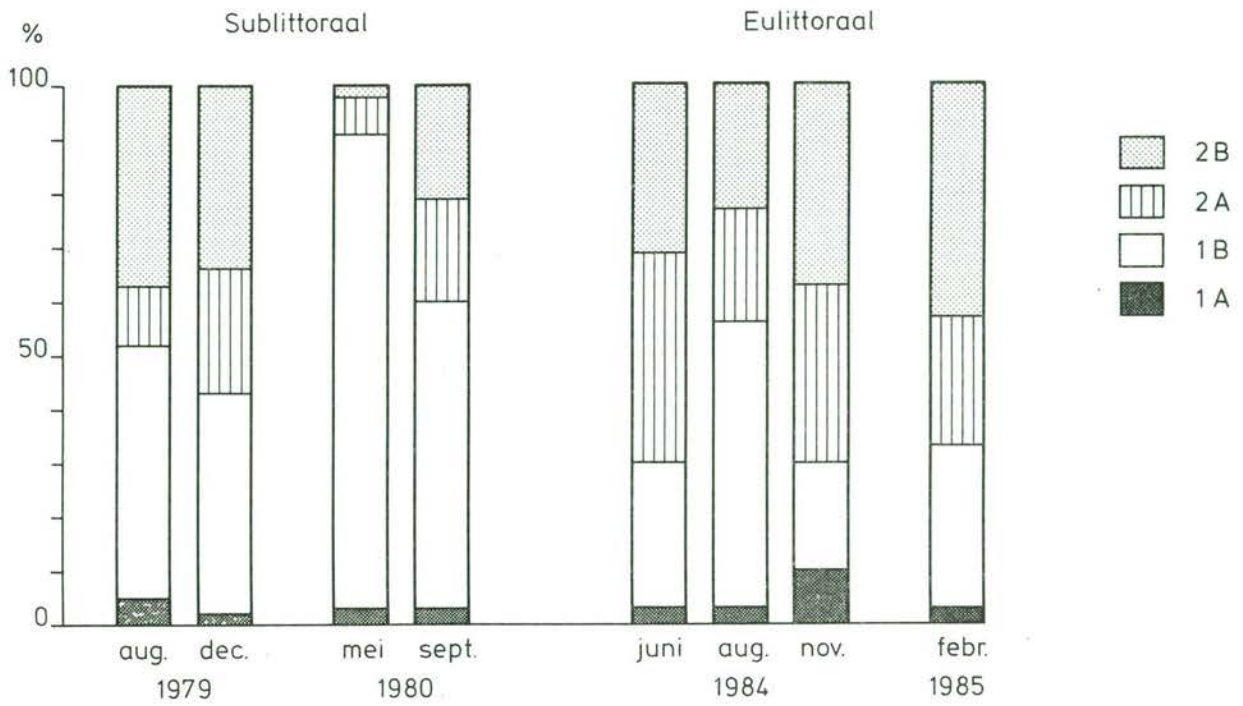


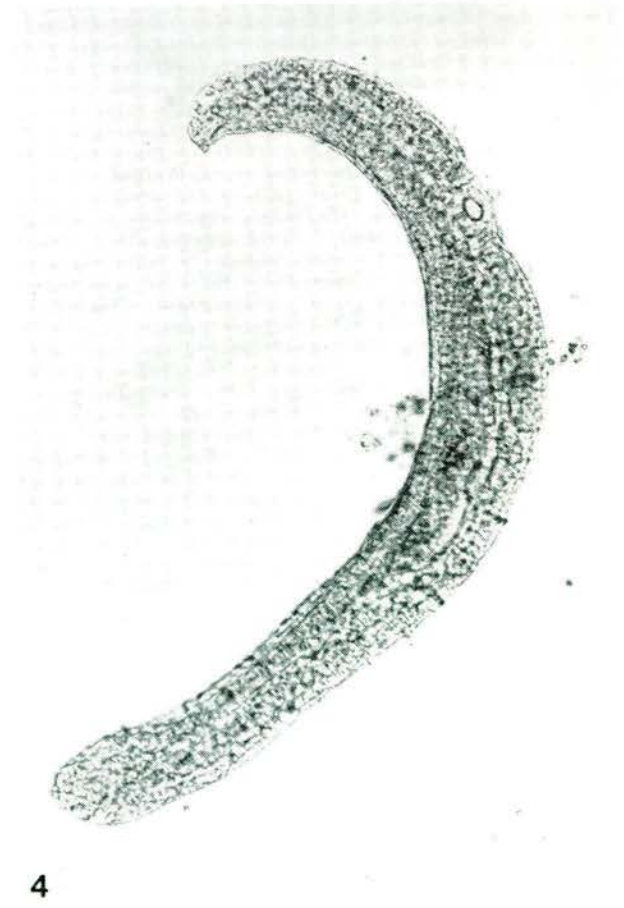
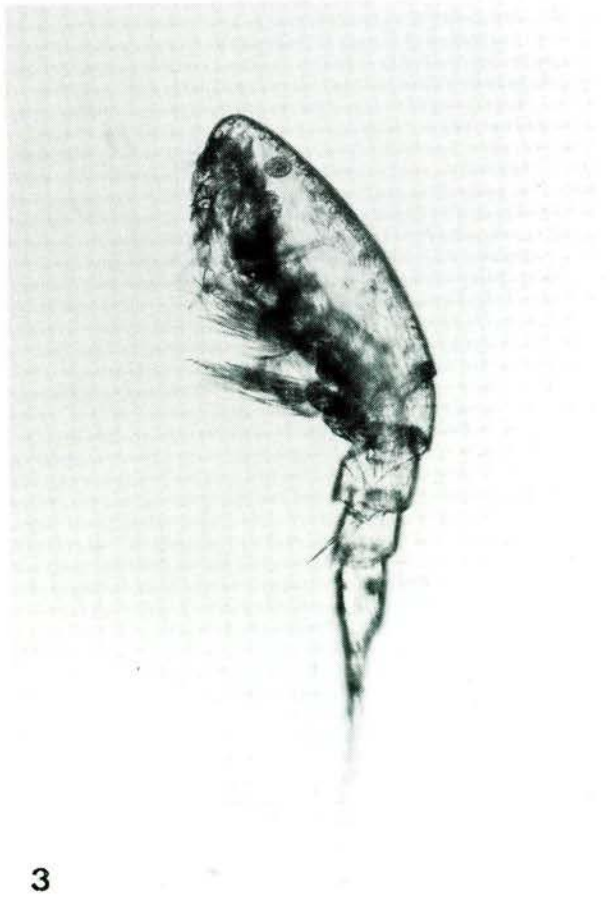
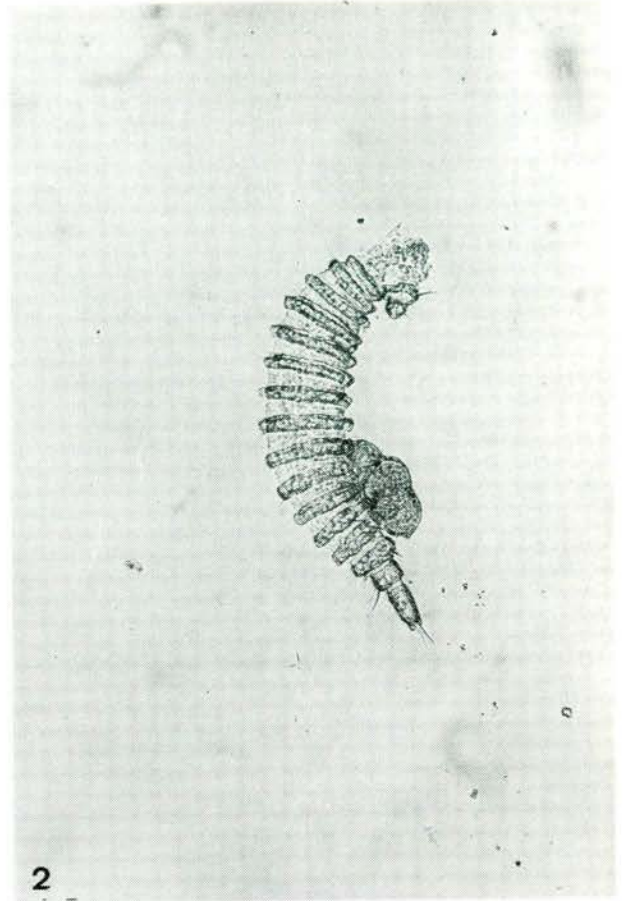
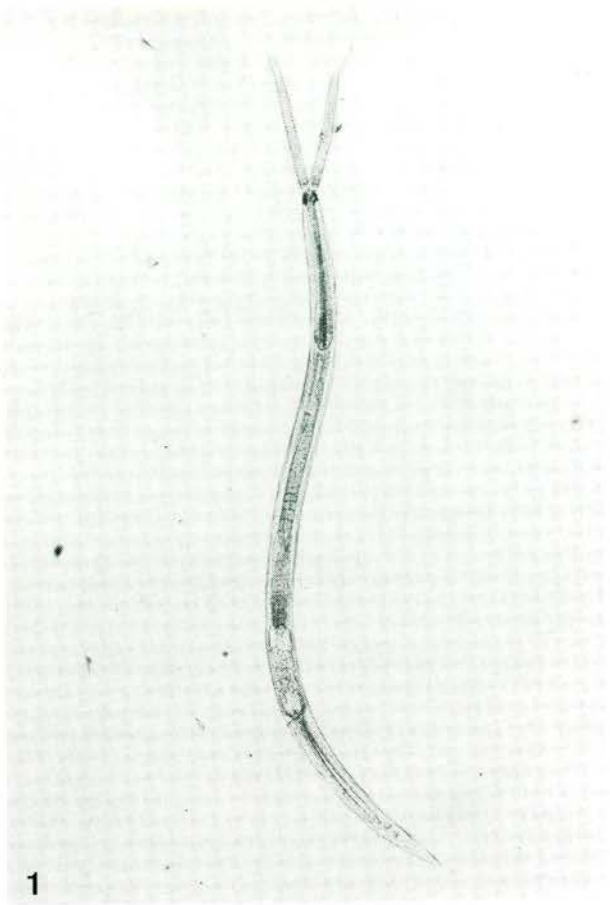
Fig. 14: Verdeling van de voedingstypes in de nematoden populatie van een sub- en een eulittoraal station.

- Plaat 1: 1 : Nematoda carnivore: Sphaerolaimus sp.
2 : Nematoda: Desmoscolex nov. sp.
3 : Harpacticoide copepoda
4 : Gastrotricha

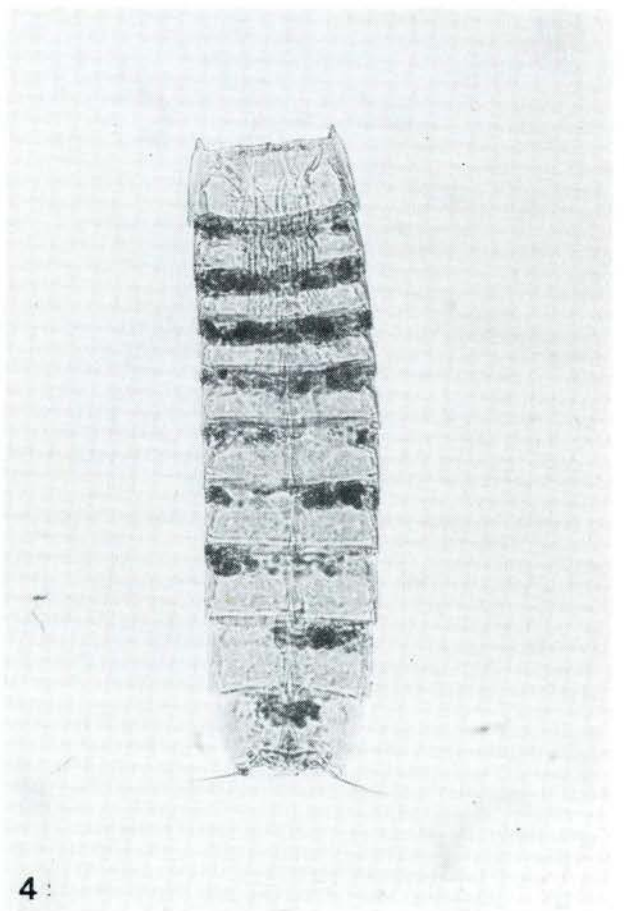
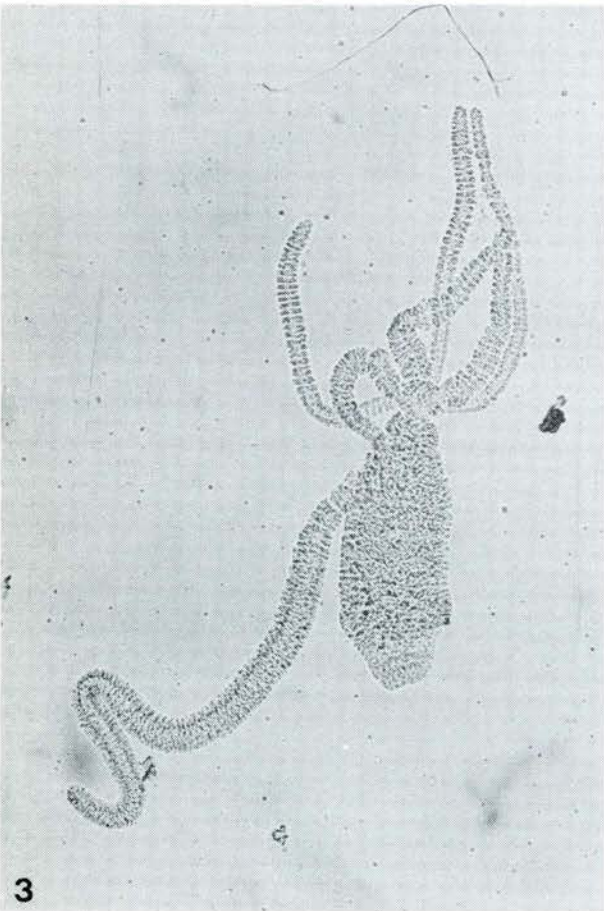
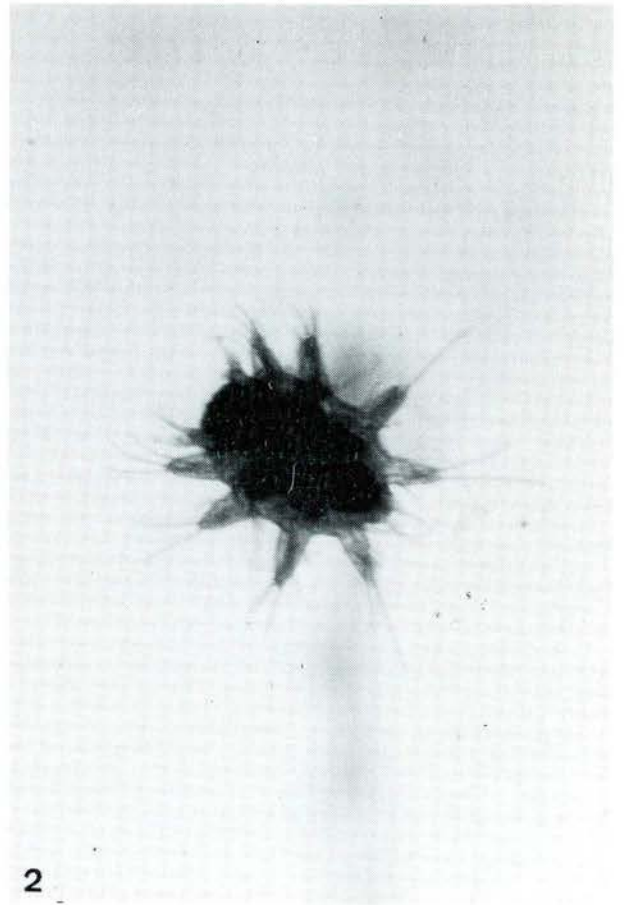
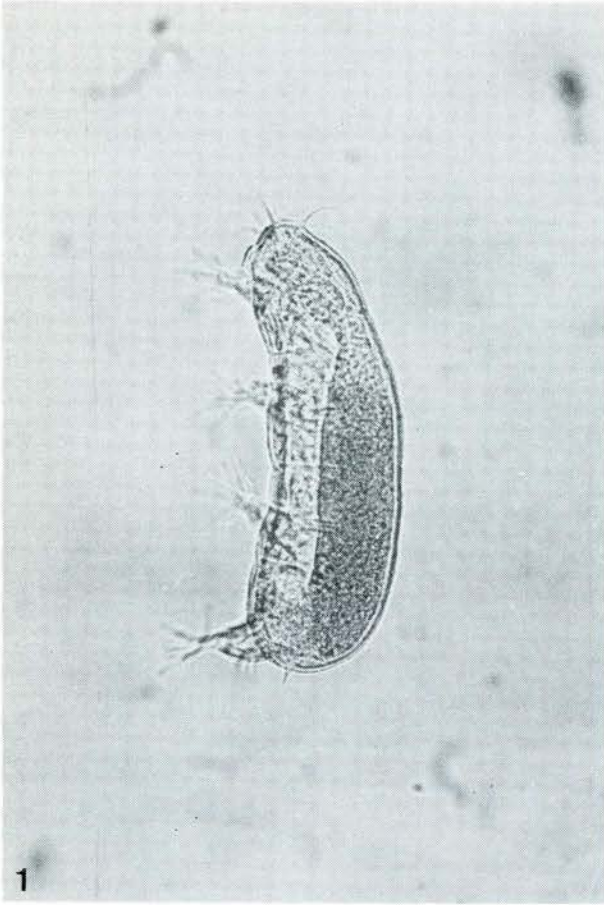
- Plaat 2 1 : Tardigrada Batillipus mirus
2 : Halacarida
3 : Hydrozoa: Halammohydra sp.
4 : Kinorhyncha: Pycnophyes sp.

- Plaat 3 1 : Nematode: Daptonema tenuispiculum, zonder korrels
2 : Nematode: Daptonema tenuispiculum, met korrels
3 : Nematode: Daptonema tenuispiculum, transversale doorsnede met
aanduiding van korrels in de hypodermis en darm
4 : Nematode: Daptonema tenuispiculum, detail in longitudinaal
zicht met aanduiding van de korrels

PLAAT 1



PLAAT 2



PLAAT 3

