

tussen Duin & Dijk



Natuur in Noord-Holland. Jaargang 11

2 ● 2012

Foto's: David Tempelman.



Arenicola marina, wadpier kop.



Capitella capitata, kopworm of slangpier.

In september 2011 gaf ik voor Natuurmonumenten op Texel een tweedaagse veldcursus brakwater-macrofauna voor geïnteresseerde natuurliefhebbers en boswachters. Onder de ongeveer 50 gevonden macrofaunasoorten was een zevental borstelwormen of polychaeten. Eerder had ik al twee andere soorten polychaeten gevonden op Texel. Van enkele soorten kende ik geen eerdere vondsten op Texel. Eén en ander was aanleiding om de soorten op een rijtje te zetten.



Manayunkia aestuarina, kop.

Onderzochte wateren

Ik heb in september 2011 de volgende wateren onderzocht: De Petten, Oude Molenkolk, Ottersaat, De Zandkes, Wagejot, De Bol, Binnenzwin, Buitenzwin en Utopia. In 2010 heb ik bovendien het Noordkanaal en Waalburg onderzocht.

Borstelwormen (polychaeten)

Borstelwormen hebben, zoals de naam al doet vermoeden, veel borstels. Ten opzichte van oligochaeten (de 'weinig-borstelige wormen') valt vooral op, dat de borstels zeer gevarieerd kunnen zijn.

Verder hebben veel soorten palpen, tentakels, antennen, beborstelde keelzakken, flapjes aan de zijkant en wat al niet meer. De variatie is ongelooflijk, vooral in zee, maar ook de binnendijks voorkomende soorten vertonen enorme onderlinge verschillen.

De gevonden soorten

De tabel geeft een overzicht van de gevonden soorten en hun vindplaatsen. Hieronder volgen per soort nog enkele bijzonderheden. Voor de determinatiekenmerken van de verschillende soorten verwijs ik naar het uitgebreide verslag van de cursus (Tempelman, 2011).

Soort	Vindplaats op Texel	Vindplaatsen elders binnendijks
<i>Aphelochaeta marioni</i>	De Petten	Noordzeekanaal, brakke wateren in Zeeland
<i>Arenicola marina</i>	De Petten	hier en daar in Zeeland
<i>Capitella capitata</i>	De Petten	hier en daar in Zeeland
<i>Fabricia stellaris</i>	Noordkanaal bij Krassekeet	geen andere vindplaatsen bekend
<i>Hediste diversicolor</i>	De Petten, Ottersaat, Buitenzwin, Binnenzwin, Minkewaal, De Zandkes, Wagejot	algemeen in brakke, binnendijkse wateren
<i>Malacoceros fuliginosus</i>	De Petten	geen andere vindplaatsen bekend
<i>Manayunkia aestuarina</i>	Buitenzwin, Westerkolk	Noordzeekanaal en plaatselijk in Zeeland
<i>Polydora cornuta</i>	De Petten, De Zandkes, Minkewaal	Kanaal door Walcheren, Noordzeekanaal
<i>Streblospio benedicti</i>	De Petten, De Zandkes, watergang naar gemaal Dijkmanshuizen	Noordzeekanaal en talrijke locaties in Zeeland

De beschreven borstelwormen en hun vindplaatsen op Texel en elders in Nederland.

Borstelwormen

in binnendijkse brakke wateren op Texel

Soortbesprekingen

1. *Aphelochaeta marioni* (familie Cirratulidae)

Kleine worm, wordt hooguit enkele cm lang. Deze soort is vermoedelijk algemeen in slibbige bodems in de Waddenzee. Hij komt verder voor in de bodem van het Noordzeekanaal, maar was op Texel – voor zover bekend – nog niet binnendijks aangetroffen. Cirratulidae zijn lastig uit elkaar te houden soorten. Bovendien veranderde de naamgeving van deze wormen; zo werd deze soort voorheen *Tharyx marioni* genoemd.

2. *Arenicola marina* (familie Arenicolidae) – wadpier

Een grote, dikke, worm. De aanwezigheid van deze soort is in het veld direct vast te stellen aan de aanwezigheid van ‘tandpasta-hoopjes’. De enige plek waar deze soort in Noord-Holland binnendijks voorkomt is De Petten. Op 15 september 2011 werden langs de noordkant van De Petten ruim 100 hoopjes gevonden. Deze binnendijkse vindplaats is reeds lang bekend en wordt ook in Steenbergen (1993) aangegeven.

3. *Capitella capitata* (familie Capitellidae)

De ‘kopworm’ of ‘slangpier’ werd aangetroffen in een handgeschept bodemmonster langs de noordkant van De Petten. Deze soort is algemeen in slibbige bodems in de Waddenzee, maar was op Texel – voorzover bekend – nog niet binnendijks aangetroffen.

4. *Fabricia stellaris* (familie Sabellariidae)

Dit wormpje van slechts enkele mm groot werd in 2010 aangetroffen tussen mosdiertjes op de stenen beschoeiing langs het Noordkanaal, net ten noorden van de Krassekeet. Als een der zeer weinige dieren heeft hij ogen op de staart (!).

5. *Hediste diversicolor* (syn. *Nereis diversicolor*) (familie Nereididae)

De veelkleurige zeeduizendpoot. Deze soort is één van de algemeenste brakwaterdieren. Ze worden in allerlei formaten aangetroffen: van 1 tot 10 cm. In de Petten werden de grotere exemplaren wat dieper in de bodem aangetroffen (tot 10 cm); de kleinere werden aan de oppervlakte gevonden. De soort bewoont de bodem, die slibbig of zanderig kan zijn. In het Noordzeekanaal leeft een nauwverwante soort: *Alitta succinea*.

6. *Malacoceros fuliginosus* (familie Spionidae)

De vondst van deze soort is een verrassing, want deze was nog niet eerder binnendijks aangetroffen; althans, er zijn mij geen binnendijkse vondsten bekend. De soort is wel uit de Wadden- en Noordzee bekend. Enkele exemplaren werden opgestuurd naar Vladivostok. Hier werkt een kenner van deze familie. We wachten nog op antwoord.

7. *Manayunkia aestuarina* (familie Sabellariidae)

Ook dit is een minuscule wormpje, van hooguit 3 mm. De soort haalde een aantal jaren geleden de kranten. Het zou een typische lagune-bewoner zijn, en verleende daar een bijbehorende beschermde status aan. Zo wist deze soort in Engeland de aanleg van een brug over een natuurgebied tegen te houden. Deze soort werd in 2006 in het Buitenzwin (nabij de Zwinweg) gevonden en in 2010 in de Westerkolk. De soort is een typische bewoner van zachte bodems.

8. *Polydora cornuta* (familie Spionidae)

Deze soort was voorheen bekend als *Polydora ligni*. Het is een mooi wormpje van maximaal ongeveer 1 cm en heeft een zuignapstaart.

9. *Streblospio benedicti* (familie Spionidae)

Dit is een klein, draaddun wormpje dat op enkele plekken is aangetroffen. Ze worden 1-2 cm lang en zijn bij leven roodachtig. Voorheen werd deze soort gedetermineerd als *S. shrubsolei*; dat is echter een andere soort.



● *Streblospio benedicti*.



● *Polydora cornuta*, voorlijf van opzij gezien.



● *Manayunkia aestuarina*.



● *Aphelochaeta marioni*, voorlijf.



● *Hediste diversicolor*, voorlijf van bovenaf gezien.



● *Streblospio benedicti*, detail voorlijf.



● *Malacoceros fuliginosus*.

Hoeveel soorten in binnendijkse wateren in Nederland?

Uit Nederland, inclusief de zee, zijn ongeveer 250 soorten bekend (Tempelman *et al.*, 2010). In Mol (1984) wordt een 16-tal soorten genoemd uit binnendijks water, met de opmerking: 'De 16 soorten uit onderstaande lijst komen voor een belangrijk deel uit zee en zijn vermoedelijk slechts per ongeluk in binnendijks water terecht gekomen. Een kleiner aantal behoort tot de typische brakwaterfauna. Het laat zich moeilijk voorspellen hoeveel soorten in de toekomst aan de lijst kunnen worden toegevoegd'. 'Per ongeluk'? Dat vraag ik me af. Echter anno 2012 is het precieze aantal nog steeds niet bekend. Naast de negen soorten van Texel zijn bij mij in elk geval nog elf soorten met zekerheid bekend van binnendijks brak of zoet water in Nederland. In de literatuur worden nog zes andere soorten vermeld. Dat zou betekenen dat in totaal 26 soorten in binnendijkse wateren in ons land voorkomen. Sinds deze vondsten zijn gepubliceerd, zijn echter verschillende nieuwe determinatiewerken verschenen, dus ik ben benieuwd of de laatste zes genoemde soorten inderdaad die soorten betreffen.

Dankwoord

Met dank aan Loran Tinga (Natuurmonumenten Texel) voor zijn hulp bij het veldwerk en voor het orga-

niseren en mede mogelijk maken van de veldcursus brakwaterfauna. Verder dank aan mijn collega Ton voor de hulp bij het maken van foto's en geven van waardevolle aanvullingen, aan Joris, de vrijwilligers en andere medewerkers van Natuurmonumenten en Ecomare voor hun belangstelling en het helpen bij het veldwerk en aan Tim Worsfold (Thomson Unicomarine, Letchworth) voor hulp bij de determinatie van *Malacoceros fuliginosus*.

David Tempelman
Grontmij | team Ecologie
Postbus 95125
1090 HC Amsterdam
david.tempelman@grontmij.nl

Literatuur

- MOL, A.W.M., 1984. Limnofauna Neerlandica. Een lijst van meercellige ongewervelde dieren aangetroffen in binnenwateren van Nederland. Nieuwsbrief E.I.S. 15. 124p.
- TEMPELMAN, D., G.W.N.M. VAN MOORSEL & M. DE KLUIJVER, 2010. Polychaeta - borstelwormen. In: Noordijk, J., R.M.J.C. Kleukers, E.J. van Nieukerken & A.J. van Loon (redactie). De Nederlandse biodiversiteit. Nederlandse Fauna 10. Nederlands Centrum voor Biodiversiteit Naturalis & European Invertebrate Survey - Nederland, Leiden: 133-135.
- TEMPELMAN, D., 2011. Polychaeta (borstelwormen) in binnendijkse brakke wateren op Texel. Cursusverslag Natuurmonumenten.