



Giftige nieuwe soort snoerworm in onze kustwateren aangetroffen

Stichting ANEMOON

19-JUL-2015 - Recent is een nieuwe snoerworm voor Nederland beschreven in wetenschappelijk tijdschrift Marine Biodiversity Records. Deze nieuwe snoerworm *Cephalothrix simula* is al in 2012 voor het eerst in de Oosterschelde verzameld. Uiteindelijk is door DNA-onderzoek vastgesteld dat het daadwerkelijk om deze soort gaat. Zoals zo vaak als het om een nieuwe Nederlandse soort gaat is *Cephalothrix simula* een exoot, die oorspronkelijk uit de noordwestelijke Stille Oceaan komt. Opmerkelijk is dat deze snoerworm hetzelfde gif bevat als onder andere de zeer giftige Kogelvis. Het totaal aantal soorten Nederlandse snoerwormen komt hiermee op 20.

Deel deze pagina



In 2012 troffen Marco Faasse en Marianne Ligthart een viertal lichtoranje kleurige snoerwormen met een dikte van circa 2 millimeter aan in de Oosterschelde bij Zierikzee en St. Annaland. Het uiterlijk van deze wormen leek verdacht veel op de van de West-Europese en ook van de Nederlandse kust al eerder waargenomen soort *Cephalothrix rufifrons*. Dat was tot nu toe de enige vertegenwoordiger van het geslacht *Cephalothrix* die autochtoon voorkomend bekend was van onze kustwateren. Maar die zijn meestal niet meer dan ongeveer 1 millimeter dik. Met DNA-onderzoek, uitgevoerd door een laboratorium van de Virginia Commonwealth University, Richmond, USA werd aangetoond dat het inderdaad niet de bekende West-Europese soort betrof, maar de voor de Nederlandse en Noordwest-Europese kustwateren nieuwe soort en exoot *Cephalothrix simula*. Beide *Cephalothrix* soorten hebben nog geen Nederlandse naam, worden ongeveer 20 centimeter lang en zijn 1 tot 2 millimeter dik.



De snoerworm *Cephalothrix simula* is in 2012 voor het eerst in de Oosterschelde aangetroffen (foto: Marco Faasse)

Exoot

Cephalothrix simula komt oorspronkelijk voor in de noordwestelijke Stille Oceaan. In 2007 en 2013 werd door een tweetal wetenschappelijke publicaties voor het eerst de aanwezigheid van deze soort op de noordelijke Spaanse kust (Atlantische Oceaan) en de Middellandse Zee en Adriatische kust van respectievelijk Spanje en Italië beschreven. In 2011 werd ook de aanwezigheid van *Cephalothrix simula* op de Noord-Amerikaanse westkust beschreven. En in dezelfde periode (2012) zijn deze dunne snoerwormen dus ook in de Zeeuwse Delta, bij Zierikzee en St. Annaland aangetroffen. Daarbij is tevens voor het eerst nu ook de aanwezigheid van deze exoot in de noordwestelijke Europese kustwateren bevestigd. Hoe de soort hier terecht is gekomen en of de soort momenteel ook al elders op de noordwestelijke Europese kust aanwezig is, is niet bekend. Wel kan met zekerheid worden vastgesteld dat aan de basis van deze wereldwijde verspreiding menselijk handelen ten grondslag ligt. Mogelijk gaat het hierbij om het meeliften van dieren in ballastwater van schepen en/of het grootschalig internationaal transport van schelpdieren.

Giftig

Hoewel *Cephalothrix simula* een onopvallende worm is, heeft hij een toch wel zeer uitzonderlijk en ook bizarre eigenschap. Deze worm bevat namelijk het neurotoxine Tetrodotoxine, ook bekend van de zeer giftige Kogelvis, de Blauwgeringde octopus en sommige soorten watersalamanders, kikkers, weekdieren, krabben en zeesterren. De wormen bevatten niet allemaal dezelfde dosis gif. In een enkele worm is de voor mensen minimale dodelijke dosis van ongeveer 24 milligram Tetrodotoxine aangetroffen. In 48% van de onderzochte wormen is meer dan 20% van de minimale dodelijke dosis van het gif aangetroffen. Dat wil zeggen dat het eten van 1 tot 5 van deze kleine snoerwormen al dodelijk kan zijn. Gelukkig komt de worm niet op onze menukaart voor.



De snoerworm *Cephalothrix rufifrons* is de enige *Cephalothrix*-soort die autochtoon op de Noordwest-Europese kust aanwezig is (foto: Marco Faasse)

Voedsel

Snoerwormen zijn predatoren. Een aantal soorten voedt zich voeden met andere wormen. De exemplaren van *Cephalothrix simula* zijn op de Oosterscheldebodem aangetroffen in dichte populaties van Schelpkokerwormen en [Spinragwormen](#), die mogelijk als voedsel voor onze nieuwe soort dienen.

DNA-onderzoek

Snoerwormen worden gekenmerkt door hun eenvoudige vorm. Het zijn dunne gladde zeediertjes met vaak maar weinig anatomische en kleurkenmerken. Dat maakt het voor een aantal soorten uit deze groep zeedieren moeilijk om ze onder water met zekerheid te kunnen determineren. DNA-onderzoek is een modern en soms essentieel hulpmiddel om de diverse kleinere soorten snoerwormen van elkaar te kunnen onderscheiden.

Tekst: Peter H van Bragt, [Stichting ANEMOON](#)

Foto's: Marco Faasse, eCOAST Marine Research