

Bryozoa verzameld tijdens de SWG-reis naar Camaret en omgeving (Bretagne, Frankrijk) in 2010

Hans De Blauwe

In het voorjaar van 2010 verbleven we met de Strandwerkgroep in Camaret aan de zuidelijke kust van Bretagne (presqu'île de Crozon, dép. Finistère). Van elke SWG-reis maakt Nathal een overzicht van alle soorten die we gedetermineerd hebben. Mijn mosdierwaarnemingen worden daar soms bijgevoegd, andere jaren maakte ik een apart artikeltje over deze diergroep. Na verloop van tijd blijken buitenlandse specialisten de weg naar de mosdierartikeltjes in de Strandvlo te vinden want men vraagt mij af en toe naar afdrukjes of bijkomende inlichtingen. Daarom maak ik dit jaar weer een mosdierspecial. Niet meteen de boeiendste literatuur maar zo worden de waarnemingen van inheemse soorten, de uitbreiding van exoten en de opmerkelijke vondst van *Electra verticillata* vereeuwigd. Onderstaande waarnemingen gebeurden tussen 27 maart en 1 april.

Naam	Plaats	Substraat
<i>Aetea anguinea</i>	Pointe de Pen Hir, plage Veryarc'h	stenen en riemwiervoetjes
<i>Aetea anguinea</i>	Pointe St-Barbe, Trez Rouz	riemwiervoetjes
<i>Aetea sica</i>	Pointe St-Barbe, Trez Rouz	in haven op vismateriaal
<i>Alcyonidium hirsutum</i>	Pointe de Pen Hir, plage Veryarc'h	wieren
<i>Alcyonidium polyoum</i>	tussen Quéléren en Ile du Penod	
<i>Alcyonidium</i> sp.	Pointe des Grottes, Morgat	schelp
<i>Beania mirabilis</i>	Pointe des Grottes, Morgat	schelp
<i>Bowerbankia imbricata</i>	tussen Quéléren en Ile du Penod	knotswier
<i>Bowerbankia</i> sp.	Pointe des Grottes, Morgat	schelp
<i>Bugula flabellata</i>	Pointe St-Barbe, Trez Rouz	in haven op vismateriaal
<i>Bugula neritina</i>	Morgat	bootje
<i>Bugula neritina</i>	Pointe St-Barbe, Trez Rouz	in jachthaven
<i>Bugula stolonifera</i>	Pointe St-Barbe, Trez Rouz	in haven op autoband
<i>Callopora dumerilii</i>	Pointe St-Barbe, Trez Rouz	in haven op vismateriaal
<i>Callopora lineata</i>	Pointe de Pen Hir, plage Veryarc'h	riemwiervoetje
<i>Callopora lineata</i>	Pointe des Grottes, Morgat	riemwiervoetje en schelp
<i>Callopora lineata</i>	Anse de Dinan	

<i>Callopora lineata</i>	Anse de Caon	schelp
<i>Callopora lineata</i>	Pointe St-Barbe, Trez Rouz	riemwiervoetjes en schelpen
<i>Callopora rylandi</i>	Pointe de Pen Hir, plage Veryarc'h	aangespoeld plastic
<i>Callopora rylandi</i>	Pointe de Pen Hir, plage Veryarc'h	stenen
<i>Callopora rylandi</i>	Pointe des Grottes, Morgat	schelp
<i>Callopora rylandi</i>	Anse de Caon	steen
<i>Callopora rylandi</i>	Pointe St-Barbe, Trez Rouz	riemwiervoetjes en schelpen
<i>Cauloramphus spinifer</i>	Pointe de Pen Hir, plage Veryarc'h	aangespoeld plastic
<i>Cauloramphus spinifer</i>	Pointe de Pen Hir, plage Veryarc'h	stenen, wier
<i>Cauloramphus spinifer</i>	Pointe des Grottes, Morgat	schelp
<i>Cauloramphus spinifer</i>	Anse de Caon	schelp
<i>Cauloramphus spinifer</i>	Pointe St-Barbe, Trez Rouz	schelpen
<i>Cellaria salicornioides</i>	Anse de Dinan	fragmentjes in gruis
<i>Cellaria sinuosa</i>	Anse de Dinan	fragmentjes in gruis
<i>Cellepora pumicosa</i>	Pointe des Grottes, Morgat	stenen
<i>Cellepora pumicosa</i>	Pointe St-Barbe, Trez Rouz	
<i>Cellepora pumicosa</i>	Pointe St-Barbe, Trez Rouz	in haven op vismateriaal
<i>Cellepora pumicosa</i>	Pointe St-Barbe, Trez Rouz	riemwiervoetjes en schelpen
<i>Celleporella hyalina</i>	Pointe de Pen Hir, plage Veryarc'h	riemwiervoetjes
<i>Celleporella hyalina</i>	Pointe des Grottes, Morgat	riemwiervoetjes
<i>Celleporella hyalina</i>	Pointe St-Barbe, Trez Rouz	riemwiervoetjes
<i>Celleporina hassallii</i>	Pointe de Pen Hir, plage Veryarc'h	op stenen, wier
<i>Celleporina hassallii</i>	Pointe des Grottes, Morgat	stenen en schelpen
<i>Celleporina hassallii</i>	Anse de Caon	steen
<i>Celleporina hassallii</i>	Pointe St-Barbe, Trez Rouz	
<i>Celleporina hassallii</i>	Pointe St-Barbe, Trez Rouz	riemwiervoetjes en schelpen
<i>Chorizopora brongniartii</i>	Pointe de Pen Hir, plage Veryarc'h	aangespoeld plastic
<i>Chorizopora brongniartii</i>	Pointe de Pen Hir, plage Veryarc'h	stenen
<i>Chorizopora brongniartii</i>	Pointe des Grottes, Morgat	stenen en schelpen
<i>Chorizopora brongniartii</i>	Anse de Caon	steen
<i>Chorizopora brongniartii</i>	Pointe St-Barbe, Trez Rouz	in haven op vismateriaal
<i>Chorizopora brongniartii</i>	Pointe St-Barbe, Trez Rouz	schelp
<i>Cribrilina cryptoecium</i>	Pointe de Pen Hir, plage Veryarc'h	stenen

<i>Cribrilina cryptoecium</i>	Pointe des Grottes, Morgat	stenen
<i>Cribrilina cryptoecium</i>	Pointe St-Barbe, Trez Rouz	
<i>Cribrilina</i> sp.	Pointe de Pen Hir, plage Veryarc'h	aangespoeld plastic
<i>Crisia aculeata</i>	Pointe St-Barbe, Trez Rouz	fragmenten in gruis
<i>Crisia denticulata</i>	Pointe de Pen Hir, plage Veryarc'h	
<i>Crisia denticulata</i>	Pointe St-Barbe, Trez Rouz	fragmenten in gruis
<i>Crisia eburnea</i>	Pointe de Pen Hir, plage Veryarc'h	
<i>Crisia eburnea</i>	Pointe St-Barbe, Trez Rouz	riemwiervoetjes
<i>Crisidia cornuta</i>	Pointe de Pen Hir, plage Veryarc'h	
<i>Cryptosula pallasiana</i>	Pointe de Pen Hir, plage Veryarc'h	stenen
<i>Cryptosula pallasiana</i>	Pointe des Grottes, Morgat	stenen en schelpen
<i>Cryptosula pallasiana</i>	Anse de Dinan	
<i>Cryptosula pallasiana</i>	Anse de Caon	steen
<i>Cryptosula pallasiana</i>	Pointe St-Barbe, Trez Rouz	schelp
<i>Disporella hispida</i>	Pointe St-Barbe, Trez Rouz	in haven op autoband
<i>Electra pilosa</i>	Pointe de Pen Hir, plage Veryarc'h	op wieren
<i>Electra pilosa</i>	Pointe des Grottes, Morgat	wieren
<i>Electra pilosa</i>	Anse de Caon	wieren
<i>Electra pilosa</i>	Pointe St-Barbe, Trez Rouz	riemwiervoetjes
<i>Electra verticillata</i>	Pointe des Grottes, Morgat	1 kolonie in een rotspoeltje
<i>Escharella immersa</i>	Pointe St-Barbe, Trez Rouz	in haven op autoband
<i>Escharella immersa</i>	Pointe St-Barbe, Trez Rouz	in haven op vismateriaal
<i>Escharella variolosa</i>	Anse de Caon	plastic
<i>Escharella variolosa</i>	Pointe St-Barbe, Trez Rouz	in haven op autoband
<i>Escharella ventricosa</i>	Pointe de Pen Hir, plage Veryarc'h	stenen
<i>Escharoides coccinea</i>	Pointe de Pen Hir, plage Veryarc'h	aangespoeld plastic
<i>Escharoides coccinea</i>	Pointe de Pen Hir, plage Veryarc'h	wieren
<i>Escharoides coccinea</i>	Pointe des Grottes, Morgat	schelp
<i>Escharoides coccinea</i>	Anse de Caon	plastic
<i>Escharoides coccinea</i>	Pointe St-Barbe, Trez Rouz	
<i>Escharoides coccinea</i>	Pointe St-Barbe, Trez Rouz	in haven op autoband
<i>Escharoides coccinea</i>	Pointe St-Barbe, Trez Rouz	riemwiervoetjes
<i>Escharoides coccinea</i>	Pointe St-Barbe, Trez Rouz	riemwiervoetjes en schelpen

<i>Eurystrotos compacta</i>	Pointe St-Barbe, Trez Rouz	riemwiervoetjes
<i>Fenestulina delicata</i>	Pointe des Grottes, Morgat	in zeeoor
<i>Fenestulina malusii</i>	Pointe St-Barbe, Trez Rouz	in haven op vismateriaal
<i>Filicrisia geniculata</i>	Pointe de Pen Hir, plage Veryarc'h	wieren
<i>Filicrisia geniculata</i>	Pointe St-Barbe, Trez Rouz	riemwiervoetjes
<i>Flustrellidra hispida</i>	Pointe de Pen Hir, plage Veryarc'h	wieren
<i>Flustrellidra hispida</i>	Pointe St-Barbe, Trez Rouz	riemwiervoetjes
<i>Flustrellidra hispida</i>	Camaret	wieren
<i>Hagiosynodos latus</i>	Pointe St-Barbe, Trez Rouz	in haven op vismateriaal
<i>Haplopoma graniferum</i>	Pointe de Pen Hir, plage Veryarc'h	aangespoeld plastic
<i>Haplopoma graniferum</i>	Pointe de Pen Hir, plage Veryarc'h	stenen en riemwiervoetjes
<i>Haplopoma graniferum</i>	Pointe des Grottes, Morgat	stenen en schelpen
<i>Haplopoma graniferum</i>	Anse de Dinan	
<i>Haplopoma graniferum</i>	Anse de Caon	steen
<i>Haplopoma graniferum</i>	Pointe St-Barbe, Trez Rouz	
<i>Haplopoma graniferum</i>	Pointe St-Barbe, Trez Rouz	riemwiervoetjes en schelpen
<i>Haplopoma impressum</i>	Pointe de Pen Hir, plage Veryarc'h	riemwiervoetje
<i>Hippothoa divaricata</i>	Anse de Caon	
<i>Hippothoa flagellum</i>	Pointe St-Barbe, Trez Rouz	in haven op vismateriaal
<i>Immergentia suecica</i>	Anse de Caon	borend in schelp
<i>Membranipora membranacea</i>	Pointe de Pen Hir, plage Veryarc'h	<i>Laminaria</i> sp.
<i>Membraniporella nitida</i>	Pointe St-Barbe, Trez Rouz	in jachthaven op mossel
<i>Membraniporella nitida</i>	Camaret	in jachthaven op mossel
<i>Microporella ciliata</i>	Pointe de Pen Hir, plage Veryarc'h	aangespoeld plastic
<i>Microporella ciliata</i>	Pointe de Pen Hir, plage Veryarc'h	stenen
<i>Microporella ciliata</i>	Pointe des Grottes, Morgat	schelp
<i>Microporella ciliata</i>	Anse de Caon	
<i>Microporella ciliata</i>	Pointe St-Barbe, Trez Rouz	in haven op vismateriaal
<i>Microporella ciliata</i>	Pointe St-Barbe, Trez Rouz	riemwiervoetjes en schelpen
<i>Plagioecia patina</i>	Pointe St-Barbe, Trez Rouz	in haven op autoband
<i>Plagioecia patina</i>	Pointe St-Barbe, Trez Rouz	in haven op vismateriaal
<i>Porella concina</i>	Pointe St-Barbe, Trez Rouz	in haven op vismateriaal
<i>Reptadeonella violacea</i>	Pointe St-Barbe, Trez Rouz	in haven op vismateriaal

<i>Rhynchozoon bispinozum</i>	Pointe St-Barbe, Trez Rouz	in haven op vismateriaal
<i>Schizomavella linearis</i>	Pointe des Grottes, Morgat	
<i>Schizomavella sarniensis</i>	Pointe des Grottes, Morgat	stenen
<i>Schizomavella teresae</i>	Anse de Caon	schelp
<i>Schizoporella unicornis</i>	Pointe de Pen Hir, plage Veryarc'h	aangespoeld plastic
<i>Schizoporella unicornis</i>	Pointe de Pen Hir, plage Veryarc'h	stenen en riemwiervoetjes
<i>Schizoporella unicornis</i>	Pointe des Grottes, Morgat	schelpen
<i>Schizoporella unicornis</i>	Pointe St-Barbe, Trez Rouz	riemwiervoetjes en schelpen
<i>Scruparia ambigua</i>	Pointe St-Barbe, Trez Rouz	riemwiervoetjes
<i>Scruparia chelata</i>	Pointe de Pen Hir, plage Veryarc'h	aangespoeld plastic
<i>Scruparia chelata</i>	Pointe de Pen Hir, plage Veryarc'h	riemwiervoetje
<i>Scruparia chelata</i>	Anse de Caon	
<i>Scruparia chelata</i>	Pointe St-Barbe, Trez Rouz	riemwiervoetjes
<i>Scrupocellaria reptans</i>	Pointe de Pen Hir, plage Veryarc'h	wieren
<i>Scrupocellaria reptans</i>	Pointe des Grottes, Morgat	rotsen
<i>Scrupocellaria reptans</i>	Anse de Caon	
<i>Scrupocellaria reptans</i>	Pointe St-Barbe, Trez Rouz	in haven op vismateriaal
<i>Scrupocellaria reptans</i>	Pointe St-Barbe, Trez Rouz	riemwiervoetjes
<i>Tricellaria inopinata</i>	Morgat	bootje
<i>Tubulipora liliacea</i>	Pointe de Pen Hir, plage Veryarc'h	wieren
<i>Tubulipora liliacea</i>	Pointe St-Barbe, Trez Rouz	riemwiervoetjes
<i>Tubulipora lobifera</i>	Pointe de Pen Hir, plage Veryarc'h	aangespoeld plastic
<i>Umbonula littoralis</i>	Pointe de Pen Hir, plage Veryarc'h	stenen
<i>Umbonula littoralis</i>	Pointe des Grottes, Morgat	rotsen
<i>Umbonula littoralis</i>	Anse de Dinan	
<i>Umbonula littoralis</i>	Anse de Caon	
<i>Umbonula littoralis</i>	Pointe St-Barbe, Trez Rouz	
<i>Umbonula ovicellata</i>	Pointe des Grottes, Morgat	steen
<i>Umbonula ovicellata</i>	Anse de Caon	plastic
<i>Watersipora subtorquata</i>	Morgat	bootje

Op dit klein stukje Bretoense kust vonden we 63 mosdiersoorten (5 Ctenostomata, 10 Cyclostomata en 48 Cheilostomata). Deze lijst is zo uitgebreid omdat heel verscheiden biotopen en substraten onderzocht werden. Bij hoog tij onderzochten we de pontons in

jachthavens. Bij eb verzamelden we lege schelpkleppen, aanspoelsel, riemwiervoetjes, steentjes en staaltjes van rotsen waarop duidelijk mosdiertjes aanwezig zijn. Elke avond werd het materiaal van die dag gedetermineerd.

De exoten *Bugula neritina*, *Tricellaria inopinata* en *Watersipora subtorquata* werden aangetroffen op een bootje in de jachthaven van Morgat. *Bugula neritina* en *Bugula stolonifera* groeien in de jachthaven van Pointe St-Barbe, Trez-Roux. Een kolonie *Fenestulina delicia* is aangetroffen in een zeeoor (*Haliotis tuberculata*) op het strand van Morgat. Deze exoot is aan een snelle opmars bezig in het gebied. We vonden ze voor het eerst in Normandië in 2007, daarna aan de noordkust van Bretagne in 2008 (De Blauwe, 2008), dus nu ook aan de zuidkust. Een andere exoot, *Pacificincola perforata* zou ook al in de omgeving voorkomen (pers. comm. Oscar Reverter) maar werd door ons niet gevonden.

Deze reis was ook in een ander opzicht belangrijk voor de mosdierwetenschap. Op de Pointe des Grottes op het strand van Morgat vonden we een uitgebreide kolonie van *Electra verticillata* (Ellis & Solander, 1786) in een rotspoeltje. Sedert de beschrijving van deze soort, dus al 224 jaar, is er onenigheid onder wetenschappers over de geldigheid van deze soort. Volgens velen is het een groeivariant van *Electra pilosa*. Deze discussie indachtig, bewaarde ik een koloniefragment in zuivere alcohol. Na enkele mails kwam ik terecht bij Elena Nikulina in de Universiteit van Kiel, die bereid was om genetisch onderzoek uit te voeren op dit staal. Dit was een unieke gelegenheid om de ware identiteit van *Electra verticillata* te controleren. Ondertussen is uit het onderzoek gebleken dat *Electra verticillata* (Ellis & Solander, 1786) een volwaardige soort is (Nikulina, De Blauwe & Reverter). Dit is ook heel belangrijk omdat deze soort als type dient voor het genus *Electra*.

Summary

During a field trip of the SWG (Belgian marine study group) to Brittany (France) in 2010, 63 species of Bryozoa were collected on a small part of the coastline near Morgat (5 Ctenostomata, 10 Cyclostomata and 48 Cheilostomata). Five introduced species were present: *Bugula neritina*, *Tricellaria inopinata* and *Watersipora subtorquata* in the marina of Morgat. *Bugula neritina* and *Bugula stolonifera* were found in the marina of Pointe St-Barbe, Trez-Roux.

Fenestulina delicia is found in France for the first time in Normandy in 2007, then in northern Brittany since 2008 (De Blauwe, 2008) and one colony was now collected at Morgat (southern Brittany).

One large colony of *Electra verticillata* (Ellis & Solander, 1786) was found in a rock pool at the beach of Morgat (Pointe des Grottes). A piece of the colony was kept in alcohol for genetic research, because of the more than 200 years old discussion about

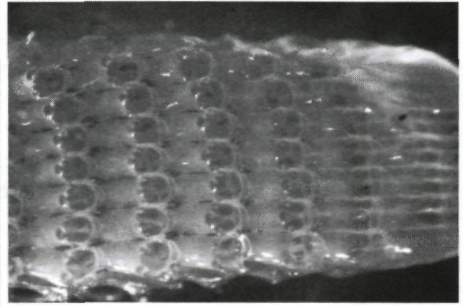
the status of this species. Many scientists considered it to be a growth variety of *Electra pilosa*. Nikulina, De Blauwe & Reverter (in prep.) confirm the status of the species.

Literatuur

DE BLAUWE, H. (2008). *Fenestulina delicia* Winston, Hayward & Craig 2000, een nieuw mosdierdje (Cheilostomata, Bryozoa) in Europe. De Strandvlo 28(4): 154-157
 NIKULINA, DE BLAUWE & REVERTER (IN PREP.). Genetic study confirms the species status of *Electra verticillata* Ellis and Solander, 1786.



Electra verticillata (foto Hans Deblauwe)



Electra verticillata (Foto Hans Deblauwe)

**Watergang 6
8380 Dudzele**