



Niet-inheemse soorten van het Belgisch deel van de Noordzee en aanpalende estuaria

Grijze korstzakpijp



© Dann Blackwood (USGS)

De grijze korstzakpijp *Diplosoma listerianum* is een soort waarvan het oorsprongsgebied onbekend is: een cryptogene soort. Ook in Europa komt de soort wijdverspreid voor in Groot-Brittannië, de westkust van Europa en aan de kusten van de Middellandse Zee. In België wordt de soort sinds 12 september 2002 regelmatig aangetroffen op pontons in de jachthaven van Zeebrugge. De kolonies hebben een doorzichtig en gelatineus uiterlijk, met een doorsnede tot 15 centimeter. Je kunt de grijze korstzakpijp terugvinden vanaf de laagwaterlijn tot ongeveer 80 meter diep.

Wetenschappelijke naam

Diplosoma listerianum (Milne-Edwards, 1841)

Oorspronkelijke verspreiding

De grijze korstzakpijp – ook wel geleikorstzakpijp genoemd – is wereldwijd verspreid. Zijn exacte plaats van herkomst is onbekend [1], waardoor wetenschappers deze zakpijp als een cryptogene soort beschouwen [2].

Eerste waarneming in België

De grijze korstzakpijp werd in België voor het eerst op 12 september 2002 waargenomen in de jachthaven van Zeebrugge [3].

In een Nederlandse tabel uit 1956 staat vermeld dat de grijze korstzakpijp “wordt opgegeven van de Nederlands-Belgische kust” [4]. Het is echter onduidelijk of het om het Belgische, het Nederlandse, of om beide zeegebieden gaat, waardoor de eerste waarneming in België een vaag gegeven blijft en we het jaar van eerste waarneming voorlopig op 2002 houden.

Verspreiding in België

Na het verschijnen van de soort in 2002, werd deze plots heel talrijk in de jachthaven van Zeebrugge, waar hij tot eind 2008 regelmatig werd waargenomen [5]. Echter tijdens zoektochten op en rond de pontons in augustus 2011 werd de grijze korstzakpijp er niet meer gevonden [3]. Het is niet geweten of deze zakpijp in andere Belgische havengebieden voorkomt.

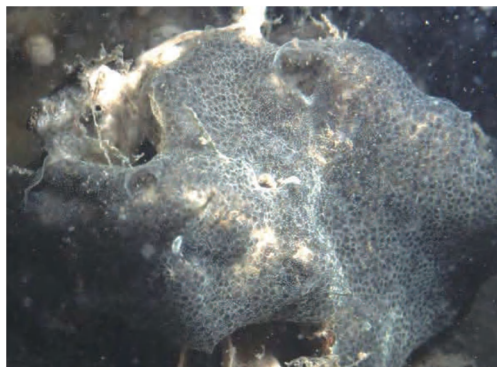
Verspreiding in onze buurlanden

De grijze korstzakpijp komt wereldwijd voor. Aan de Atlantische kust reikt haar areaal van Zuid-Afrika tot in Noorwegen, waaronder de Baltische Zee, Portugal, het Middellandse Zeegebied, Mauritanië en de



Golf van Guinee [6].

In een Nederlandse soortenlijst, samengesteld in 1956, wordt het gekende verspreidingsgebied van de grijze korstzakpijp nogal vaag geformuleerd: "de Nederlands-Belgische kust". Zodoende is het niet duidelijk of dit nu gaat over de eerste waarneming voor België en/of Nederland. Wel eenduidig zijn de observaties vanaf 1977 in Zeeland, nabij Burghsluis, in Flauwers en in het havenkanaal van Zierikzee [7]. Tot 1988 bleef de grijze korstzakpijp enkel gekend van plaatsen op Schouwen-Duiveland in de Oosterschelde [8]. Later in 1990, werd deze soort ook aangetroffen in het Kanaal door Walcheren nabij Vlissingen, in Nieuw- en St.-Joostland en in Veere, eveneens langs de Oosterschelde. Momenteel is deze zakpijp wijdverspreid in het Grevelingenmeer, de Oosterschelde en in het havenkanaal Goes [9].



© Arjan Gittenberger

In Frankrijk komt de grijze korstzakpijp voor ter hoogte van Roscoff in Bretagne [10].

In het Verenigd Koninkrijk komt deze soort voor langs de zuid- en de westkust, maar voorlopig nog niet langs de oostkust [11].

Wijze van introductie

De introductie van de grijze korstzakpijp gebeurde zowel door vasthechting op scheepsrompen als via transport van organismen voor de aquacultuur, zoals oesters [12].

Redenen waarom deze soort zo succesrijk is in onze contreien

Tot op heden is de grijze korstzakpijp in België enkel gevonden in een kleine geïsoleerde regio (jachthaven) binnenin de haven van Zeebrugge. De soort kan dus bezwaarlijk als succesrijk in België omschreven worden.

Desondanks heeft de soort enkele troeven: zo kan de soort zich vasthechten op allerlei substraten zoals stenen, pieren of andere zakpijpen [13], waardoor havens - met hun vele artificiële oppervlaktes - een ideale omgeving vormen.

Factoren die de verspreiding beïnvloeden

De grijze korstzakpijp komt wereldwijd voor [6], wat doet vermoeden dat temperatuur geen rol speelt in het limiteren van haar verspreidingsgebied. De soort kan zich voortplanten bij temperaturen tussen 10 °C en 25 °C [14].

Effecten of potentiële effecten en maatregelen

Eens de grijze korstzakpijp gevestigd is, staat dit diertje erom bekend in korte tijd de meest frequent voorkomende aangroeisoort te worden in een lokale gemeenschap. Daarbij worden de meeste andere organismen verdrongen of overgroeid [11].

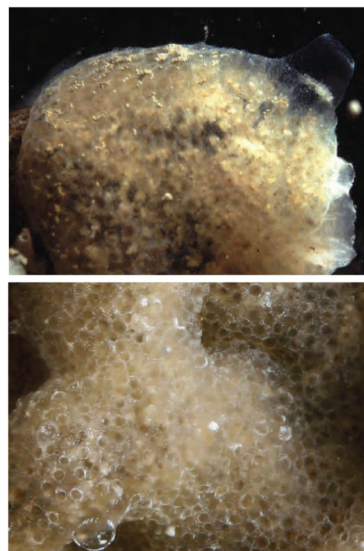
De soort kan het oppervlak waaraan het is vastgehecht beschadigen. Zijn aanwezigheid op scheepsrompen verhoogt de weerstand van het schip in het water [12]. Het beletten van vasthechting - door reiniging en behandeling met een aangroeiwerende verf - kent een grote kost [15].



Specifieke kenmerken

De grijze korstzakpijp vormt dunne, vuilwitte kolonies van minder dan twee millimeter dik en slechts enkele vierkante centimeters oppervlakte. Sommige exemplaren kunnen echter een oppervlakte bedekken tot wel 15 centimeter doorsnede! De zacht aanvoelende kolonies zijn doorschijnend met zwarte puntjes die de aparte individuen – door wetenschappers zoïden genoemd – voorstellen, waarbij één enkel individu een diameter van ongeveer twee millimeter heeft. De gemeenschappelijke uitstroomopeningen vallen op als grote gaten [7,16].

De grijze korstzakpijp is een filtervoeder. Het water loopt via de instroomopeningen naar binnen en voert tal van kleine voedsel-deeltjes mee. Deze worden gevangen in slijm, geproduceerd door een klier die de endostyle genoemd wordt. Via de uitstroomopening komt het water met afvalstoffen weer naar buiten [7].



© Arjan Gittenberger

Weetjes

Van lichtliefhebber naar lichtschuw

De vrijzwemmende larven van de grijze korstzakpijp stellen de soort in staat om zich op een eenvoudige wijze verder te verspreiden [17]. De larven bewegen zich voort door afwisselend opwaarts naar het licht toe te zwemmen en zich vervolgens te laten zinken, waarbij ze de bodem vermijden [18].

Wanneer de larven klaar zijn om zich te vestigen, hechten ze zich vast op een schaduwrijke en tegen predatoren beschutte plaats, zoals de zijwand van een rots [17,18].

Een gelijkend broertje

De grijze korstzakpijp wordt in West-Europa vaak verward met een andere zakpijp, namelijk *Diplosoma spongiforme*. Deze twee soorten zijn uiterlijk moeilijk van elkaar te onderscheiden, vooral als men gebruik maakt van fotomateriaal. Algemeen kan men afgaan op het feit dat *Diplosoma spongiforme* minder doorschijnend en dikker (5 à 6 millimeter) is dan de grijze korstzakpijp, hoewel van deze laatste ook al dikkere exemplaren teruggevonden zijn en dit dus geen uniek verschil is tussen beide soorten.

Om de twee soorten met zekerheid uit elkaar te halen moet met een microscoop naar de anatomie gekeken worden [10,16].

Hoe verwijzen naar deze fiche?

VLIZ Alien Species Consortium (2011). Grijze korstzakpijp - *Diplosoma listerianum*. Niet-inheemse soorten van het Belgisch deel van de Noordzee en aanpalende estuaria. *VLIZ Information Sheets*, 42. Vlaams Instituut voor de Zee (VLIZ): Oostende, Belgium. 5 pp.

VLIZ Alien species consortium: <http://www.vliz.be/imis/imis.php?module=project&proid=2170>

Lector: Arjan Gittenberger

Online beschikbaar op: http://www.vliz.be/wiki/Lijst_niet-inheemse_soorten_Belgisch_deel_Noordzee_en_aanpalende_estuaria



Geraadpleegde bronnen

- [1] De Blauwe, H.; Dumoulin, E. (2009). De zeefauna en -flora uit de jachthaven van Zeebrugge, in het bijzonder de fouling-organismen van drijvende pontons. *De Strandvlo* 29(2): 41-63. [details](#)
- [2] Glasby, T.M.; Connell, S.D.; Holloway, M.G.; Hewitt, C.L. (2007). Nonindigenous biota on artificial structures: could habitat creation facilitate biological invasions? *Marine Biology* 151:887-895. [details](#)
- [3] Persoonlijke mededeling door [Hans De Blauwe](#) 2011.
- [4] Bloklander, A.E.H.M.; Stock, J.H.; Boddeke, R. (1956). Tabel der Manteldieren. SWG Tabellenserie 15:1-12. [details](#)
- [5] Waarnemingen afkomstig van [Waarnemingen.be](#), een initiatief van Natuurpunt Studie vzw en de Stichting Natuurinformatie. Grijze Korstzakpijp - *Diplosoma listerianum*. [online beschikbaar](#), geraadpleegd op 14-08-2009.
- [6] Locke, A. (2009). A screening procedure for potential tunicate invaders of Atlantic Canada. *Aquatic Invasions* 4(1):71-79. [details](#)
- [7] Buizer, D.A.G. (1983). De Nederlandse zakpijpen (Manteldieren) en Mantelvisjes: Tunicata, Ascidiacea en Appendicularia. [The Dutch Tunicata, Ascidiacea and Appendicularia]. Wetenschappelijke Mededelingen van de Koninklijke Nederlandse Natuurhistorische Vereniging, 158. Koninklijke Nederlandse Natuurhistorische Vereniging (KNNV): Hoogwoud, The Netherlands. 42 pp. [details](#)
- [8] Faasse, M. (1991). Iets over de fauna van het Kanaal door Walcheren. *Het Zeepaard* 51: 105-109. [details](#)
- [9] Wolff, W.J. (2005). Non-indigenous marine and estuarine species in the Netherlands. *Zool. Meded.* 79(1): 3-116. [details](#)
- [10] Lafargue, F. (1983). Inventaire des ascidies Didemnidae de Roscoff (Tuniciers). *Cah. Biol. Mar.* 24 (4): 377-381. [details](#)
- [11] Vance, T.; Lauterbach, L.; Lenz, M.; Wahl, M.; Sanderson, R.A.; Thomason, J.C. (2009). Rapid invasion and ecological interactions of *Diplosoma listerianum* in the North Sea, UK. *Marine Biodiversity Records* 2(e59). [details](#)
- [12] ICES Advisory Committee on the Marine Environment (2006). Working Group on Introductions and Transfers of Marine Organisms (WGITMO) 16–17 March 2006 Oostende, Belgium. ICES Committee Meetings Documents, CM 2006(ACME:05). ICES: Copenhagen, Denmark. 330 pp. [details](#)
- [13] Soortenbank.nl. Dieren, planten en paddestoelen in Nederland. Geleikorstzakpijp (*Diplosoma listerianum*). [online beschikbaar](#), geraadpleegd op 13-08-2009.
- [14] Brunetti, R.; Bressan, M.; Marin, M.; Libralato, M. (1988). On the ecology and biology of *Diplosoma listerianum* (Milne Edwards, 1841) (Ascidiacea, Didemnidae). *Vie Milieu* 38(2): 123-131. [details](#)
- [15] Schultz, M.P.; Bendick, J.A.; Holm, E.R.; Hertel, W.M. (2010). Economic impact of biofouling on a naval surface ship. *Biofouling* 27(1): 87-98. [details](#)
- [16] DORIS, 07/09/2009: *Diplosoma listerianum* Milne-Edwards, 1841. <http://doris.ffesmm.fr/fiche2.asp?>



Niet-inheemse soorten van het Belgisch deel van de Noordzee en aanpalende estuaria

[fiche_numero=213](#)

- [17] Millar, R.H. (1971). The biology of ascidians. Adv. Mar. Biol. 9: 1-100. [details>](#)
- [18] Crisp, D.J.; Ghobashy, A.F.A.A. (1971). Responses of the larvae of *Diplosoma listerianum* to light and gravity, in: Crisp, D.J. (Ed.) (1971). Fourth European Marine Biology Symposium. European Marine Biology Symposia, 4: pp. 443-465. [details](#)

