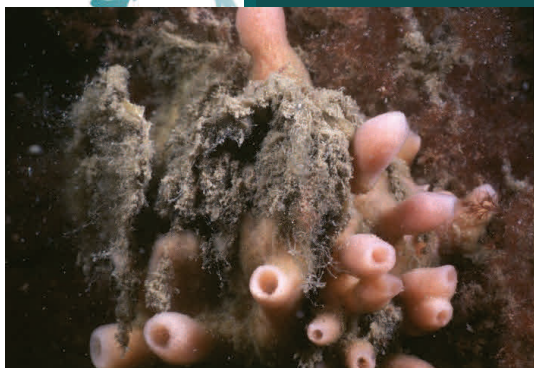




Niet-inheemse soorten van het Belgisch deel van de Noordzee en aanpalende estuaria

Paarse buissjesspons



© Bruno Van Bogaert

De paarse buissjesspons *Haliclona (Soestella) xena* is in 1977 voor het eerst in Nederland ontdekt. Het duurde echter nog tot 1986 vooraleer deze voor de wetenschap ongekende soort beschreven werd en een wetenschappelijke naam kreeg. Anno 2009 heeft de soort zich verspreid langs de Nederlandse kust, zowel in Zeeland als in de Waddenzee. In België is deze spons voor het eerst gesignaleerd in 1988 in de jachthaven van Zeebrugge en sinds 2009 ook in de Oostendse Spuikom. Deze paars-rode tot lichtbruine spons hecht zich vast op allerlei substraten in marien en brak water.

Wetenschappelijke naam

Haliclona (Soestella) xena De Weerd 1986

Oorspronkelijke verspreiding

Het oorspronkelijke verspreidingsgebied van de paarse buissjesspons is voorlopig nog niet gekend [1].

Het gaat waarschijnlijk toch effectief om een niet-inheemse soort, aangezien er in de Nederlandse sponzencollectie, die vanaf 1880 wordt bijgehouden, voor 1977 geen enkele buissjesspons voorkwam. Na 1977 nam het aantal buissponzen echter snel toe en vandaag behoort de soort tot de meest algemene sponssoorten van Nederland [2].

Eerste waarneming in België

Op 6 november 1988 is voor het eerst een exemplaar van de buissjesspons gevonden op metalen buizen in de haven van Zeebrugge, aan de oostelijke strekdam. Deze buizen waren voordien onder water ingezet voor opspuitingen en baggerwerken, maar lagen op het moment van de ontdekking al op het droge [3].

Verspreiding in België

Ondertussen is de paarse buissjesspons één van de algemenere sponzen in België [4] en wordt aangetroffen in de haven van Zeebrugge als aangroei-soort, zowel in de jachthaven als in het insteeddok [5,6]. De eerste waarneming in de Spuikom van Oostende dateert van maart 2009 [7].

Verspreiding in onze buurlanden

In Nederland werd de paarse buissjesspons voor het eerst op 24 november 1977 verzameld. Het duurde echter tot 1986 vooraleer de soort beschreven werd en een wetenschappelijke naam kreeg [8].

Vandaag is deze spons een van de meer algemene sponzen in de Nederlandse kustwateren, zowel in Zeeland (Oosterschelde en Grevelingenmeer) als in de Waddenzee. Ook in Le Havre, in het noordwesten van Frankrijk en in Helgoland - een eiland in het noorden van Duitsland - is deze soort gesignaleerd [4].





Wijze van introductie

Hoe de introductie plaats heeft gevonden is onzeker. Er wordt wel opgemerkt dat - in de tijd van zijn ontdekking - de paarse buisjesspons vooral vastgehecht op oesterbanken aangetroffen is. Dit doet vermoeden dat de oesterkweek - en meer bepaald de import van oesterbroed dat moet dienen voor de kweek - verantwoordelijk is voor de introductie van deze spons [1,8].

Redenen waarom deze soort zo succesrijk is in onze contreien

Eén van de oorzaken die het voorkomen van de paarse buisjesspons verklaart, is dat deze zich kan vasthechten op allerhande harde substraten. Havens met hun talrijke pontons en andere harde objecten of organismen zoals mosselen en oesters vergemakkelijken op deze manier de vestiging [1].

Net als andere sponzen kan ook deze soort zich na beschadiging herstellen, een proces dat men "regeneratie" noemt: een stukje spons kan uitgroeien tot een volwaardig individu. Regeneratie kan op die manier ook zorgen voor de ongeslachtelijke voortplanting van de soort. Dit - in combinatie met geslachtelijke voortplanting - zorgt ervoor dat de soort goed kan gedijen [9].



© Jean-Paul Vanderperren

Factoren die de verspreiding beïnvloeden

Naast het voorkomen in zout water, kan de paarse buisjesspons zich ook goed handhaven in brak water, zoals bijvoorbeeld in de Oostendse Spuikom [10].

Effecten of potentiële effecten en maatregelen

Het is niet geweten welk effect deze soort heeft op zijn leefmilieu.

Specifieke kenmerken



© Mario de Kluijver

De paarse buisjesspons is op het zicht te herkennen als een dikke massa paars-rode tot lichtbruine buisjes op een harde ondergrond in de intergetijdenzone en in ondiep water. Deze buisjes kunnen elk een hoogte bereiken van 10 tot 15 centimeter en een diameter van 1 tot 2 centimeter. Een kolonie kan een totale diameter van 20 centimeter bereiken. Deze soort is zacht en is gemakkelijk te breken [1].

Een spons heeft tal van instroomopeningen waarlangs het water - inclusief voedseldeeltjes - binnenkomt, maar het zijn vooral de uitstroomopeningen die bij de paarse buisjesspons goed te zien zijn [1]. De waterstroom wordt gecreëerd door speciale cellen, de kraagcellen, die met hun zweefharen een stroom doen ontstaan [9].

Bij alle sponzen komt zowel seksuele als asexuele voortplanting voor. De meest voorkomende vorm van asexuele voortplanting is regeneratie, waarbij een deel van het sponslichaam uitgroeit tot een nieuw individu, bijvoorbeeld na beschadiging. Bij seksuele voortplanting bestaan zowel één- als tweeslachtige soorten (hermafrodiet) [9]. Een studie toonde aan dat bij de paarse buisjesspons beide types voorkomen. Spermacellen komen met de waterstroom in de spons terecht waar bevruchting van de eicel optreedt. Larven worden vrijgelaten in de waterkolom en hechten zich bij deze soort bijzonder snel - slechts na enkele uren - vast op een geschikt substraat [11].



Weetjes

Vreemde spons

Toen de paarse buisjesspons voor het eerst gevonden werd, herkende men hem als een vreemde, nieuwe spons. Dit verklaart zijn wetenschappelijke naam *Haliclona (Soestella) xena*. 'Xena' is namelijk afgeleid van het Griekse 'xenos' wat 'vreemd' of 'buitenstaander' betekent [8].



© Bruno Van Bogaert

Hoe verwijzen naar deze fiche?

VLIZ Alien Species Consortium (2011). Paarse buisjesspons - *Haliclona (Soestella) xena*. Niet-inheemse soorten van het Belgisch deel van de Noordzee en aanpalende estuaria. Revisie. *VLIZ Information Sheets*, 31. Vlaams Instituut voor de Zee (VLIZ): Oostende, Belgium. 4 pp.

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

Lector: Rob van Soest

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

Geraadpleegde bronnen

- [1] Species-identification.org *Haliclona xena*. [online beschikbaar](#), geraadpleegd op 4-08-2011.
- [2] Persoonlijke mededeling door [Rob van Soest](#) 2011.
- [3] Rappé, G. (1989). *Haliclona xena* De Weerd, 1986 (Porifera, Desmospongiae), *Petrobius maritimus* (Leach) (Insecta, Thysanura) en enkele andere bijzondere waarnemingen van de oostelijke strekdam van Zeebrugge. *De Strandvlo* 9(4): 113-116. [details](#)
- [4] Van Soest, R.W.M.; de Kluijver, M.J.; van Bragt, P.H.; Faasse, M.; Nijland, R.; Beglinger, E.J.; de Weerd, W.H.; de Voogd, N.J. (2007). Sponge invaders in Dutch coastal waters. *J. Mar. Biol. Ass. U.K. Spec. Issue* 87(6): 1733-1748. [details](#)
- [5] Vandercruyssen, C. (2006). Verslag van de excursie in de jachthaven van Zeebrugge op 17 juni 2006. *De Strandvlo* 26(2): 47-48. [details](#)
- [6] 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](#)
- [7] Waarnemingen afkomstig van Waarnemingen.be, een initiatief van Natuurpunt Studie vzw en de Stichting Natuurinformatie. Paarse buisjesspons – *Haliclona xena*. [online beschikbaar](#), geraadpleegd op 4-08-2011.
- [8] De Weerd, W.H. (1986). A systematic revision of the north-eastern Atlantic shallow-water *Haplosclerida* (Porifera, Demospongiae): 2. *Chalinidae*. *Beaufortia* 36(6): 81-165. [details](#)
- [9] Van Soest, R.W.M. (1976). De Nederlandse mariene en zoetwatersponzen: Porifera. Wetenschappelijke Mededelingen van de Koninklijke Nederlandse Natuurhistorische Vereniging, 115. Koninklijke Nederlandse Natuurhistorische Vereniging (KNNV): Hoogwoud, The Netherlands. 36 pp. [details](#)

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

- [10] Stichting Anemoon – Analyse, Educatie en Marien Oecologisch onderzoek. Paarse buissjesspons, *Haliclona xena* De Weerd, 1986. [online beschikbaar](#), geraadpleegd op 29-07-2009.
- [11] Wapstra, M.; Van Soest, R.W.M. (1987). Sexual reproduction, larval morphology and behaviour in Demosponges from the southwest of the Netherlands, in: Vacelet, J.; Boury-Esnault, N. (Ed.) (1987). *Taxonomy of Porifera from the N.E. Atlantic and Mediterranean Sea. NATO ASI Series G: Ecological sciences*, 13: pp. 281-307. [details](#)