



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

### Zuiderzeekrabbetje



© Marco Faasse (www.acteon.nl)

Het Zuiderzeekrabbetje *Rhithropanopeus harrisi* kwam oorspronkelijk enkel voor langs de Amerikaanse oostkust, maar kwam naar Europa via transport met schepen. De eerste Europese waarnemingen dateren al van 1874 uit Nederland. In 1991 werd er voor het eerst een levend exemplaar van het Zuiderzeekrabbetje in België waargenomen, meerbepaald in de Zeeschelde nabij Antwerpen. Het Zuiderzeekrabbetje is een typische soort voor zoete en brakke wateren en voelt zich dan ook thuis in onze riviermondingen. Het is een predator van allerlei ongewervelden.

#### Wetenschappelijke naam

*Rhithropanopeus harrisi* (Gould, 1841)

#### Oorspronkelijke verspreiding

Het Zuiderzeekrabbetje kwam oorspronkelijk enkel voor aan de oostkust van Noord-Amerika, van Nova Scotia in Zuidoost-Canada tot aan Mexico. Dit krabbetje leeft op een diepte van 0 tot 8 meter op bodems bedekt met een dun laagje klei of modder, houtafval, plantaardig materiaal en schelpresten die gebruikt worden om zich te verbergen. Soms worden ook holen in de klei gegraven [1].

#### Eerste waarneming in België

In 1985 is voor het eerst een dood exemplaar en iets later in dat jaar een scharpoot van dit krabbetje gevonden ter hoogte van Doel, in het brakke stroomgebied van het Schelde-estuarium [2]. Twee jaar later, in 1987, werd op dezelfde plaats nog eens een scharpoot gevonden [1]. Het was echter pas in 1991 dat de eerste levende individuen gesignaleerd werden in het koelwater van de kerncentrale van Doel [3].

#### Verspreiding in België

Sinds 1991 wordt het Zuiderzeekrabbetje meermaals aangetroffen, ofwel ter hoogte van Doel, ofwel aan de overzijde van de Zeeschelde te Lillo [4,5,6]. Daarnaast zijn er meldingen uit het gematigd zout gedeelte van het Schelde estuarium in 1996 en 1997 [7]. Later, in 2004 nabij Lillo [8] en eind 2007 nabij Doel [9], werd dit krabbetje opnieuw in de Zeeschelde gemeld.

In het Kanaal Gent-Terneuzen is er sinds 1999 een permanente gevestigde populatie – die zich uitstrekt van het centrum van Gent tot aan de grens met Nederland – aanwezig [10].

Het Zuiderzeekrabbetje werd in 2009 eveneens aangetroffen rond de haven van Nieuwpoort [11].



## Verspreiding in onze buurlanden

In de tweede helft van de vorige eeuw, in 1874, werd het Zuiderzeekrabbetje voor het eerst in Nederland aangetroffen en werd er toen verkeerdelijk beschreven als een nieuwe soort voor de wetenschap met de naam *Pilumnus tridentatus*. Het duurde nog tot 1949 vooraleer men vaststelde dat het om het uit Noord-Amerika afkomstige krabbetje *Rhithropanopeus harrisi* ging [1].

In 1874 was dit krabbetje al algemeen in het brakke zuidelijk deel van de Zuiderzee, vandaar ook zijn Nederlandse naam. In die tijd was de Zuiderzee nog niet afgesloten van de Noordzee, waardoor het noordelijk deel zouter was dan het zuidelijk deel en moeilijk leefbaar voor deze exoot. Ook in andere rivieren en meren in Noord-Holland, Zuid-Holland en Groningen kwam dit brakwaterkrabbetje voor [12].

In 1932 werd de Zuiderzee afgesloten van de Noordzee door een dam en veranderde de naam naar het nu gekende IJsselmeer. Het zoutgehalte daalde, waardoor het Zuiderzeekrabbetje ook het noordelijke deel kon inpalmen, tot deze soort er in 1936 zijn toppunt bereikte. Vanaf dan werd het IJsselmeer te zoet en namen de populaties af [12]. In de rest van Nederland kon deze exoot wel standhouden en sinds 1960 wordt deze soort verspreid teruggevonden in o.a. het Noordzeekanaal (nabij Amsterdam), in Zeeland, in het zuiden van Zuid-Holland en in Nijmegen [1].

Tot 1936 was dit diertje in Europa buiten Nederland onbekend. Daarna verspreidde de soort zich snel. Dit komt waarschijnlijk doordat in die periode de populaties van deze exoot in het IJsselmeer hun toppunt bereikten in aantal en zo makkelijk hun areaal konden uitbreiden [1].

Een eerste waarneming in Noord-Duitsland dateert van 1936 [13]. In 1939 werd de soort dan voor het eerst waargenomen in het zuiden van Rusland, maar volgens vissers zou de soort daar al aanwezig zijn geweest sinds 1936 [12]. Daarna volgde introductie in de Zee van Azov, de Zwarte Zee en de Kaspische Zee, Polen [1] en Denemarken [14].

In Frankrijk is het Zuiderzeekrabbetje voor het eerst gemeld in 1953 in het Kanaal van Caen en in 1956 in het Kanaal van Tancarville, beide in Normandië [15]. Vervolgens vond men deze soort ook terug in 1957 in het brakwatergedeelte van de Gironde [16] en in 1968 aan de monding van de Loire, beide in het westen van Frankrijk [17].

In Groot-Brittannië wordt dit krabbetje pas recent waargenomen, sinds 1996, en enkel binnen de Cardiff Docks, in Zuidwest-Engeland [18].

Momenteel komt het Zuiderzeekrabbetje in Europa voor van de Baltische Zee, langs de Europese Atlantische kust (inclusief Groot-Brittannië) tot en met de Middellandse Zee, en in Zwarte Zee [19].

## Wijze van introductie

Het is niet gekend hoe het Zuiderzeekrabbetje van Noord-Amerika naar Europa is gekomen. Sommigen suggereren transport met het ballastwater van schepen of op scheepsrompen [20].

Introductie met ballastwater is echter heel onwaarschijnlijk daar de eerste Europese melding al van 1874 dateert, toen ballastwater weinig of niet gebruikt werd. Voor het begin van de 20ste eeuw werden echter wel stenen, zand en modder gebruikt als ballast waarbij verschillende soorten, bijvoorbeeld slakken, mee getransporteerd konden worden [21]. Mogelijks kon dit diertje op deze manier verspreid worden.



© Marco Faasse (www.acteon.nl)

Verspreiding over de Atlantische Oceaan vastgehecht aan scheepsrompen wordt eveneens in vraag gesteld [12].

## Redenen waarom deze soort zo succesrijk is in onze contreien

Deze soort is een alleseter: het Zuiderzeekrabbetje leeft van zowel dode organismen, brakwaterpoliepen, wormen, schelpdieren, vlokreeften, zeepissebedden, aasgarnalen, muggenlarven als algen [1]. Hoewel het vrouwtje slechts één broedsel per jaar produceert, kan dit broedsel wel 1280 tot 4800 eitjes bevatten [22], wat weliswaar niet bijzonder hoog is voor een krab [23].

## Factoren die de verspreiding beïnvloeden

Deze brakwatersoort kan een brede gradiënt van zoutgehaltenes verdragen. Gewoonlijk wordt het Zuiderzeekrabbetje gevonden in water van ongeveer 0,1 (zoet) tot 15 PSU (brak) [1], uitzonderlijk werd dit diertje aangetroffen in een zoutgehalte van 25 PSU (zout brak) [24]. Ter vergelijking: het zeewater in onze Noordzee heeft een gemiddeld zoutgehalte van 35 PSU.

De verspreiding over Europa wordt beïnvloed door de scheepvaart. De larven van het Zuiderzeekrabbetje zijn vrijzwemmend en blijven ongeveer 23 dagen in dit stadium [22]. Deze krabbetjes kunnen zich dus zowel als krab of als larve verplaatsen met het ballastwater. Ook door de binnenvaart kan deze soort zich verspreiden tussen estuaria, rivieren en meren, vastgeklampt aan scheepsrompen [18].

## Effecten of potentiële effecten en maatregelen

Het voorkomen van vele individuen van het Zuiderzeekrabbetje kan de waterdoorstroming in industriële buizen verhinderen [25].

## Specifieke kenmerken

Het lichaam (carapax) en de poten van het Zuiderzeekrabbetje hebben een donker grijsgroene kleur, waarbij de buitenzijde van de vingers van de scharen wit is. Door begroeiing met eencellige algen zien exemplaren van deze soort er echter eerder donkerbruin tot zwart uit. De vingers van de scharen blijven wit: door veelvuldig gebruik krijgen de algen geen kans er te groeien. De vrouwtjes zijn meestal kleiner dan de mannetjes en bereiken een breedte tot 2 centimeter. Mannetjes kunnen tot 2,6 centimeter breed worden. Het lichaam is breder dan lang, heeft een bolle vorm en is glad. De poten zijn langs de randen behaard [1].

Vrouwtjes en mannetjes kunnen niet alleen onderscheiden worden op basis van de grootte. Mannetjes hebben eveneens grotere schaarpoten en een smal driehoekig achterlijf (abdomen, opgeplooid naar de buikzijde van de krab toe) met zeven segmenten waarvan er drie vergroeid zijn. Bij vrouwtjes is dit achterlijf breed ovaal en zijn er geen vergroeide segmenten. Dit achterlijf is bij beide geslachten langs de randen behaard [1].

## Weetjes

### *Zuiderzeekrabbetje voor wetenschappers, zwart krabbetje voor vissers*

Vissers hebben het vaak over het 'zwart krabbetje' in plaats van het Zuiderzeekrabbetje. Dit komt omdat dit diertje vrijwel altijd donkerbruin tot zwart is wanneer het in onze streken teruggevonden wordt. Deze kleurwijziging wordt veroorzaakt door begroeiing met algen [1].

## Hoe verwijzen naar deze fiche?

**VLIZ Alien Species Consortium** (2011). Zuiderzeekrabbetje - *Rhithropanopeus harrisi*. Niet-inheemse soorten van het Belgisch deel van de Noordzee en aanpalende estuaria. *VLIZ Information Sheets*, 72. 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: Cédric d'Udekem d'Acoz

Online beschikbaar op: [http://www.vliz.be/wiki/Lijst\\_niet-inheemse\\_soorten\\_Belgisch\\_deel\\_Noordzee\\_en\\_aanpalende\\_estuaria](http://www.vliz.be/wiki/Lijst_niet-inheemse_soorten_Belgisch_deel_Noordzee_en_aanpalende_estuaria)

## Geraadpleegde bronnen

- [1] Adema, J.P.H.M. (1991). De krabben van Nederland en België (Crustacea, Decapoda, Brachyura). Nationaal Natuurhistorisch Museum: Leiden. ISBN 90-73239-02-8. 244 pp. [details](#)
- [2] Dumoulin, E.; Rappé, G. (1985). Het Zuiderzeekrabbetje *Rhithropanopeus harrisi* (Gould, 1841), nu ook in België? *De Strandvlo* 5(4): 139-142. [details](#)
- [3] Van Damme, P.; Mees, J.; Maebe, S. (1992). Voorkomen van het Zuiderzeekrabbetje *Rhithropanopeus harrisi* (Gould, 1841) in de Westerschelde. *De Strandvlo* 12(1): 19-21. [details](#)
- [4] Maebe, S. (1992). De vis- en crustaceagemeenschap van de Westerschelde ter hoogte van de kerncentrale van Doel gedurende het winterhalfjaar 1991-1992. BSc Thesis. Katholieke Universiteit Leuven. Faculteit Wetenschappen: Leuven. 106 pp. [details](#)
- [5] d'Udekem d'Acoz, C. (1994). Existence d'une population de *Rhithropanopeus harrisi* (Gould, 1841) à Lillo dans le Bas-Escaut (Crustacea, Decapoda, Brachyura). *De Strandvlo* 14(4): 147-148. [details](#)
- [6] Maes, J.; Taillieu, A.; Van Damme, P.A.; Cottenie, K.; Ollevier, F.P. (1998). Seasonal patterns in the fish and crustacean community of a turbid temperate estuary (Zeeschelde Estuary, Belgium). *Est., Coast. and Shelf Sci.* 47: 143-151. [details](#)
- [7] Ysebaert, T.J.; De Neve, L.; Meire, P. (2000). The subtidal macrobenthos in the mesohaline part of the Schelde Estuary (Belgium): influenced by man? *J. Mar. Biol. Ass. U.K.* 80(4): 587-597. [details](#)
- [8] Waarnemingen afkomstig van Waarnemingen.be, een initiatief van Natuurpunt Studie vzw en de Stichting Natuurinformatie. Zuiderzeekrabje - *Rhithropanopeus harrisi*. [online beschikbaar](#), geraadpleegd op 19-08-2009
- [9] Soors, J.; Faasse, M.; Stevens, M.; Verbesssem, I.; De Regge, N.; Van den Bergh, E. (2010). New crustacean invaders in the Schelde estuary (Belgium). *Belg. J. Zool.* 140(1): 3-10. [details](#)
- [10] Boets, P.; Lock, K.; Goethals, P.L.M. (2011). Using long-term monitoring to investigate the changes in species composition in the harbour of Ghent (Belgium). *Hydrobiologia* 663: 155-166. [details](#)
- [11] Boets, P.; Lock, K.; Goethals, P.L.M. (2011). Assessing the importance of alien macro-Crustacea (Malacostraca) within macroinvertebrate assemblages in Belgian coastal harbours. *Helgol. Mar. Res. Online First*: 13 pp. [details](#)
- [12] Buitendijk, A.M.; Holthuis, L.B. (1949). Note on the Zuiderzee crab, *Rhithropanopeus harrisi* (Gould) subspecies *Tridentatus* (Maitland). *Zool. Meded.* 30(7): 95-106. [details](#)





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

- [13] Schubert, K. (1936). *Pilumnopus tridentatus* Maitland, eine neue Rundkrabbe in Deutschland Zool. Anz. 116: 320-323. [details](#)
- [14] Wolff, T. (1954). Occurrence of two East American species of crab in European waters. Nature (Lond.) 174: 188-189. [details](#)
- [15] Saudray, Y. (1956). Présence de *Heteropanope tridentatus* Maitl. Crustacé Décapode Brachyoure dans le réseau hydrographique Normand. Bull. Soc. Zool. Fr. 81(1): 33-34. [details](#)
- [16] Marchand, J.; Saudray, Y. (1972). *Rhithropanopeus harrisi* Gould tridentatus Maitland (Crustacé-Décapode-Brachyoure) dans le réseau hydrographique de l'ouest de l'Europe en 1971. Bull. Soc. Linn. Normandie 102: 105-113, 1 map. [details](#)
- [17] Adema, J.P.H.M. (1981). Het Zuiderzeekrabbetje, *Rhithropanopeus harrisi* (Gould 1841) (Crustaceae, Decapoda, Brachyura). Natura (Amst.) 78(8): 268-274, fig. 1-5. [details](#)
- [18] Eno, N.C.; Clark, R.A.; Sanderson, W.G. (Ed.) (1997). Non-native marine species in British waters: a review and directory. Joint Nature Conservation Committee: Peterborough. ISBN 1-86107-442-5. 152 pp. [details](#)
- [19] Global Invasive Species Database, 2008. *Rhithropanopeus harrisi* (crustacean). Available from: <http://www.issg.org/database/species/ecology.asp?si=1217&fr=1&sts=&lang=EN> [Accessed 20th August 2009].
- [20] Christiansen, M.E. (1969). Crustacea Decapoda Brachyura. Marine invertebrates of Scandinavia, 2. Universitetsforlaget: Oslo. 143 pp. [details](#)
- [21] Wolff, W.J. (2005). Non-indigenous marine and estuarine species in the Netherlands. Zool. Meded. 79(1): 3-116. [details](#)
- [22] Turoboyski, K. (1973). Biology and ecology of the crab *Rhithropanopeus harrisi* spp. tridentatus. Mar. Biol. (Berl.) 23(4): 303-313. [details](#)
- [23] Persoonlijke mededeling door [Cédric d'Udekem d'Acoz](#) 2011.
- [24] Pautsch, F.; Lawinski, L.; Turoboyski, K. (1969). Zur Ökologie der Krabbe *Rhithropanopeus harrisi* (Gould) (Xanthidae). Limnologica 7(1): 63-68. [details](#)
- [25] Naylor, M. (2006). Harris mud crab (*Rhithropanopeus harrisi*): Factsheet. Informationscentralerna för Bottniska viken, Egentliga Östersjön och Västerhavet: Sweden. 3 pp. [details](#)

