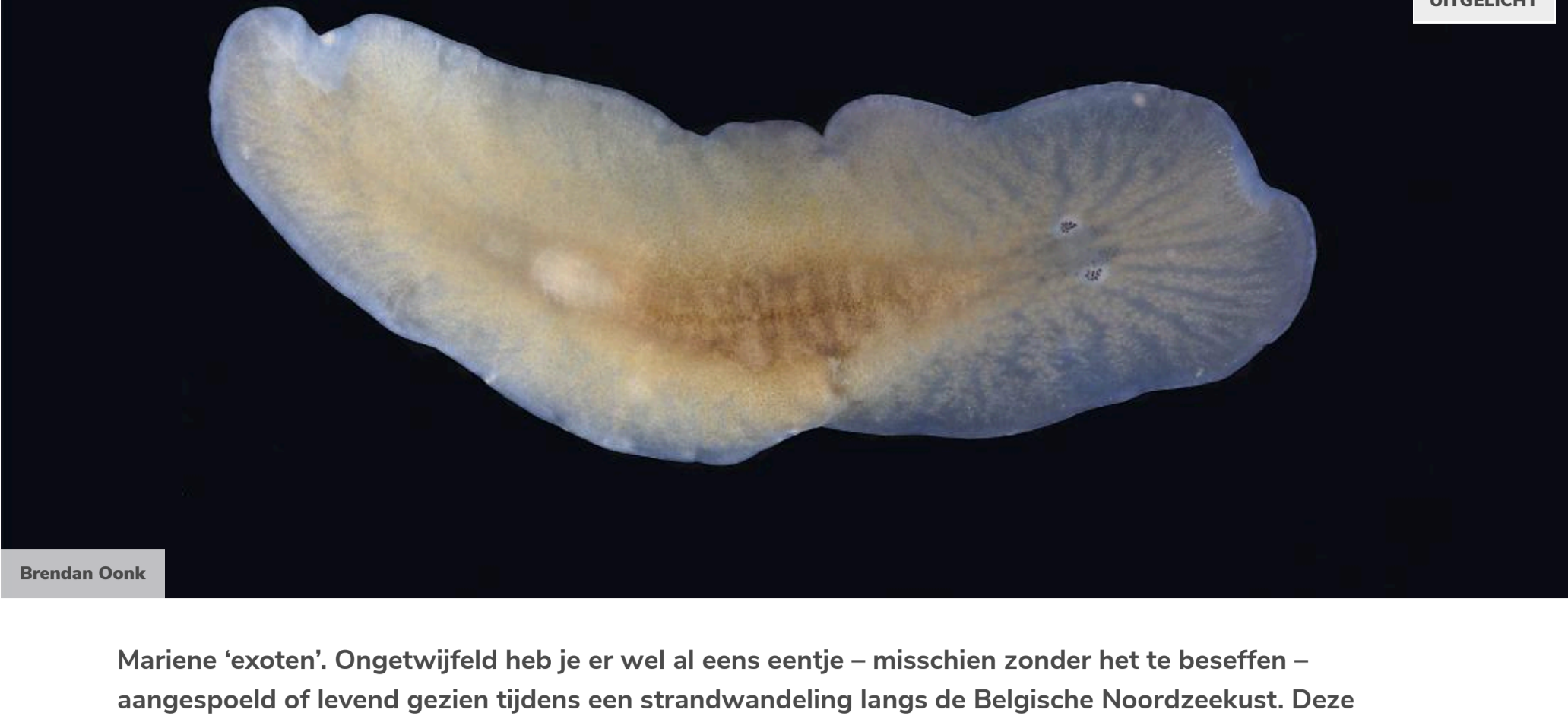


Verborgen onder water: wat weten we over exoten aan onze kust?

12/12/2024



Mariene 'exoten'. Ongetwijfeld heb je er wel al eens eentje – misschien zonder het te beseffen – aangespoeld of levend gezien tijdens een strandwandeling langs de Belgische Noordzeekust. Deze zeeorganismen komen hier niet van nature voor. We zien ze de laatste decennia wel steeds vaker in het Belgische zeegebied en de omliggende estuaria. Meestal raken ze in onze contreien verzeld door mee te liften met zeeschepen of houden ze zich schuil tussen geïmporteerde schelpdieren voor aquacultuur. Soms zien ze er best mooi en onschuldig uit, maar vergis je niet, sommige van hen kunnen grote problemen veroorzaken in hun nieuwe thuis. Kunnen we het tij keren?

— THOMAS VERLEYE

What's in the name?

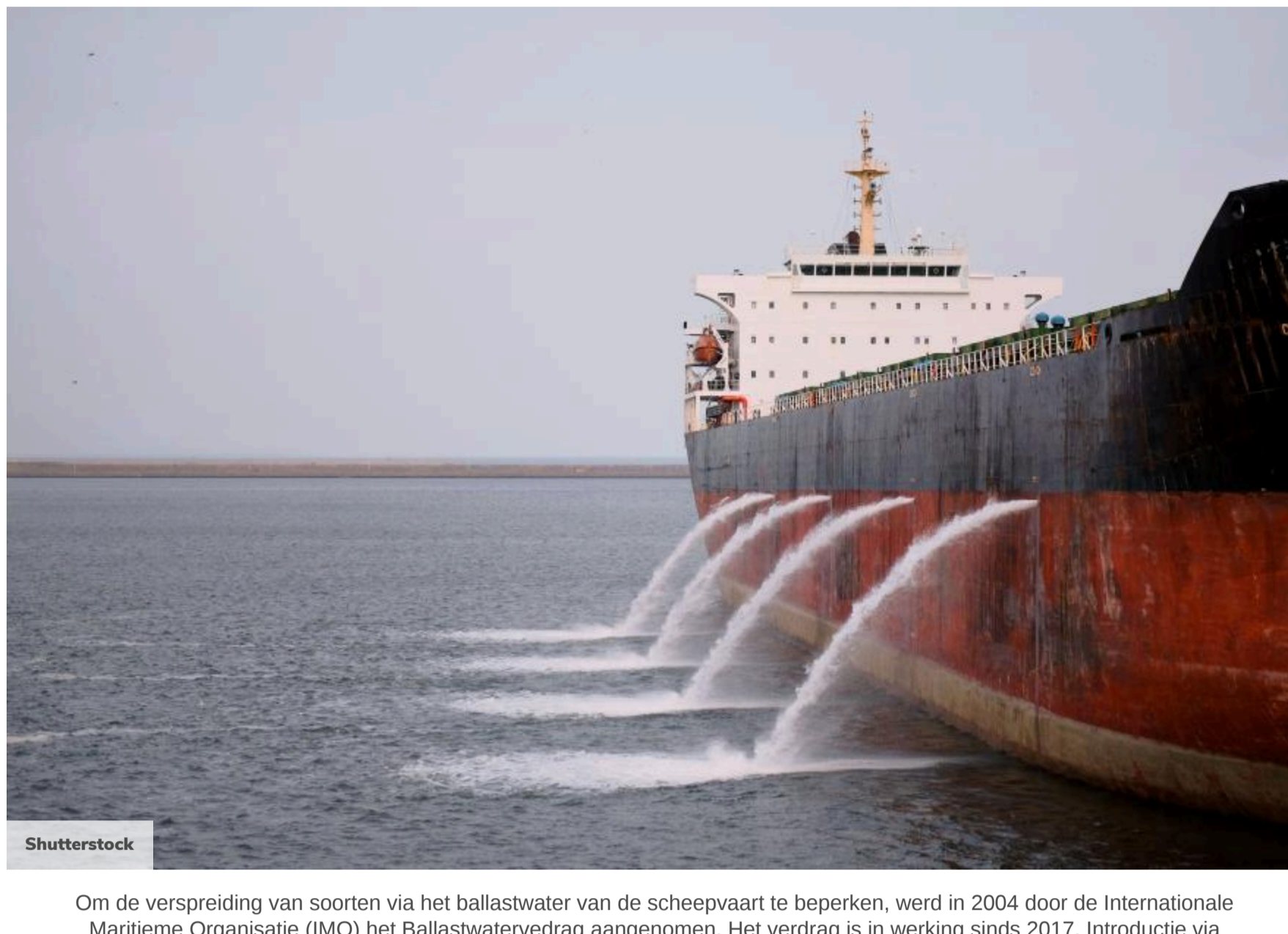
Exoot, uitheems, niet-inheems, geïntroduceerd, invasief, etc... De veelheid aan termen om soorten aan te duiden die van nature niet in onze streken voorkomen is indrukwekkend. Maar betekenen ze wel hetzelfde? Het antwoord laat zich al raden...

De termen exoot, uitheems en niet-inheems zijn gelukkig synoniemen. Ze verwijzen simpelweg naar soorten die in een gebied zijn terecht gekomen waar ze van nature niet thuishoren. Al zeggen de termen niets over de manier waarop ze in de nieuwe regio zijn aangeland noch of deze soorten problemen veroorzaken op de nieuwe locatie. Spreek men daarentegen over een 'geïntroduceerd' niet-inheems soort, dan wordt specifiek verwezen naar organismen die zich buiten hun oorsprongsgebied hebben verspreid door menselijk toedoen (bv. aquacultuur, scheepvaart). Deze introducties kunnen zowel opzettelijk (bv. uitzetting) als onopzettelijk (bv. ontsnappen, ballastwater) plaatsvinden. De term 'invasief' verwijst dan weer specifiek naar die categorie van exoten die schade veroorzaken in hun nieuwe leefomgeving. Dit betekent dat ze er inheemse soorten verdringen, de oorspronkelijke habitats vernietigen, de economie negatief beïnvloeden of risico's met zich meebrengen voor de volksgezondheid. Maar de mate van impact die het toekennen van de stempel 'invasief' rechtvaardigt is niet eenduidig bepaald, wat vaak aanleiding geeft tot discussies.

Hoe pak je invasieve exoten aan?

Niet elke exoot vormt een bedreiging of heeft een duidelijk effect op de lokale natuur. In Europa is zo'n 10 tot 15% van de exoten ook effectief invasief. Hoewel dat op het eerste gezicht niet veel lijkt, blijken invasieve soorten wereldwijd de tweede grootste oorzaak voor het verlies aan biodiversiteit, na de vernietiging van leefgebieden. Daarom is het erg belangrijk dat het beleid aandacht heeft voor deze invasieve soorten, zodat overheden de juiste maatregelen kunnen nemen.

Valt er wat aan te doen? Wel, op internationaal niveau en binnen de Europese Unie zijn regels afgesproken die moeten voorkomen dat invasieve soorten onze biodiversiteit aantasten. Zo bestaan er maatregelen om de verspreiding van soorten via scheepvaart te beperken. Dit gebeurt door de controle en het beheer van ballastwater. Maar het kan ook door een vergoedingsstelsel te koppelen aan aquacultuuractiviteiten die gebruik maken van exoten. Naast een diverse reeks regels, is er ook een Europese lijst met (voorlopig) 88 invasieve exoten waarvan het invoeren, bijhouden en vrijlaten is verboden. Voor deze soorten moeten de Europese lidstaten plannen opstellen om hun verdere verspreiding te beperken. Helaas is het lastig om mariene soorten op de lijst te plaatsen. Het is immers vaak niet evident om hun impact te bewijzen. En, ze zijn moeilijk te bestrijden. Dat wil uiteraard niet zeggen dat we mariene exoten niet moeten opvolgen, integendeel. Maar de eierlijkheid gebiedt ons toe te geven dat er weinig manieren zijn om invasieve exoten in zee uit te roeien of te beheeren zonder ernstige schade aan te richten aan het ecosysteem.



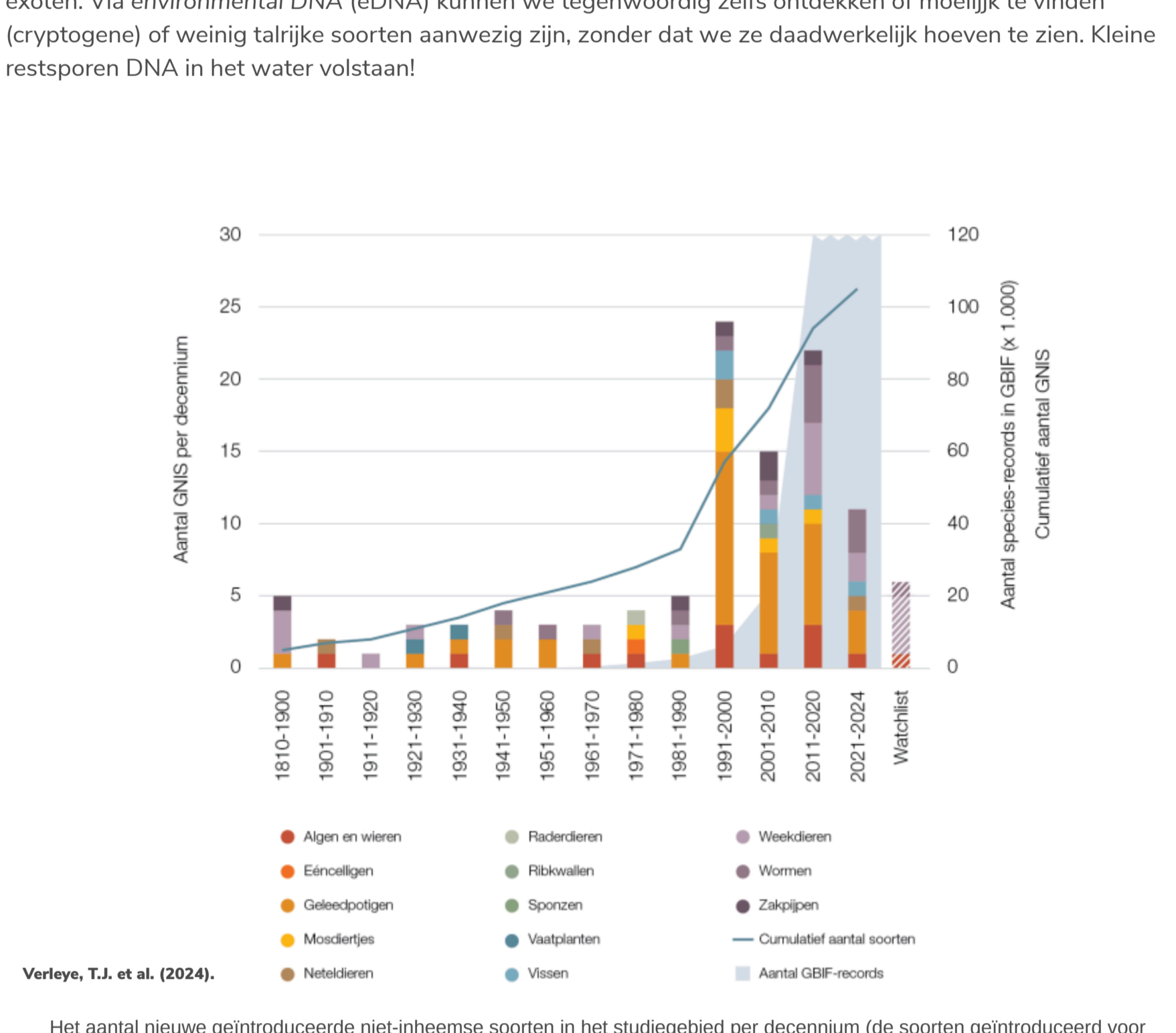
Om de verspreiding van soorten via het ballastwater van de scheepvaart te beperken, werd in 2004 door de Internationale Mariene Organisatie (IMO) het Ballastwateroverdrachtverdrag aangenomen. Het verdrag is in werking sinds 2017. Introductie via ballastwater is immers de belangrijkste oorzaak van de versiging van exoten in de Belgische Noordzee (vermoedelijk voor 57% van de na 2000 geïmde soorten). Het Ballastwateroverdrachtverdrag doet onder andere dat ballastwater ver uit de kust dient te worden geressteit (waar kans op vestiging kleiner is).

Waarom zien we steeds meer mariene exoten in België?

In België zijn er momenteel 105 mariene exoten officieel 'geïntroduceerd'. Daarnaast zijn er nog zes soorten die net over de grens zijn waargenomen, bijvoorbeeld in de Nederlandse Westerschelde of langs de Franse Opaalkust (en waarvan we dus kunnen aannemen dat het enkel een kwestie van tijd is voor ze ook bij ons verschijnen).

Dat het aantal mariene geïntroduceerde exoten in België sterk in de lift zit is duidelijk. We moeten maar teruggaan tot 1990 om dit aan te tonen. Toen waren er slechts 33 soorten geïmporteerd. Je leest het goed, in de voorbije drie decennia rapporteerden experts maar liefst 72 nieuwe soorten! Kennelijk is onze Belgische kust dus vatbaar voor de komst van exoten. Dit is mede te wijten aan de groeiende Blauwe Economie en aan de activiteiten in onze Vlaamse zeehavens. Hun economisch uitstekende ligging langs een van de drukste scheepvaartroutes ter wereld vormt een magneet voor introducties. Daarnaast brengen nieuwe economische activiteiten, zoals mariene aquacultuur, ook nieuwe soorten mee. Dit gebeurt deels via de doelbewuste introductie van nieuwe soorten voor de kweek, maar ook doordat bepaalde soorten ongezien meeliften met deze geïmporteerde schelpdieren.

Maar ook de 'pakkers' is groter geworden. De biologische monitoring is sinds de jaren 1990 sterk toegenomen en verbeterd. Meer en betere analyses van biologische stalen verhogen de kans op het ontdekken van nieuwe exoten. Via environmental DNA (eDNA) kunnen we tegenwoordig zelfs ontdekken of moeilijk te vinden (cryptogene) of weinig talrijke soorten aanwezig zijn, zonder dat we ze daadwerkelijk hoeven te zien. Kleine restsporen DNA in het water volstaan!



Waar komen mariene exoten in België vandaan?

Bij het horen van de term 'geïntroduceerde exoten' denk je vermoedelijk in eerste instantie aan vissen, krabben, tweekleppigen (schelpen) of kwalen. Maar de realiteit toont dat het om een zeer diverse groep gaat. Zo vormen de geleedpotigen met 37 soorten de grootste soortengroep. Deze categorie omvat zowel krabben, kreeftjes, zeepeesbedden, zeespinnen, zeepokken als garnalen. Daarna volgen de weekdieren (19 soorten), wormen (13) en algen/wieren (13). Om volledig te zijn willen we je ook de kleinere groepen niet onthouden. Zo zijn de zakpijpen, mossdierjes en neteldieren elk goed voor zes soorten, gevolgd door vissen (5), vaatplanten (2), ééncelligen (1), raderdieren (1), ribkwallen (1) en sponzen (1).

Naast de veelheid aan soorten zijn ook de oorsprongsgebieden zeer verschillend. Al steken er twee regio's boven. Zo'n 29% van de soorten is afkomstig uit het noordwestelijke deel van de Stille Oceaan en 23% uit de noordwestelijke Atlantische regio. De soorten afkomstig uit het Middellandse Zeegebied en de Pontokaspische regio (Zwarte Zee, Oostelijke Zee) zijn minder talrijk. Ze leveren elk 4% van het totaal aantal geïntroduceerde exoten in ons studiegebied. Het betreft hier voornamelijk soorten die in zowel zoet- als brakwater gedijen. Voor deze groepen speelde het graven van kanalen tussen de Zwarte Zee en West-Europa een belangrijke rol in de verspreiding richting het westen. Soorten die hun oorsprong kennen in de Noordwest-Atlantische Oceaan zijn vooral hierheen gebracht door het transport in ballastwater van schepen. Voor de soorten uit de Stille Oceaan speelt naast scheepvaart ook aquacultuur een belangrijke rol.

Klein en mooi, maar vergis je niet ...

Mariene exoten zijn soms moeilijk waar te nemen. Vaak zijn ze klein van gestalte of lijken ze op inheemse soorten. Je kunt ze daardoor gemakkelijk over het hoofd zien. Er zitten best ook wel mooie exemplaren bij, al kunnen sommige van hen gevaarlijk of misleidend zijn. Enkelens hebben hier of elders al een berucht palmares opgebouwd en al heel wat ecologische en economische schade aangebracht. Bovendien beschikken bepaalde organismen over eigenschappen die mogelijk een risico inhouden voor de volksgezondheid. Redden genoeg om je te laten kennismaken met enkele van de meer beruchte, recent geïntroduceerde exoten.

Als we het hebben over exoten die het ecosysteem verstoren, dan verdient de **brakwaterkorschelp (*Potamocorbula amurensis*)** een podiumplaats. Deze tweekleppige, voor het eerst aangetroffen in 2018 ter hoogte van Lillo, kende in 2019 en 2020 een snelle opmars in de Beneden-Zeeschelde. Ook in de Baai van San Francisco verspreidde deze soort zich na zijn introductie in 1986 razendsnel. Binnen de vier jaar liepen de concentraties daar op tot meer dan 16.000 stuks per vierkante meter! Op veel plekken bestond zo'n 95% van de levende organismen op de zeebodem uit deze soort. Brakwaterkorschelpen vullen hun maag met het voedsel van andere filtervoeders en eten de eitjes en larven van lokale zoöplanktonsoorten op. Omdat die een belangrijke voedselbron vormen voor de aanwezige vissen, stortte de lokale pelagische visserij er helemaal in. Hout vasthouden dat deze soort bij ons niet eenzelfde spoor van vernieling achterlaat.

Hetzelfde gaat op voor de **bolle arkschelp (*Anadara kagoshimensis*)**. Die is recent in aanzienlijke aantallen in de Nederlandse Oosterschelde en nabij Scheveningen aangetroffen. Deze exoot heeft de bedenkelijke reputatie te prijken op de lijst van ergste invasieve soorten in het Middellandse Zeegebied. Die titel hebben ze te danken aan de agressieve manier waarop ze inheemse tweekleppigen uit hun habitat verdringen. Het is wellicht een kwestie van tijd vooraleer deze soort ook het Belgisch grondgebied zal binnendringen.

Het venijn zit soms in de staart ... en bij de **Japanse snoerworm (*Cephalothrix simula*)** kan je dit letterlijk nemen. Deze beruchte worm is amper 1 à 2 mm dik en maximaal 20 cm lang. Maar ze bevat het uiterst giftige neurotoxine tetrodotoxine (TTX), dat we ook kennen van de dodelijk giftige kogelvis en van de blauwgeringde octopus. In Japan is een snoerworm aangetroffen met voldoende gif om een mens te doden, al zijn dergelijke hoge concentraties eerder uitzonderlijk. Beldogstijgend, maar vast niet mijn probleem, denk je wellicht? Giftige soorten associeer je immers met verre streken, ja toch? Helaas, sinds 2015 is deze giftige snoerworm al meerdere keren waargenomen in de achterhaven van Zeebrugge en in het Boudewijnkanaal, onder andere tussen de baarddraden van mosselkluten. Omdat mosselen voor velen een gegeerde maaltijd zijn, is het belangrijk het risico van giftige snoerwormen in de voedselketen op te volgen.

Geïntroduceerde exoten die een bedreiging vormen voor de volksgezondheid kunnen ook leiden tot economische schade. Zo blijkt de **Japanse zeepeelslak (*Haloa japonica*)**, die we in 2024 voor het eerst aantreffen in de Oosterse Spulkom in de Baai van San Francisco drager te zijn van een parasitaire worm. Daar besmette deze worm op zijn beurt mensen. Huidontstekingen (dermatitis) waren het gevolg. Dit leidde finaal tot de sluiting van een aantal stranden. Gelukkig troffen we deze parasiet in Europese exemplaren van de Japanse zeepeelslak nog niet aan.

Op het vlak van economische schade is de **Amerikaanse oesterboorder (*Urosalpinx cinerea*)** dan weer het vermelden waard. Dit slakje is nog niet geïmde in België, maar gezien de waarnemingen in Essex (Zuidoost-Engeland), de Oosterschelde (Nederland) en het Nauw van Calais (Noordwest-Frankrijk), lijkt het een kwestie van tijd. Met een schelphoogte van nauwelijks 25 mm ziet het dierje er onschuldig uit, maar schijn bedriegt. De Amerikaanse oesterboorder is een ware plaag voor de commerciële oesterindustrie. In enkele dagen tijd boort de slak een gaatje door een oesterschelp, en injecteert een spierverlamdende stof. Hierdoor verslapt de sluitspier van de oester en kan de slak zijn prooi verorberen. In gefinancierde percelen in het Verenigd Koninkrijk en de Verenigde Staten veroorzaakte deze kleine slak een gemiddelde sterftegraad onder de oesters van maar liefst 60%, met pieken tot 70%. In tegenstelling tot wat de naam doet uitschijnen lust deze 'oesterboorder' ook mosselen en zeepokken, en staan er zelfs andere slakachtigen en mosseldierjes op het menu. Een methode om deze veelvater te lijf te gaan bestaat nog niet. De slakken handmatig verwijderen en de oesters spoelen met zoet water blijken niet effectief, terwijl chemische methodes ook de oesters doden of ernstige milieuschade met zich meebrengen. Gevolg: meerdere kwekers verlieten de oesterbanken.

Conclusie

Het is duidelijk dat de ligging en kustgebonden activiteiten in België onze regio extra gevoelig maken voor de introductie van niet-inheemse soorten. Hoewel niet elke exoot problematisch is, kunnen invasieve soorten aanzienlijke schade toebrengen aan onze biodiversiteit, economie en zelfs volksgezondheid. Het is daarom essentieel om de vinger aan de pols te houden via grondige monitoring en om zoveel mogelijk nieuwe introducties te voorkomen. Alleen met doordachte maatregelen en internationale samenwerking kunnen we de impact van deze verborgen bedreigingen onder water beperken en onze kwetsbare ecosystemen beschermen.

Meer informatie

Wil je meer te weten komen over de 111 mariene geïntroduceerde exoten die in (of nabij) België zijn aangetroffen? Ga dan naar [www.vliz.be/niet-inheemse-soorten](#) of download gratis het [volledige boek](#).
Bron: Verleye, T.J.; De Raedemaeker, F.; Vandepitte, L.; Fockedey, N.; Lescauwae, A.-K.; Mees, J.; Ed. (2024). Geïntroduceerde niet-inheemse soorten in het Belgisch deel van de Noordzee en aanpalende estuaria anno 2024. VLIZ Special Publication, 93. Vlaams Instituut voor de Zee (VLIZ); Oostende. ISBN 9789464206319. 826 pp. <https://dx.doi.org/10.48470/96>

Alles over niet-inheemse soorten in het Belgisch deel van de Noordzee en het Sc... >

Meer lezen over :

- AQUACULTUUR
- MARITIEM TRANSPORT
- NIEUW INHEEMS
- SCHELDE
- VLAAMSE KUST
- BELGISCHE NOORDZEE
- BIOODIVERSITEIT
- BELGISCHE ZEEWETENSCHAP
- SDG 14 - LEVEN IN HET WATER

Suggesties
Heb je zelf ideeën, interessante weetjes ...
[Stuur ons je suggestie](#)

Artikel delen
Lijkt dit artikel iets voor uw vrienden of collega's? Deel het met hen!
[in](#) [f](#) [x](#) [t](#) [+](#) [e](#) [p](#)

Handige links
Abonneren
VLIZ.be
Over Testerep magazine
VLIZ-lijd worden

VLIZ
west-vlaanderen
vlaamse overheid
Abonneren
VLIZ.be
Over Testerep magazine
VLIZ-lijd worden

Het boek 'Geïntroduceerde niet-inheemse soorten in het Belgisch deel van de Noordzee en aanpalende estuaria anno 2024' is online te raadplegen en binnenkort beschikbaar in de VLIZ-bibliotheek te Oostende. ISBN 9789464206319. 826 pp. <https://dx.doi.org/10.48470/96>

Alles over niet-inheemse soorten in het Belgisch deel van de Noordzee en het Sc... >

Meer lezen over :

- AQUACULTUUR
- MARITIEM TRANSPORT
- NIEUW INHEEMS
- SCHELDE
- VLAAMSE KUST
- BELGISCHE NOORDZEE
- BIOODIVERSITEIT
- BELGISCHE ZEEWETENSCHAP
- SDG 14 - LEVEN IN HET WATER

Suggesties
Heb je zelf ideeën, interessante weetjes ...
[Stuur ons je suggestie](#)

Artikel delen
Lijkt dit artikel iets voor uw vrienden of collega's? Deel het met hen!
[in](#) [f](#) [x](#) [t](#) [+](#) [e](#) [p](#)

Handige links
Abonneren
VLIZ.be
Over Testerep magazine
VLIZ-lijd worden

Een initiatief van het Vlaams Instituut voor de Zee
©2024 VLIZ | Testerep magazine