

Het voorkomen van *Balanus amphitrite* langs de kust, in 1996 en 1997

Francis Kerckhof

Na de eerste waarnemingen van *B. amphitrite* langs de Belgische kust (Kerckhof, 1996) verzamelde ik bijkomende gegevens die een vollediger beeld geven van de verspreiding, het voorkomen en het overleven van deze warmwater zeepok, nieuw voor onze fauna.

Daartoe onderzocht ik andere plaatsen langs onze kust op het al dan niet voorkomen van *B. amphitrite*. In de Oostendse haven zelf keek ik of *B. amphitrite* nog op andere plaatsen dan in de Mercatorjachthaven en de Spuikom te vinden was. Verder volgde ik de evolutie gedurende 1996 en 1997: overleefde de soort de harde winters van 95/96 en 96/97 en zou hij zich eventueel voortplanten in de zomers van 1996 en 1997?

Een bijzonder interessante bron van informatie bleken plezierjachten te zijn. Vele worden regelmatig voor kortere of langere tijd uit het water gehaald om te worden schoongemaakt en/of te overwinteren. Bijgevolg staan er in de omgeving van jachthavens vaak zeilboten op het droge. Dit is vooral het geval rond de jachthavens van Nieuwpoort waarop enkele grote terreinen voornamelijk tijdens de wintermaanden honderden boten geparkeerd staan. Ook te Oostende zijn bij verschillende jachtwerven 's winters tientallen boten aan te treffen. Dan zijn ze gemakkelijk te onderzoeken.

Ondanks afsputten en het gebruik van anti-foulingverven bleken op heel wat jachten nog veel organismen te vinden. Daarbij vond ik regelmatig *B. amphitrite*. Zeepokken en *B. amphitrite* in 't bijzonder laten zich blijkbaar niet gemakkelijk verwijderen! Toen ik eenmaal goed doorhad hoe interessant overwinterende plezierjachten wel waren onderzocht ik ze systematisch. Dat gebeurde voornamelijk tijdens de maanden oktober en november van 1996 en 1997.

Van de meeste jachten waarop ik iets merkwaardigs gevonden had kon ik bovendien via de havenkapiteins de ligplaats achterhalen en ook wanneer en voor hoelang de boot in kwestie in en uit het water was gehaald.

Daarnaast zorgde ik ervoor dat ik enkele jachten net vóór het afsputten kon onderzoeken. Bij al dat speurwerk kwam ik regelmatig in contact met de eigenaars zelf

wat dan weer bijkomende informatie over onder andere eventuele buitenlandse reizen opleverde.

Vooreerst bespreek ik de situatie in het Oostendse havengebied. De vermelde locaties zijn terug te vinden op de bijgevoegde kaart (kaart 1)

VOORKOMEN IN DE MERCATORJACHTHAVEN

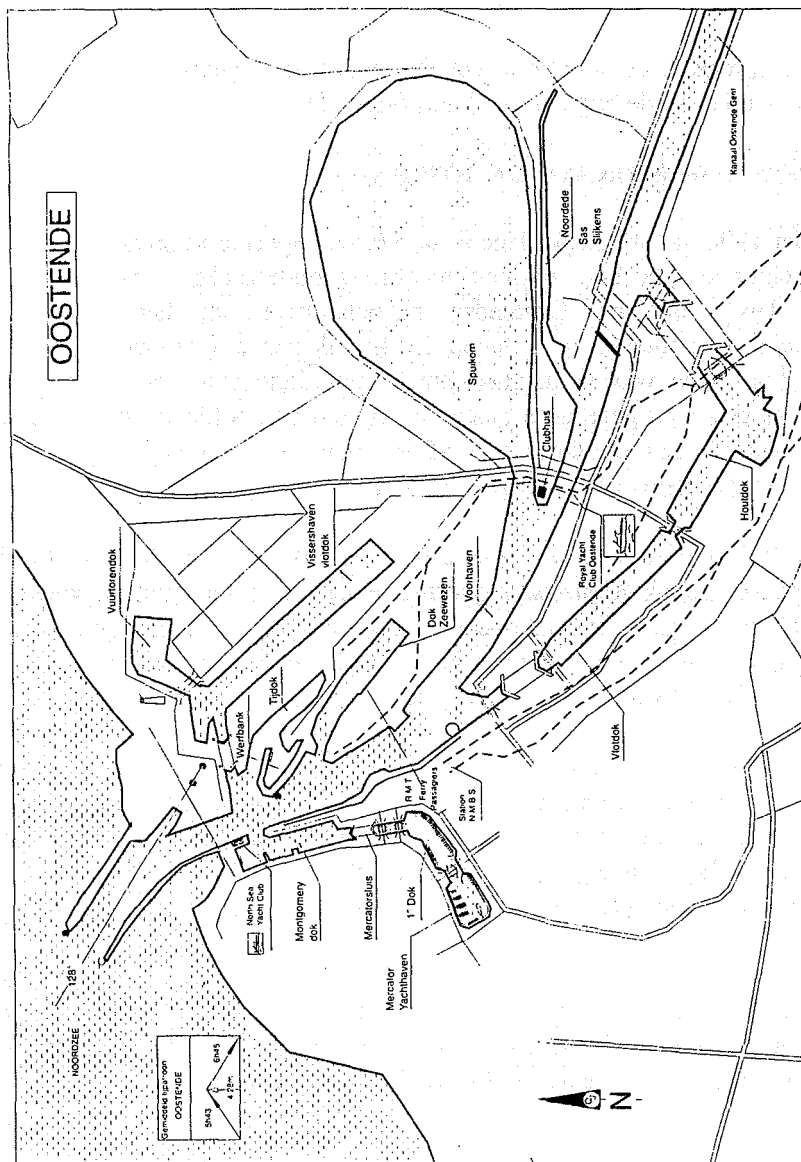
In september 1996 had ik talrijke lege *B. amphitrite* opgemerkt op de kaaimuren van de Mercatorjachthaven. Ik kon ze toen niet goed onderzoeken. Daarom vroeg ik in november 1996 aan de Oostendse havenkapitein om het waterpeil in de Mercatorjachthaven tijdelijk te verlagen. Zo kon ik met een rubberbootje tot tegen de kaaimuren komen en was ik in staat om de populatie van dichtbij en grondiger te bekijken. Dat was overigens geen sinecure! Tussen de hoofdzakelijk lege exemplaren, als gevolg van de harde winter van 95/96, vond ik toch nog regelmatig levende individuen. Het grootste exemplaar mat 23 mm.

B. amphitrite leefde er in de hoogste zone (± 1 m) met wat bleek hoofdzakelijk de Nieuwzeelandse zeepok *Elminius modestus* te zijn. Dus niet met de gewone zeepok *Balanus balanoides* zoals ik eerst dacht. Van ver kunnen beide soorten inderdaad soms op elkaar lijken. De gewone zeepok kwam wel lager voor, onder de zone van *B. amphitrite* en *Elminius modestus*.

Vooraf in het tweede dok, het Mercaterdok zelf, vond ik een dichte bezetting van *B. amphitrite* op de kaaimuren, voornamelijk op de noordelijke kant, minder op de zuidelijke. Op de kaaimuren van het eerste dok was *B. amphitrite* veel minder aanwezig maar wel terug hoofdzakelijk op de noordelijke kant. De meeste, van de levende exemplaren waren overdekt met een bruinige olie/mazoutlaag.

In de Mercatorjachthaven varieert het waterpeil naargelang er boten in en uit varen. Dat is vooral in de zomer het geval. Dat betekent dat de meeste *B. amphitrite* er niet permanent ondergedompeld leven. Individuele die voorkomen in de bovenste 10 à 20 cm moeten soms zelfs aan enkele dagen droogte kunnen weerstaan.

Kaart : Haven Oostende



Later leverden enkele op het droge staande zeiljachten met ligplaats in de Mercatorjachthaven bijkomend bewijs dat *B. amphitrite* niet alleen de winter van 95/96 overleefd had maar zich zelfs tijdens de zomer van 1996 had voortgeplant.

Toen moest de volgende koude winter, die van 96/97, nog komen. Deze winter was vooral in 't begin kouder dan de vorige. Was in 1996 de Mercatorjachthaven niet toegevroren, dan was dat in 1997 wel het geval, op een klein gebied rond het schoolschip de Mercator zelf na. Het feit dat dit museumschip verwarmd werd samen met de activiteit van de talrijke watervogels - aalscholvers, meeuwen en eenden (zaagbekken, nonnetjes,...) - zorgden waarschijnlijk voor dit wak. Merkwaardig was wel dat even voor de dooi intrad, rond 10 januari 1997, toen de vogels net weg waren dit stuk als nog voor een korte periode met een dun laagje ijs dichtvroor.

Ik vreesde dat deze winter eventueel het einde van de populatie *B. amphitrite* zou kunnen betekenen. Na de dooi (februari 1997) vond ik inderdaad in eerste instantie alleen dode. Eerst met uitpuilend dier, geleidelijk aan rottend, nog later leeg. Maar, misschien hadden er hier en daar toch enkele de kou overleefd.

Ik was dan ook zeer benieuwd toen op 13 juni 1997 de eigenaar van de Trill, een zeiljacht dat dichtbij de Mercator lag, zijn boot uit het water zou halen om de romp schoon te maken en opnieuw van anti-fouling te voorzien. Toen de boot op het droge stond was ik er meteen bij. Er zaten naast enkele lege *B. amphitrite* een paar tientallen springlevende exemplaren op de romp. Wellicht bestond er dus een grote kans dat ook op andere jachten die in de jachthaven waren blijven liggen exemplaren van *B. amphitrite* de kou overleefd hadden. Die zouden dan eventueel voor nakomelingen kunnen zorgen.

De exemplaren op de Trill waren tot 17 mm, en reeds geslachtsrijp. Ze waren waarschijnlijk twee jaar oud dus van de zomer 1995.

Om na te gaan of *B. amphitrite* zich ook in de zomer van 1997 zou voortplanten en/of settelen in de Mercatorjachthaven heb ik op 12 maart en op 24 april en ook nog eens op 19 augustus, drie acryl testpaneeltjes opgehangen (Lengte 1 meter, Breedte 25 cm). Op alle drie de paneeltjes vestigden ze zich inderdaad.

Op de eerste twee ondervond *B. amphitrite* veel concurrentie van de brakwaterpok *Balanus improvisus* en later op het jaar, tijdens de zomer, van talrijke andere fouling organismen: mosdiertjes (*Bryozoa*, o.a. *Bugula*), kokervormende amphipoden

(*Corophium* en *Jassa*), slibkokerwormen (*Polydora*) en zakpijpen zoals de paarse geleikorst (*Botrylles schlosseri*) en *Molgula manhattensis*.

Op een gegeven moment vormden al die organismen zo'n dikke woekerende massa's vermengd met slib dat rottingsverschijnselen optraden met afsterven van een aantal onderliggende dieren tot gevolg.

Op het paneeltje van augustus vestigden zich snel veel (en alleen) *B. amphitrite*. Die kregen echter bijna onmiddellijk af te rekenen met overwoekering van de paarse geleikorst. Daardoor konden er slechts weinig overleven. Die waren eind september zowat 3 à 4 mm.

Waarschijnlijk zorgde de warme nazomer met de extreem warme augustus maand voor een tweede zaadval.

Eind augustus, begin september 1997, bij verlaagd waterpeil zag ik ook veel jonge exemplaren op verschillende plaatsen op de kaaimuren. Naast individuen van 2 à 3 mm zelfs grotere van zowat 1 cm. Die waren allemaal gesetteld tijdens de zomer van 1997.

Eind oktober, toen veel van de woekerende fouling op de twee eerste panelen verdwenen was en de zeepokken opnieuw zichtbaar werden bleken bijna alle *B. amphitrite* nog in leven te zijn. De meeste brakwaterpokken, die de rest van de panelen bedekten daarentegen, waren afgestorven en al leeg. Dat was mogelijk een gevolg van de verstikking en/of rotting tijdens de overwoekering door de zomerse fouling.

Voorkomen van *B. amphitrite* in de rest van het Oostendse havengebied

VISSERIJ- EN VUURTORENDOK

In het Visserijdok, zwaar vervuild door onder andere olie, trof ik *B. amphitrite* in november 1996 algemeen aan. Talrijker was ze te vinden op de kaaimuren van het Vuurtorendok. Dat staat weliswaar in directe open verbinding met het Visserijdok maar is toch iets minder vervuild. Er is ook minder trafiek waardoor de kans op losraken van de zeepokken kleiner is.

In het Vuurtorendok ligt ook veel materiaal van de baggerfirma De Cloedt wanneer dat tijdelijk niet gebruikt wordt: schepen, pontons met zuigermateriaal en dergelijke meer. Ook daarop massaal *B. amphitrite*.

Voor zover ik in 1996 kon nagaan waren alle exemplaren, zowel in het Visserij- als Vuurtorendok, leeg.

Pas na de zomer van 1997 was *B. amphitrite* opnieuw talrijk en levend te vinden in allebei de dokken. Begin oktober 1997 trof ik er talrijke kleine exemplaren aan van 2 mm tot 8 mm, gemiddeld 5 mm (44 exemplaren gemeten) naast een groep grotere exemplaren van 10 mm tot 15 mm, gemiddeld 12,5 mm (11 exemplaren gemeten). Net zoals in de Mercatorjachthaven leefde *B. amphitrite* er in de hoogste zone, samen met de Nieuw-Zeelandse zeepok.

ZEEWEZENDOK

Op de kademuren van dit dok dat ik in november 1996 kon onderzoeken vond ik in de hoogste zone talrijke grote individuen, allemaal leeg. Omdat men er werken uitvoerde was het waterpeil er reeds van na de zomer van 1995 verlaagd. Op drijvend materiaal van de ex - Regie voor Maritiem Transport (R.M.T.), onder andere pontons en sloepen, afkomstig uit dit dok weer veel exemplaren in alle maten. Het materiaal was eveneens vóór de winter 95/96 uit het water gehaald wegens het faillissement van de R.M.T.

Het Zeewezendok wordt nu verbouwd tot een tijdok. Waarschijnlijk zal het in de toekomst geen gunstige plaats meer zijn voor *B. amphitrite*.

SPUIKOM

Ook van de Spuikom tenslotte opnieuw een waarneming van levende exemplaren. In 1997 zaten een 50-tal exemplaren op een sloep die begin juli te water was gelaten en op 19 oktober op het droge was gezet. De gemiddelde lengte van 48 gemeten exemplaren was 9,5 mm, variërend tussen 6,3 mm tot 12,5 mm. Op de sloep verder veel juveniele brakwaterpokken van 3 à 4 mm en enkele Nieuw-Zeelandse zeepokken. Het aspect leek op de ponton van na de zomer 1995 (Kerckhof, 1996) maar omdat die langer in het water had gelegen was nu de begroeiing meer uitgegroeid.

Noch op de dijkhellingsen, noch op andere vaste constructies in de Spuikom kon ik in 1996 en in 1997 *B. amphitrite* aantreffen. Het lijkt er op dat larven van *B. amphitrite* de Spuikom eerder occasioneel binnen geraken en zich dan vestigen op drijvende voorwerpen die nog niet bezet zijn met ander fouling.

REST VAN DE HAVEN

In 1996 en 1997 bekeek ik wanneer dat maar mogelijk was (bijvoorbeeld bij werken) allerlei havenconstructies zoals sluisdeuren, havenhoofden, kaaimuren, palen van de ro-ro berth, pontons enzovoort in de voorhaven van Oostende (dus alle gelegen buiten de dokken en onderhevig aan de getijden). Ik vond geen enkel spoor van *B. amphitrite*.

Voorkomen van *B. amphitrite* in de andere Belgische kusthavens

ZEEBRUGGE

De achterhaven van Zeebrugge, nochtans een geschikte plaats dacht ik, leverde in oktober 1996 niets op. Ook elders in de Zeebrugse haven, in de kleine open jachthaven (vissershaven) en in het tijdok, geen spoor.

Een nieuw onderzoek van de Zeebrugse achterhaven (verbindingsdok en Noordelijke Insteekdok) een jaar later in november 1997 leverde opnieuw geen positieve waarnemingen op.

Toch is het niet onwaarschijnlijk dat *B. amphitrite* daar ooit nog wel eens zal gevonden worden.

BLANKENBERGE

De open Blankenbergse haven (de zogenaamde Spuikom en jachthaven) onderzocht ik in november 1996 zonder resultaat.

Bovendien, op jachten met ligplaats Blankenberge of Zeebrugge die ik kon bekijken, zaten ook al geen *B. amphitrite*.

NIEUWPOORT

Wel resultaat had ik dan weer in de twee open jachthavens van Nieuwpoort. In 1996 en in 1997 was *B. amphitrite* daar present op heel wat plezierboten zowel met ligplaats in de zeer grote Novus Portus als met ligplaats in de kleinere, aan de andere kant van de havengeul gelegen Koninklijke Yachtclub. Beide jachthavens zijn open en dus onderhevig aan de getijdenwerking.

In Nieuwpoort onderzocht ik ook kaaimuren, dijken en andere havenconstructies. Ik vond er geen spoor van *B. amphitrite*, ook niet op de drijvende pontons waaraan de jachten gemeerd zijn.

Tot besluit: *B. amphitrite* wist niet alleen de twee koude winters van 1995/1996 en 1996/1997 te overleven, maar – en dat is belangrijker – de vondst kon zich in de daaropvolgende zomers voortplanten. In de zomer van 1997 kende ze zelfs twee zaadvallen.

Het lijkt er dus op dat *B. amphitrite*, in tegenstelling tot wat ik eerder opperde, toch een blijvende aanvulling is voor onze fauna, meer bepaald in de zogenaamde fouling gemeenschap.

Summary

Balanus amphitrite survived the two cold winters of 1995/1996 and 1996/1997. Actually it was able to reproduce during the following summers of 1996 and 1997. In 1997 there were even two spatfalls due to the late summer being exceptionally warm, especially the month of August.

A thorough survey along the Belgian coast during 1996 and 1997 revealed that *B. amphitrite* was present in the harbours of Oostende and Nieuwpoort but not yet in the harbours of Blankenberge and Zeebrugge. In the harbour of Oostende it occurred in all the docks, mainly on manmade constructions, as well as fouling on yachts. In the harbour of Nieuwpoort, which has no docks, but extensive tidal yachting harbours, *B. amphitrite* was found exclusively as fouling on many of the yachts.

After the first findings of the southern barnacle *B. amphitrite* along the Belgian coast in 1995, it appears now that this species has established itself well as a regular member of the fouling community.

Literatuur

Kerckhof, F., 1996. *Balanus amphitrite* (Darwin, 1854, een nieuwe zeepok voor onze fauna? De Strandvlo 16(3): 100-109.

**Muscarstraat 14
8400 Oostende**