

Vissers spraken vroeger over 'aarsgaten' en 'klapkonten' als ze zeeanemonen bedoelden. De Zeeuwse arts Job Baster maakte prachtige tekeningen van deze zeedieren, toen hij ongeveer driehonderd jaar geleden als eerste Nederlander de dieren en wieren van de Oosterschelde beschreef. Baster werd destijds in Engeland geëerd, maar in eigen land is hij vrij onbekend gebleven. Dat is niet terecht.

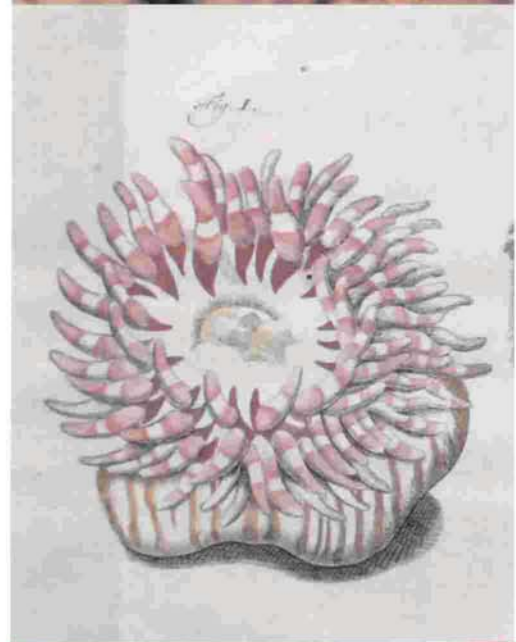
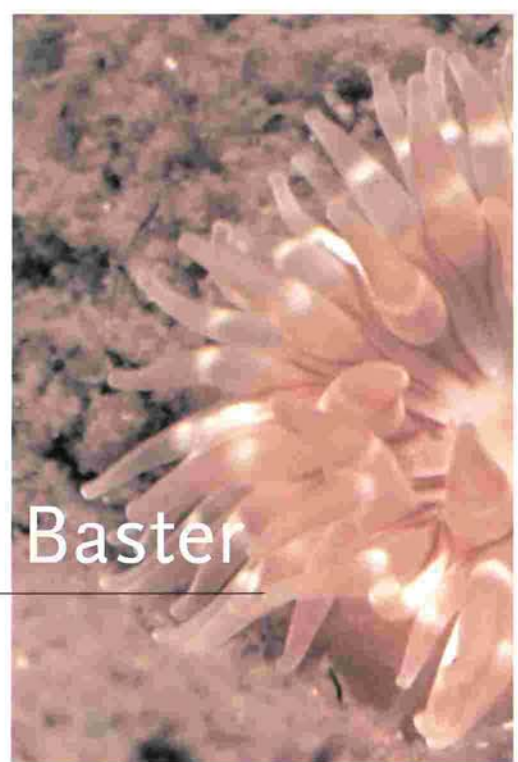
De zeeanemonen van Job Baster

Job Baster (1711 - 1775) was geneesheer, woonachtig en werkzaam in Zierikzee (door hem gespeld als Zirkzee). Hij stond bekend als kenner van de zeedieren in de omgeving van zijn woonplaats (ENGEL, 1939). Met zijn *Natuurkundige Uitspanningen* (1759 - 1765) stelde hij vele soorten dieren en planten voor de eerste maal aan zijn tijdgenoten voor. Hoe Basters streekgenoten zijn activiteiten als onderzoeker van de natuur bezagen is me niet bekend. Geleerde tijdgenoten vonden zijn werk zeer de moeite waard. Hij werd bijvoorbeeld al in 1738 gekozen tot lid van de Royal Society. ENGEL (1941: 8) verwijst naar bronnen die ons in staat stellen aanzienlijk meer te weten te komen over de levensloop en de verrichtingen van Baster. Voor de historie van de Nederlandse zeebiologie is Basters werk van belang. Job Baster was, voorzover mij bekend, de eerste Nederlander die gegevens over de dieren en wieren van de Oosterschelde publiceerde. Zijn werk werd en wordt veel te weinig aangehaald door zeebiologisch geïnteresseerde Nederlanders. De oorzaak van de geringe mate waarin Basters werk bij een groot publiek bekend is, moet gezocht worden in de slechte beschikbaarheid ervan voor amateur-zeebiologen. ENGEL (1941) noemt een tiental plaatsen, merendeels bibliotheken van universiteiten, waar zich een of meer exemplaren bevonden. ENGEL noemt ook een paar privé-bibliotheken. Wat er gebeurde met de daarin aanwezige exemplaren is vermoedelijk onbekend. Kortom, om de *Uitspanningen* te kunnen zien moet je naar een universiteit en dat ligt niet op ieders weg. In de Plantage-bibliotheek (vroeger bekend als Artis-bibliotheek of bibliotheek van het ITZ) bevinden zich thans drie vrijwel complete exemplaren. Ik mocht ze bekijken en zo kon ik ook de plaatjes vergelijken.

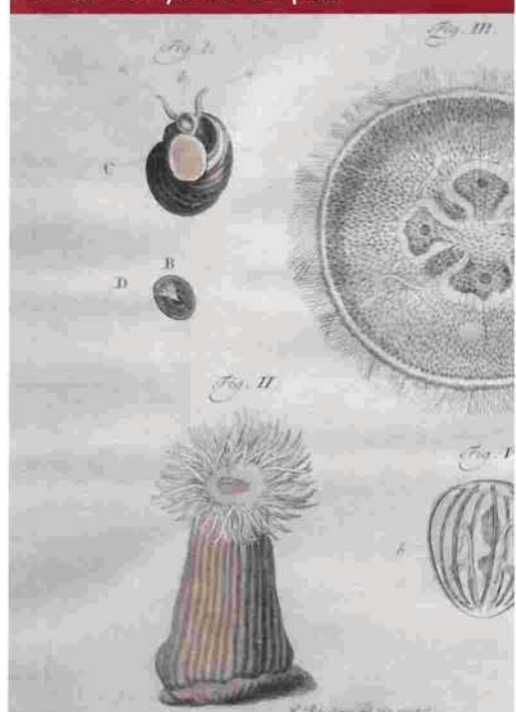
BASTER OVER ZEEANEMONEN

Zeeanemonen spreken al heel lang tot de verbeelding. De bewoordingen die Baster gebruikte, zijn ook nu nog ondubbeltzinnig. Zeeanemonen zijn dikwijls heel kleurrijk en ze kunnen "zig in zeer verscheidene gedaantens vertoonen" (BASTER, 1761: 141). Het zijn aantrekkelijke eigenschappen, maar zij brengen, ook nu nog, grote moeilijkheden met zich mee bij de ternaamstelling. Het Nederlands van Baster is vanzelfsprekend uitstekend leesbaar. Slechts weinig begrippen lijken een falie-kante verandering van betekenis te hebben ondergaan. Daaronder is het woord 'snuitje' dat Baster gebruikt voor wat wij tegenwoordig een tentakel noemen. Minder elegant zijn de namen die volgens BASTER (1759: 29) in zijn tijd door vissers voor zeeanemonen gebruikt werden: aarsgaten en klapkonten. Hij merkt op dat het niet veel verschilt van de benamingen 'cul de cheval' of 'cul d'âne' (aars van een paard of ezel) die indertijd in Frankrijk werden gebruikt. In het verleden ging men blijkbaar minder preuts met zulke namen om. De gedachtenassociatie met 'horse penis' lijkt me trouwens overtuigender; het equivalent daarvan werd aan het begin van de negentiende eeuw op Kamsjatka gebezigd (FAUTIN & HAND, 2000) als naam voor de Reuzenanjelier (*Metridium farcimen*). In dit verband is het opmerkelijk dat Baster de door hem afgebeelde zeeanjelier de naam paarde-schaft (= schacht?) geeft.

In mijn boekje over de Nederlandse zeeanemonen (ATES, 1997) beweer ik dat van de achttiende-eeuwse auteurs meestal niet duidelijk is welke soorten zij behandelden. Voorzover het om Baster gaat is dat onjuist. Hieronder volgt een bespreking van de zeeanemonen die Baster noemt en afbeeldt. Ik teken aan dat het meer dan



Boven: Plaat XIII uit het boek *Natuurkundige Uitspanningen* van Job Baster. Links is de Zeedahlia afgebeeld, rechts de Zeeanjelier. Linnaeus verwijst naar deze plaat.



aannemelijk is dat hij behalve deze, ook de Paardeanemoon (*Actinia equina*) heeft gezien. Hij heeft namelijk "levendige jongen zien baaren, die zig .. op de zijden van het glas vast hegteden" (BASTER, 1761: 141). Onduidelijk is waarom hij die soort niet beschrijft en afbeeldt. Mogelijk heeft hij geen onderscheid gemaakt tussen een aantal soorten. We moeten ons realiseren dat de Europese anemonenfauna in het midden van de achttiende eeuw nog nauwelijks onderzocht was. De waarnemingen van Baster vallen samen met het begin van de Linneaanse systematiek. Zoals de meeste mensen weten, heeft het bedoelde systeem sindsdien vele veranderingen in de naamgeving van organismen laten zien. In de tijd van Linnaeus tot tenminste het einde van de achttiende eeuw werden de meeste soorten zeeanemonen in het genus *Actinia* geplaatst. Na toegenomen kennis in de negentiende eeuw kregen zij, op de paardeanemoon en z'n nauwste verwanten na, andere namen. In dezelfde eeuw werden vele soorten zeeanemonen voor het eerst beschreven. Maar, voorzover het om West-Europa gaat, pas met STEPHENSON (1928 & 1935) kwam er een bruikbaar overzicht, bovendien grandioos geïllustreerd. MAITLAND (1875) stond dan ook voor een moeilijke taak. Zonder de afbeeldingen zou de identiteit van Basters zeeanemonen onmogelijk te achterhalen geweest zijn.

IDENTITEIT VAN BASTERS ZEEANEMONEN

"*Actinia met langs loopende rimpels en dikke snuiten*"

Figuur I op plaat XIII in *Natuurkundige Uitspanningen* is een prachtig voorbeeld van wat we tegenwoordig de Zeedahlia noemen. MAITLAND (1875) noemt hem *Actinia crassicornis*, één van de vele namen waaronder de soort bekend is geweest. De nu geldige wetenschappelijke naam is *Urticina felina* (Linnaeus, 1761). De soortbeschrijving van Linnaeus omvat slechts vijf woorden, waarmee de belangrijkste oorzaak van de latere verwarring is verklaard. Die verwarring zou niet zijn ontstaan als de betrokken taxonomen opgemerkt zouden hebben dat Linnaeus naar Basters afbeelding verwijst. Daarmee wordt deze afbeelding feitelijk onderdeel van de wetenschappelijke beschrijving.

Basters plaatjes werden met de hand ingekleurd. Zij verschillen van elkaar in kleur en tekening, zeer in het bijzonder die van de zeedahlia. Dat lijkt me opmerkelijk omdat inkleuring eenvoudiger is als je het kleuren-

palet beperkt, zelfs als er meer dan één inkleurder wordt ingeschakeld. Toegegeven, de oplage van het boek zal niet gigantisch geweest zijn en bovendien werd de druk ervan over meerdere jaren uitgespreid (zie ook ENGEL, 1941). Bij de drie platen XIII die ik onder ogen kreeg is sprake van een verschillend kleurpatroon, in alle gevallen levensecht. Dat wil zeggen, zulke Zeedahlia's zag ik stuk voor stuk zelf in Zeeland. Van het inkleuren is dus werk gemaakt.

De vraag is waarom Baster die moeite nam of liet nemen. Wat de reden ook was, vermoedelijk was het niet voor de lezers, want die kochten daarom vast niet meer dan één exemplaar van het boek.

"*Actinia met in het rond loopende rimpels en veele dunne snuitjes*"

Figuur II op plaat XIII toont een zeeanemoon die niet in goede gezondheid verkeert. Ik leid dat af uit de tentakels die enigszins krampachtig ingetrokken zijn. Anders dan bij het tekenen van de zeedahlia kan deze zeeanemoon boven water geweest zijn toen hij getekend werd. Mede door figuur III en IV, rechts daarvan, is eenvoudig vast te stellen dat het om de Zeeanjelier (*Metridium senile* (Linnaeus, 1761)) gaat. Geen enkele andere Nederlandse zeeanemoon toont zulke concentrische ribbels op het lijf nadat hij langer dan een korte tijd boven water gehaald is. MAITLAND (1875) heeft ook deze soort goed gedetermineerd; hij gebruikt de naam *Actinia dianthus*, een jonger synoniem.

"*Actinia geheel bezet met ribbetjes*"

De identiteit van de anemoon van figuur II op plaat XIV is niet in een oogopslag duidelijk. Het is aannemelijk dat Baster met "ribbetjes" eenvoudig de verticale streepjes op de zuil bedoelde en niet, bijvoorbeeld, de indrukken van de tussenschotten in de maagholte die bij zeeanemonen soms door de lichaamswand heen schemeren. Op basis van de afbeelding komen, denk ik, twee soorten in aanmerking: de Slibanemoon en de Wedueroos. Identificatie was waarschijnlijk gemakkelijker geweest als de mondschijf ingekleurd zou zijn geweest. Slibanemonen hebben gewoonlijk een veel lichter gekleurde zuil, waarop bovendien schelpstukjes en dergelijke zijn gehecht. De strepen op de zuil van de Slibanemoon bedekken minder vaak de gehele lengte van de zuil, terwijl die op Basters tekening van de voetschijf tot onmiddellijk onder de tentakels lopen. Tenslotte wordt vermeld dat de tekening de natuurlijke grootte voorstelt. Daarmee wordt duidelijk dat Baster een Wedueroos in zijn glas gehad moet hebben, want slibanemonen zijn, zeker in

Onder Plaat XIV uit het boek *Natuurkundige Uitspanningen* van Job Baster. Linksonder is de Wedueroos afgebeeld.

gevangenschap als zij hun zuil niet in de modder kunnen verbergen, niet zo groot. De belangrijkste aanwijzing dat Baster de Wedueroos in zijn glas heeft gehad, meen ik te zien in de mondopening, die een beetje openstaat. Dit gedrag vertoont de Wedueroos vele malen vaker dan de Slibanemoon, zowel in het wild als in het aquarium. Daarbij toont de Wedueroos vrijwel altijd verticale richels aan de binnenzijde van de mondopening, precies zoals Baster ze tekent. Ik heb, samenvattend, geen twijfel dat Baster de eerste afbeelding van een Wedueroos *Sagartiogeton undatus* (O.F. Müller, 1788) publiceerde. Om verschillende redenen was het al zeer

senteerd als een poliep maar, zoals Engel opmerkte, gaat het om een zeeanemoon. Zijn tentakels zijn een beetje rommelig getekend en de inkleuring bestaat uit een, zo lijkt het, haastig geplaatste streep. Zeker is echter dat, behalve de Golfbrekeranemoon (*Diadumene cincta* Stephensen, 1925), geen enkele Nederlandse zeeanemoon zulke houdingen aanneemt zoals door Baster afgebeeld. De kleur die Baster koos, hoewel aan de donkere kant, past bij een Golfbrekeranemoon. Het toeval wil dat de houding van een Golfbrekeranemoon op één van mijn foto's (ATES, 1997: fig. 7) sterk overeenstemt met die van Baster. Met deze identificatie kunnen we voorgoed

mariene fauna van deze streek geheel en al aan het veranderen is. Wie hiermee moeite heeft, zou troost kunnen putten uit de vaststelling dat tenminste vier soorten zeeanemonen al sinds het midden van de achttiende eeuw deel uitmaken van de Zeeuwse fauna.

Ron Ates is zeeaquariumhouder, snorkelaar en duiker. Hij interesseert zich al zijn leven lang voor het leven in zee; in 1997 schreef hij een boekje over Nederlandse zeeanemonen.

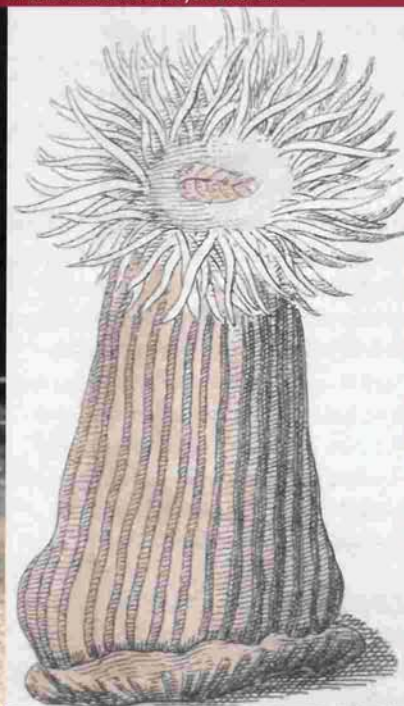
DANKWOORD

Van Mevr. E. Zwart van de Plantage-bibliotheek (UvA) in Amsterdam mocht ik drie

Wedueroos FOTO: RON ATES

Wedueroos. TEKENING UIT NATUURKUNDIGE UITSPANNINGEN VAN JOB BASTER.

Golfbrekeranemoon FOTO: RON ATES



onaannemelijk dat de veronderstelling van MAITLAND (1875) juist zou kunnen zijn. Hij beweerde dat het hier om *Actinia effoeta* gaat. Dat is een synoniem van *Calliactis parasitica*. Er bestaat geen bewijs dat die soort ooit bij ons voorkwam. Het is evenmin bekend dat Baster andere streken bezocht om zeeanemonen te verzamelen, zodat hij onmogelijk *C. parasitica* gezien kan hebben. Op de tweede plaats zou Baster vrijwel zeker vermeld hebben dat die soort op slakkenhuizen voorkomt, al of niet bewoond door een heremietkreeft.

"Polypi"

Meer dan de hiervoor besproken drie soorten zeeanemonen noemt MAITLAND (1875) niet van Baster. Behalve de reeds eerder genoemde Paardeanemoon heeft Baster echter nog een andere soort gezien. Figuur V op plaat III van de "Merkwaardige variant" van ENGEL (1941: 1) wordt gepre-



In Zierikzee staat een standbeeld van Job Baster. FOTO: MARTIN CADEE

afrekenen met het idee dat de Golfbrekeranemoon een recent ingevoerde soort zou zijn.

CONCLUSIE

Dat er gedurende het laatste decennium verschillende nieuwe diersoorten in Zee-land zijn aangetroffen, valt niet te ontkennen. Het zijn er zoveel dat de verleiding groot zou kunnen zijn om te denken dat de

exemplaren van de Natuurkundige Uitspanningen bekijken. Veel dank daarvoor.

Literatuur

- ATES, R.M.L. (1997). Bloemdieren, de zeeanemonen en hun verwanten van de Nederlandse kust. Zeeanjer, Zaandam.
- BASTER, J. (1759-1765). *Natuurkundige uitspanningen, behelzende eenige waarneemingen over sommige zeeplanten en zee-insecten, benevens derzelve zaadhuisjes en eijernesten*. Jan Bosch, Haarlem.
- ENGEL, H. (1939). Alphabetical list of Dutch zoological cabinets and menageries. *Bijdragen tot de Dierkunde* 27: 247-344.
- ENGEL, H. (1941). Over een merkwaardige variant van Baster's Natuurkundige uitspanningen. *Basteria* 6: 1-10.
- FAUTIN, D.G. & C. HAND (2000). *Metridium farcimen*, the valid name of a common north Pacific sea anemone (Cnidaria: Actiniaria: Acontaria). *Proceedings of the Biological Society of Washington* 113: 1151-1161.
- MAITLAND, R.T. (1875). Determinatie der dieren beschreven en afgebeeld in de werken van Job Baster en Marinus Slabber. *Tijdschrift der Nederlandsche Dierkundige Vereeniging* (1)2: 7-15.
- STEPHENSON, T.A. (1928 & 1935). *The British sea anemones*. Ray Society, London.