



*Deel van een doopfontschelp*

# Parels in soorten en maten

Tekst: Louis Robberecht. Foto's: Marion Haarsma, onderwaterfilm.nl



Schoonheid is niet aan iedereen besteed. Dikwijls gaan mensen eraan voorbij of ze hebben er geen

**Parels worden gevormd in de schelp van oesters, mosselen of andere weekdieren. Louis Robberecht neemt ons mee in een schatkamer van de zee.**

belangstelling voor. Dit kan voor degenen die iets moois hebben gemaakt zeer teleurstellend zijn. Om aan hun teleurstelling uiting te geven, maken ze dan gebruik van een aan de bijbel ontleend spreekwoord: 'parels voor de zwijnen werpen.'

## Beroemde parels

Door de eeuwen heen hebben dames (en heren) die het zich konden veroorloven zich getooid met parels. Colliers, oorbellen, armbanden en ringen waarin parels waren verwerkt, werden met veel vertoon gedragen om de eigenaar extra luister te geven en de

rijkdom te tonen. Beroemd is de tiara van keizerin Eugenie, de echtgenote van Napoleon III, waarin schitterende parels zijn verwerkt.

Ook Anna Boleyn (de tweede echtgenote van Hendrik VIII) en keizerin Catharina de Grote hadden prachtige parelnoeren en oorhangers. Een van de grootste parels is de Palawan Princess die de vorm heeft van menselijke hersenen. Deze parel heeft een gewicht van 2270 gram oftewel 11.350 karaat en werd aangetroffen in een doopvontschelp (*Tridacna gigas*).

De Christopher Walling Abaloneparel komt uit een abaloneschelp (*Haliotis*). Deze hoornvormige parel is 187,5 karaat en heeft een wit oppervlak met prachtige kleurschakeringen. De parel is vernoemd naar zijn eerste eigenaar Christopher Walling, die hem aan het Museum of Natural History in Washington schonk. En natuurlijk mag

niet onvernoemd blijven dat Johannes Vermeer 'Het Meisje met de Parel' onsterfelijk maakte.

Het is niet bekend wanneer de mens zich voor het eerst ging interesseren in parels als versiering. Men gaat ervan uit dat parels al duizenden jaren bekend zijn. In Mexico zijn parels opgegraven die zo'n 2500 jaar oud zijn. In China wisten ze in de vijfde eeuw al dat je parels kon krijgen door een vreemd voorwerp in een schelp te brengen. Op die manier werden parelboeddha's gemaakt: door een plat beeldje in te brengen dat door de oester werd omkapseld.

## Parelvissers

Om parels te bemachtigen werd in het verleden naar pareloesters en soms ook mosselen gedoken. Dit vond hoofdzakelijk plaats in het Verre Oosten, in landen zoals Japan en de Filipijnen, maar ook bij Bahrein. In Japan worden de parelduikers ama's genoemd.





Ama's zijn meestal vrouwen omdat zij door hun bouw en betere verdeling van het lichaamsvet beter voor dit beroep geschikt zijn dan mannen.

De ama's daalden vaak tot grote diepten af, slechts voorzien van een brilletje, een haak, een mes en een zak voor het opbergen van de abalones (zeeoren). Ze smeerden hun lichaam met vet in tegen de kou. Het beroep



*Anna Boleyn had een luisterrijk parelsnoer.*

ging vaak van moeder op dochter over. Omdat het zo'n inspannend en gevaarlijk beroep is, wordt het nu bijna niet meer uitgeoefend. Jongeren hebben er bovendien geen belangstelling meer voor. Parels worden aangetroffen in weekdieren (Mollusca). Hieronder bevinden zich de zeeoren (familie Haliotidae), ook wel abalones genoemd. Deze heeft slechts één schelp die aan de binnenzijde een parelmoerlaag heeft. De schelp bestaat uit enkele zeer platte windingen, die snel in grootte toenemen, waardoor het grootste deel uit de laatste winding bestaat en de vorm van een oor heeft. Ze worden in de brandingszone aangetroffen en ze voeden zich met algen, die de zeeoren van het substraat grazen. Ze zuigen zich aan de rotsen vast met hun zuigvoet, die een enorme kracht heeft waardoor het dier bijna niet los te krijgen is. De meeste parels worden echter gevormd door tweekleppigen (Bivalvia). Deze bestaan uit twee schelpen, die door een sluitspier bijeen worden gehouden. In onze wateren vinden we de gewone mossel en de oester, maar deze brengen geen parels voort. Parels treffen we wel

aan in oesters, mosselen, zeeoren en doopvontschelpen (*Tridacna*) in tropische en subtropische wateren.

### **Mocht je zelf ooit willen 'parelvissen': gemiddeld wordt op 15.000 oesters één parel gevonden.**

Deze dieren maken parelmoer aan als verdediging tegen parasieten en om de binnenkant van de schelp glad en sterk te maken. Parelmoer wordt afgescheiden door epitheelcellen (dekweefsel) uit de mantel. De opbouw vindt plaats in dunne laagjes calciumcarbonaat en gaat meestal door tot de dood van het schelpdier. De prachtige kleuren komen door de dikte van 0.5 micrometer van de laagjes, evenredig met de golflengte van zichtbaar licht. De kleuren van het licht worden weerkaatst afhankelijk vanuit welke kant je naar het parelmoer kijkt. Als een vreemd voorwerp de schelp binnendringt dan probeert het weekdier dit onschadelijk te maken door het voorwerp in te kapselen in een beschermende laag parelmoer. Door steeds een nieuw laagje aan te brengen, ontstaat een parel.

#### **Parels kweken**

Bij het vissen naar parels is het puur geluk als uiteindelijk in één van de zeer vele opgedoken oesters, zee-oren of mosselen een parel wordt gevonden die dan ook nog toevallig een acceptabele

vorm en kleur heeft. Aan het eind van de negentiende eeuw ontwikkelden drie Japanners, Nishikawa, Mise en

Mikimoto onafhankelijk van elkaar een methode om parels te kweken. Europese handelaren vermoedden oplichterij en begonnen een rechtszaak. De Japanner Kochichi Mikimoto won deze zaak, waardoor hij in de westerse wereld bekend werd als de man die een methode had ontdekt om parels te kweken. De door Mikimoto toegepaste methode om parels te kweken (cultiveren, vandaar de naam cultivé) bestaat uit het inbrengen van een bolletje (kern) van schelp of parelmoer met een stukje mantel van een donoroester in het lichaam van een oester. De oester zet dan om deze kern heen laagjes parelmoer af. Na ongeveer twee jaar is dit proces voltooid en kan de parel worden verwijderd. Deze moet echter wel aan een aantal eisen voldoen en heeft bepaalde eigenschappen. Belangrijk voor de prijs van de parel is de glans of 'luster'. Hoe dikker de parelmoerlaag (huid), des te dieper de glans en het vermogen om kleur te reflecteren. Ook de kleur is belangrijk voor de prijs, afhankelijk van de populariteit van het moment en de bijzonderheid van de kleur.



*De oorschelp heet ook wel abalone, (foto: Marion Haarsma).*



Parelcultuur in tropisch water (foto: Marion Haarsma).

Dit geldt ook voor de vorm. De duurste parels zijn perfect rond van vorm of druppelvormig. Verder speelt de oppervlakte een belangrijke rol: de parel kan gaatjes, gleufjes, deukjes of bobbels bevatten. Hierdoor wordt de uitstraling van het luster aangetast en daar is het juist om begonnen. Ten slotte is er nog de grootte: hoe groter de parel, hoe duurder.

Grote parels zijn moeilijker te kweken: het vormen van veel laagjes is zeer tijdrovend en de oester moet wel in staat zijn dit proces te voltooien. Parels behouden hun glans voor een periode van maximaal 150 jaar. Daarna verliest hij zijn glans en wordt hij 'blind'. Dit proces wordt nog versneld als hij veelvuldig wordt gedragen, vooral bij rechtstreeks huidcontact, waardoor hij chemisch wordt aangetast en slijtage

optreedt. Als je wilt onderzoeken of een parel echt of een imitatie is, kan het onderscheid als volgt worden gemaakt: wrijf de parel langs de voortanden (geen kunstgebit!). Voelt hij ruw aan, dan is het een echte parel. Een imitatieparel is spekglad.

### Soorten parels

Omdat natuurlijke parels tegenwoordig nog maar sporadisch worden gevestigd, is men vanwege de populariteit aangewezen op gekweekte ofwel cultivéparels. Dit kunnen zowel zoutwater- als zoetwaterparels zijn. De meeste cultivéparels hebben een zilverachtige of witte kleur. Tegenwoordig zijn ook andere kleuren en vormen in de mode. Zo zijn er de Akoya parels (*Pinctada martensii*), die in Japan maar ook in China vaak in enorme hoeveelheden worden gekweekt. Helaas zijn die door watervervuiling

enigszins op hun retour. Een andere soort zijn de Zuidzeeparels. Deze naam werd destijds in Japan gebruikt voor alle parels die ten zuiden van dit land werden gekweekt. De oester is de *Pinctada maxima*, die een grootte van ruim dertig centimeter kan bereiken en die parels levert van wel twintig millimeter, die zeer kostbaar zijn. Deze parels zijn vaak goudkleurig. In Polynesië komen zwarte of Tahitiparels voor in de oester *Pinctada margarita*. De kleur varieert van gitzwart tot lichtgrijs of donkerblauw. In Noord- en Zuid-Amerika (Zuid-

Californië tot Peru) en in de Rode Zee worden de laatste jaren parels gekweekt.

De oesters zijn de *Pinctada mazatlanica* (witte parels) en de *Pteria sterna*. De parels uit deze oester hebben bijzondere kleuren zoals blauw, paars, wijnrood en een combinatie hiervan. Verder zijn er nog de Keshiparels, die uit zuiver parelmoer bestaan en in de mantel van de Akoya-oester, maar ook andere oesters, worden gevonden.

Ten slotte zijn er ook weekdieren die in het zoete water leven en parels maken. De belangrijkste zijn de driehoeksmossel (*Hyriopsis cummingii*), waarvan de parels divers van kleur zijn, en de oriëntaalse mossel (*Christaria plicata*) die witte parels geeft. Deze mossel kan wel dertig centimeter groot worden en verschillende parels bevatten. Hoewel het duiken naar parels bijna verleden tijd is, zijn er

figuurlijk gesproken onder het wateroppervlak genoeg andere 'parels' te vinden. De duiksport is in de afgelopen jaren niet voor niets zo populair geworden. Duikers zijn bevoorrecht en velen genieten van de schitterende dierenwereld in het rijk van Neptunus, waar de 'parels' voor het oprapen liggen!



Zwarte parels komen voor in de oester *Pinctada margarita*.



Parelmoer bedekt de binnenzijde van de oorschelp (foto: Louis Robberecht)

