

# Maanvis

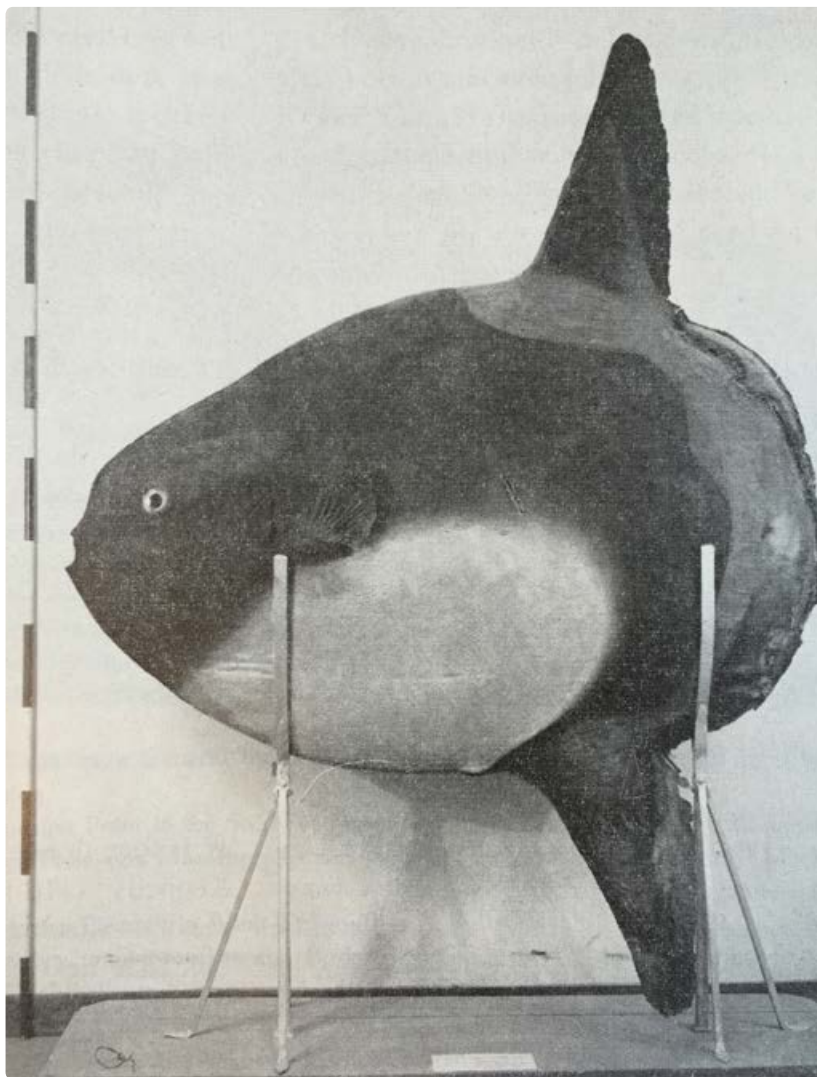
TEKST Kees Moeliker  
 FOTOGRAFIE Rui Manuel en  
 Natuurhistorisch Museum Rotterdam

Het is bijna een jaarlijks terugkerend fenomeen, het aanspoelen van een maanvis. Deze grote, tot de verbeelding sprekende zeebewoners blijven niettemin zeldzaam in de Noordzee.

De eerste Nederlandse maanvis werd in 1836 bij Katwijk gevangen. De aanwezigheid van maanvissen wordt tegenwoordig doorgaans opgemerkt als ze dood aanspoelen. Dat zijn meestal kleintjes, jonge vissen van hooguit anderhalve meter. De grootste maanvis die in de Nederlandse wateren is waargenomen, spoelde op 13 december 1889 aan op Ameland en wordt nog steeds zorgvuldig bewaard in de collectie van museum Naturalis in Leiden. Dat dier was een vrouwtje van 2,73 meter 'hoog', gemeten tussen de punten van de rugvin en de aarsvin. Op nummer twee staat het exemplaar dat op 23 december 1992 in het Diepe Gat bij Texel werd gevangen door de kotter TX 37. Dit dier was 1,60 meter lang, 2,23 meter hoog en wordt bewaard in de collectie van Ecomare op Texel.

## Kogelvrije huid

Maanvissen zijn de zwaarste beenvissen. De grootst bekende exemplaren zijn vier meter lang en wegen 2.300 kilo. Gemiddeld zijn ze 1.000



kilo. Ze bestaan voornamelijk uit kop en romp, met een kleine bek, kleine ogen en kleine kieuwopeningen. De borstvinnen zijn kort en rond, buikvinnen ontbreken. De smalle, lange rug- en anaalvin staan aan de achterzijde van het lichaam vrijwel recht tegenover elkaar. De staartvin is opmerkelijk: die vormt slechts de achterrand van het lichaam, zonder staartwortel en vinstralen. Ze hebben een ruwe, leerachtige huid zonder schubben. Daaronder zit een laag kraakbeen. Dit pantser was berucht bij walvisjagers die ook wel eens een maanvis probeerden te harpoeneren.

Er zijn zelfs verhalen bekend van maanvissen die met Winchestergeweren werden beschoten: de kogels deerden ze niet. Door dat harde, stijve lichaam zijn maanvissen geen soepele, snelle zwemmers. Ze bewegen zich langzaam voort door hun rug- en anaalvinnen te gebruiken als roeispanen.

## Grotesk uiterlijk

Het groteske uiterlijk zorgt voor opmerkelijke volksnamen zoals klompvis en 'zwemmende kop'. De gangbare Nederlandse naam maanvis refereert aan zijn opvallende

ronde vorm. De wetenschappelijke naam *Mola mola* doet dat ook – het betekent molensteen, dat op zijn beurt ook wijst op de ruwe huid van het zeedier. De Engelse naam 'sunfish' verwijst naar een bijzonder aspect van zijn gedrag: het zonnebaden aan het wateroppervlak, waarover later meer.

### Maanvisfamilie

Het verspreidingsgebied van de maanvis omvat de gematigde en tropische wateren van de diepere delen van alle wereldzeeën. De noordelijkste waarneming werd gedaan nabij Alaska. In de wateren rond Australië, Nieuw Zeeland en het zuiden van Zuid-Amerika komt de zuidelijke maanvis (*Mola ramsayi*) voor. Ook deze soort belandt wel eens buiten zijn reguliere leefgebieden. De maanvisfamilie (*Molidae*) telt nog twee andere soorten die tot andere geslachten behoren: de puntstaartmaanvis (*Masturus lanceolatus*) en de slanke maanvis (*Ranzania laevis*) die veel kleiner is dan zijn drie familieleden.

### Aanspoelingen

Soms spoelen opvallend veel maanvissen aan langs de Noordzeekust. In 1952 waren er vijf binnen twee maanden en in 1992 zes. Een uitzonderlijk maanvissenjaar was 2005 met vijftien exemplaren. In januari 2009 was er ook sprake van een massa-aanspoeling met twaalf dode maanvissen langs de Nederlandse en Belgische kust. Afhankelijk van stromingen en westerstormen komt

een deel van deze vissen in de 'fuik' van de Noordzee terecht, die echter te ondiep en te koud voor ze is. Langdurig verblijf in water kouder dan 10 graden Celsius overleven ze niet. De massale strandingen kunnen met warme winters en de opwarming van de Noordzee te maken hebben. Misschien worden jonge maanvissen door het warme water agetrokken om verder naar het noorden te zwemmen. De strandingen zelf

De grootste bekende maanvis was vier meter lang en woog 2.300 kilo

zouden een gevolg kunnen zijn van hevige storm, waardoor maanvissen in de ondiepe kustzone in de problemen komen. Ook kan er een verband zijn met het voedselaanbod in de Noordzee. De aangespoelde maanvissen lijken gezond, maar ze vinden mogelijk niet genoeg of verkeerd voedsel. Magen van gestrande exemplaren bevatten soms plastic.

### Opwarmen na diepe duik

Een recente studie onder leiding van Itsumi Nakamura van de

Universiteit van Tokyo, gepubliceerd in *Journal of Animal Ecology*, onderzocht het gedrag van maanvissen in relatie tot hun fysiologie. De wetenschappers vingen maanvissen voor de kust van de Baai van Funakoshi. Ze beplakten de vissen met een camera en een snelheidsmeter die na ongeveer zes dagen vanzelf loslieten en weer opgevisst werden. De beelden en metingen die de dataloggers opleverden, waren een goudmijn. Zo werd bewezen dat maanvissen niet alleen in de duisternis 'lui aan de oppervlakte' naar voedsel zoeken, maar actief en op een diepte van 100 tot 200 meter diepte op zeer talrijke siphonophore-hydropolipen (een familielid van de zeeanemonen en kwalen – red.) jagen. Daarbij koelen ze sterk af, zelfs tot onder hun voorkeurstemperatuur van 16-17 graden. Dat compenseren ze door op hun zij te zonnebaden aan de oppervlakte, voordat ze weer een duik nemen. Deze aanpassing, waardoor maanvissen lang en diep kunnen duiken naar een voedselrijk diepzeecosysteem, heeft er voor gezorgd dat de soort succesvol is geëvolueerd tot de zwaarste beenvis ter wereld. **V**

### Geraadpleegde literatuur

Norman, J.R. & Fraser, F.C. (1948) - *Giant Fishes, Whales and Dolphins* - Putnam, London

Nakamura, I., Goto Y. & Sato, K. (2015) - Ocean sunfish rewarm at the surface after deep excursions to forage for siphonophores - *Journal of Animal Ecology* 2015 Feb 2. doi: 10.1111/1365-2656.12346

Redeke, H.C. (1941) - *De Visschen van Nederland* - A.W. Sijthoff's Uitgeversmij N.V.

Van Deinsen, A.B. & Verhey, C.J. (1964) - Het voorkomen van de Maanvis, *Mola mola* (L.) in Nederland - *De Levende Natuur* 67: 63-69



De maanvis heeft een grotesk uiterlijk.