

Zeeuwse oerwalvissen en de draagkracht van museumvloeren

Klaas Post [honorair conservator fossiele zoogdieren, Natuurhistorisch Museum Rotterdam; klaaspost@fishcon.nl]

Tone Skelton [U&I Design, Rotterdam; toneskelton@gmail.com]

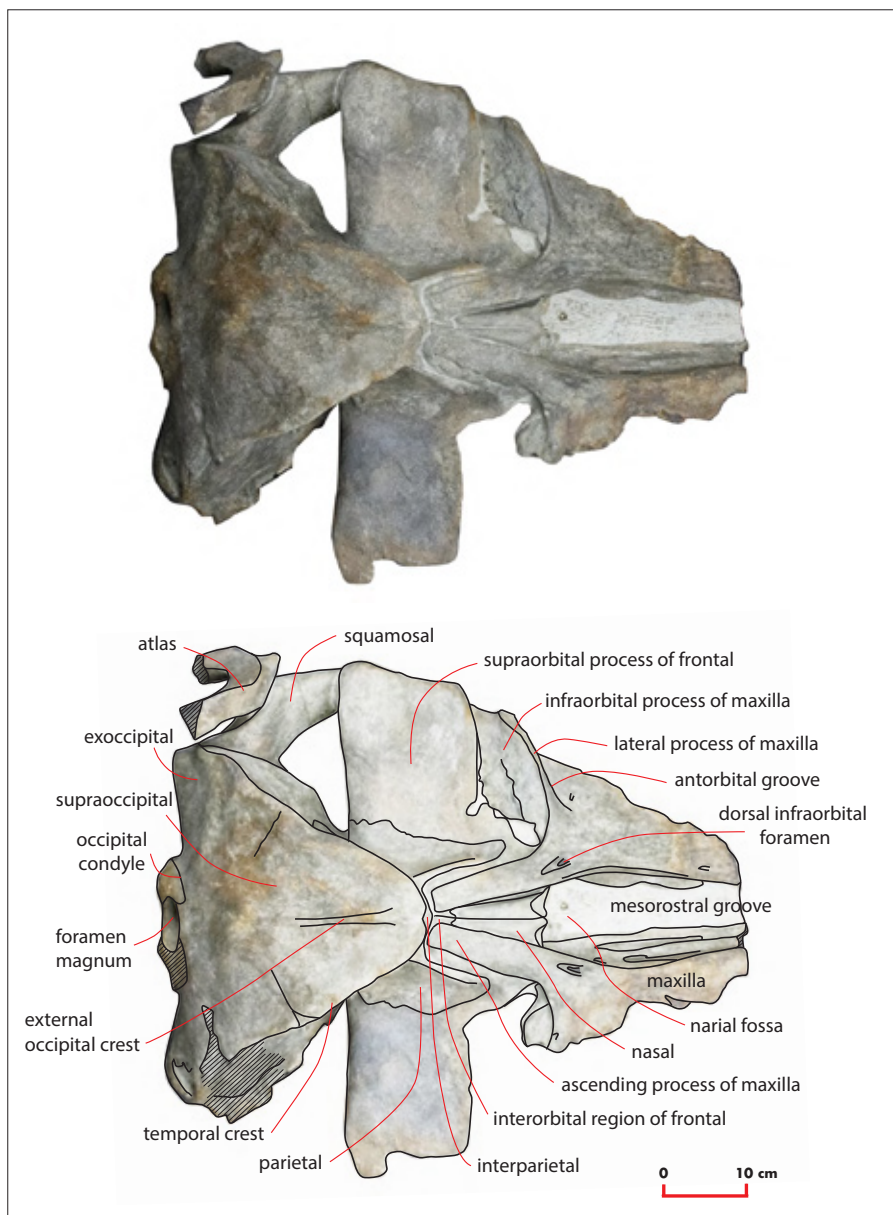
Remie Bakker [Manimal Works, Rotterdam; info@manimalworks.com]

In 2014 en de daaropvolgende jaren heeft Het Natuurhistorisch tijdens een aantal vistochten een voor Europa unieke fauna van uitgestorven marine vertebraten ontdekt. Op de bodem van de Westerschelde liggen voor Terneuzen, in een gebied van nog geen 100 meter lang en 20 meter breed, grote brokken sediment met daarin zeer goed bewaard gebleven fossielen van zeebeesten. Het museum herbergt hierdoor een belangrijke collectie grote en aansprekende walvisfossielen. Uniek voor Nederland en Europa. Een kans en tegelijkertijd een uitdaging om die niet-courante walvissen ook eens een podium te geven in de expositie Zeeuwse Oerwalvissen - topfossielen uit de Westerschelde die nog tot en met 9 mei 2019 te zien is.

De fossielen blijken van taxa afkomstig te zijn die voor het merendeel nieuw zijn voor de wetenschap. Het prepareren en beschrijven daarvan zal nog jaren vergen, maar inmiddels is het duidelijk dat het hier een 7,5-8,8 miljoen jaar oude fauna betreft die een vroege La Plata-dolfijn, tenminste twee soorten spitsnuitdolfijnen, een nog niet geïdentificeerde grote dolfin, drie voorouders van vinvissen, twee of drie soorten cetotheren (een uitgestorven lijn van vinvissen), een lederschildpad, een maanvis en twee enorme haaien omvat (Post & Reumer 2016, Post *et al.* 2018). Stuk voor stuk fossielen die voor Europa (en in enkele gevallen ook wereldwijd) uniek en daardoor van grote wetenschappelijke betekenis zijn. Stuk voor stuk ook fossielen die ieder een eigen verhaal vertellen: zo is één van de spitsnuitdolfijnen - met maar liefst zeven schedels - het meest complete fossiel van een uitgestorven spitsnuitdolfijn in Europa, is de bultrug de oudste bultrug ter wereld, is de cetothere de grootste die ooit gevonden is, en is de lederschildpad aangevreten door een uitgestorven potvisje.

Holotypes

Veel van de bovengenoemde fossielen zijn holotypes: de eerst beschreven exemplaren van een nieuw taxon en het unieke referentiekader voor ieder toekomstig onderzoek. De trots van ieder natuurhistorisch museum. Doorgaans liggen die juweeltjes in dikke kluizen of worden ze alleen achter glas tentoongesteld (en dan vaak nog als cast).



▲ Een topstuk: NMR 9991-14035, de oudst bekende bultrug ter wereld. (Klaas Post)



▲ Een deel van het fossiele schild van een lederschildpad (NMR 9988-0661) met bijtsporen. (Bram Langeveld)



▲ Het neurocranium van een nog onbeschreven vinvisachtige, een zogenaamde cetothere (NMR 9991-16680) in zijn 'harnas'. (Remie Bakker)

Dat kan in Rotterdam de bedoeling toch niet zijn. Het publiek moet deze objecten goed kunnen zien en - waarom ook niet - het liefst kunnen voelen of aanraken. Een ander vervelend probleem van holotypes van grote walvisachtigen is dat die in musea ergens verzegeld op een plank of in een kluis liggen en dat ze door hun gewicht of breekbaarheid niet of nauwelijks verplaatst of onderzocht kunnen worden. Daar heeft Het Natuurhistorisch - samen met het Smithsonian in de VS als enige musea in de wereld - een oplossing voor gevonden. Ieder NMR-holotype staat inmiddels op een standaard die makkelijk vervoerd kan worden. Deze zijn daardoor voor iedere onderzoeker beschikbaar en van alle kanten te bestuderen. Het zwaarste holotype (NMR 9991-16680, een nog te benoemen schedel van een cetothere van circa 200 kg) is zelfs 'verpakt' in een ingenieuze staalconstructie op wielen die toelaat dat het object verreden kan worden, maar ook dat het fossiel met wat eenvoudige handelingen binnen twee minuten aan alle kanten vrij gemaakt kan worden.

Van Dokkum

Tot nu toe is alleen NMR 9991-12018 in detail beschreven onder de fraaie naam *Scaldiporia vandokkumi*. Het vrijwel complete schedeltje behoorde toe aan een uitgestorven lid van de vroeger soortenrijke familie Pontoporiidae. Van die familie leeft nu alleen nog de

La Plata-dolfijn (*Pontoporia blainvillei*) voor de kust van Brazilië en Uruguay. Het stuk met collectienummer NMR 9991-12018 is het meest complete fossiel van het Noordelijk Halfrond en toont anatomische details die tot dusver onbekend waren. Ze bevestigt dat de Pontoporiidae vroeger ook veel noordelijker voorkwamen en suggereert dat de familie misschien zelfs in onze streken haar oorsprong had. De soort werd vernoemd naar de Schelde (Scaldis) en naar Jan van Dokkum, de schipper die de stromen en gevaren van de Westerschelde trotseerde en de NMR-collectie boven water haalde.

Inmiddels is een internationaal gezelschap van experts hard aan het werk met de andere fossielen en er zullen de komende jaren nog tenminste vijf nieuwe genera en/of soorten gepubliceerd worden (Post *et al.* 2018).

Unieke kans

Tentoonstellingen van fossiele walvisachtigen zijn maar zelden te bezichtigen. Zeker in West-Europa. Dat komt doordat aansprekende en complete fossielen van walvisachtigen in Nederland (en Europa) heel zeldzaam zijn, maar ook doordat walvisfossielen van nature nogal



▲ De La Plata-dolfijn *Pontoporia blainvillei* is de enige nog levende verwant van *Scaldiporia vandokkumi*. (Randall Wells, Chicago Zoological Society's Sarasoto dolphin program, USA)

groot en zwaar zijn. Walvissen zijn nu eenmaal geen vogels of knaagdieren en afmetingen en massa veroorzaken nogal eens logistieke en opslagproblemen. Het Natuurhistorisch herbergt door bovengenoemde vistochten plotsklaps een belangrijke collectie unieke, grote en aansprekende walvisfossielen. Er kan zelfs een uitgestorven vinvis van een meter of zes in vol ornaat en nog in het sediment tentoongesteld worden. En dat is in Nederland nooit eerder gebeurd. Een unieke kans om die niet-courante walvissen te exposeren.

Vloerbelasting

Een prima idee, maar waar in het museum kan dat? De Jelle Reumerzaal lijkt voor de hand te liggen. Snel wordt echter duidelijk dat de objecten samen toch gauw meer dan paar ton wegen en dat zulks een aanslag op de vloerbelasting van Villa Dijkzigt is. Met deze fossielen en wat publiek erbij zou de Reumerzaal op enig moment zomaar een verdieping lager kunnen belanden! Dus bleef alleen (een deel van) de grote Parkzaal als mogelijk geschikt over en moesten sommige stukken van de expositie 'Uitslovers' het veld ruimen. De giraffe en de grote roofpotvisschedel blijven staan, want zij hebben een levenslang vrijkaartje voor de Parkzaal.



▲ Bijna complete schedel met onderkaken en nek-wervels (NMR 9991-12016) van een nieuwe, nog onbeschreven soort spitsnuitdolfijn van circa 4 tot 5 meter lichaamslengte, opgevisst uit de Westerschelde in december 2014. (Bram Langeveld)

Zeeuwse oerwalvissen

Om de topfossielen uit de Westerschelde goed te kunnen tonen is een stevige constructie nodig die van meerdere kanten benaderbaar is. Daarnaast moet de mariene achtergrond en de unieke manier van verzamelen (met visnetten) een rol spelen. Daarom is ervoor gekozen om deze fauna te presenteren op een golvend (dus aan meer kanten te benaderen), houten plateau dat ondersteund wordt door een scheepswandconstructie (met roest, lasnaden en klinknagels).



▲ De tentoonstelling Zeeuwse Oerwalvissen in de Parkzaal. (Kees Moeliker)

Allemaal nep, maar we hopen daarmee op een esthetische manier een abstracte mariene sfeer te scheppen.

Verder is het duidelijk dat ieder nadeel zijn voordeel heeft: de Westerschelde-fossielen zijn zo compact en zo zwaar gemineraliseerd dat de bezoeker het wel uit het hoofd zal laten een object in de zak te steken. Een beetje aaien kan geen kwaad. Alleen de kleinste en meest fragiele fossielen behoeven een vitrine. Het merendeel van de objecten kan open en bloot getoond worden.

Holotypes of niet, het zijn en blijven stukken steen die de kenner een 'yes-baby'-gevoel geven, maar die op de doorsnee bezoeker vaak overkomen als een object zonder kop of staart. En bovenal als hartstikke dood. Hoe dat probleem op te lossen en wat leven in de brouwerij te brengen? Door foto's van levende soortgenoten boven de fossiele walvissen te plaatsen. Maar foto's van lederschildpad-etende potvissen zijn helaas niet beschikbaar en dus moet een fraaie reconstructie van Remie Bakker wat dat betreft de verbeelding van de kijker stimuleren.

Vragen

De tentoonstelling heeft zich beperkt tot het tonen van de diverse uitgestorven taxa en tot het aantonen van het feit dat we in Nederland dus enorm grote, zeer complete fossielen van die taxa kunnen vinden. Fossielen die nergens anders ter wereld gevonden zijn. Maar er had meer in gezeten. De tentoonstelling roept vragen op. Waar liep de kustlijn van Nederland 7,5-8,8 miljoen jaar geleden? Waar lag toen de vindplaats in de Westerschelde? Waarom is het vreemd en bijzonder

dat spitsnuitdolfijnen in deze fauna zo algemeen zijn? Waarom is er maar één enkel botje van een zeehond tussen die meer dan tienduizend vondsten van walvisachtigen aangetroffen? Deze vragen komen in de Parkzaal wegens ruimtegebrek niet aan de orde.

Ook de presentatie had wat spannender en levendiger gekund. We hadden - op een wand en levensgroot, net als in Museum Klok & Peel in Asten - prachtige bewegende beelden kunnen projecteren van een enorme stervende vinvis die daarna fossiliseert. Om daarmee duidelijk maken hoe fossilisatie werkt en vooral dat er met iedere walvis een enorme massa dood gaat die op zichzelf weer een biotoop is voor gespecialiseerde zeedieren. Maar een mens en een museum kan niet alles hebben. Los van budgetten past te veel en te groot niet in Het Natuurhistorisch. Er zijn immers veel meer zaken die de aandacht verdienen. Het museum toont daarom gelukkig ook eenden, ijsvogels, marters, vogelnesten van ijzerdraad en wat dies meer zij. En die combinatie maakt het museum juist zo doodleuk. ◀

Bronnen

- Post, K. & Reumer, J.W.F. 2016 - History and future of paleontological surveys in the Westerschelde Estuary (Province of Zeeland, the Netherlands) - *Deinsea* 16: 1 - 9
- Post, K., Munsterman, D.K., Peters, M. E., Hille, P. & Reumer, J.W.F. 2018 - Lederschildpadden, reuzenhaaien en La Plata dolfijnen zwommen ooit in het zuidelijk deel van het Noordzeebekken (nu: de Westerschelde) - *Cranium*, in press.